

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE BUGAMVIL.LIA

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: | 9 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa:

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:

- Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
- Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)

VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:

- Aguas pluviales las propias de las zonas asfaltadas del área.
- Vertidos de aguas residuales accidentales.

VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en esta playa, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.

RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:

- Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
- De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
- Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa, ya que la circulación de vehículos se encuentra alejada de la playa y la playa se encuentra protegida por talud.

CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:

- Agua para la ducha y el baño público.
- Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa, balneario y el puesto de socorro.

OCUPACIÓN. Índice de afluencia: 8.25 m²/ persona.

OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.

- De contenedores de RSU y papeleras.
- Procedentes de las algas.
- Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones, desagües y torrentes.

GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:

- Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
- Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
- Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 sub-apartados:

1. Limpieza de las aguas de baño.
2. Limpieza mecánica de la arena. (No aplica en esta playa por imposibilidad acceso maquinaria pesada)
3. Limpieza manual de las playas.
4. Retirada de la *Posidonia*.
5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
6. Limpieza del fondo marino.
7. Limpieza de los imbornales.
8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | MUPI PLAYA |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas y embarcaciones privadas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento del talud y paseo. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las duchas y restaurante comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. No aplica en esta playa | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes subapartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. Actualmente poca influencia. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|--------------------------------------|---|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | El núm. de embarcaciones fondeadas es bajo comparada con otras playas, Desde que se cerró la bahía Cas Catalá - Bugamvil.lia a la entrada de embarcaciones. | | |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|--------------------------------------|---|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través 2 estaciones de bombeo de residuales de C2000 en primera línea. Torrente d'es Barranc de Cas Catalá. Emisario de aguas residuales Palma cerca de Cala Nova. |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia 8.25 m2/persona. |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | No es una playa con fondeo de embarcaciones importante. | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *Frecuencia | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|---|-------------|--|---------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las praderas de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

- PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO. Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos de riesgo en la playa, encontramos 1 ducha, un baño y hamacas.

- ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS. La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

- AGUA DE BAÑO. A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (Escherichiacoli, enterococos intestinales) .

- CONDICIONES DEL MAR Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancratium maritimum*, *Tamarix sp*, *Pinus halepensis* y *Limonium sp*.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

- LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA. La playa cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, paseo marítimo, ducha, WC de uso público, papeleras, tumbonas, , balizamiento, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas y/o víricas. | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas. | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos de las playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|------|---|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas. | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos). Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios. | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE ILLETAS BALNEARIO

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: | 9 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa:

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en ILLETAS BALNEARIO.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:

- Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
- Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)

VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:

- Aguas pluviales las propias de las zonas asfaltadas del area.
- Vertidos de aguas residuales accidentales no registrados.

VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en esta playa, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.

RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:

- Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
- De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
- Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de ORATORIO, ya que la circulación de vehículos se encuentra alejada de la playa y la playa se encuentra protegida por el pantalán del puerto anexo.

CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:

- Agua para la ducha y el baño público.
- Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa, balneario y el puesto de socorro.

OCUPACIÓN. Índice de afluencia: 8.76 m²/ persona

OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.

- De contenedores de RSU y papeleras.
- Procedentes de las algas.
- Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones, desagües y torrentes (hay dos torrentes con dos salidas al mar).

GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:

- Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
- Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
- Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 sub-apartados:

1. Limpieza de las aguas de baño.
2. Limpieza mecánica de la arena.
3. Limpieza manual de las playas.
4. Retirada de la *Posidonia*.
5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
6. Limpieza del fondo marino.
7. Limpieza de los imbornales.
8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia* oceanica, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi en Playa. |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de la pinada y talud. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las Duchas y los balnearios comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes subpartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | | El núm. de embarcaciones fondeadas es medio comparada con otras playas | |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|--------------------------------------|---|--|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través de la vaguada natural, se produce a través de la escalera central del balneario y a través de la red de pluviales. |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Densidad de ocupación de 8.76 m2 /persona. |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | No es una playa con fondeo de embarcaciones importante. | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGINIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|----------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

- PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO. Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos de riesgo en la playa de ILLETAS BALNEARIO, encontramos 1 ducha y un baño masculino, uno femenino y un baño PMR.

- ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS. La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

- AGUA DE BAÑO. A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas). Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

- CONDICIONES DEL MAR Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancratium maritimum*, *Tamarix sp*, *Pinus halepensis* y *Limonium sp*.

Como flora sumergida encontramos la Posidonia oceanica.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas, y una densa colonia de cotorras argentina.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

- LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA. La playa cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de restaurantes, teléfonos, ducha, WC de uso público, papeleras, , sombrillas, tumbonas, pasarelas de madera, balizas, torre de vigilancia, lugar de auxilio, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas. | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|--|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden provocar la aparición de animales como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y alrededores y elementos de las playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. Afecciones propias COVID-19 |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|------|---|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos). | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. | Significativo |

COND = CONDICIÓN (N, An, I, Acc)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE CALA CONTESA

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 | IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 | EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 | Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 | Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 | Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 | LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 5 |
| 2 | RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 | IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.2 | EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 8 |
| 2.2.1 | Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 8 |
| 2.2.2 | Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 9 |
| 2.3 | LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: | 10 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa CALA CONTESA.

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en CALA CONTESA.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:

- Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
- Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)

VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:

- Aguas pluviales que son canalizadas hacia la salida natural en el lateral derecho de la Cala fuera de su ámbito.
- Vertidos de aguas residuales accidentales ocasionalmente
- A 1,2 km de la playa vierten aguas depuradas tratadas que no han podido ser reutilizadas para el riego.

VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en CALA CONTESA, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.

RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:

- Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
- Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de CALA CONTESA..

CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:

- Agua para la ducha y el baño público existente.
- Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa y el puesto de socorro

OCUPACIÓN. Índice de afluencia: 10.54 m²/ persona

OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.

- De contenedores de RSU y papeleras.
- Procedentes de las algas.

GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:

- Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
- Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
- Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 sub-apartados:

1. Limpieza de las aguas de baño.
2. Limpieza mecánica de la arena.
3. Limpieza manual de las playas.
4. Retirada de la *Posidonia*.
5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
6. Limpieza del fondo marino.
7. Limpieza de los imbornales.
8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi en Playa |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de la pinada y parking público. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de la ducha y chiringuito comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes subapartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emissiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | | | El núm. de embarcaciones fondeadas es alto comparada con otras playas pero alejadas por la ampliación del balizamiento |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|--------------------------------------|---|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emissiones atmosféricas | Emissiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través del torrente |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia 10.54 m2/persona |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo, pero se sitúan a más de 300m | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGINIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|----------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

- PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos de riesgo en la playa de CALA CONTESA, encontramos 1 duchas y un baño femenino - PRM y uno masculino.

- ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS.

La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

- AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

- CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano fino. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos y un kiosko.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancratium maritimum*, *Tamarix sp*, *Pinus halepensis* y *Limonium sp*.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas, y una densa colonia de cotorras argentina.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

- LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de CALA CONTESA cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de restaurante, ducha, dos WC de uso público, papeleras, sombrillas, tumbonas, balizas, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|--|--------------------------|--|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden provocar la aparición de animales como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas e instalaciones playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|-------|--|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas. | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos). Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | An | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE PORTALS NOUS.

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 5 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 6 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 8 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 8 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 9 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: | 10 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa:

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL.

- Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en PORTALS NOUS.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:

- Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
- Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)

VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:

- Aguas pluviales las propias de las zonas asfaltadas del area.
- Vertidos de aguas residuales accidentales no registrados.

VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS.

- No se conocen vertidos de este tipo en esta playa, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.

RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:

- Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
- De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
- Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de ORATORIO, ya que la circulación de vehículos se encuentra alejada de la playa y la playa se encuentra protegida por el pantalán del puerto anexo.

CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:

- Agua para la ducha y el baño público.
- Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa, balneario y el puesto de socorro.

OCUPACIÓN. **Índice de Afluencia: 11.46 m²/persona.**

OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.

- De contenedores de RSU y papeleras.
- Procedentes de las algas.

GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:

- Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
- Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
- Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 sub-apartados:

1. Limpieza de las aguas de baño.
2. Limpieza mecánica de la arena.
3. Limpieza manual de las playas.
4. Retirada de la *Posidonia*.
5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
6. Limpieza del fondo marino.
7. Limpieza de los imbornales.
8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES.

- El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi en Playa |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de los pinos y plaza pública . | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de la ducha y chiringuito comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes subapartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | El núm. de embarcaciones fondeadas es bajo comparada con otras playas al ampliar la longitud del balizamiento. | | |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|--------------------------------------|---|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | - Fallos en la estación de bombeo de aguas residuales por sobrecarga eléctrica, o por paro de bombas o por atasco o por rotura de tuberías de impulsión. - Fallos en el sistema de saneamiento privado del hotel y/ o no eliminar y mantener en condiciones los depósitos decantadores de grasa de cocinas de dicho hotel. que se encuentran en la plaza junto al hotel. |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de Afluencia: 11.46 m2/persona |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo, pero se sitúan a más de 300m | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGINIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|----------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

- PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO. Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos de riesgo en la playa de PORTALS NOUS, encontramos 1 ducha y un baño químico en el kiosko.

- ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS. La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

- AGUA DE BAÑO. A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

- CONDICIONES DEL MAR Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancratium maritimum*, *Tamarix sp*, *Pinus halepensis* y *Limonium sp*.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas, y una densa colonia de cotorras argentina.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

- LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, plaza pública, ducha, WC químico de uso público, papeleras, sombrillas, tumbonas, pasarelas de madera, balizas, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|---|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|--|--------------------------|---|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas. | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden provocar la aparición de animales como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hidricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas e instalaciones playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|-------|---|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas. | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | An | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE ES CARREGADOR

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 4 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 4 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 5 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 5 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 6 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 8 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 8 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 9 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: | 10 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa ES CARREGADOR.

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL.

- Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en ES CARREGADOR.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS.

- Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)

VERTIDOS NO TÓXICOS.

- Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales que son canalizadas hacia una salida lateral de pluviales situada en el lateral derecho de la playa..
 - Vertidos de aguas residuales accidentales ocasionalmente.

VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS.

- Ocasionalmente por tareas de mantenimiento de las embarcaciones situadas en el puerto aledaño podrían producirse ,si bien no se conocen vertidos de este tipo, en ES CARREGADOR, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.

RUIDO EXTERNO.

- Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
 - De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
 - Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de ES CARREGADOR, ya que el paseo y la zona de la pinada hacen de barrera con los viales transitados.

CONSUMO DE RECURSOS.

- El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:
 - Agua para las duchas , para los baños públicos y el puesto de socorro
 - Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa e iluminación paseo , baños y el puesto de socorro

OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 15.80 m2/ persona**

OLORES.

- Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.
 - De contenedores de RSU y papeleras.
 - Procedentes de las algas.
 - Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones y desagües.

GENERACIÓN DE RESIDUOS.

- Se generan tres tipos de residuos:
 - Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
 - Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
 - Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS.

- Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:
 1. Limpieza de las aguas de baño.
 2. Limpieza mecánica de la arena.
 3. Limpieza manual de las playas.
 4. Retirada de la *Posidonia*.
 5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
 6. Limpieza del fondo marino.
 7. Limpieza de los imbornales.
 8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES.

- El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi en Playa |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de la pinada y paseo. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las Duchas y los balnearios comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes subapartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | El núm. de embarcaciones fondeadas es bajo comparada con otras playas | | |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|---|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a tubería pluviales |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 15.80 m2/ persona |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa poco visitada por embarcaciones de recreo. | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

- PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo. Como puntos de riesgo en la playa de ES CARREGADOR, encontramos 9 duchas y un módulo de baños.

- ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS.

La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

- AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

- CONDICIONES DEL MAR Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa tiene una superficie 18330m², está compuesta por arena de color blanco de grano medio.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

- LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de ES CARREGADOR cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma. Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, paseo marítimo, duchas, WC de uso público, papeleras, Torre de vigilancia, Puesto de Socorro, área de Juegos infantiles, Pasarelas de madera, sombrillas, tumbonas, pasarelas de madera, balizas, torre de vigilancia, lugar de auxilio, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|--|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y víricas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas. | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden provocar la aparición de animales como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y alrededores | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|---|--|-------|---|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos/ instalaciones de las playas por los usuarios. | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | An | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios . | Significativo |

COND = CONDICIÓN (N, An, I, Acc)*

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE PALMANOVA

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 5 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES: | 6 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 8 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 8 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 9 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS - PLAYA PALMANOVA | 10 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa PALMANOVA.

- INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua de baño y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en PALMANOVA.
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)
- VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales: que son canalizadas hacia el torrente, y a través de éste llegan al mar.
 - Vertidos de aguas residuales accidentales.
- VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en PALMANOVA, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.
- RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
 - De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa.
 - De vehículos de los alrededores
- CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:
 - Agua para las duchas y baños.
 - Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa e iluminación paseo y baños.
- OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 17.21 m²/ persona.**
- OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.
 - De contenedores de RSU y papeleras
 - Procedentes de las algas.
 - Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones y desagües.
- GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan básicamente tres tipos de residuos:
 - Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
 - Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
 - Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).
- RECOGIDA DE RESIDUOS. Este aspecto medioambiental se subdivide en 8 subapartados:
 1. Limpieza de las aguas de baño.
 2. Limpieza mecánica de la arena.
 3. Limpieza manual de las playas.
 4. Retirada de la *Posidonia*.
 5. Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
 6. Limpieza del fondo marino.
 7. Limpieza de los imbornales.
 8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.
- FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|----------------------------|--|--|--|
| | | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| 1 | Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi Playa |
| 2 | Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente Procedente de los vehículos |
| 3 | Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| 4 | Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es baja. | | |
| 5 | Ruido externo | | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | El ruido de los vehículos que viajan por la carretera es permanente aunque se ve aumentado en verano |
| 6 | Consumo de recursos | | El consumo de agua de las duchas y baños esta comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| 7 | Ocupación | | La mayor concentración de usuarios es en verano, aunque durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| 8 | Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| 9 | Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| 10 | Recogida de residuos | | Los diferentes sub-apartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| 11 | Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|--------------------------------------|---|--|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal permitido. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal permitido. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% Cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación muy elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas recibidas anuales son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor al 25% Cantidad media anual producida | | |
| Fondeo de embarcaciones | El núm. de embarcaciones fondeadas es relativamente bajo comparado con otras playas | | |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|--|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisión desde vehículos con inspecciones regulares. | | |
| Vertidos | | | Directo al mar. |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | Si consideramos toda la superficie de la playa obtenemos una densidad de 0.1 persona por metro cuadrado. | | Índice de afluencia: 17.21 m2/ persona |
| Olores | Ocasiona molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo embarcaciones | No es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo. | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES:

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/NO SIGNIFICATIVO |
|------|----------------------------|--|-----------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrente | Significativo |
| 4 | Vertidos tóxicos | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | Edificios colindantes directamente o a través de torrente | Significativo |
| 5 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 6 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y baños Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 7 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 8 | Olores | Malos olores. | 1 | Posidonia y desagües | No significativo |
| 9 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 10 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 11 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

| | | | |
|--|--|---|--|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS PALMANOVA</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 7 de 10 - 7 - - 7 -Página 7 de 10 EDICIÓN : 1 FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|--|---|--|

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO. Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos de riesgo en la playa de PALMANOVA, encontramos 3 duchas y baños de uso público.

- ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS. La arena de las playas es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos. Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones (de mayo a septiembre).

- AGUA DE BAÑO. A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichia coli*, enterococos intestinales).

CONDICIONES DEL MAR Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA. La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Debido a la presencia de edificios, la zona de dunas es prácticamente inexistente, lo que provoca un cierto desplazamiento de la arena hacia el mar, y ello, condujo a su regeneración artificial. Como consecuencia de esto se produce la alteración de las zonas de Posidonia, llegando a producir la turbidez del agua.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancratium maritimum*, *Tamarix sp*, *Pinus halepensis* y *Limonium sp*.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones húmedas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

La playa cuenta con acceso para personas con discapacidad física, así como de silla anfibia para el baño de éstas, y pasarelas de madera.

- LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de PALMANOVA cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, paseo marítimo, WC de uso público, papeleras, silla para discapacitados, sombrillas, tumbonas, juegos infantiles, pasarelas de madera, balizas, torre de vigilancia, lugar de auxilio, panel de información a los usuarios sobre comportamientos no autorizados y resultados de las analíticas de agua, velomares.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|---|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas <i>y/o víricas</i> . | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Incidencias instalaciones | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente (menor del 30%). | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde el mayo a septiembre. | | |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas Y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Incidencias en instalaciones | | Supone riesgo de lesiones leves/medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas e instalaciones de playa | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS - PLAYA PALMANOVA

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|------|--|----------------------------------|
| 1 | Infecciones Microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos). Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización). | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE SON MATIES

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA DE SON MATIES. | 9 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa SON MATIES.

- INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en SON MATIES.
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)
- VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales que son canalizadas hacia una salida lateral situada a la izquierda de la playa debajo del Hotel Son Maties. Esta zona por tener un nivel freático elevado bombea ocasionalmente las aguas acumuladas en las canalizaciones de pluviales.
 - Vertidos de aguas residuales accidentales ocasionalmente.
- VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en SON MATIES, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.
- RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
 - De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
 - Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de SON MATIES, ya que el paseo y la zona de la pinada hacen de barrera con los viales transitados.
- CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:
 - Agua para las duchas, para los baños y el puesto de socorro
 - Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa e iluminación paseo, baños públicos y el puesto de socorro
- OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 13.72 m2/ persona.**
- OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.
 - De contenedores de RSU y papeleras.
 - Procedentes de las algas.
 - Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones, desagües y torrentes (hay dos torrentes con dos salidas al mar).
- GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:
 - Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
 - Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
 - Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).
- RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:
 1. Limpieza de las aguas de baño.
 2. Limpieza mecánica de la arena.
 3. Limpieza manual de las playas.
 4. Retirada de la *Posidonia*.
 5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
 6. Limpieza del fondo marino.

7. Limpieza de los imbornales.
8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.
 - FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Carta de Compromisos |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de la pinada y paseo. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las Duchas y los balnearios comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes subapartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | | | El núm. de embarcaciones fondeadas es alto comparada con otras playas. |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|---|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través del torrente |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 13.72 m2/persona |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo, pero se sitúan a más de 200m | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|----------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo. Como puntos de riesgo en la playa de SON MATIES, encontramos duchas y baños públicos.

ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS.

La arena de las playas es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, enterococos intestinales).

CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

La playa cuenta con acceso para personas con discapacidad física, así como con una silla anfibia para el baño de éstas, y con pasarelas de madera.

LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de SON MATIES cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma. Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, paseo marítimo, duchas, wC de uso público un módulo ducha-baño de minusválidos, papeleras, silla para discapacitados, Torre de vigilancia, Puesto de Socorro, área de Juegos infantiles, Pasarelas de madera, **sombrillas**, **tumbonas**, balizas, lugar de auxilio, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|--|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente (menor del 30%). | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o viricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas e instalaciones de la playa | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA DE SON MATIES.

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|------|--|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE MAGALLUF

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|---|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES..... | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES..... | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES..... | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA..... | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD..... | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD..... | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES..... | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS..... | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS..... | 6 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS..... | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud..... | 7 |
| 2.2.3 Evaluación de la gravedad para los usuarios..... | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:..... | 9 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa MAGALUF.

- INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en MAGALUF.
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)
- VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales que son canalizadas hacia una salida lateral de pluviales situada en el lateral derecho de la playa y otro en el centro de la playa.
 - Vertidos de aguas residuales accidentales ocasionalmente.
- VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. Ocasionalmente por tareas de mantenimiento de las embarcaciones situadas en el puerto aledaño podrían producirse si bien no se conocen vertidos de este tipo en MAGALUF, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.
- RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
 - De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
 - Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de MAGALUF, ya que la zona de la pinada hacen de barrera con los viales transitados.
- CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:
 - Agua para las duchas.
 - Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa.
- OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 15.53 m2/ persona**
- OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.
 - De contenedores de RSU y papeleras.
 - Procedentes de las algas.
- GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:
 - Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
 - Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
 - Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).
- RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:
 1. Limpieza de las aguas de baño.
 2. Limpieza mecánica de la arena.
 3. Limpieza manual de las playas.
 4. Retirada de la *Posidonia*.
 5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
 6. Limpieza del fondo marino.
 7. Limpieza de los imbornales.
 8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi Playa |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de las viviendas. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las Duchas y restaurantes comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes sub-apartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | | El núm. de embarcaciones fondeadas es medio comparada con otras playas. | |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través del torrente central y lateral derecho |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 15.53 m2/persona. |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo, pero se sitúan a más de 300m. | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos de riesgo en la playa de MAGALUF, encontramos duchas y DOS módulos de baños.

ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS.

La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de MAGALLUF cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, duchas, WC de uso público, papeleras, Torre de vigilancia, Pasarelas de madera, sombrillas, tumbonas, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

2.2.2

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y elementos de playas | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.3 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos.. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos de playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|---|-------|--|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización). | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios . | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE CALA VINYES

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 4 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 4 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 5 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 5 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 6 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 8 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 8 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 9 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: | 10 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa CALA VINYES.

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL.

Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en CALA VINYES.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS.

Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:

- Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
- Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)

VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:

- Aguas pluviales que son canalizadas hacia una salida lateral de pluviales situada en el lateral derecho de la playa..
- Vertidos de aguas residuales accidentales ocasionalmente.

VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS.

Ocasionalmente por tareas de mantenimiento de las embarcaciones situadas en el puerto aledaño podrían producirse si bien no se conocen vertidos de este tipo en CALA VINYES, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.

RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:

- Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
- De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
- Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de CALA VINYES, porque no existe tráfico cercano.

CONSUMO DE RECURSOS.

El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:

- Agua para las duchas.
- Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa.

OCUPACIÓN. Índice de afluencia: 9.45 m²/ persona

OLORES.

Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.

- De contenedores de RSU y papeleras.
- Procedentes de las algas.

GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:

Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.

Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.

Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS.

Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:

1. Limpieza de las aguas de baño.
2. Limpieza mecánica de la arena.
3. Limpieza manual de las playas.
4. Retirada de la *Posidonia*.
5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
6. Limpieza del fondo marino.
7. Limpieza de los imbornales.
8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | MUPI PLAYA |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de las viviendas . | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las Duchas y los balnearios comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes sub-apartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | | | El núm. de embarcaciones fondeadas es alto comparada con otras playas. |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|---|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través del torrente |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 9.45 m ² /persona |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo, pero se sitúan a más de 600m | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo. Como puntos de riesgo en la playa de CALA VINYES, encontramos ducha y baño público

ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS.

La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de CALA VINYAS cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, ducha, WC de uso público, papeleras, Pasarela de madera, sombrillas, tumbonas, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|--|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos de las playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|---|-------|--|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas. | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE SES PENYES ROGES

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|---|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES..... | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES..... | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES..... | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA..... | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD..... | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD..... | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES..... | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS..... | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS..... | 6 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS..... | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud..... | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios..... | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:..... | 9 |

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa SES PENYES ROGES.

- INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en SES PENYES ROGES.
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)
- VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales que son canalizadas hacia una salida lateral de pluviales situada en el lateral derecho de la playa..
 - Vertidos de aguas residuales accidentales ocasionalmente.
- VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. Ocasionalmente por tareas de mantenimiento de las embarcaciones situadas en el puerto aledaño podrían producirse si bien no se conocen vertidos de este tipo en SES PENYES ROGES, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.
- RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Del puerto anexo.
 - Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de SES PENYES ROGES, ya que la zona de parking es la velocidad de tráfico es muy baja y es solo acceso al mismo.
- CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:
 - Agua para las duchas.
 - Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa.
- OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 16.09 m2/ persona**
- OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.
 - De contenedores de RSU y papeleras.
 - Procedentes de las algas.
- GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:
 - Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
 - Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
 - Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales , medusas, ...).
- RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:
 1. Limpieza de las aguas de baño.
 2. Limpieza mecánica de la arena.
 3. Limpieza manual de las playas.
 4. Retirada de la *Posidonia*.
 5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
 6. Limpieza del fondo marino.
 7. Limpieza de los imbornales.
 8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

- FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de Posidonia oceanica, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi Playa |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento del talud que conforma la playa | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las Duchas comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la Posidonia se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes sub-apartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | | | El núm. de embarcaciones fondeadas es alto comparada con otras playas. |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|--------------------------------------|---|--|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través del torrente |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Densidad de ocupación de 0.3 persona por metro cuadrado. |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo, pero se sitúan a más de 600m | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo. Como puntos de riesgo en la playa de SES PENYES ROGES, encontramos 2 duchas y baños públicos.

ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS.

La arena de la playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (Escherichiacoli, enterococos intestinales).

CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio.

Como flora sumergida encontramos la Posidonia oceanica.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de SES PENYES ROGES cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma. Cuenta con servicios de alojamiento, ducha, WC de uso público, papeleras, Torre de vigilancia, Pasarelas de madera, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|--|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos.. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y alrededores | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS:

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|---|-------|---|---------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización). | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios . | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE SANTA PONÇA

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA DE STA. PONÇA. | 9 |

| | | | |
|--|--|---|--|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS SANTA PONÇA</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 2 de 9 EDICIÓN : 1 FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|--|---|--|

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa SANTA PONÇA.

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en SANTA PONÇA.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:

- Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
- Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)

VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:

- Aguas pluviales que son canalizadas hacia los dos torrentes que desembocan en la playa; dos de ellos comparten la desembocadura.
- Vertidos de aguas residuales accidentales ocasionalmente
- A 1,2 km de la playa vierten aguas depuradas tratadas que no han podido ser reutilizadas para el riego.

VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en SANTA PONÇA, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.

RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:

- Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
- De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
- Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de SANTA PONÇA, ya que el paseo y la zona de la pinada hacen de barrera con los viales transitados.

CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:

- Agua para las duchas , para los **tres Balnearios y el puesto de socorro**
- Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa e iluminación paseo , **balnearios y el puesto de socorro**

OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 15.01 m²/ persona**

OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.

- De contenedores de RSU y papeleras.
- Procedentes de las algas.
- Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones, desagües y torrentes (hay dos torrentes con dos salidas al mar).

GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:

- Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
- Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
- Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:

1. Limpieza de las aguas de baño.
2. Limpieza mecánica de la arena.
3. Limpieza manual de las playas.
4. Retirada de la *Posidonia*.
5. Vigilancia, Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
6. Limpieza del fondo marino.
7. Limpieza de los imbornales.
8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi Playas |
| Emissiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por los viales es prácticamente nulo por el aislamiento de la pinada y paseo. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las Duchas y los balnearios comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes subpartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración entre 60-90% del límite legal (caudal, DQO...). | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Ocupación | | | Ocupación elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas anuales recibidas son en relación a los olores | | |
| Generación de residuos | Producción de residuos menor 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de Embarcaciones | | | El núm. de embarcaciones fondeadas es alto comparada con otras playas. |

Nota : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|---|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisiones desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar a través del torrente |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 15.01 m2/persona |
| Olores | Ocasiona puntualmente molestias a la población sensible | | |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | Es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo, pero se sitúan a más de 600m | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrentes | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y balnearios Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

| | | | |
|--|--|---|--|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS SANTA PONÇA</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 6 de 9 EDICIÓN : 1 FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|--|---|--|

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo. Como puntos de riesgo en la playa de SANTA PONÇA, encontramos 9 duchas y TRES balnearios con baños.

ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS.

La arena de las playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos (básicamente aire y sol). Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (Escherichiacoli, enterococos intestinales).

CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA Y ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Debido a la presencia de edificios en las proximidades, la zona de dunas es prácticamente inexistente, lo que provoca un cierto desplazamiento de la arena hacia el interior y ello, condujo a su regeneración artificial. Como consecuencia de esto se produce la alteración de las zonas de Posidonia, llegando a producir la turbidez del agua.

Para evitar ésta erosión eólica se sitúan barreras artificiales de cañizo de octubre a abril, cuando son más numerosos los temporales.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancratium maritimum*, *Tamarix sp*, *Pinus halepensis* y *Limonium sp*.

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones de zonas húmedas, no obstante cabe mención de gaviotas, y una densa colonia de cotorras argentina.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

La playa cuenta con acceso para personas con discapacidad física, así como con una silla anfibia para el baño de éstas, y con pasarelas de madera.

LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de SANTA PONÇA cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, teléfonos, paseo marítimo, duchas, WC de uso público, papeleras, una silla para discapacitados, sombrillas, tumbonas, pasarelas de madera, balizas, torre de vigilancia, lugar de auxilio, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa y resultados de los análisis de las playas

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|--|--|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o vírico | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Desperfectos | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 15 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|--|--------------------------|--|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones Microbiológicas y/o víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves /medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden provocar la aparición de animales como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y alrededores | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de Legionella También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA DE STA. PONÇA.

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. * | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|---|---------|--|----------------------------------|
| 1 | Infecciones microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los Ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación de suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de Seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y alrededores y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE ROMANA

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES: PLAYA ROMANA | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1.1 PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO. | 6 |
| 2.1.2 ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS | 6 |
| 2.1.3 AGUA DE BAÑO. | 6 |
| 2.1.4 CONDICIONES DEL MAR | 6 |
| 2.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA: ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA. | 6 |
| 2.1.6 LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA. | 7 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud. | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA ROMANA. | 9 |

| | | | |
|--|---|---|---|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS -ROMANA-</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 2 de 9 EDICIÓN : 1 FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|---|---|---|

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa ROMANA.

- INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en ROMANA.
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)
- VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales que son canalizadas hacia los tres torrentes que desembocan en la playa; dos de ellos comparten la desembocadura.
 - Vertidos de aguas residuales accidentales.
- VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en ROMANA, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.
- RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
 - De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
 - Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de ROMANA, ya que el bulevar está por detrás de la línea hotelera que hace de barrera, además de estar restringido el tránsito por el bulevar a horas determinadas.

CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:

- Agua para las duchas y el baño.
- Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa e iluminación paseo y baño.

OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 13.18 m2/ persona.**

OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.

- De contenedores de RSU y papeleras.
- Procedentes de las algas.
- Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones, desagües y torrentes (hay tres torrentes pero sólo dos salidas al mar).

GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:

- Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
- Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
- Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).

RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:

- Limpieza de las aguas de baño.
- Limpieza mecánica de la arena.
- Limpieza manual de las playas.
- Retirada de la *Posidonia*.
- Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
- Limpieza del fondo marino.
- Limpieza de los imbornales.
- Limpieza de residuos flotantes en el mar.

FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de *Posidonia oceanica*, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi Playa |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por el bulevar es prácticamente nulo por el aislamiento de la línea hotelera. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las duchas y baño esta comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes sub-apartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día durante la temporada media y alta. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | B) Cantidad o concentración entre el 60-90% del límite legal. | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Ocupación | | | Ocupación muy elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas recibidas anuales son en relación a los olores | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Generación de residuos | Producción 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de embarcaciones | El núm. de embarcaciones fondeadas es relativamente bajo comparado con otras playas | | |

NOTA : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|---|--|--|
| | LEVE(Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisión desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 13.18 m ² / persona. |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |
| Fondeo de embarcaciones | No es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo. | | |

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES: PLAYA ROMANA

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGINIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrente | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y baños Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

| | | | |
|--|---|---|---|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS -ROMANA-</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 6 de 9 EDICIÓN : 1 FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|---|---|---|

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1.1 PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos -de riesgo en la playa de ROMANA, encontramos ducha y un baño de uso público.

2.1.2 ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS

La arena de las playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos. Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

2.1.3 AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (Escherichiacoli, enterococos intestinales).

2.1.4 CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

2.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA: ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Debido a la presencia de edificios, la zona de dunas es prácticamente inexistente, lo que provoca un cierto desplazamiento de la arena hacia el mar, y ello, condujo a su regeneración artificial. Como consecuencia de esto se produce la alteración de las zonas de Posidonia, llegando a producir la turbidez del agua.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancretium maritimum* y *Limonium sp.*

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones húmedos.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

La playa cuenta con acceso para personas con discapacidad física, así como con una silla anfibia para el baño de éstas, y con pasarelas de madera.

2.1.6 LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de ROMANA cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, paseo marítimo, duchas, , papeleras, una silla para discapacitados, sombrillas, tumbonas, pasarelas de madera, balizas, torre de vigilancia, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud.

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|---|--|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas y/o víricas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Incidencias en instalaciones | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 1 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas Y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones microbiológica y/o víricas.s | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves/medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos de las playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA ROMANA.

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|-------|---|----------------------------------|
| 1 | Infecciones Microbiológicas y/o víricas. | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación desuelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y alrededores y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientos de agua (eutrofización) | An | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE TORÀ

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|--|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES: PLAYA TORÀ | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1.1 PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO. | 6 |
| 2.1.2 ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS | 6 |
| 2.1.3 AGUA DE BAÑO. | 6 |
| 2.1.4 CONDICIONES DEL MAR | 6 |
| 2.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA: ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA. | 6 |
| 2.1.6 LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA. | 7 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud. | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA TORÀ. | 9 |

| | | | |
|--|---|---|---|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS -TORÀ-</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 2 de 9 EDICIÓN : 1</p> <p>FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|---|---|---|

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa TORÀ.

- INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en TORÀ.
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)
- VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales que son canalizadas hacia los tres torrentes que desembocan en la playa; dos de ellos comparten la desembocadura.
 - Vertidos de aguas residuales accidentales.
- VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en TORÀ, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.
- RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
 - De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
 - Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de TORÀ, ya que el bulevar está por detrás de la línea hotelera que hace de barrera, además de estar restringido el tránsito por el bulevar a horas determinadas.
- CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:
 - Agua para las duchas y el baño.
 - Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa e iluminación paseo y baño.
- OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 15.95 m2/ persona.**
- OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.
 - De contenedores de RSU y papeleras.
 - Procedentes de las algas.
 - Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones, desagües y torrentes (hay tres torrentes pero sólo dos salidas al mar).
- GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:
 - Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
 - Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
 - Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).
- RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:
 1. Limpieza de las aguas de baño.
 2. Limpieza mecánica de la arena.
 3. Limpieza manual de las playas.
 4. Retirada de la *Posidonia*.
 5. Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
 6. Limpieza del fondo marino.
 7. Limpieza de los imbornales.
 8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

- FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de Posidonia oceanica, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupi Playa |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por el bulevar es prácticamente nulo por el aislamiento de la línea hotelera. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las duchas y baño está comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes sub-apartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día durante la temporada media y alta. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | B) Cantidad o concentración entre el 60-90% del límite legal. | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Ocupación | | | Ocupación muy elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas recibidas anuales son en relación a los olores | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Generación de residuos | Producción 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de embarcaciones | El núm. de embarcaciones fondeadas es relativamente bajo comparado con otras playas | | |

NOTA : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | LEVE(Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisión desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 15.95 m ² / persona. |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |

| | | | |
|-------------------------|---|--|--|
| Fondeo de embarcaciones | No es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo. | | |
|-------------------------|---|--|--|

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES: PLAYA TORÀ

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrente | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y baños Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

| | | | |
|--|---|---|---|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS -TORÀ-</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 6 de 9 EDICIÓN : 1 FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|---|---|---|

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1.1 PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos -de riesgo en la playa de TORÀ, encontramos 3 pares de duchas y un baño.

2.1.2 ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS

. La arena de las playas es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos. Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

2.1.3 AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

2.1.4 CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

2.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA: ACCESOS, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Debido a la presencia de edificios, la zona de dunas es prácticamente inexistente, lo que provoca un cierto desplazamiento de la arena hacia el mar, y ello, condujo a su regeneración artificial. Como consecuencia de esto se produce la alteración de las zonas de Posidonia, llegando a producir la turbidez del agua.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancreatium maritimum* y *Limonium sp.*

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones húmedas.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

La playa cuenta con acceso para personas con discapacidad física, así como con una silla anfibia para el baño de éstas, y con pasarelas de madera.

2.1.6 LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de TORÀ cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, teléfonos, paseo marítimo, duchas, papeleras, silla para discapacitados, sombrillas, tumbonas, pasarelas de madera, balizas, torre de vigilancia, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud.

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|---|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas y/o víricas | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Incidencias en instalaciones | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 1 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas Y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|---|---|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas y/o víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves/medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos de las playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA TORÀ.

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|------|---|----------------------------------|
| 1 | Infecciones Microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación desuelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamientosde agua (eutrofización) | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO – SANITARIOS DE LA PLAYA DE PALMIRA

TEMPORADA 2025

INDICE:

| | |
|---|----------|
| 1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 2 |
| 1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | 3 |
| 1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA | 3 |
| 1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD | 4 |
| 1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD | 4 |
| 1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES: PLAYA PALMIRA | 5 |
| 2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 6 |
| 2.1.1 PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO. | 6 |
| 2.1.2 ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS | 6 |
| 2.1.3 AGUA DE BAÑO. | 6 |
| 2.1.4 CONDICIONES DEL MAR | 6 |
| 2.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA: ACCESO, SU FLORA Y FAUNA. | 6 |
| 2.1.6 LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA. | 6 |
| 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS | 7 |
| 2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud. | 7 |
| 2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios. | 8 |
| 2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA PALMIRA. | 9 |

| | | | |
|--|--|---|---|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS -PALMIRA-</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 2 de 9 EDICIÓN : 1</p> <p>FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|--|---|---|

1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En este listado se mostrarán los aspectos medioambientales que se han considerado para la playa PALMIRA.

- INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Paneles informativos sobre la calidad del agua y la arena de la playa. Este tipo de paneles ya están en PALMIRA.
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Hay dos tipos de emisiones atmosféricas que afectan a la playa:
 - Procedentes de los vehículos que transitan a menos de cien metros de la playa.
 - Procedentes de las embarcaciones de recreo (barcos de excursiones turísticas, yates, motos de agua, etc.)
- VERTIDOS NO TÓXICOS. Los vertidos al agua son básicamente dos:
 - Aguas pluviales que son canalizadas hacia los tres torrentes que desembocan en la playa; dos de ellos comparten la desembocadura.
 - Vertidos de aguas residuales accidentales.
- VERTIDOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS. No se conocen vertidos de este tipo en PALMIRA, pero se tendrán en cuenta con carácter accidental. Serían sustancias peligrosas como: hidrocarburos, pesticidas y otros productos químicos.
- RUIDO EXTERNO. Los ruidos que pueden llegar a la playa proceden de:
 - Los altavoces de los barcos de excursiones turísticas
 - De los establecimientos hoteleros y de oferta complementaria que rodean la playa (bares).
 - Los vehículos de los alrededores no suponen un problema de contaminación acústica en la playa de PALMIRA, ya que el bulevar está por detrás de la línea hotelera que hace de barrera, además de estar restringido el tránsito por el bulevar a horas determinadas.
- CONSUMO DE RECURSOS. El consumo de recursos es esencialmente de dos tipos:
 - Agua para las duchas y el baño.
 - Energía: combustible para la maquinaria de mantenimiento de la playa e iluminación paseo y baño.
- OCUPACIÓN. **Índice de afluencia: 10.88 m2/ persona**
- OLORES. Los olores se localizan en zonas y momentos puntuales.
 - De contenedores de RSU y papeleras.
 - Procedentes de las algas.
 - Procedentes de aguas estancadas en las canalizaciones, desagües y torrentes (hay tres torrentes pero sólo dos salidas al mar).
- GENERACIÓN DE RESIDUOS. Se generan tres tipos de residuos:
 - Residuos sólidos urbanos: plásticos, papeles, botellas, colillas, etc.
 - Flotantes: residuos transportados por el viento o de las embarcaciones.
 - Naturales: hojas de *Posidonia* muerta y otros restos orgánicos (animales como medusas, ...).
- RECOGIDA DE RESIDUOS. Este Aspecto medioambiental es el más complejo, se subdivide en 8 subapartados:
 1. Limpieza de las aguas de baño.
 2. Limpieza mecánica de la arena.
 3. Limpieza manual de las playas.
 4. Retirada de la *Posidonia*.
 5. Localización y limpieza de vertidos de sustancias tóxicas.
 6. Limpieza del fondo marino.
 7. Limpieza de los imbornales.
 8. Limpieza de residuos flotantes en el mar.

- FONDEO DE EMBARCACIONES. El fondeo de embarcaciones puede suponer una destrucción de las praderas de Posidonia oceánica, y alteración de fondos marinos. También una pérdida de la calidad del agua por pérdidas de aceites y combustible o actividades de limpieza.

1.2 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

1.2.1 Evaluación de la FRECUENCIA

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | FRECUENCIA | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| | PUNTUAL (Valor 1) | TEMPORAL (Valor 2) | PERMANENTE (Valor 3) |
| Información medioambiental | La información de los paneles se cambia semanalmente entre los meses de abril a octubre. | | Mupis Playas |
| Emisiones atmosféricas | | De junio a septiembre emisiones diarias procedentes de los barcos de excursiones turísticas | Diariamente procedente de los vehículos. |
| Vertidos no tóxicos | | Los vertidos de aguas se dan especialmente en época de lluvias. | |
| Vertidos tóxicos | La probabilidad de ocurrencia es muy baja. | | |
| Ruido externo | El ruido de vehículos circulando por el bulevar es prácticamente nulo por el aislamiento de la línea hotelera. | El ruido procedente de los barcos se produce de junio a septiembre. Los ruidos procedentes de los establecimientos turísticos aumentan en verano. | |
| Consumo de recursos | | El consumo de agua de las duchas y baño esta comprendido entre mayo y octubre. El consumo de combustible de las máquinas de mantenimiento aumenta en verano. | |
| Ocupación | | Aunque la mayor concentración de usuarios es en verano, durante todo el año se visita la playa con diferentes finalidades. | |
| Olores | Tanto los olores procedentes del agua estancada como de la <i>Posidonia</i> se aprecian en función de la dirección del viento, y de la presencia de éstos. | | |
| Generación de residuos | | | Siempre hay una generación de residuos sea de un tipo u otro. |
| Recogida de residuos | | Los diferentes sub-apartados que engloban este aspecto se van realizando de forma periódica. | La recogida manual de residuos (vaciado de papeleras) se realiza cada día durante la temporada media y alta. |
| Fondeo de embarcaciones | | Presencia de embarcaciones de recreo mayoritariamente en verano. | |

1.2.2 Evaluación de la MAGNITUD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | MAGNITUD | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | | |
| Vertidos no tóxicos | A) Cantidad o concentración inferior al 60% del límite legal. | B) Cantidad o concentración entre el 60-90% del límite legal. | B) Cantidad o concentración >90% del límite legal. |
| Ruido externo | Inferior al 20% del límite legal. | | |
| Ocupación | | | Ocupación muy elevada durante temporada estival |
| Olores | Menos del 5% de Quejas recibidas anuales son en relación a los olores | | |
| Consumo de recursos | Inferior al 30% cantidad media anual consumida | | |
| Generación de residuos | Producción 25% cantidad media anual consumida | | |
| Fondeo de embarcaciones | El núm. de embarcaciones fondeadas es relativamente bajo comparado con otras playas | | |

NOTA : A) CONDICIONES NORMALES B) CONDICIONES ESPECIALES

1.2.3 Evaluación de la GRAVEDAD

| TIPO DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES | GRAVEDAD | | |
|-----------------------------------|--|--|---|
| | LEVE(Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Emisiones atmosféricas | Emisión desde vehículos con inspecciones regulares | | |
| Vertidos | | | Directo al mar |
| Ruido externo | | | Playa ubicada en núcleo urbano y turístico. |
| Consumo de recursos | | Tendencia estable | |
| Ocupación | | | Índice de afluencia: 10.88 m ² / persona |
| Generación de residuos | | Residuos no peligrosos gestionados como RSU. | |

| | | | |
|-------------------------|---|--|--|
| Fondeo de embarcaciones | No es una playa muy visitada por embarcaciones de recreo. | | |
|-------------------------|---|--|--|

1.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES: PLAYA PALMIRA

| ITEM | ASPECTO MEDIOAMBIENTAL | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL POTENCIAL | *FRECUENCIA (N, An, 1, Acc) | ORIGEN | SIGINIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO |
|------|--------------------------------|--|-----------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Información medioambiental | Ninguno. | N | Servicio de Medio Ambiente | No significativo |
| 2 | Emisiones atmosféricas | Contaminación atmosférica. | N | Vehículos y embarcaciones | No significativo |
| 3 | Vertidos no tóxicos | Alteración de la calidad del agua. | N | Emisario, pluviales y torrente | Significativo |
| 4 | Ruido externo | Contaminación acústica. | N | Actividades turísticas | Significativo |
| 5 | Consumo de recursos | Agotamiento de recursos naturales. | N | Duchas y baños Maquinaria de mantenimiento | No significativo |
| 6 | Ocupación | Modificación ecosistema litoral. Alteración de la naturalidad. | N | Usuarios | No Significativo |
| 7 | Olores | Malos olores. | 1 | <i>Posidonia</i> , desagües y torrentes. | No significativo |
| 8 | Generación de residuos | Contaminación del suelo y del agua. Disminución de la calidad de la arena y del agua. | N | Limpieza | Significativo |
| 9 | Recogida de residuos | Pérdida de arena. | N | Mantenimiento | No Significativo |
| 10 | Fondeo de embarcaciones | Alteración de los fondos marinos. Destrucción de las pradera de <i>Posidonia</i> . Contaminación del agua. | 1 | Embarcaciones | No significativo |
| 11 | Vertidos de sustancias tóxicas | Contaminación del agua. Alteración de la calidad del agua. Alteración de los ecosistemas marinos. | Acc | | Significativo |

* Nota: En la columna "frecuencia": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)

| | | | |
|--|--|---|---|
|  <p>AJUNTAMENT DE CALVIÀ MALLORCA</p> | <p>ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS -PALMIRA-</p> |  <p>CALIDAD TURÍSTICA</p> | <p>Página 6 de 9 EDICIÓN : 1</p> <p>FECHA: 24/04/2025</p> |
|--|--|---|---|

2 RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.1.1 PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO.

Desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final, el agua está sometida a un conjunto de procesos que modifican la calidad del agua, haciendo posible su uso y consumo.

Como puntos -de riesgo en la playa de PALMIRA, encontramos pares de duchas y un baño.

2.1.2 ARENA DE LA PLAYA Y ALREDEDORES DE DUCHAS

. La arena de las playa es otro foco de posible infección. La limpieza se realiza a través de maquinarias adecuadas, que purgan la arena y eliminan los residuos que pueda haber en la profundidad, volteando la arena, de forma, que se produce su saneamiento debido a la exposición de las capas enterradas frente a los elementos meteorológicos. Se eliminan también hongos y bacterias que se desarrollan en las zonas húmedas como en los alrededores de duchas. Para ello, se realiza la retirada de arena y rastrillado, junto con tratamientos antibacterianos y antifúngicos. Se realizan controles analíticos mensuales de dermatofitos para una mejor vigilancia y control de estas posibles situaciones.

2.1.3 AGUA DE BAÑO.

A través de los vertidos accidentales de aguas residuales, limpiezas, desembocaduras de torrentes, actividades de ocio y deportivas entre otras, hace que sea el agua de mar un importante foco potencial de contaminación y de riesgo para la salud humana, ya sea, de tipo microbiológico, por presencia de organismos patógenos, química, debido a residuos tóxicos y físico, debido a los residuos generados en la misma. Con todo esto, hay un riesgo añadido, como es la eutrofización del agua (fundamentalmente en verano cuando las temperaturas son más elevadas).

Para el control Higiénico-Sanitario se recogerán muestras del agua, y se tendrán en cuenta los parámetros establecidos en la normativa vigente, fundamentalmente los indicadores de contaminación microbiológica (*Escherichiacoli*, *enterococos intestinales*).

2.1.4 CONDICIONES DEL MAR

Las condiciones del mar influyen de forma directa en el grado de contaminación del agua, de forma que condiciones ambientales desfavorables como grandes oleajes o corrientes, favorecen la presencia de residuos en una parte u otra, o las altas temperaturas que favorecen la eutrofización o el desarrollo de bacterias y especies patógenas.

2.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PLAYA: ACCESO, SU FLORA Y FAUNA.

La playa está compuesta por arena de color blanco de grano medio. Una parte del litoral rocoso de la playa se encuentra cementado, debido a la modificación por edificaciones próximas, para tener mejores accesos.

Debido a la presencia de edificios, la zona de dunas es prácticamente inexistente, lo que provoca un cierto desplazamiento de la arena hacia el mar, y ello, condujo a su regeneración artificial. Como consecuencia de esto se produce la alteración de las zonas de Posidonia, llegando a producir la turbidez del agua.

Como flora típica de la flora emergida encontramos: *Crithmun maritimum*, *Juniperus eumediterraneae*, *Pancratium maritimum* y *Limonium sp.*

Como flora sumergida encontramos la *Posidonia oceanica*.

La fauna emergida es escasa debido a la presencia del hombre en el medio natural y rural, escasez de nutrientes, suelo y clima árido y pocas extensiones húmedos.

La fauna sumergida es mucho más variada, y cuenta con gran variedad de moluscos, peces, equinodermos, pulpos, calamares etc.

La playa cuenta con acceso para personas con discapacidad física, así como con una silla anfibia para el baño de éstas, y con pasarelas de madera.

2.1.6 LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A TODOS LOS SERVICIOS DE LA PLAYA.

La playa de PALMIRA cuenta con un grado de ocupación alto en meses estivales, aumentando el riesgo de contaminación y disminuyendo las calidades higiénico- sanitarias de la misma.

Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes, teléfonos, paseo marítimo, siete duchas, un WC de uso público, papeleras, una silla para discapacitados, sombrillas, tumbonas, pasarelas de madera, balizas, torre de vigilancia, lugar de auxilio, velomares, y panel informativo sobre comportamientos no autorizados en la playa.

2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS

2.2.1 Evaluación de la frecuencia y la magnitud.

| CATEGORÍA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | FRECUENCIA / MAGNITUD | | |
|---|---|-----------------|----------------|
| | BAJA (Valor 1) | MEDIA (Valor 2) | ALTA (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas y/o víricas. | Ningún caso documentado de posible infección. | | |
| Incidencias en instalaciones | Esporádicos en días de condiciones atmosféricas desfavorables. | | |
| Presencia de residuos | | | Diariamente. |
| Presencia de animales muertos | Esporádicamente, En caso de producirse, supone un alto riesgo, por lo que se procedería al cierre de la playa. | | |
| Calidad del agua de Baño | Se realizan analíticas con frecuencia semanal desde el 1 de abril al 31 de octubre. Los valores de los parámetros obtenidos no sobrepasa los fijados en la legislación vigente. | | |
| Condiciones de seguridad desfavorables | Esporádicas. | | |
| Cortes de suministro de agua | Esporádicos. | | |
| Calidad de la arena de Playa | Se realizan analíticas con frecuencia mensual desde mayo a septiembre | | |
| Calidad higiénico-sanitaria de las duchas Y alrededores | Se realizan analíticas con frecuencia mensual de mayo a septiembre. | | |

2.2.2 Evaluación de la gravedad para los usuarios.

| CATEGORIA RIESGOS HIGIÉNICO- SANITARIOS | GRAVEDAD PARA EL USUARIO | | |
|---|--------------------------|--|--|
| | LEVE (Valor 1) | GRAVE (Valor 2) | MUY GRAVE (Valor 3) |
| Infecciones microbiológicas y/o víricas | | Cuadros leves que causan diarreas, gastroenteritis, cefaleas, náuseas, otitis, etc. | |
| Desperfectos | | Supone riesgo de lesiones leves/medias | |
| Presencia de residuos | | Puede provocar lesiones o síntomas no graves y pueden promover la presencia de plagas como cucarachas, ratas etc, pudiendo transmitir enfermedades a los seres humanos. | |
| Presencia de animales muertos | | | Además de un olor desagradable es un foco potencial de contaminación por gran cantidad de bacterias, virus, y otros microorganismos patógenos |
| Calidad del agua de Baño | | | Incremento de enfermedades hídricas (como: diarreas, hepatitis, fiebre tifoidea) o aparición de nuevas. Deterioro de la calidad del agua con fines recreativos (natación, buceo, windsurf, pesca, navegación, etc.). Ruptura del equilibrio ecológico. |
| Condiciones de seguridad desfavorables | | | Supone alto riesgo pudiendo causar lesiones graves e incluso la muerte de los usuarios. |
| Cortes de suministro de Agua | | Pueden producir estancamientos en la red, pudiéndose desarrollar organismos patógenos, que pueden dar lugar a 'síntomas leves como diarreas, gastroenteritis, vómitos, náuseas etc. | |
| Calidad de la arena de Playa | | | La presencia de dermatófitos en superficie provoca enfermedades cutáneas , fuertes olores |
| Calidad higiénico- sanitaria de las duchas y elementos de las playas | | | La presencia de hongos, <i>Staphylococcus</i> y <i>Pseudomonas</i> , pueden dar lugar a cuadros graves como problemas vasculares, , dermatitis, y pododermatitis. El incorrecto mantenimiento de los cabezales de las duchas puede propiciar la presencia de <i>Legionella</i> También pueden darse diarreas, neumonías y problemas cutáneos. |

2.3 LISTADO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS: PLAYA PALMIRA.

| ITEM | RIESGO HIGIÉNICO-SANITARIO | IMPACTO POTENCIAL | COND. | ORIGEN | SIGNIFICATIVO / NO SIGNIFICATIVO |
|------|--|--|-------|--|----------------------------------|
| 1 | Infecciones Microbiológicas y/o víricas | Contaminación del suelo. Contaminación del agua, pérdida de calidad, eutrofización y turbidez. Alteración de ecosistemas. | N | Estancamiento de agua de las duchas y alrededores, arena de la playa y agua de baño (vertidos) Manipulación de los elementos / instalaciones de las playas por los usuarios | Significativo |
| 2 | Desperfectos | Impacto visual y paisajístico | Acc | Condiciones ambientales desfavorables o mal uso de las instalaciones. | No significativo |
| 3 | Presencia de residuos | Contaminación del suelo y alteración de la calidad de la arena. Contaminación de las aguas y alteración de los ecosistemas marinos. | N | Usuarios de la playa y limpieza. | Significativo |
| 4 | Presencia de animales muertos | Contaminación del suelo y alteración de calidad de la arena. Alteración de la calidad del agua de baño. Malos olores. | Acc | Antropogénico | No significativo |
| 5 | Calidad del agua de baño | Contaminación del agua. Alteración de ecosistemas marinos. Modificación del ecosistema natural. | Acc | Vertidos de aguas residuales, de sustancias tóxicas, RSU, residuos de embarcaciones, y máxima ocupación de las playas | No significativo |
| 6 | Condiciones de seguridad desfavorables | Peligros para los usuarios | An | Ausencia de Vigilantes y/o señalización | No significativo |
| 7 | Cortes de suministro de agua | Contaminación del agua de suministro. | An | Arreglos en la red o demanda de agua. | No significativo |
| 8 | Calidad de la arena de playa | Contaminación del suelo y pérdida de calidad de la arena. | An | Vertido de RSU, Sustancias tóxicas, orgánicas, inorgánicas y exceso de ocupación. | No significativo |
| 9 | Calidad higiénico-sanitaria de las duchas y elementos Playas | Contaminación del suelo de los alrededores. Estancamiento de agua (eutrofización) | N | Estancamiento de agua y generación de zonas húmedas. Manipulación de los usuarios de las instalaciones de la playa por usuarios | Significativo |

* Nota: En la columna "Condición": N (normal), An (anormal), 1 (irregular), Acc (accidental)