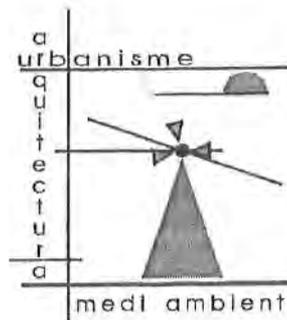


PROYECTO BASICO DE INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA (KIOSCO)

SITA ENTRE LOS HITOS H-110 Y H-111 DE LA
ANTIGUA Z.M.T.

PLAYA DE MIGJORN. FORMENTERA

PROMOTOR: XOMEU CARDONA JUAN



VICENÇ LAHOZ DOMÈNECH
ARQUITECTE

JULIO 2008

INDICE GENERAL

El presente **Proyecto Básico** está constituido por los siguientes documentos:

- DOCUMENTO N° 1: MEMORIA**
- DOCUMENTO N° 2: PLANOS**
- DOCUMENTO N° 3: PRESUPUESTO**

DOCUMENTO NUMERO 1: MEMORIA

- 1.1.- ANTECEDENTES
- 1.2.- OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO
- 1.3.- TIPOS Y EMPLAZAMIENTOS DE LAS INSTALACIONES
- 1.4.- JUSTIFICACION DE LAS INSTALACIONES
- 1.5.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS PROYECTADAS
- 1.6.- PLAZO DE EJECUCION
- 1.7.- DECLARACION EXPRESA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY
DE COSTAS
- 1.8.- REQUISITOS BASICOS CTE
- 1.9.- CUMPLIMIENTO DEL CTE
- 1.10.- PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL
- 1.11.- MEMORIA URBANISTICA
- 1.12.- INDICE GENERAL DE DOCUMENTOS
- 1.13.- REDACCION DEL PROYECTO
- 1.14.- ANEJOS A LA MEMORIA
 - A) CUMPLIMIENTO DEL DB-SI
 - B) ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO
 - C) ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL
 - D) SUPRESION DE BARRERAS ARQUITECTONICAS
 - E) REPORTAJE FOTOGRAFICO (ART. 88 REGLAMENTO)

1.1.-ANTECEDENTES:

Las playas de Formentera presentan en la actualidad un aspecto de progresiva degradación. La cada día mayor afluencia de turistas, en especial en los meses de verano, en los que Formentera se convierte en la playa de Ibiza, unido a las características poco adecuadas de las instalaciones de servicio y acondicionamiento existentes (la mayoría de ellas inadecuadas, lo que imposibilita un correcto y eficaz tratamiento del problema), son las principales causas del deterioro.

La consideración del conjunto de Formentera como uno de los últimos paraísos del Mediterráneo, tanto por su tranquilidad, como por su clima, su inigualable paisaje, su estilo de vida o la incomparable calidad y diversidad de sus playas, obligan a la adopción de las medidas oportunas para frenar la degradación, máxime si tenemos presente que una gran parte de su territorio está formado por áreas protegidas (en mayor o menor grado), tanto por la normativa vigente en el ámbito autonómico, como por el planeamiento municipal, en reconocimiento a su interés paisajístico o ecológico.

Ante tal estado de cosas, el MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE llevó a cabo entre los años 1998 y 2000 la ejecución del **Proyecto para la Protección y Preservación del Medio Ambiente del Litoral en Formentera**, que ha puesto fin a la degradación galopante que padecían los espacios dunares, preservando el medio ambiente del litoral al mismo tiempo que se permite un uso turístico elevado en el mismo.

Un planteamiento tan ambicioso y con excelentes resultados habidos hasta el presente, no puede considerarse completado si no se realiza simultáneamente un tratamiento adecuado a la problemática medioambiental que supone disponer de unas instalaciones de servicio de playa inadecuadas y sin las condiciones higiénico-sanitarias mínimo exigibles para este tipo de establecimientos.

Esta instalación para el servicio de playa que se desarrolla en el presente proyecto, pretende sustituir a la que actualmente existe (LUKY) entre los hitos H-110 y H-111 de la antigua z.m.t en la playa de Migjón, instalación de temporada, desmontable y claro representante de la problemática medioambiental que presentan estos kioscos.

1.2.-OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO

El objetivo de las actuaciones a emprender puede canalizarse en una doble vertiente. Por un lado, la necesidad de mejorar la oferta turística existente, dotando a la playa en cuestión y para ese emplazamiento del servicio que la actual demanda exige: duchas, lavabos, una instalación con adecuadas condiciones de sanidad e higiene, comodidad, calidad, tranquilidad y suficiente, control de las aguas residuales, etc.. Todo ello, unido a una notable mejora en la estética de la instalación (totalmente integrada en el paisaje), redundará en un incremento de prestaciones y una modernización de la oferta turística de Formentera, lo que la hará mas competitiva en relación con la de otras ubicaciones.

Por otro lado, la necesidad de solventar y dar solución a los problemas medio-ambientales detectados, que van degradando las playas y áreas costeras, y con ello se conseguirá salvaguardar ecosistemas y áreas de gran valor ecológico y evitar su contaminación.

En resumen el objetivo que se persigue es doble:

* Mejorar la imagen turística existente, dotando a la playa en cuestión de los servicios necesarios con las condiciones higiénico-sanitarias mínimas exigibles.

* Adecentar las playa y dar una correcta solución a los problemas de degradación del medio ambiente detectados o previsibles.

1.3.- TIPO Y EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACION

En primer lugar hay que dejar claro que no se trata de una actuación de nuevo emplazamiento, sino de un Proyecto que pretende sustituir una instalación que se viene montando y desmontando desde hace mas de 20 años y con duraciones medias, una vez montada, de seis meses o mas .

En ese sentido no se crea una ubicación nueva, sino que se mantiene la existente, estableciendo una nueva instalación fija desplazada unos metros por encima de la pasarela peatonal existente, dotándola de baños, duchas y las condiciones higiénico-sanitarias que un establecimiento de bebidas y comidas ligeras, como el que se propone proponen necesita.

CONDICIONES HIGIENICO-SANITARIAS

Resulta prioritario establecer unos servicios mínimos en cuanto a dotación de lavabos, duchas y wc, de los cuales carece la playa a la que da servicio esta instalación.

La instalación que se mejora y condiciona dispone de un espacio para almacén y otro para manipulación de alimentos, sin que estén dotados de una cocina de restaurante, es decir se prevé que se sirvan alimentos ligeros, bocadillos o bolsas tipo pik-nic.

Para ello se acondiciona la propia instalación, de manera que ésta han sido diseñada para dar cumplimiento al R.D. 2817/83 sobre reglamentación técnico sanitaria de comedores colectivos, R.D. 1333/84 Reglamento de manipuladores de alimentos, ambos determinantes en el diseño en lugares donde se prevén manipulación de alimentos, condiciones del personal, almacén y conservación de alimentos.

TIPOLOGIA:

Se basa en los siguientes condicionantes:

- *Diseño y estética integradas en el paisaje, tomando como referencia formal las casetas de pescadores para guardar los "bots" o escars. .*
- *Materiales constructivos naturales, con dominio de la madera tratada y natural*
- *Supresión o minimización del empleo de hormigones y cementos.*
- *Gestión adecuada de las aguas residuales.*
- *Presencia de lavabos y duchas para el servicio de playa.*

1.4.- JUSTIFICACION DE LA UBICACIÓN DE LA INSTALACION

En la Playa de Migjorn, de Formentera, entre los hitos de la antigua zona marítimo-terrestre H-110 y H-113 se suele ubicar, cada verano, una instalación de servicio de bebidas y algunos comestibles al área litoral próxima. Se trata de una instalación de servicio de temporada, desmontable, que le cuesta ajustarse a las condiciones que la normativa de Costas y la especializada sectorial le exigen, en especial las relativas a seguridad y medio ambiente, así como lo que se refiere a la ocupación máxima de 20 metros cuadrados en planta que, de acuerdo con lo indicado por el artículo 65.1.b del Reglamento para desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, aprobado, en principio, por Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre (en lo sucesivo, RC), debe cumplirse en todo momento. Dicha instalación, evidentemente, no puede tener lavabos, ni acometida energía eléctrica (en la actualidad el kiosco desmontable está enchufado a la red eléctrica mediante acometida enterrada) y solución razonable del suministro de agua; tampoco está dotada de instalación alguna de evacuación de aguas residuales. Por lo que sus condiciones de calidad de servicio y medioambientales quedan muy disminuidas para responder a las crecientes demandas de los clientes y de la normativa.

En la citada zona, como en casi toda la Playa de Migjorn, el nuevo deslinde del dominio público marítimo-terrestre, practicado para ajustarse a las previsiones de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas (en adelante, LC), supone integrar en dominio público más terrenos litorales, al trasladar la línea de deslinde tierra adentro en relación a la antigua delimitación de zona marítimo-terrestre, definida con los criterios existentes antes de la entrada en vigor de la LC. En la zona en cuestión, el deslinde del dominio público marítimo-terrestre queda entre 60 y 85 metros hacia el interior, aproximadamente, en relación a la antigua línea de zona marítimo-terrestre. Con lo que queda alejado entre 100 y 125 metros de la línea de costa, más o menos, en función de la ligera oscilación de ésta.

Parece conveniente y lógico que, para dar adecuado servicio de bebidas y comidas a los usuarios de la zona costera en cuestión, se plantee una instalación que, además de tener las dimensiones y las características suficientes para conseguir este objetivo con un mínimo de garantías, tenga las necesarias condiciones de calidad, medioambientales y de seguridad precisas para cumplir la vigente normativa y dar respuesta a las cada vez mayores exigencias al respecto. Lo que, desde luego, se logra con una solución en base a una instalación de obra fija, en la que se analicen y contemplen las acometidas de los servicios de agua potable y energía eléctrica, junto con la adecuada evacuación de aguas residuales y residuos en general, en la que se den servicios públicos de duchas y lavabos, y que pueda tener, de acuerdo con las prescripciones normativas, unas dimensiones suficientes para responder a estas exigencias y para dar un servicio de calidad y utilidad a los clientes (hasta 150 metros cuadrados de ocupación en planta, con un máximo de 100 metros cuadrados cerrados, según determina el artículo 65.1.a del RC), unas mínimas dependencias para la preparación de alimentos, almacenaje y custodia de envases y restos, unos locales suficientes para la cómoda y eficaz atención al público, y unas condiciones de respeto al entorno y al medio ambiente. En este sentido, es, ya no difícil, sino imposible conseguir estos objetivos con una instalación desmontable, y más si se tiene en cuenta la limitación de 20 metros cuadrados de ocupación máxima que antes se ha señalado.

Por otro lado, en esa zona litoral sería muy conveniente acometer tareas de arreglo y acondicionamiento de las áreas próximas a la playa donde actualmente se instala el kiosco Luky y sus terrenos adyacentes y parcelas de acceso. Todo ello en busca de una mejora efectiva del entorno y a fin de preservar, resguardar y potenciar el medio ambiente costero y las condiciones naturales de los ecosistemas litorales. Proceder a la adecuada delimitación de espacios y organización del territorio y delimitar usos y preservar espacios a proteger, complementando las ya existentes de cuerda con apoyos de madera, efectuar acciones de protección y mejora de los ecosistemas costeros, establecer y balizar accesos, senderos peatonales y vías de tránsito, proteger la vegetación autóctona existente, incluyendo la resiembra de plantas y la fijación de áreas vegetales, establecer nuevas pasarelas, con la finalidad de facilitar el acceso a la playa y al mar de las personas disminuidas, y realizar otras actuaciones necesarias o convenientes para el acondicionamiento y el uso del litoral y sus zonas anexas.

Todos estos benéficos objetivos podrían lograrse a partir de la obtención de una **concesión administrativa**, en función de lo recogido en el artículo 64 de la LC, y en su correspondiente artículo 129 del RC, para instalar el edificio de servicio de comidas y bebidas al litoral fuera de la playa, como exigen los artículos 33.3 de la LC y 64.3 del RC, y a una distancia adecuada de ésta y de la orilla, que permita el fácil acceso de los usuarios potenciales sin ocasionar presión perniciosa o molesta sobre el litoral, impacto negativo sobre el mismo ni intrusión perjudicial en el paisaje, previa la presentación de la oportuna solicitud, acompañada de la documentación a que se refieren los artículos 42 a 44 de la LC, y sus correlativos artículos 85 a 96 del RC, en lo que resulta de aplicación y la tramitación que se especifica en el artículo 74.1 de la citada LC y su concordante artículo 146 del reseñado RC.

Por tanto, podría ubicarse esta instalación a unos 45 ó 50 metros de la orilla del mar, en terrenos de dominio público integrados en él tras la práctica y aprobación del oportuno deslinde para adecuarlo a las previsiones de la LC; es decir, en terrenos situados entre la antigua delimitación de la zona marítimo-terrestre y el actual deslinde del dominio público marítimo-terrestre. Lo que se traduce en situar la nueva instalación detrás de la existente, lindando con la pasarela peatonal existente.

Esta ubicación se puede considerar idónea para este establecimiento, de forma que no produzca intrusismo visual, ni daño ecológico o ambiental y se adapte armónicamente al entorno y a las adaptaciones espaciales a emprender. Se entiende, y así debe justificarse, que en este caso es de aplicación la excepción a que se refiere el artículo 60.2.b del RC, al no poderse ubicar en terrenos colindantes con el dominio público, ya que los terrenos privados, no afectados por la servidumbre de tránsito a que se refieren los artículos 27 de la LC y 51 del RC, se sitúan a una distancia de más de 106 metros de la orilla del mar, desde donde no es posible dar este tipo de servicio a los usuarios, debido a la lejanía que habría con la playa. Evidentemente, dicho establecimiento deberá adaptarse a las medidas y condiciones fijadas en el artículo 65 del RC.

Además de lo expuesto anteriormente, se respetan las ubicaciones que tradicionalmente se han utilizado, tanto por la idoneidad de las mismas como por su integración en el paisaje, tal y como se puede ver en el **Estudio de Incidencia Ambiental**, que se desarrolla en el Anejo C) a la Memoria.

1.5.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS PROYECTADAS

PROGRAMA DE NECESIDADES Y CUADRO DE SUPERFICIES

Se plantea como 1ª necesidad de servicio de playa, dotar de baños y duchas el segmento de playa en cuestión. Efectivamente, al carecer de los mismos la instalación temporal existente y producir por su actividad una atracción de gente, los usuarios del kiosco utilizan los terrenos adyacentes para hacer las necesidades, con los problemas de contaminación ambiental que ello conlleva (ver el ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL).

Las necesidades de la actividad del kiosco de ofrecer bebidas y comidas ligeras se resuelven: Un almacén de 7 m²; un obrador de 14 m²; una zona de bar de 9.80 m²; un cuarto de basuras de residuos sólidos de 2.20 m² y un cuarto de personal de 1.90 m². La zona de mesas está cubierta por un sombrajo para protección del asoleo de 86,50 m².

El cuadro de superficies resulta:

Aseos y servicios:	18.60 m ²
Almacén, obrador y bar:	43.40 m ²
SUMA SUP. CERRADA:	62,00 m²
Sombrajo:	86.50 m ²
Total ocupación:	148.50 m²
TOTAL SUP. CONSTRUIDA:	105,25 m²

Se cumple el artículo 65.1.a del RC, por cuanto no se superan los 100 metros de superficie cerrada y no se superan los 150 m² de ocupación en planta del dominio público.

MATERIALES:

La instalación que aquí se propone será totalmente construida en madera (tratada en autoclave y del tipo "Pino Landas" o similar), con estructura portante del mismo material, tablero marino y con uniones estructurales atornilladas mediante tornillería inoxidable, lo que posibilita el desmontaje de la instalación, aún tratándose de instalaciones que se prevén se regulen como fijas. (es decir que no es necesario su montaje anual para la temporada y desmontaje al finalizar la misma).

Los exteriores y fachadas estarán forrados de madera teka (iroco); Los interiores estarán compuestos por tablero marino en paredes y techos y en los suelos se dispondrá de entarimado de madera. La carpintería será de madera teka y toda la tornillería así como la cerrajería será en acero inoxidable.

INSTALACIONES:

Esta edificación de servicio de playa irá dotada de abastecimiento de agua potable mediante aljibe con capacidad de 12/14 m³;

La evacuación de aguas residuales se resolverá mediante depósito estanco para almacenar las aguas residuales para su posterior transporte a la depuradora municipal, mediante camiones-cisterna. Estos depósitos serán prefabricados, de fibra de vidrio y serán colocados en la obra mediante espacios subterráneos debidamente habilitados, sobre lecho de arena, prescindiendo del empleo del hormigón y sus derivados.

Este emplazamiento, al ser tradicionalmente utilizado, cuenta con electricidad propia desde hace muchos años.

En la redacción del presente Proyecto Básico se han tenido presentes las prescripciones recogidas en la vigente Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y en el Reglamento para su ejecución y normativa que la desarrolla, a las cuales se ajusta el Proyecto.

1.6.- PLAZO DE EJECUCION

Tratándose de una edificación de servicio de playa con predominio de elementos prefabricados de fácil montaje, se estima en tres meses el período necesario para su ejecución.

1.7.-DECLARACION EXPRESA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE COSTAS.

El presente Proyecto Básico se ajusta a lo dispuesto en la vigente Ley de Costas, en el Reglamento para su desarrollo y ejecución y en el resto de la Normativa que los complementa. Lo que se hace constar en cumplimiento de lo establecido en el artículo 44 de la Ley de Costas y en el 96 de su Reglamento.

En especial se da cumplimiento a lo establecido en el Art. 65 del Reglamento, en cuanto al cumplimiento de las distancias mínimas entre otras instalaciones similares. Tratándose de una playa con una longitud de algo más de siete Km, **la distancia media entre las instalaciones tipo Kiosco será de 1 km y de 886 metros**, muy superior a los 200 metros establecidos por el Reglamento.

También a lo establecido en los Arts. 87, 88 y 89 en cuanto a la documentación necesaria a aportar.

También a lo establecido en el Art. 91 en cuanto a la adaptación de la obra en su entorno, tal y como figura en el Estudio de Incidencia Ambiental.

Será de aplicación lo comprendido en los Arts. 129 y siguientes del Reglamento, Capítulo V, relativo a Concesiones, ya que al ser las instalaciones superiores a 20 m² de ocupación del dominio público y al estar dotadas de servicios higiénicos-sanitarios, es de aplicación lo establecido a instalaciones no desmontables, aunque éstas lo sean físicamente por el propio diseño.

El **plazo para el otorgamiento de la Concesión es de quince años**, tiempo necesario para amortizar las instalaciones, tal y como se determina y justifica en el ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO.

1.8.- REQUISITOS BÁSICOS CTE

PRESTACIONES DEL EDIFICIO

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE.

1.8.1 SEGURIDAD

1.8.1.1 SEGURIDAD ESTRUCTURAL

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SE-AE de Acciones en la Edificación, DB-SE-C de Cimientos, DB-SE-F de Fábrica y DB-SE-M de Madera,; para asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto, de modo que no se produzcan en el mismo o en alguna de sus partes, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, vigas, pilares, forjados, muros u otros elementos estructurales que comprometan directamente la resistencia mecánica, la estabilidad del edificio o que se produzcan deformaciones inadmisibles. Su justificación se realiza en el apartado: Cumplimiento de la Seguridad Estructural en el Proyecto de Ejecución.

1.8.1.2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SI para reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, asegurando que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate. Su justificación se realiza en el apartado: Cumplimiento de la Seguridad en caso de incendio en el Proyecto Básico.

1.8.1.3. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SU en lo referente a la configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, de tal manera que pueda ser usado para los fines previstos reduciendo a límites aceptables el riesgo de accidentes para los usuarios. Su justificación se realiza en el apartado 3.3. Cumplimiento de la Seguridad de utilización en el Proyecto de Ejecución.

1.8.2. HABITABILIDAD

1.8.2.1. HIGIENE, SALUD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en el DB-HS con respecto a higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanciedad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos. El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida, de medios para que sus recintos se puedan ventilar

adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes, de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua y de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas. Su justificación se realiza mediante ficha justificativa del cumplimiento del Decreto de Habitabilidad de las viviendas de la memoria del Proyecto Básico y en el apartado Cumplimiento de Salubridad de la memoria del Proyecto de Ejecución.

1.8.2.2. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en NBE-CA.88 de tal forma que el ruido percibido o emitido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades. Todos los elementos constructivos, cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan. Su justificación se realiza en el apartado: Cumplimiento de otros reglamentos, Cumplimiento de NBE-CA.88 del Proyecto de Ejecución.

1.8.2.3. AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-HE, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

Cumple con la UNE EN ISO 13 370: 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".

El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno. Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación, superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

Su justificación se realiza en el apartado 3.6. Cumplimiento del Ahorro de Energía de la memoria del Proyecto de Ejecución.

1.8.3. FUNCIONALIDAD

1.8.3.1. UTILIZACIÓN

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en el DB-SU de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio. Cumplimiento de la Seguridad de utilización de la memoria del Proyecto de Ejecución.

1.8.3.2. ACCESIBILIDAD

El proyecto se ajusta a lo establecido en el DB-SU, en la Ley de Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas del Govern Balear, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio. Su justificación se realiza en el apartado: Cumplimiento de otros reglamentos, Ley de Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de la memoria del Proyecto Básico.

1.8.3.3. ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES Y DE INFORMACIÓN

El edificio se ha proyectado de tal manera que se garanticen el acceso a los servicios de telecomunicaciones, ajustándose el proyecto a lo establecido en el RD. Ley 1/98 de Telecomunicaciones en instalaciones comunes. Además se ha facilitado el acceso de los servicios postales, dotando al edificio, para los servicios postales.

1.8.4 LIMITACIONES DE USO

El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

1.8.5 SERVICIOS URBANÍSTICOS EXISTENTES

Los servicios urbanísticos con los que cuenta la zona de ubicación son:

- Abastecimiento de agua potable: no; se realiza el abastecimiento mediante camiones cisterna y aljibe.
- Evacuación de aguas residuales a la red municipal de saneamiento; no, se derivan las residuales a depósito estanco y se eliminan periódicamente mediante los servicios municipales de recogida de residuales mediante camión cisterna.
- Suministro de energía eléctrica; si, existe conexión por se emplazamiento habitual.
- Acceso rodado por vía pública: existe pasarela peatonal y camino de acceso.

1.9.- RESUMEN DEL CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS

1.9.1. RD.314/2006. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

- DB-SE: Su justificación se adjunta en el apartado 3.1 Cumplimiento de la Seguridad Estructural del Proyecto de Ejecución.

DB-SE: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-SE-AE: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-SE-C: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-SE-A: No es de aplicación en el presente proyecto, ya que no se diseña en acero.

DB-SE-F: No es de aplicación en el presente proyecto, ya que no se diseña en fábrica.

DB-SE-M: es de aplicación en el presente proyecto.

- DB-SI: Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se adjunta en el apartado: Cumplimiento de la Seguridad en caso de incendio del proyecto de Ejecución Proyecto Básico.

- DB-SU: Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se adjunta en el apartado: Cumplimiento de la Seguridad de utilización del Proyecto de Ejecución.

- DB-HS: Su justificación se adjunta en el apartado: Cumplimiento de la Salubridad del Proyecto de Ejecución.

DB-HS1: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HS2: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HS3: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HS4: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HS5: Es de aplicación en el presente proyecto.

- DB-HE: Su justificación se adjunta en el apartado 3.6 Cumplimiento del Ahorro de energía del Proyecto de Ejecución.

DB-HE1: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HE2: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HE3: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HE4: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción con demanda de ACS.

DB-HE5: No es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción que no cumple con los parámetros de obligatoriedad.

DB-HR: Es de aplicación en el presente proyecto.

SELECCIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE EN OBRAS DE EDIFICACIÓN ADAPTADA AL CTE

ÍNDICE GENERAL

No GENERAL

E ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN

- E.01 Acciones
- E.02 Estructura
- E.03 Cimentación
- E.04 Resistencia al fuego de la estructura

C SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ACONDICIONAMIENTO

- C.01 Aislamientos (impermeabilización y termoacústicos)
- C.02 Revestimientos

I INSTALACIONES

- I.01 Telecomunicaciones
- I.02 Electricidad
- I.03 Fontanería
- I.04 Iluminación
- I.05 Combustible
- I.06 Protección
- I.07 Transporte
- I.08 Térmicas
- I.09 Evacuación
- I.10 Ventilación
- I.11 Piscinas y Parques Acuáticos
- I.12 Actividades

S SEGURIDAD

- S.01 Estructural
- S.02 Incendio
- S.03 Utilización

Se SEGURIDAD Y SALUD

Ac ACCESIBILIDAD

Ha HABITABILIDAD, USO Y MANTENIMIENTO

- Ha.01 Habitabilidad
- Ha.02 Uso y mantenimiento

Me MEDIO AMBIENTE Y RESIDUOS

- Me.01 Medio Ambiente
- Me.02 Residuos

No GENERAL**LOE LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN**

L 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado

BOE 06.11.1999 (en vigor desde el 06.05.2000)

Observaciones: La acreditación ante Notario y Registrador de la constitución de las garantías a que se refiere el art. 20.1 de la LOE queda recogida en la Instrucción de 11 de septiembre de 2000, del Ministerio de Justicia.

BOE 21.09.2000

La L 53/2002, de 30 de diciembre, de acompañamiento de los presupuestos del 2003, modifica la disposición adicional segunda de la LOE.

BOE 31.12.2002 (en vigor desde el 01.01.2003)

CTE CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006 (en vigor desde 29.03.2006)

NORMATIVAS ESPECÍFICAS DE TITULARIDAD PRIVADA

En el presente proyecto no se ha podido verificar el cumplimiento de aquellas normativas específicas de titularidad privada no accesibles por medio de los diarios oficiales

E ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN**E.01 ACCIONES****CTE DB SE-AE Seguridad estructural. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

NCSR 02 NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN

RD 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento

BOE 11.10.2002

Observaciones: Esta norma entró en vigor obligatoriamente el 12.10.2004. Durante el periodo comprendido entre 12.10.2002 y 12.10.2004, la norma anterior (NCSE-94) y la nueva (NCSR-02) han coexistido, por lo que en este periodo se podía considerar cualquiera de las dos.

E.02 ESTRUCTURA**EHE INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL**

RD 2661/1998, de 11 de diciembre, del Ministerio de Fomento

BOE 13.01.1999

Modificación y corrección de errores:

BOE 24.06.1999

Observaciones: El presente RD deroga con fecha 01.07.1999 la "Instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa y armado (EH-91)" y la "Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón pretensado (EP-93)".

EFHE INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL REALIZADOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS

RD 642/2002, de 5 de julio, del Ministerio de Fomento

BOE 06.08.2002

Corrección de errores:

BOE 30.11.2002

Observaciones: En vigor desde el 06.02.2003

CTE DB SE-A Seguridad estructural. ACERO

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

CTE DB SE-F Seguridad estructural. FÁBRICA

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

CTE DB SE-M Seguridad estructural. MADERA
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS

RD 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno
BOE 08.08.1980

Corrección de errores:
BOE 16.12.1989
Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados
BOE 06.03.1997

E.03 CIMENTACIÓN

CTE DB SE-C Seguridad estructural. CIMENTOS

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

C SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ACONDICIONAMIENTO

C.01 ENVOLVENTES

CTE DB HS 1 Salubridad. PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

RC 03 INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS
RD 1797/2003, de 26 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia
BOE 16.01.2004 (en vigor el día siguiente de su publicación)
Corrección de errores:
BOE 13.03.2004

RL 88 PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE LADRILLOS CERÁMICOS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
O 27 de julio de 1988, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y Presidencia del Gobierno
BOE 03.08.1988

RB 90 PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE BLOQUES DE HORMIGÓN EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
O 4 de julio de 1990, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
BOE 11.07.1990

RY 85 PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE YESOS Y ESCAYOLAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
O 31 de mayo de 1985, de la Presidencia del Gobierno
BOE 10.06.1985

YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS
RD 1312/1986, de 25 de abril, del Ministerio de Industria y Energía
BOE 01.07.1986
Corrección de errores:
BOE 07.10.1986

RCA 92 INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE REHABILITACIÓN DE SUELOS
O 18 de diciembre de 1992, del Ministerio de Obras Públicas y Transporte
BOE 26.12.1992

C.02 AISLAMIENTOS (Impermeabilización y termoacústicos)

CTE DB HE 1 AHORRO DE ENERGÍA
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

NBE CA 88 CONDICIONES ACÚSTICAS EN LOS EDIFICIOS

O 29 de septiembre de 1988, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

BOE 08.10.1988

Observaciones: Aclaración y correcciones de los anexos a la NBE CA-82, pasando a denominarse NBE CA-88

I INSTALACIONES**I.01 TELECOMUNICACIONES****INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES**

RD 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado

BOE 28.02.1998

Observaciones: Deroga la L 49/1966 sobre antenas colectivas

REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS Y DE LA ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS

RD 401/2003, de 4 de abril, Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 14.05.2003

Observaciones: En vigor desde 15.05.2003. Deroga el RD 279/1999

DESARROLLO DEL REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS Y DE LA ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES, APROBADO POR EL REAL DECRETO 401/2003, DE 4 DE ABRIL

O CTE/1296/2003, de 14 de mayo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 27.04.2003

I.02 ELECTRICIDAD**REBT 02 REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**

RD 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 18.09.2002

Observaciones: En vigor desde el 18.09.2003. Este RD incluye las instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT01 a BT51

NORMAS SOBRE ACOMETIDAS ELÉCTRICAS

RD 7/1982, de 15 de octubre, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 12.11.1982

Corrección de errores:

BOE 04.12.1982, BOE 29.12.1982 y BOE 21.02.1983

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO APLICABLE EN LA TRAMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA *COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS*D 36/2003, de 11 de abril, de la *Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria* por el que se modifica el D 99/1997, de 11 de julio, de la *Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria*

BOIB 24.04.2003

REGLAMENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

D 3151/1968, de 28 de noviembre, del Ministerio de Industria

BOE 27.12.1968

Corrección de errores:

BOE 08.03.1969

REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RD 1955/2000, de 1 de diciembre, del Ministerio de Economía

BOE 27.12.2000

CTE DB HE 5 Ahorro de energía. CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

I.03 FONTANERÍA

CTE DB HE 4 Ahorro de energía. CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

CTE DB HS 4 Salubridad. SUMINISTRO DE AGUA
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

REGLAMENTACIÓN TÉCNICO SANITARIA PARA EL ABASTECIMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS AGUAS POTABLES DE CONSUMO PÚBLICO
RD 1138/1990, de 14 de septiembre, del Ministerio de Sanidad y Consumo
BOE 20.09.1990

I.04 ILUMINACIÓN

CTE DB HE 3 Ahorro de energía. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

CTE DB SU 4 Seguridad de utilización. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

I.05 COMBUSTIBLE

REGLAMENTO DE APARATOS QUE UTILIZAN GAS COMO COMBUSTIBLE
RD 49-/1988, de 20 de mayo, Ministerio de Industria y Energía
BOE 25.05.1988
Corrección de errores:
BOE 21.07.1988

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE APARATOS QUE UTILIZAN GAS COMO COMBUSTIBLE
O de 7 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía
BOE 20.06.1988
Modificación ITC-MIE-AG 1 y 2
BOE 29.11.1988
Publicación ITC-MIE-AG 10, 15, 16, 17 y 20
BOE 27.12.1988

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES
RD 1853/1993, de 22 de octubre, de la Presidencia del Gobierno
BOE 24.11.1993

REGLAMENTO SOBRE INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO (GLP) EN DEPÓSITOS FIJOS
O de 29 de enero de 1986, del Ministerio de Industria y Energía
BOE 22.02.1986
Corrección de errores:
BOE 10.06.1986

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP03 Y MI-IP04 INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO
RD 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía
BOE 22.10.1999
Observaciones: Este RD también modifica los artículos 2, 6 y 8 del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por RD 2085/1994, de 20 de octubre

I.06 PROTECCIÓN

CTE DB SI 4 Seguridad en caso de incendio. DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS
D 13/1985, de 21 de febrero, de la *Conselleria de Turisme*

BOCAIB 20.03.1985

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

RD 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 14.12.1993

Corrección de errores:

BOE 07.05.1994

NORMAS DE PROCEDIMIENTO Y DESARROLLO DEL REAL DECRETO 1942/1993, DE 5 DE NOVIEMBRE POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y SE REVISA EL ANEXO I Y LOS APÉNDICES DE MISMO

O de 16 de abril, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 28.04.1998

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

RD 2267/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

BOE 17.12.2004

Observaciones:

En vigor a los 30 días (16.01.2005)

En sentencia de 27 de octubre de 2003, (BOE 08.12.2003) la Sala Tercera del Tribunal Supremo declaró *nulo por ser contrario a Derecho* el anterior RD 786/2001, de 6 de julio, referente al Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

CTE DB SU 8 Seguridad de utilización. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

PAPARRAYOS RADIOACTIVOS

RD 1428/1986, de 13 de junio, del Ministerio de Industria

BOE 11.07.1986

I.07 TRANSPORTE

REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES Y SU MANUTENCIÓN

RD 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 11.12.1985

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 1, REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS

O de 23 de septiembre de 1987, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 06.10.1987

Corrección de errores:

BOE 12.05.1988

Modificación (Orden de 12 de septiembre de 1991)

BOE 17.09.1991

Corrección de errores:

BOE 12.10.1991

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS NO PREVISTAS EN LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 1

R de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

BOE 15.05.1992

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE SOBRE ASCENSORES

RD 1314/1997, de 1 de agosto, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 30.09.1997

Corrección de errores:

BOE 28.07.1998 (aplicación obligada desde el 01.07.1999)

REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES

O de 30 de junio de 1966, del Ministerio de Industria

BOE 26.07.1966

Corrección de errores:

BOE 20.09.1966

Modificaciones:

BOE 28.11.1973
 BOE 12.11.1975
 BOE 10.08.1976
 BOE 13.03.1981
 BOE 21.04.1981
 BOE 25.11.1981

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIBLES A LOS ASCENSORES Y NORMAS PARA EFECTUAR LAS REVISIONES GENERALES PERIÓDICAS

O de 31 de marzo de 1981, del Ministerio de Industria y Energía
 BOE 20.04.1981

SE AUTORIZA LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES SIN CUARTO DE MÁQUINAS

R de 3 de abril de 1997, del Ministerio de Industria y Energía
 BOE 23.04.1997
 Corrección de errores:
 BOE 23.05.1997

SE AUTORIZA LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO

R de 10 de septiembre de 1998, del Ministerio de Industria y Energía
 BOE 25.09.1998

PRESCRIPCIONES PARA EL INCREMENTO DE LA SEGURIDAD DEL PARQUE DE ASCENSORES EXISTENTES

RD 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
 BOE 04.02.2005

I.08 TÉRMICAS

RITE REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITE) Y SE CREA LA COMISIÓN ASESORA PARA INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS EDIFICIOS

RD 1751/1998, de 31 de julio, de la Presidencia del Gobierno
 BOE 05.08.1998
 Observaciones: El RD1218/2002 de 22 de noviembre, modifica el RD 1751/1998, de 31 de julio

I.09 EVACUACIÓN

CTE DB HS 5 Salubridad. EVACUACIÓN DE AGUAS

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
 BOE 28.03.2006

I.10 VENTILACIÓN

CTE DB HS 3 Salubridad CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
 BOE 28.03.2006

I.11 PISCINAS Y PARQUES ACUÁTICOS

CTE DB SU 6 Seguridad de utilización. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
 BOE 28.03.2006

CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS PARA LAS PISCINAS DE ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS Y DE LAS DE USO COLECTIVO

D 53/1995, de 12 de mayo, de la *Conselleria de Sanitat i Consum*
 BOCAIB 24.06.1995
 Corrección de errores:
 BOCAIB 13.07.1995

REGLAMENTACIÓN DE PARQUES ACUÁTICOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LES ILLES BALEARS
 D 91/1988, de 15 de diciembre, de *Presidència i la Conselleria de Sanitat*
 BOCAIB 11.02.1989

I.12 ACTIVIDADES

ATRIBUCIONES DE COMPETENCIAS A LOS CONSELLS INSULAR EN MATERIA DE ACTIVIDADES CLASIFICADAS Y PARQUES ACUÁTICOS, REGULADORA DEL PROCEDIMIENTO Y DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES
 L 8/1995, de 30 de marzo, de la *Presidència del Govern*
 BOCAIB 22.04.1995

REGLAMENTO DE ACTIVIDADES CLASIFICADAS
 D 18/1996, de 8 de febrero, de la *Conselleria de Governació*
 BOCAIB 24.02.1996

NOMENCLATOR DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS SUJETAS A CLASIFICACIÓN
 D 19/1996, de 8 de febrero, de la *Conselleria de Governació*
 BOCAIB 24.02.1996

RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS LICENCIAS INTEGRADAS DE ACTIVIDAD DE LAS ILLES BALEARS
 L 16/2006, de 17 de octubre, de la *Presidència del Govern*
 BOIB 28.10.2006

S SEGURIDAD

S.1 ESTRUCTURAL

CTE DB SE Seguridad estructural. BASES DE CÁLCULO
 RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
 BOE 28.03.2006

S.2 INCENDIO

CTE DB SI Seguridad en caso de incendio
 RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
 BOE 28.03.2006

S.3 UTILIZACIÓN

CTE DB SU SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN
 RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
 BOE 28.03.2006

Se SEGURIDAD Y SALUD

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
 O de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo Sanidad y Seguridad Social
 BOE 16 y 17.03.1971
 Corrección de errores:
 BOE 06.04.1971

Observaciones: El art. 39.1 ha sido derogado por el RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE 02.11.1989). Se han derogado los Capítulos I y III por la ley de prevención de riesgos laborales

PREVENCIÓN DE RIEGOS LABORALES

L 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado
BOE 10.11.1995

REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIEGOS LABORALES

L 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado
BOE 13.12.2003

SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

RD 16 27/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia
BOE 25.10.1997

Observaciones: Este RD sustituye el RD 555/1986, de 21 de febrero (BOE 21.03.1986)

**INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA "MIE-AEM-2" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE LEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES
RD 836/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología**

BOE 17.07.2003 (en vigor desde el 17.10.2003)

Ac ACCESIBILIDAD

MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

L 3/1993, de 4 de mayo, del *Parlament de les Illes Balears*
BOCAIB 20.05.1993

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

D 20/2003, de 28 de febrero, de la *Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transport*
BOIB 18.03.2003

Observaciones: En vigor desde 18.09.2003

CTE DB SU 1 Seguridad de utilización. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

Ha HABITABILIDAD, USO Y MANTENIMIENTO

Ha.01 HABITABILIDAD**CONDICIONES DE DIMENSIONAMIENTO, DE HIGIENE Y DE INSTALACIONES PARA EL DISEÑO Y LA HABITABILIDAD DE VIVIENDAS ASÍ COMO LA EXPEDICIÓN DE CÉDULAS DE HABITABILIDAD**

D 145/1997, de 21 de noviembre, de la *Conselleria de Foment*
BOCAIB 06.12.1997

Modificación D20/2007

BOIB 31.03.2007

Observaciones: En vigor desde el 1 de abril de 2007

Ha.02 USO Y MANTENIMIENTO**MEDIDAS REGULADORAS DEL USO Y MANTENIMIENTO DE LOS EDIFICIOS**

D 35/2001, de 9 de marzo, de la *Conselleria de d'Obres Públiques, Habitatge i Transports*
BOCAIB 17.03.2001

Observaciones: En vigor desde el 17.09.2001 y para todos los proyectos obligados por la LOE

Me MEDIO AMBIENTE Y RESIDUOS

Me.01 MEDIO AMBIENTE

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

RD 1302/1986, de 28 de junio, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
BOE 30.06.1986

REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

RD 1131/1988, de 30 de septiembre, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
BOE 05.10.1988

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA LA CONTAMINACIÓN POR EMISIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

D 20/1987, de 26 de marzo, de la *Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori*
BOCAIB 30.04.1987

Me.02 RESIDUOS**LEY BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS**

L 20/1986, del 21 de Abril, de la Jefatura del Estado
BOE 20.05.1986

RESIDUOS. NORMAS REGULADORAS DE LOS RESIDUOS

L 10/1998, de 21 de abril, de la Jefatura del Estado
BOE 22.04.1998

REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

RD 833/1988, de 20 de julio, del Ministerio de Medio Ambiente
BOE 30.07.1988

CTE DB HS 2 Salubridad. RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda
BOE 28.03.2006

PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ, VOLUMINOSOS I PNEUMÀTICS FORA D'ÚS DE L'ILLA DE MALLORCA

Pleno del 29 de julio de 2002. *Consell de Mallorca*
BOIB 23.11.2002
Observaciones: Entrada en vigor el 16.02.2004

PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS NO PERILLOSOS DE MENORCA

Pleno del 26 de junio de 2006. *Consell de Menorca*
BOIB 03.08.2006

Co CONTROL DE CALIDAD**CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO**

D 59/1994, de 13 de mayo, de la *Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori*
BOCAIB 28.05.1994
Modificación de los artículos 4 y 7
BOCAIB 29.11.1994
O de 28.02.1995 para el desarrollo del D 59/1994 en lo referente al control de forjados unidireccionales y cubiertas
BOCAIB 16.03.1995
O de 20.06.1995 para el desarrollo del D 59/1994 en lo referente al control de las fábricas de elementos resistentes
BOCAIB 15.07.1995

1.10.- PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

El presupuesto de Ejecución Material del edificio de servicio de playa y las mejoras medioambientales asciende a: **64.389,85 € “sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y nueve con ochenta y cinco céntimos”**. Este Presupuesto viene detallado por capítulos, en el DOCUMENTO Nº 3 de este Proyecto.

1.11.- MEMORIA URBANISTICA

Normativa aplicable:

- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la Ley de Costas.
- Sentencia 149/91, de 4 de julio, del Tribunal Constitucional.
- Lley 1/1991, de 30 de gener, d'espais naturals i de règim urbanístic de les arees d'especial protecció del les Illes Balears.
- Normas Subsidiarias de Planeamiento del Municipio de Formentera, aprobadas definitivamente por la CPU de Baleares el 10/abril/1992.
- Ley y Reglamentos sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.

El presente proyecto cumple con lo establecido en las Leyes, Reglamentos y Normas anteriormente descritas, y en especial:

- a) Se cumple lo establecido en el artículo 31.1 de la Ley de Costas y en el 60.1 del Reglamento, en cuanto a la ocupación del dominio público marítimo terrestre, puesto que la naturaleza de las instalaciones, de servicio de playa, y la gran profundidad del Deslinde marítimo terrestre así obligan a la ocupación.
- b) Se cumple lo establecido en el Art. 65.1.a del Reglamento en cuanto a superficies máximas de ocupación y separaciones mínimas, como ya se ha justificado anteriormente.
- c) No se crea nueva UBICACION para la instalación, sino que se **utiliza la existente**, siendo la antigüedad de montaje y desmontaje de las mismas superior a 20 años, anteriores a la entrada en vigor de la Ley de Espacios Naturales de las Islas Baleares y de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Formentera.
- d) Finalidad y uso de la construcción proyectada y su adecuación a la ordenación vigente: Se trata de una instalación de servicio de playa, tal y como posibilita la Ley de Costas, y su objetivo es acondicionar y mejorar en cuanto a condiciones higiénico-sanitarias y de protección medioambiental la instalación desmontable existente cada temporada.
- e) Justificación del artículo 73 de la Ley del Suelo: La instalación acondicionada y mejorada se adaptan al ambiente en que están situadas sin romper la armonía del paisaje e integrándose plenamente en él.

1.12.- INDICE GENERAL DE DOCUMENTOS:

El presente Proyecto Básico está constituido por los siguientes documentos:

DOCUMENTO N° 1: MEMORIA

- 1.1.- ANTECEDENTES
- 1.2.- OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO
- 1.3.- TIPOS Y EMPLAZAMIENTOS DE LAS INSTALACIONES
- 1.4.- JUSTIFICACION DE LAS INSTALACIONES
- 1.5.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS PROYECTADAS
- 1.6.- PLAZO DE EJECUCION
- 1.7.- DECLARACION EXPRESA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE COSTAS
- 1.8.- REQUISITOS BASICOS CTE
- 1.9.- CUMPLIMIENTO DEL CTE
- 1.10.- PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL
- 1.11.- MEMORIA URBANISTICA
- 1.12.- INDICE GENERAL DE DOCUMENTOS
- 1.13.- REDACCION DEL PROYECTO
- 1.14.- ANEJOS A LA MEMORIA

- A) CUMPLIMIENTO DEL DB-SI
- B) ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO
- C) ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL
- D) SUPRESION DE BARRERAS ARQUITECTONICAS
- E) REPORTAJE FOTOGRAFICO (ART. 88 REGLAMENTO)

DOCUMENTO N° 2: PLANOS

- PLANO 0 : SITUACION DE LA PLAYA EN EL AMBITO INSULAR
- PLANO 1: EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACION – HOJA 24
- PLANO 2: PLANTAS
- PLANO 3: ALZADOS
- PLANO 4: SECCION / CUBIERTAS

DOCUMENTO N° 3: PRESUPUESTO (con estimación de capítulos)

1.13.- REDACCION DEL PROYECTO

El presente **Proyecto Básico de Instalación de Servicio de Playa**, ha sido redactado por el Arquitecto Superior, **D. Vicenç Lahoz Doménech**, según encargo profesional de D. Xomeu Cardona Juan.

1.14.- ANEJOS:

Se presentan a continuación los siguientes anejos:

- A) CUMPLIMIENTO DEL DB-SI
- B) ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO
- C) ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL
- D) SUPRESION DE BARRERAS ARQUITECTONICAS
- E) REPORTAJE FOTOGRAFICO

Palma de Mallorca, julio de 2008

EL ARQUITECTO:


Vicente Lahoz Doménech
Arquitecte
Avinguda Gabriel Alomar i Villalonga, 33-bisnival
07006 PALMA DE MALLORCA
VICENÇ LAHOZ DOMENECH



DOCUMENTO N° 3

**PRESUPUESTO CON ESTIMACION DE
CAPITULOS**

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

EDIFICACIÓN

ACTUACIONES PREVIAS	
Consolidaciones	772,68
ACONDICIONAMIENTO Y CIMENTACIONES	
Movimientos de tierras	1835,11
Pilotes	2485,45
Superficiales	637,46
ESTRUCTURAS	
Madera	10263,74
FACHADAS Y PARTICIONES	
Acristalamiento	96,58
Prefabricadas	3779,68
Biombos. Carpintería	2092,67
Puertas. Carpintería	1352,19
Acabados	4095,19
Tabiques y tableros	2279,4
Ventanas. Carpintería	2021,84
INSTALACIONES	
Audiovisuales	740,48
Climatización	1030,24
Electricidad	1519,6
Fontanería	1963,89
Gas	1480,97
Salubridad	4095,19
 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	
Antifuego	1493,84
Impermeabilización	231,8
Termoacústicas	360,58
CUBIERTAS	
Tejados	3779,68
REVESTIMIENTOS	
Paramentos	5080,36
Suelos y escaleras	3953,54
Techos	2994,13

SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

Indicadores 167,41

ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

ACONDICIONAMIENTOS Y CONTENCIONES

Preparación de tierras 264

PLANTACION REGENERACION DUNAR

Operación de postimplantación 206,05

Plantación 231,8

PASARELAS PEATONALES

Peatonales 1609,75

SEÑALIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Carteles 772,68

Señalización y balizamiento 160,97

CONTROL DE CALIDAD

Control de calidad 540,87

TOTAL P.E.M. (Presupuesto de ejecución material) .. 64389,85 €

TOTAL 64389,85 €

“Sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y nueve euros, con ochenta y cinco céntimos”

Palma de Mallorca, julio de 2008-08-06

EL ARQUITECTO:

 **Vicenç Latorre Domènec**
Arquitecte
Arde Sobirà del Mar i Vil·lalonga, 33-01001
07008 PALMA DE MALLORCA
Tel. 971 773 951 - 971 01 629 109 2

ANEJO “A” A LA MEMORIA:

CUMPLIMIENTO DEL DB-SI

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE CUMPLIMIENTO DEL DB – SI (SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO)

Introducción.

Tal y como se describe en el DB-SI (artículo 11) "El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes. El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales", en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación."

Para garantizar los objetivos del Documento Básico (DB-SI) se deben cumplir determinadas secciones. "La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad en caso de incendio"."

Las exigencias básicas son las siguientes

- Exigencia básica SI 1 Propagación interior.
- Exigencia básica SI 2 Propagación exterior.
- Exigencia básica SI 3 Evacuación de ocupantes.
- Exigencia básica SI 4 Instalaciones de protección contra incendios.
- Exigencia básica SI 5 Intervención de los bomberos.
- Exigencia básica SI 6 Resistencia al fuego de la estructura.

SI 1 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 1- Propagación interior.

1 Compartimentación en sectores de incendio.

La obra se dividirá en los siguientes sectores de incendio:

Nombre del sector: KIOSCO	
Uso previsto:	Pública concurrencia
Situación:	Planta sobre rasante con altura de evacuación $h \leq 15$ m
Superficie:	148
Resistencia al fuego de las paredes y techos que delimitan el sector de incendio	EI60
Condiciones según DB - SI	Pública concurrencia

No hay puertas entre sectores de incendios.

3 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

Ya que se limita a un máximo de tres plantas y a 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas (ventiladas) y en las que no existan elementos cuya clase de reacción al fuego sea B-s3,d2, BL-s3,d2 ó mejor, se cumple el apartado 3.2 de la sección SI 1 del DB-SI.

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc, excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm². Mediante elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado.

4 Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.

Se cumplen las condiciones de las clases de reacción al fuego de los elementos constructivos, según se indica en la tabla 4.1:

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos

Situación del elemento Revestimientos (1)	De techos y paredes (2) (3)	De suelos (2)
Zonas ocupables (4)	C-s2,d0	EFL
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	CFL-s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial (5)	B-s1,d0	BFL-s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos (excepto los existentes dentro de viviendas), suelos elevados, etc.	B-s3,d0	BFL-s2 (6)

(1) Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

(2) Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

(3) Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.

(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidos.

(5) Véase el capítulo 2 de esta Sección.

(6) Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica, decorativa, etc, esta condición no es aplicable.

No existe elemento textil de cubierta integrado en el edificio. No es necesario cumplir el apartado 4.3 de la sección 1 del DB - SI.

SI 2 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica. SI 2 - Propagación exterior

1 Medianerías y fachadas.

Riesgo de propagación horizontal:

No se contemplan las distancias mínimas de separación que limitan el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio (apartado 1.2 de la sección 2 del DB-SI) ya que no existen elementos a través de las fachadas entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas.

No se contemplan las distancias mínimas de separación que limitan el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio (apartado 1.2 de la sección 2 del DB-SI) ya que no existen elementos entre edificios diferentes y colindantes.

Riesgo de propagación vertical:

No se exige el cumplimiento de las condiciones para limitar el riesgo de propagación (apartado 1.3 de la sección 2 del DB-SI) por no existir dos sectores de incendio ni una zona de riesgo especial alto separada de otras zonas más altas del edificio.

Clase de reacción al fuego de los materiales:

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será como mínimo B-s3 d2, hasta una altura de 3,5 m como mínimo, en aquellas fachadas cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, y en toda la altura de la fachada cuando esta exceda de 18 m, con independencia de donde se encuentre su arranque. (apartado 1.4 de la sección 2 del DB-SI).

2 Cubiertas

No es necesario justificar el cumplimiento de riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta (apartado 2.1 de la sección 2 del DB-SI), pues no existen ni edificios colindantes ni riesgo en el edificio.

No es necesario justificar el apartado 2.2 de la sección 2 del DB-SI (riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta) pues no existe encuentro entre una cubierta y una fachada que pertenezcan a sectores de incendio o a edificios diferentes.

Los materiales que ocupan más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las cubiertas, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1 m, así como los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación, ventilación o extracción de humo, pertenecer a la clase de reacción al fuego BROOF (t1).

SI 3 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica. SI 3 – Evacuación de ocupantes.

2 Cálculo de la ocupación.

Tal y como establece la sección SI 3 del DB-SI.

Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 de la en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hoteleros, docentes, hospitales, etc. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

En función de esta tabla la ocupación prevista será la siguiente:

Recinto o planta	Tipo de uso	Zona, tipo de actividad	Superficie	(m ² /persona)	Número de personas
SOMBRAJO	Cualquiera	Zonas de público sentado en bares, cafeterías, restaurantes, etc.	60,0	1,5	40

3 Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

Nombre recinto: SOMBRAJO		
Número de salidas: 1		
En el recinto la evacuación hasta una salida de planta no debe salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente		
La altura de evacuación de la planta considerada no excede de 28 m, excepto en uso residencial público, en cuyo caso es, como máximo, la segunda planta por encima de la de salida de edificio		
Nombre de la salida	Tipo de salida	Asignación de ocupantes
SOMBRAJO	Salida de planta	40

Se cumple la sección SI 3, apartado 3 y del DB-SU que desarrolla el número de salidas y la longitud de los recorridos de evacuación.

La justificación de cumplimiento de longitudes de evacuación es la siguiente:

Nombre de la planta o recinto	Uso del recinto	Longitud máxima según DB-SI hasta salida de planta	Longitud máxima hasta salida de planta en el proyecto	Longitud máxima según DB-SI a un punto en que existan al menos dos recorridos alternativos (Solo en caso de más de una salida)	Longitud máxima a un punto en que existan al menos dos recorridos alternativos (Solo en caso de más de una salida)
SOMBRAJO	Cualquiera	25,0	5,0		

4 Dimensionado de los medios de evacuación

Los criterios para la asignación de los ocupantes (apartado 4.1 de la sección SI 3.4 de DB-SI) han sido los siguientes:

Quando en un recinto, en una planta o en el edificio deba existir más de una salida, la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos de cálculo debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

A efectos del cálculo de la capacidad de evacuación de las escaleras y de la distribución de los ocupantes entre ellas, cuando existan varias, no es preciso suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas existentes. En cambio, cuando existan varias escaleras no protegidas, debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

En la planta de desembarco de una escalera, el flujo de personas que la utiliza deberá añadirse a la salida de planta que les corresponda, a efectos de determinar la anchura de esta. Dicho flujo deberá estimarse, o bien en $160A$ personas, siendo A la anchura, en metros, del desembarco de la escalera, o bien en el número de personas que utiliza la escalera en el conjunto de las plantas, cuando este número de personas sea menor que $160A$.

Cálculo del dimensionado de los medios de evacuación. (Apartado 4.2 de la sección SI 3.4 de DB-SI)

Nombre del elemento de evacuación	Tipo	Fórmula para el dimensionado	Anchura mínima según fórmula de dimensionado (m)	Anchura de proyecto (m)
SOMBRAJO	Zonas al aire libre. Pasos, pasillos y rampas	$A \geq P / 600 \geq 1,00 \text{ m.}$	1,0	15,0

Definiciones para el cálculo de dimensionado

$E =$ Suma de los ocupantes asignados a la escalera en la planta considerada más los de las plantas situadas por encima o por debajo de ella hasta la planta de salida del edificio,

según se trate de una escalera para evacuación descendente o ascendente, respectivamente. Para dicha asignación solo será necesario aplicar la hipótesis de bloqueo de salidas de planta indicada en el punto 4.1 en una de las plantas, bajo la hipótesis más desfavorable.

- AS = Anchura de la escalera protegida en su desembarco en la planta de salida del edificio, [m]
- S = Superficie útil del recinto, o bien de la escalera protegida en el conjunto de las plantas de las que provienen las P personas. Incluye, incluyendo la superficie de los tramos, de los rellanos y de las mesetas intermedias o bien del pasillo protegido.
- P = Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

Otros criterios de dimensionado

La anchura mínima es:

- 0,80 m en escaleras previstas para 10 personas, como máximo, y estas sean usuarios habituales de la misma.
- 1,20 m en uso Docente, en zonas de escolarización infantil y en centros de enseñanza primaria, así como en zonas de público de uso Pública Concurrencia y Comercial.
- 1,40 m en uso Hospitalario en zonas destinadas a pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros iguales o mayores que 90º y 1,20 m en otras zonas.
- 1,00 en el resto de los casos.

La anchura de cálculo de una puerta de salida del recinto de una escalera protegida a planta de salida del edificio debe ser:

- al menos igual al 80% de la anchura de cálculo de la escalera.
- $\geq 0,80$ m en todo caso.
- La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,20 m

No es necesario justificar el cumplimiento de la sección SI 3, apartado 5 y del DB-SI (protección de las escaleras) pues no existen escaleras de evacuación.

6 Puertas situadas en recorridos de evacuación.

No es necesario justificar el cumplimiento de la sección SI 6 y del DB-SI (puertas situadas en recorridos de evacuación) pues no existen este tipo de puertas.

7 Señalización de los medios de evacuación.

1. Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m, sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.

- b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" se utilizará en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales indicativas de dirección de los recorridos, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta.
Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- e) En los recorridos de evacuación, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación se dispondrá la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de la sección 3 del DB-SI.

2. Las señales son visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplen lo establecido en la norma UNE 23035-4:2003.

8 Control del humo de incendio.

Se cumplen las condiciones de evacuación de humos pues no existe ningún caso en el que sea necesario.

SI 4 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica. SI 4 – Instalaciones de protección contra incendios.

1 Dotación de instalaciones de protección contra incendios

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios", en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación. La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 18 del citado reglamento.

Aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que estén integradas y que, conforme a la tabla 1.1 del Capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para el uso previsto de la zona.

La obra dispondrá de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en las tablas siguientes:

Dotaciones en General		
Uso previsto: General Altura de evacuación ascendente: 0,0 m. Altura de evacuación descendente: 0,0 m. Superficie: 60,0		
Dotacion Extintor portátil	Condiciones:	Uno de eficacia 21A -113B: <ul style="list-style-type: none">- A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.- En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB. Uno de eficacia 21A -113B:- A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.- En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB.
	Notas:	Un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso, el cual podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas. En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m en locales de riesgo especial medio o bajo, o que 10 m en locales o zonas de riesgo especial alto.

2 Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

Los medios de protección existentes contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se señalizan mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 con este tamaño:

- a) 210 x 210 mm. cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m.
- b) 420 x 420 mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m.
- c) 594 x 594 mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

Las señales existentes son visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal y cuando son fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplen lo establecido en la norma UNE 23035 - 4:2003.

**ANEJO “B” A LA MEMORIA:
ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO**

ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO

1.- ANTECEDENTES

Se procede a realizar un estudio económico financiero de la instalación de servicio de playa y otras instalaciones en el segmento de la playa de Migjorn, entre los hitos H-110 y H-111 del antiguo deslinde de la z.m.t, indicado en el proyecto, todo ello de acuerdo con lo previsto en los artículos 88 y 89 del Reglamento de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

Se supone, de acuerdo con la solicitud de concesión, un plazo para la misma de 15 años, en la cual se amortizan las instalaciones y se obtiene un rendimiento razonable de la inversión.

Se adopta para el cálculo el año natural desde el inicio de la concesión, como unidad base para la medición económica de ingresos y gastos, realizándose la contabilización económica al final de cada año natural.

De acuerdo con ello, este estudio contendrá:

- Presupuesto del valor material de las instalaciones
- Relación de ingresos estimados con tarifas a abonar por el público con descomposición de sus factores constitutivos.
- Relación de gastos incluyendo proyecto, amortización anual de las instalaciones, cánones y tributos a satisfacer, además de las de conservación, personal, consumos energéticos y otros necesarios para la explotación.
- Evaluación de la rentabilidad neta antes de impuestos.

CERTIFICACION MUNICIPAL: Se ha tomado como valor de los terrenos contiguos a las zonas de servidumbre de la playa los correspondientes a los de la contribución territorial rustica, calificación que poseen dichos terrenos.

2.- CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE COSTAS

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 44 de la Ley de Costas y en el 96 de su Reglamento, se hace constar que el proyecto adjuntado cumple con las disposiciones en ellas establecidas y en el resto de la normativa que la desarrolla.

3.- GASTOS: INSTALACIONES DE SERVICIO DE PLAYA

EMPLAZAMIENTO: Se ubicará en zona de dominio público marítimo terrestre, de acuerdo con el deslinde actual, y entre los hitos H-110 y H-111 de la antigua zona marítimo terrestre.

DESCRIPCION DE LA INSTALACION KIOSCO: Se trata de un kiosco de carácter fijo, totalmente de madera tal y como se especifica en el proyecto que se adjunta. El mismo dispone de una superficie cerrada de 62m² y otra de porche o sombrero de 86'50m² con un total de superficie ocupada de 148'50m². La superficie cerrada dispone de 18'50m² destinados a baños y duchas y 43'50m² destinados a la explotación en sí del kiosco. La estructura está formada totalmente de madera, utilizándose tablero marino y

madera de iroco. Se sustenta en una tarima del mismo material con inca de pilotes de madera en la arena con lo que se puede afirmar que el empleo del hormigón es mínimo.

- Presupuesto de ejecución material (de acuerdo con el proyecto adjunto)	64.389'85 €
- Proyecto, licencias y permisos	6.400'00 €
- 15% B.I.	9.658'50 €
- COSTE DE LA INSTALACION.....	80.448'35 €

Para una vida útil de la instalación de 15 años: **5.363,22 €/año**

INSTALACIONES DESMONTABLES:

- 1.- Sombrilla desmontable de esparto y paja tipo polinesio con poste de madera (duración 5 años) 98 €.
- 2.- Hamaca de lona con estructura metálica (duración 3 años) 76 €.

CALCULO DEL COSTE DE LAS INSTALACIONES

<u>INSTALACION</u>	<u>COSTO UNITARIO</u>	<u>VIDA AÑOS</u>	<u>COSTE ANUAL UNITARIO</u>
KIOSCO	80.448'35 €	15	5.363'22 €
HAMACAS	76'00 €	3	25'33 €
SOMBRILLAS	98'00 €	5	19'60 €

OBSERVACIONES

- La superficie media a ocupar por hamaca será de 6,30 m².
- El número de hamacas por cada sombrilla de tipo polinesio será de 4 uds.
- La superficie media a ocupar por sombrilla del tipo polinesio será de 9 m² (exentas de explotación lucrativa).
- Se incluye en los costes considerados, la parte proporcional debida a señalización, carteles de información, elementos auxiliares de todo tipo y balizamiento.

PLATJA MIGJORN (Entre hitos H-110 y H-113 de la antigua zona marítimo terrestre)

<u>INSTALACIONES</u>	<u>UNIDADES</u>	<u>COSTE ANUAL UNITARIO</u>	<u>PRESUP. VALOR MATERIAL</u>
HAMACAS	80	25'33 €	2.026'40 €
SOMBRILLAS	20	19.60 €	392,00 €
KIOSCO	1	5.363'22 €	5.363'22 €

RELACION DEL PRESUPUESTO DEL VALOR MATERIAL DE LAS INSTALACIONES

- TOTAL INSTALACIONES. **7.781,62 €/año**

4.- RELACION DE GASTOS ESTIMADOS

GASTOS DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO

Debido a la proximidad al ambiente marino y su agresividad y al uso normal de las instalaciones se deducen los siguientes gastos:

-Para las HAMACAS Y SOMBRILLAS, se fija un 15 % sobre el coste anual unitario, en concepto de mantenimiento; para el KIOSCO se estima un 10 % del coste anual unitario:

- SOMBRILLAS: $15\% \times 392,00 = 58,80 \text{ €/año}$
- HAMACAS: $15\% \times 2.026,40 \text{ €} = 303,96 \text{ €/año}$
- KIOSCO: $10\% \times 5.363,22 \text{ €} = 536,32 \text{ €/año}$

SUMA GASTOS CONSV. Y MANTENIMIENTO: **899,08 €/año**

GASTOS DE PRIMERA INSTALACIÓN:

Serán:

- Gastos de maquinaria diversa (cafeteras,
Frigoríficos, cámaras, planchas, etc.....15.800,00 €
- Mobiliario y servicio de bar: 6.400,00 €
- SUMA.....22.200,00 €

Se estima una vida útil de estas instalaciones de 7 años: **3.171,43 €/año**

OTROS GASTOS DE AUTORIZACIONES Y PERMISOS DE PRIMERA INSTALACION

Será preciso contar con las autorizaciones, licencias y permisos de otros organismos administrativos (Sanidad, Turismo, Industria etc.) de las autoridades competentes. Todo ello lleva una serie de gastos iniciales que se estiman en 2.404,00 €, que para la vida útil de 15 años de la instalación da **160,27 €/año**

GASTOS DE PERSONAL

. Las jornadas a considerar son las siguientes:

- Kioscos: 14 h/día
- Hamacas y colchones: 8 h/día

- Personal necesario:

- Kiosco: 3 personas
- Hamacas : 1 persona/100 hamacas

- Salario (incluido todo tipo de coste directo, indirecto y auxiliar, Seguridad Social y demás cargas):
10 euros/h x persona en todas las actividades

KIOSCOS: $14 \text{ h/día} \times 110 \text{ días} \times 3 \text{ personas} \times 10 \text{ €} = 46.200,00 \text{ €/año}$

HAMACAS: $8 \text{ h/día} \times 110 \text{ días} \times 1 \text{ persona} \times 10 \text{ €} = 8.800,00 \text{ €/año}$

GASTOS DE ENERGIA, AGUA ,BASURAS Y AGUAS RESIDUALES

Para el kiosco los gastos de energía y de agua se estiman en un gasto por día del 1 % del coste anual unitario de la instalación. Debe considerarse el elevado costo que supone en la isla de Formentera el suministro de agua potable y del **servicio de duchas y aseos (exento de actividad lucrativa) que ofrece la instalación.**

- Gastos de AGUA Y ENERGIA: $5.363,22 \times 1 \% = 53.63$ euros/día $\times 110$ días = **5.899,30 €/año**

- Para kioscos los gastos de recogida de basura y aguas residuales, según tasa municipal, son de **2.575,00 €/temporada**

GASTOS DE SUMINISTROS DE EXPLOTACIÓN

Para KIOSCOS se establece una compra de suministros igual al 60% de los ingresos brutos:
 $60\% \times 1527,27$ euros/día = $916,36$ euros/día $\times 110 = 100.799,60$ €/temporada

TASAS, LICENCIAS Y TRIBUTOS A SATISFACER

Para este KIOSCO se establece un pago de licencia municipal para la próxima temporada 2.009, para desarrollar la actividad, de 18.000 euros/temporada

- Kiosco: $163,64$ euros/día/ud. $\times 110 = 18.000$ €/TEMPORADA

- Hamacas: 0.90 euros/día/ud. $\times 110 \times 80 = 7.920,00$ €/ temporada

RESUMEN DE GASTOS REALES Y ESTIMADOS

VALOR MATERIAL DE LAS INSTALACIONES.....	7.781,62 €/año
SUMA GASTOS CONSV. Y MANTENIMIENTO:.....	899,08 €/año
GASTOS DE PRIMERA INSTALACIÓN:	3.171,43 €/año
OTROS GASTOS DE AUTORIZACIONES Y PERMISOS	160,27 €/año
SUMA GASTOS PERSONAL:	55.000,00 €/año
GASTOS DE AGUA Y ENERGIA:	5.899,30 €/año
RECOGIDA DE BASURA Y AGUAS RESIDUALES,	2.575,00 €/temp
GASTOS DE SUMINISTROS DE EXPLOTACIÓN.....	100.799,60 €/temp
TASAS, LICENCIAS Y TRIBUTOS A SATISFACER - Kiosco:	18.000,00 €/temp
- Hamacas:	7.920,00 €/ temp

Total gastos

200.305,38 €/año

4.- INGRESOS DE LA INSTALACION DE SERVIVIO DE PLAYA

TARIFAS A abonar por el público, euros/ud. (datos medios)

- Bebidas no alcohólicas: 1'50 euros.
- Cervezas: 2 euros.
- Bebidas alcohólicas: 5 euros.
- Bocadillos: 2'50 euros.
- Bolsa de comidas: 8 euros.
- Comidas snack: 10 euros.
- Zumos naturales y batidos: 3'50 euros.
- Helados (copa): 1'50 euros.
- Aperitivos y tapas: 5 euros.
- Combinados alcohólicos: 7 euros.
- Cavas (nacional): 10 euros.

Cada cliente consume la tarifa media $\cdot T_m \cdot$ de los datos anteriores: $T_m = 5'09$ euros.

Clientela: 300 clientes al día (jornada 12 horas)

Temporada: 110 días de buen tiempo.

INGRESOS BRUTOS DIARIOS: $300 \times 5'09 = 1.527,00$ euros/día.

HAMACAS

- Tarifas a abonar por el público, euros/ud. (datos medios)
Media jornada o fracción: 4'50 euros.
- Se alquila cada hamaca 1,5 veces al día.
- Se alquila un total del 80% de hamacas autorizadas.

INGRESOS BRUTOS DIARIOS: $0,80 \times 80 \times 1'50 \times 4'50 = 432$ euros/día.

TOTAL INGRESOS

Ingresos diarios 1.959,00 euros/día

Para una temporada de 110 días de buen tiempo:

TOTAL INGRESOS = $110 \text{ DÍAS} \times 1.959 \text{ euros/día} = 215.490,00$ euros/temporada.

RENTABILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS:

SUMA DE INGRESOS:	215.490,00 €/año
SUMA DE GASTOS:	200.305,38 €/año

R.N.....15.184,62 €/año

Al afectar por igual a cada uno de sus componentes, los rendimientos anuales de explotación se revalorizarán cada año con el porcentaje de incremento que sufra el Índice de Precios de Consumo estatal del ejercicio económico inmediatamente anterior.

5.-TABLA DE OCUPACION DE SUPERFICIE DE DOMINIO PUBLICO POR INSTALACIONES DE EXPLOTACION LUCRATIVA

- La superficie media a ocupar por hamaca será de 6,30 m²
- El número de hamacas por cada sombrilla de tipo polinesio será de 4 uds.
- La superficie media a ocupar por sombrilla del tipo polinesio será de 9,00 m² (exentas de explotación lucrativa)

A continuación se indican las superficies de ocupación por playa y por elementos o instalaciones:

PLAYA MITJORN

• KIOSCO	148,50 m ²
• HAMACAS	$80 \times 6.30 \text{ m}^2 = 504,00 \text{ m}^2$
Total =	652,50 m ²

CANON

Por ocupación de bienes de dominio público marítimo terrestre: El tipo de gravamen será el 8% de la Base Imponible.

BASE IMPONIBLE

Será el valor del bien ocupado que se determinará por equiparación el valor asignado a efectos fiscales a los terrenos contiguos a sus zonas de servidumbre (Contribución Territorial Urbana o Rustica), incrementado en los rendimientos que sea previsible obtener en la utilización de dicho dominio.

Según datos del catastro: Polígono 8. Examinado el Padrón de Bienes Inmuebles de Naturaleza Rústica y haciendo un valor medio entre las distintas parcelas se ha obtenido un valor catastral de 26,83 €/ m²

En nuestro caso, al ser la ocupación de 652,50 m² x 26.83 €/m² = 9457,58 €

Palma de Mallorca, julio de 2008

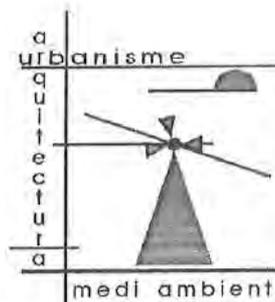


Vicenç Lahoz Doménech

**ANEJO “C” A LA MEMORIA:
ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL**

ANEJO “C” A LA MEMORIA

ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO DE ACONDICIONAMIENTO Y MEJORAS DE LA INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA, ZONA DE MIGJORN ENTRE LOS HITOS H-110 Y H-111 (DE LA ANTIGUA Z.M.T), EN FORMENTERA



VICENÇ LAHOZ DOMÈNECH
ARQUITECTE

JULIO 2088

ANTECEDENTES

Vicente Lahoz Doménech, Arquitecto redactor del *“Proyecto de Acondicionamiento y Mejoras de las Instalaciones de Servicio de Playa en Formentera”*, ejecutado entre los años 1997 y 2000, y cuyo control ambiental fue realizado por el mismo técnico, realiza ahora a petición de D. Xomeu Cardona el presente Estudio de incidencia Ambiental, para dar cumplimiento a lo establecido en la **Ley de Costas** y en su **Reglamento** en lo que respecta a la previsión de los efectos ambientales de las actuaciones a realizar en el dominio público marítimo terrestre.

1.- SITUACIÓN Y ENTORNO.

El área costera de *Migjorn* se sitúan en la parte Sur de la isla de *Formentera*. Se trata de una línea de playas y acantilados costeros de una longitud de Kilómetros. Las instalaciones de servicios objeto del presente estudio, ocho en total, se distribuyen en diferentes puntos de esta franja costera.

Geomorfológicamente, el área corresponde a sistemas dunares cuaternarios, con zonas de dunas actuales que alternan con zonas de marés (dunas fósiles). Puntualmente se dan afloramientos de limos calcificados con cantos angulosos. La amplitud de estos sistemas dunares llega a ser de cientos de metros hacia el interior en algunas zonas.

La vegetación corresponde en general a comunidades dunares primocolonizadoras, de dunas semimóviles y de dunas fijadas. En el entorno inmediato de las instalaciones proyectadas, dominan, como es lógico, las comunidades pioneras y de primeras líneas dunares. Su estado de conservación es variable, siendo bastante bueno en algunos de los emplazamientos seleccionados, donde están muy bien representadas las distintas comunidades dunares, con presencia de elementos endémicos o de interés biogeográfico.

La fauna se define por la conjunción de hábitats forestales y litorales, propia de los sistemas dunares bien desarrollados. Destaca la presencia de un variado componente ornitológico, así como la presencia de endemismos en diversos grupos de invertebrados (coleópteros e himenópteros) y vertebrados (lagartija pitiusa).

El **paisaje intrínseco** se define, básicamente, por la topografía suave y por la presencia de elementos naturales de muy alto valor paisajístico, tales como el espejo de agua, la geomorfología y la vegetación natural. El **paisaje**

extrínseco se caracteriza por una escasa intervisibilidad entre la línea de playa y las tierras interiores cercanas, transcurriendo las principales visuales en dirección paralela a la línea de playa.

Desde el **punto de vista urbanístico**, existen diferentes tipologías de territorio, que van desde zonas prácticamente vírgenes a zonas con una urbanización densa de viviendas unifamiliares o de complejos hoteleros. Todos los emplazamientos de "kioscos" (siete en total) están afectados por la *Ley de Espacios Naturales y de Régimen Urbanístico de las Áreas de Especial Protección de las Islas Baleares* (LEN, Ley 1/91 de 30 de enero).

En cuanto a los **usos existentes**, aparte de los urbanísticos, cabe señalar la gran importancia de estas playas como área turístico - recreativa, con una muy importante presencia de visitantes en temporada turística. De menor importancia cuantitativa resultan otros usos, tales como los tradicionales varaderos de embarcaciones pesqueras y recreativas de pequeño tamaño.

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS

2.1.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES, Y JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO.

2.1.1.- DESCRIPCIÓN.

El Proyecto Básico contempla la instalación de un establecimiento de servicio de playa tipo kiosco, además de una ocupación de la playa con 20 sombrillas tipo polinesio y 80 hamacas.

El emplazamiento elegido para esta instalación coincide, con escasa diferencia de la ubicación, con el establecimiento similar actualmente existente. Se trata, por tanto, de mejorar y transformar los planteamientos de la actual instalación, para dar lugar a otra con un enfoque ambientalmente más adecuado, unificando criterios frente a las siguientes cuestiones ambientales, entre otras:

- Diseño y estética integrada en el paisaje.
- Materiales constructivos naturales, con dominio de la madera tratada.
- Supresión o minimización del empleo de hormigones y cementos.
- Gestión adecuada de las aguas residuales.
- Presencia de lavabos y duchas para dar servicio de playa.
- Mejora en la gestión de residuos de la propia instalación.
- Integración con la infraestructura de protección de dunas realizada por Costas y potenciación de la misma.

2.1.2.- LOCALIZACIÓN.

Para identificar el emplazamiento se utiliza el antiguo deslinde de la zona marítimo terrestre, entre los hitos H-110 y H-111 tomando también como referencia el nombre del establecimiento actualmente existente:

Emplazamiento: Kiosco “Lucky”.

La localización del nuevo establecimiento que sustituye al “Lucky” se puede ver en el proyecto que se acompaña.

2.2. - ESTRUCTURA, DISEÑO Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

La estructura básica del kiosco (pilares, suelos, techos) es de madera de landas con tratamiento T-4. La sujeción al terreno será mediante pilotes de madera. Si las condiciones locales del suelo lo requieren, se empleará algo de hormigón para sujetar algún pilote o para realizar alguna solera.

Prácticamente todos los elementos constructivos son de madera, dominando la madera tratada T-4 en estructuras principales y en suelo y techos. Las paredes de la parte cerrada del kiosco son de tablero marino recubiertas en su exterior en madera teka (iroco), en todas sus fachadas.

2.3.- SANEAMIENTO Y DOTACION HIGIENICA

El saneamiento y dotación higiénica es uno de los elementos principales del Proyecto, por la innovación que supone:

- Dispone de baños y duchas para dar servicio a la playa y que actualmente no existen.
- Unificar los criterios y las soluciones al problema de las aguas residuales.

Concretamente, el problema de las aguas residuales, que actualmente no se contempla en la instalación existente, se soluciona con la construcción de un depósito estanco, de fibra de vidrio, que irá enterrado bajo el kiosco. Este depósito será de 15 m³ de capacidad. Será periódicamente vaciado mediante camiones cisterna para su destino a la Estación Depuradora de Sant Francesc.

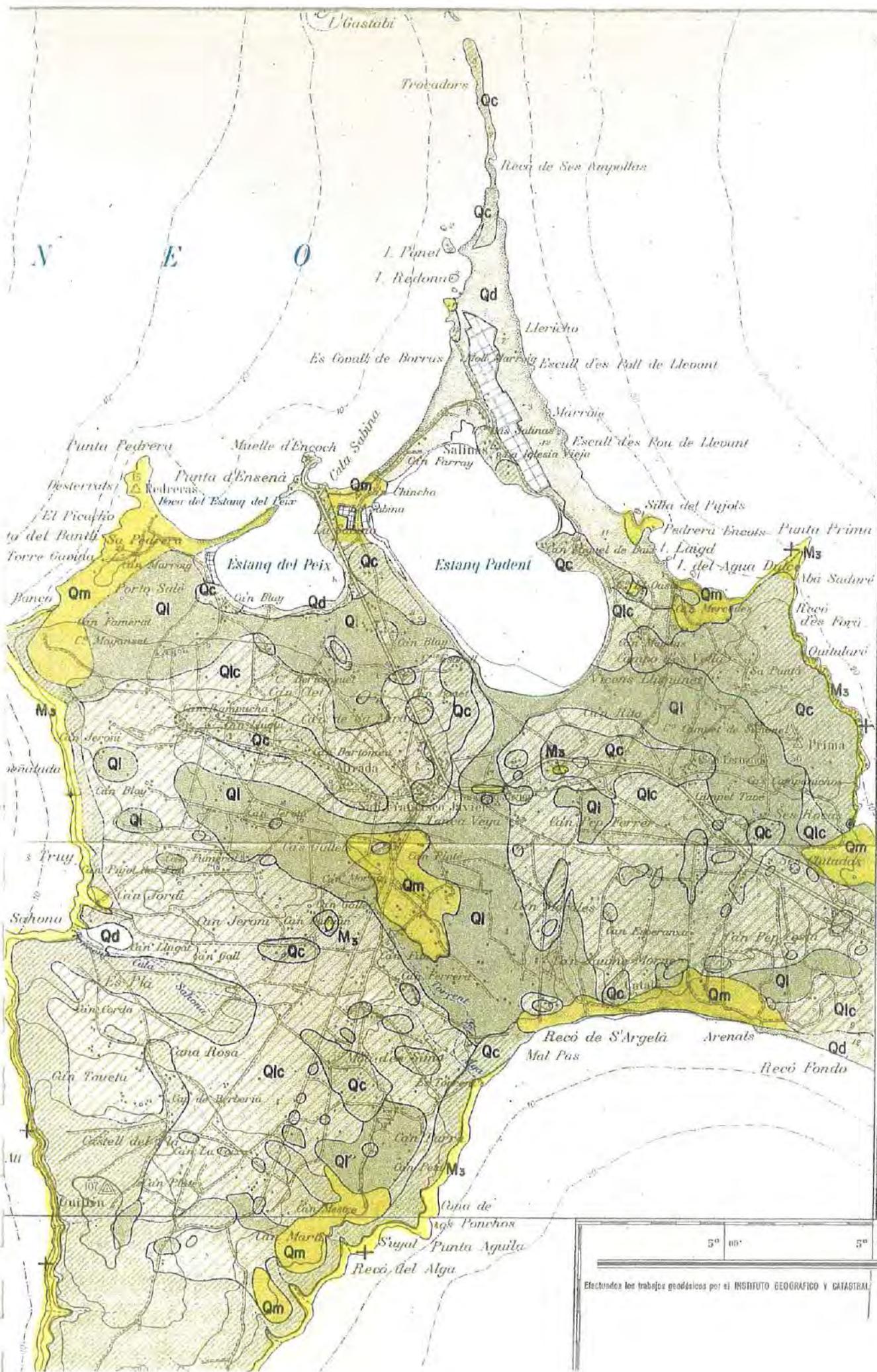
2.4.- ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.

El abastecimiento de agua se realizará mediante transporte en camión cisterna y depósito regulador de 14 m³ de capacidad.

2.5.- ENERGÍA ELÉCTRICA.

El abastecimiento de fluido eléctrico se realizará, en todos los casos, mediante tomas ya existentes conectadas a la red general.

Los nuevos establecimientos no suponen un aumento en la potencia consumida, por lo cual no es necesaria ninguna instalación adicional de abastecimiento energético.



2

38°

36'

CL

38°

45'

TC

38°

33'

JU

3

38°

45'

38°

42'

4

38°

41'

38°

40'

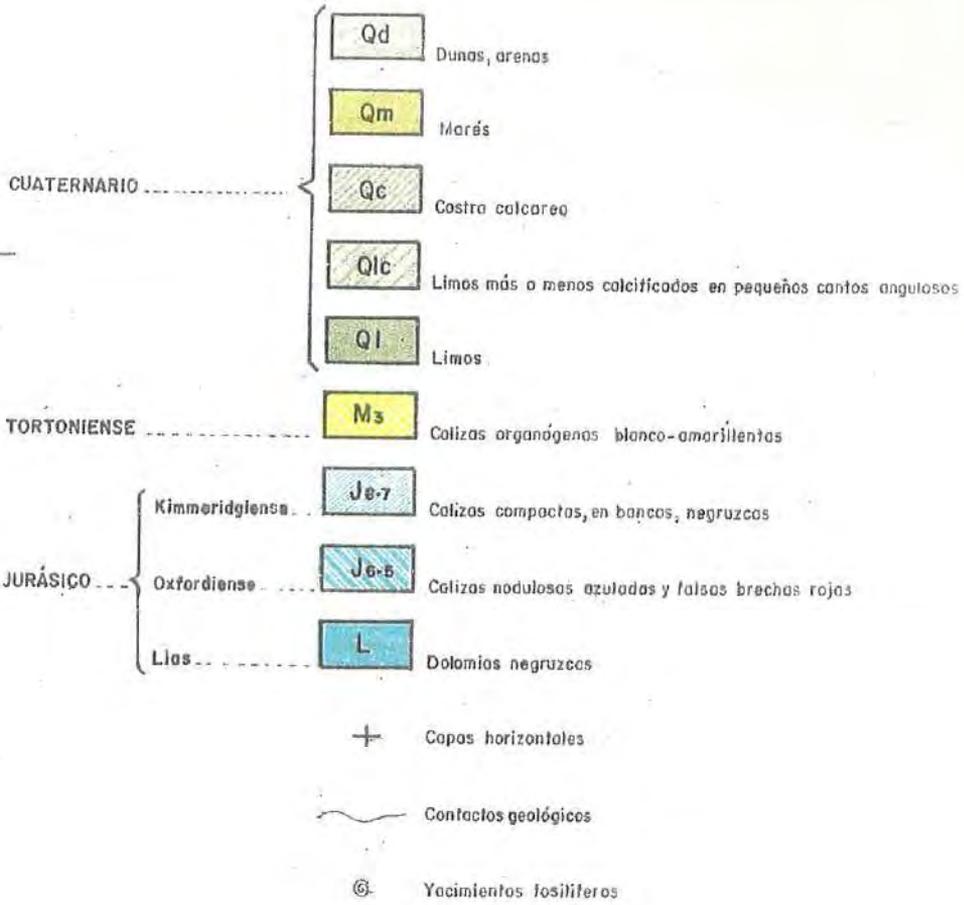
5° 00'

5° 10'

Electrodo los trabajos geodésicos por el INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL

2

EXPLICACION



3

N.º 113

4



3.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO.

3.1.- MEDIO ATMOSFÉRICO Y CLIMA.

3.2.- GEOLOGÍA.

3.2.1.- GENERALIDADES.

La zona costera de Migjorn es una amplia franja de sistemas dunares actuales o fosilizados (marés), que llegan a tener varios cientos de metros de profundidad. En las páginas siguientes se ofrece copia de la cartografía geológica del ITGM.

La geomorfología dunar se halla en un estado variable de alteración, existiendo zonas fuertemente transformadas y zonas en las que los sistemas dunares están bien configurados.

Bajo la capa de arenas se encuentra siempre, a profundidad variable y en ocasiones sub - aflorante, una capa de areniscas correspondiente a las típicas formaciones dunares fosilizadas, dando lugar al conocido "marés".

3.2.2.- GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA DE LA ZONA AFECTADA.

La geomorfología costera de la zona de emplazamiento es variable, pero muy similar y, en general, se adapta a uno de los dos tipos siguientes:

***Tipo 1.- Playas de arena amplias en zonas de dunas embrionarias.
Emplazamiento sobre arenas.***

Tipo 2.- Playas de arena estrechas en zonas de terraza marina aflorante de marés. Emplazamiento sobre marés.

A esta tipología pertenecen el emplazamiento de nuestro kiosco

3.3.- VEGETACIÓN.

3.3.1- INTRODUCCIÓN.

La vegetación natural se presenta en la totalidad del emplazamientos. En el entorno inmediato del kiosco de servicio de playa, se presenta una vegetación que, en líneas generales, puede enmarcarse en uno de los siguientes dos tipos:

Vegetación dunar.

Vegetación costera de sustratos duros.

Entre uno y otro tipo se presentan zonas de transición.

3.3.2.- VEGETACIÓN DUNAR.

La vegetación dunar corresponde a dunas embrionarias, así como a dunas semimóviles. En menor medida se puede hablar de pinar sabinar de dunas en las inmediación del emplazamiento.

Concretamente, las comunidades dunares que se han identificado son las siguientes:

COMUNIDADES DE DUNAS MÓVILES Y SEMIMÓVILES.

Cakiletea Integrifoliae, Ammophiletea.

Pueden ser comunidades puras o mixtas, lo cual depende fundamentalmente del grado de conservación y de la anchura de la franja dunar. Siguiendo el criterio de Rivas Martínez, se distinguen las siguientes asociaciones en las dunas del área de estudio:

- *Salsola Kali - Cakiletum maritimae*. Zonas nitrófilas con descomposición de desechos marinos, principalmente frondes de *Posidonia oceanica*.

Cakile maritima.

Salsola Kali.

Polygonum maritimum

- *Cypero Kali - Agropyretum juncei* (*Ammophiletea*). Dunas embrionarias, en general afectadas por el pisoteo de los bañistas.

Elymus farctus.

Eryngium maritimum.

Euphorbia paralias.

Calystegia soldanella.

Lotus cytisoides.

Pancratium maritimum.

Crucianella maritima.

Ononis ramosissima.

Silene cambessedesii.

Sonchus tenerrimus.

Cyperus capitatus (C. *Kalii*).

Medicago marina.

Sporobolus arenarius.

- *Medicagini marinae - Ammophiletum arundinaceae lotetosum cretici* (*Ammophiletea*). En crestas de dunas:

Ammophila arenaria ssp. australis.

Lotus cytisoides.

Echinophora spinosa.

Pancratium maritimum.

- *Loto cretici* - *Crucianelletum maritimae* (*Ammophiletea*). Dunas en proceso de fijación:

Lotus cytisoides.

Crucianella maritima.

Ononis natrix.

Helichrysum stoechas.

Destaca asimismo la presencia de formaciones dunares presididas por una vegetación costera mas propia de sustratos duros: Comunidad de *Chrythmo - Limonietum ebusitanum*. La comunidad está presidida por el hinojo marino, con presencia de saladines. Su presencia probablemente se debe a dos factores: ambiente nitrófilo y presencia de sustrato duro a pocos centímetros de la superficie topográfica.

COMUNIDAD DEL SABINAR DE DUNAS FIJADAS.

Cneoro tricocci - *Pistacietum lentisci*, var. de *Juniperus turbinata*.

Helianthemetea annuae. Dunas de sabina más o menos bien conservadas.

Esta comunidad fué descrita recientemente por Rivas Martinez como *Clematido balearicae - Juniperetum turbinatae*. A nuestro juicio, debe hablarse más bien de *Cenoro tricocci - Pistacietum lentisci* var. de *Juniperus turbinata*. En Pitiusas no aparece la especie *Clematis cirrhosa*, y además el sabinar de dunas es en general pobre en especies:

Juniperus phoenicea ssp. turbinata.

Pistacia lentiscus.

Rubia peregrina var. *longifolia.*

Asparagus horridus.

Asparagus acutifolius.

En cuanto a la presencia del enebro de las dunas, *Juniperus macrocarpa*, señalada por Rivas Martínez, ésta no ha sido constatada. Es probable que corresponda a una variedad local del enebro común, *Juniperus oxicedrus.*

A veces la cubierta es también de *Pinus halepensis*, pero sin duda la especie más notable es *Juniperus phoenicea ssp. turbinata*, que alcanza en algunas zonas una talla muy notable, claramente arborescente.

En los claros de las dunas fijas, se desarrollan los ricos pastizales anuales del *Chaenorhino formenterae* - *Silenetum cambessedesii* (*Helianthemetea annuae*), asociación endémica de las Pitiusas que presenta varios endemismos, y especies de notable interés corológico o biogeográfico. También se encuentran pastizales de la asociación *Vulpiello tenuis* - *Cutandietum maritimae*, del mismo autor.

La asociación del *Chaenorhino formenterae* - *Silenetum cambessedesii* tiene las siguientes especies representativas:

Silene cambessedesii.

Chaenorhinum formenterae.

Vulpia membranacea.

Polycarpon alsinifolium.

Diploaxis ibicensis.

Maresia nana.

Loeflingia hispanica.

Triplacne nitens.

Lotus halophilus.

Senecio leucanthemifolius.

Linaria pedunculata.

Las dos primeras especies son endémicas. Acompañando a esta vegetación anual, destaca la presencia del también endemismo pitiuso *Diploaxis ibicensis*, de la familia de las crucíferas, que crece en el sabinar de las dunas y en los lugares con acúmulo de desechos y materia orgánica.

La asociación del *Vulpiello tenuis* se halla en zonas más afectadas por la maresía y con arena suelta. En las dunas, esta asociación tiene las siguientes especies:

Cutandia maritima.

Vulpia membranacea.

Silene cambessedesii.

Echium sabulicola.

El estado de conservación del sabinar dunar es variable, y en general aceptable.

La cobertura, en estas áreas de dunas, es en general elevada, aunque existen los típicos cortes debidos a la proliferación de senderos. Por término medio supera el 50 % de la superficie.

La degradación antrópica es moderada, intensificándose sobre zonas concretas en las que se halan senderos muy frecuentados en época estival. En algunos puntos se produce enterramiento de los pinos y sabinas por la arena que avanza desde las primeras líneas de playa, debido a la erosión antrópica sobre las primeras líneas.

Existen también problemas de basuras.

COMUNIDAD DE SABINAR DE DUNAS DEGRADADO.

Cneoro tricocci - Pistacietum lentisci, var. de Juniperus turbinata.

Helianthemetea annuae.

Fuerte degradación antrópica.

En las áreas más castigadas por la erosión de origen antrópico, tiene lugar un proceso de degeneración del sabinar dunar, debido fundamentalmente a los siguientes factores:

- Erosión de las primeras líneas de vegetación dunar.
- Pisoteo y tránsito de vehículos por el sabinar.
- Invasión por especies del ***Rosmarino - Ericion*** y por especies introducidas

(Carpobrotus spp.)

En estos sabinares todavía sobreviven, más deterioradas, las praderas anuales del ***Chaenorrhyno formenterae - Silenetum cambessedesii.***

La cobertura es menor que en el tipo 1. En general no supera el 50 % de la superficie.

La degradación es manifiesta, con erosión antrópica intensa sobre el sabinar, existiendo serio peligro de desaparición de estas dunas.

Entre esta vegetación, también se encuentran las comunidades de terófitos descritas para el tipo de vegetación 1, del sabinar de dunas fijadas (*Chaenorhino formenterae* - *Silenetum cambessedesii* y *Vulpiello tenuis* - *Cutandietum maritimae*).

El estado de conservación es variable, en general bueno en el área de estudio, donde los procesos erosivos son en general moderados, aunque localmente se intensifiquen cerca de quioscos y aparcamientos. La cobertura en general supera el 50 %.

3.3.3.- VEGETACIÓN COSTERA.

En zonas de sustrato duro, correspondientes a aterrazamientos de marés, se encuentra la típica comunidad costera de hinojo marino y saladines, acompañada de otras comunidades.

COMUNIDADES COSTERAS.

Asociaciones del *Crithmo* - *Limonietae*.

Praderas de *Saginetea Maritimae* y *Helianthemetea annuae*.

Se trata de las típicas comunidades costeras de hinojo marino y saladines:

Chrythmum maritimum

Limonium ebusitanum.

Acompaña a estas especies una comunidad de terófitos correspondiente a los grupos *Saginetea Maritimae* y *Helianthemetea annuae*. Se trata de las comunidades de *Parapholido incurvae* - *Desmazerietum marinae*, y *Vulpiello tenuis* - *Cutandietum maritimae*, descritas por Rivas Martínez.

Este autor realizó los siguientes inventarios tipo para estas comunidades:

***Parapholido incurvae* - *Desmazerietum marinae* (*Saginetea maritimi*):**

Desmazeria marina.

Parapholis incurva.

Frankenia pulverulenta.

Mesembryanthemum crystallinum.

Plantago coronopus.

Triplacne nitens.

Valantia hispida.

Vulpiello tenuis - *Cutandietum maritimae* (*Helianthemetea annuae*):

Cutandia maritima.

Vulpia membranacea (por *Vulpiella tenuis*).

Silene cambessedesii.

Eryngium maritimum.

Senecio crassifolius.

Asimismo, ejemplares de sabina, pino, romero, y otras especies del sabinar y pinar litoral se encuentran en esta primera franja costera, en estado arbustivo o subarbustivo debido a la fuerza de los vientos.

La cobertura de esta vegetación es variable, como corresponde a los hábitats costeros.

COMUNIDADES COSTERAS DEGRADADAS.

Crithmo - *Limonietea*.

Fuerte degradación antrópica. Vegetación muy escasa.

En algunas zonas del litoral, la vegetación de estas comunidades se encuentra muy mermada, debido al muy intenso tránsito de paseantes. El problema se debe a que no circulan por un sendero determinado. El resultado es que la vegetación costera es muy pobre.

La cobertura es muy escasa, y los procesos de erosión antrópica aceleran la desaparición de cobertura.

3.3.4.- VEGETACIÓN DE LAS ZONA DIRECTAMENTE AFECTADA

Una vez explicados los tipos de vegetación presentes, puede hacerse una clasificación de los emplazamientos en función de la vegetación de los mismos y su entorno inmediato.

Emplazamiento H-110 / H-111

Se sitúa en un área ampliamente poblada por comunidades dunares móviles y semimóviles. Destaca, por una parte, la presencia de formaciones dunares de primera línea con *Chrythmum maritimum*. Por otro lado, destaca la amplia franja de *Crucianelletum* tras el kiosco, hacia el interior. En primera línea también se presentan:

Euphorbia paralias

Elymus farctus

Eryngium maritimum

En las dunas traseras se encuentra escasamente el barrón (*Ammophila arenaria*), dominando la *Crucianella maritima*.

Junto al kiosco existen manchas de *Carpobrotus edulis*.

3.4.- FAUNA.

3.4.1.- INTRODUCCIÓN.

La fauna se ha estudiado a un nivel general, dada la tipología y la poca envergadura de la actuación propuesta en el Proyecto. Mientras que el efecto sobre la vegetación es más evidente, el efecto sobre la fauna es más limitado,

ya que no se trata de modificar de forma importante los factores que actualmente ya inciden sobre la fauna (se trata de kiosco ya existente).

En las zona afectada, los principales factores determinantes de la fauna presente, van a ser, además del carácter litoral de los hábitats, la presión antrópica estival y el nivel de alteración permanente de los hábitats litorales. En las zonas mejor conservadas, los elementos faunísticos indicadores de calidad se presentarán con mayor frecuencia.

Destaca la relativa variedad de especies ornitológicas, especialmente en las zonas menos presionadas y deterioradas, así como la presencia de elementos endémicos, entre los cuales destaca la raza formenterense de lagartija pitiusa.

3.4.2.- AVES.

En cuanto a las avers, pueden citarse las especies mas comunes en las zonas afectadas:

- 1 - CERNÍCALO COMÚN. *Falco tinnunculus*. SEDENTARIO.
- 2 - HALCÓN PEREGRINO. *Falco peregrinus*. SEDENTARIO.
- 3 - HALCÓN DE ELEONOR. *Falco eleonora*. ESTIVAL.
- 4 - ANDARRÍOS CHICO. *Actitis hypoleucos*. INVERNANTE.
- 5 - GAVIOTA DE AUDOUIN. *Larus audouinii*. INVERNANTE.
- 6 - GAVIOTA REIDORA. *Larus ridibundus*. INVERNANTE.
- 7 - GAVIOTA PATIAMARILLA. *Larus cachinnans*. SEDENTARIO.
- 8 - LECHUZA COMÚN. *Tyto alba*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 9 - LECHUZA CAMPESTRE. *Assio flameus*. MIGRANTE.
- 10 - AUTILLO. *Otus scops*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 11 - BUHO CHICO. *Asio otus*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 12 - CHOTACABRAS GRIS. *Caprimulgus europaeus*. ESTIVAL.
- 13 - ABEJARUCO. *Merops apiaster*. ESTIVAL.
- 14 - ABUBILLA. *Upupa epops*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 15 - TÓRTOLA COMÚN. *Streptopelia turtur*. ESTIVAL NIDIFICANTE.
- 16 - VENCEJO COMÚN. *Apus apus*. ESTIVAL NIDIFICANTE.

- 17 - CUERVO, Corvus corax. SEDENTARIO.
- 18 - AVIÓN ROQUERO. Ptyonoprogne rupestris. SEDENTARIO.
- 19 - AVIÓN ZAPADOR. Riparia riparia. INVERNANTE.
- 20 - ROQUERO SOLITARIO. Monticola solitarius. SEDENTARIO.
- 21 - TERRERA COMÚN. Calandrella cinerea. ESTIVAL.
- 22 - ALONDRA COMÚN. Alauda arvensis. INVERNANTE.
- 23 - COGUJADA MONTESINA. Galerida theklae. SEDENTARIO
NIDIFICANTE.
- 24 - GOLONDRINA COMÚN. Hirundo rustica. ESTIVAL.
- 25 - AVIÓN COMÚN. Delichon urbica. ESTIVAL.
- 26 - BISBITA COMÚN. Anthus pratensis. INVERNANTE.
- 27 - BISBITA RIBEREÑO - ALPINO. Anthus spinoletta spinoletta.
INVERNANTE.
- 28 - BISBITA CAMPESTRE. Anthus campestris. ESTIVAL.
- 29 - LAVANDERA BLANCA. Motacilla alba. INVERNANTE.
- 30 - LAVANDERA CASCADEÑA. Motacilla cinerea. MIGRANTE.
- 31 - ALCAUDÓN REAL. Lanius excubitor. MIGRANTE RARO.
- 32 - ALCAUDÓN COMÚN. Lanius senator. ESTIVAL NIDIFICANTE.
- 33 - CURRUCA CAPIROTADA. Sylvia atricapilla. MIGRANTE.
- 34 - CURRUCA CABECINEGRA. Sylvia melanocephala. SEDENTARIO
NIDIFICANTE.
- 35 - CURRUCA SARDA. Sylvia sarda. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 36 - MOSQUITERO COMÚN. Phylloscopus collybita. INVERNANTE.
- 37 - REYEZUELO LISTADO. Regulus ingicapillus. SEDENTARIO.
- 38 - PAPAMOSCAS GRIS. Muscicapa striata. ESTIVAL NIDIFICANTE.
- 39 - PAPAMOSCAS CERROJILLO. Ficedula hypoleuca. MIGRANTE.
- 40 - TARABILLA COMÚN. Saxicola torquata. SEDENTARIO
NIDIFICANTE.
- 41 - TARABILLA NORTEÑA. Saxicola rubetra. MIGRANTE.
- 42 - COLLALBA GRIS. Oenanthe oenanthe. MIGRANTE.
- 43 - COLIRROJO TIZÓN. Phoenicurus ochruros. INVERNANTE.
- 44 - COLIRROJO REAL. Phoenicurus phoenicurus. MIGRANTE.
- 45 - PETIRROJO. Erithacus rubecula. INVERNANTE.
- 46 - MIRLO COMÚN. Turdus merula. MIGRANTE.

- 47 - ZORZAL COMÚN. *Turdus philomelos*. INVERNANTE.
- 48 - ZORZAL CHARLO. *Turdus viscivorus*. INVERNANTE.
- 49 - GORRIÓN COMÚN. *Passer domesticus*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 50 - PINZÓN VULGAR. *Fringilla coelebs*. MIGRANTE.
- 51 - PINZÓN REAL. *Fringilla montifringilla*. MIGRANTE RARO.
- 52 - VERDECILLO. *Serinus serinus*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 53 - VERDERÓN COMÚN. *Carduelis chloris*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 54 - LÚGANO. *Carduelis spinus*. MIGRANTE.
- 55 - JILGUERO. *Carduelis carduelis*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.
- 56 - PARDILLO COMÚN. *Carduelis cannabina*. SEDENTARIO NIDIFICANTE.

Asimismo, se presentan algunas especies marinas en las inmediaciones de la costa o sobre la línea de playa:

- 1 - CORMORÁN GRANDE. *Phalacrocorax carbo*. INVERNANTE.
- 2 - CORMORÁN MOÑUDO. *Phalacrocorax aristotelis*. SEDENTARIO.
- 3 - CHARRÁN PATINEGRO. *Sterna sandvicensis*. INVERNANTE.
- 4 - FUMAREL COMÚN. *Chlidonias niger*. MIGRANTE.
- 5 - FUMAREL CARIBLANCO. *Chlidonias hybrida*. MIGRANTE.

3.4.3.- MAMÍFEROS.

Únicamente citar las especies más probables en el entorno cercano a los emplazamientos:

- Erizo moruno, *Erinaceus algirus vagans*.
- Rata común de campo, *Ratus ratus*.
- Rata de ciudad, *Ratus norvegicus*.
- Ratón de campo, *Apodemus sylvaticus*.
- Ratón casero, *Mus musculus*.
- Ratón casero, *Mus spretus*.

Lirón careto, *Elyomis quercinus*.

Conejo común, *Oryctolagus cuniculus*.

3.4.3.- REPTILES.

Destaca en este grupo la lagartija pitiusa *Podarcis pitiusensis formenterae*, raza endémica de Formentera, que habita en la isla de Formentera y en el islote Espalmador. Asimismo cabe citar dos especies de salamangueras: *Hemidactylus turcicus* y *Tarentola mauritanica*.

Asimismo, hay que señalar la gran potencialidad de las playas del área, en cuanto a la cría de tortugas marinas, ya que presentan muy buenas condiciones para el desove de estos animales, principalmente para la tortuga boba (*Caretta caretta*).

3.4.4.- INVERTEBRADOS.

Aunque no existen citas en las zonas estudiadas, puede suponerse, por el tipo de hábitat, la presencia de las siguientes especies de coleópteros de interés:

Pachichila sublunata. Endémico de Mallorca y Pitiusas.

Tentyria ophiusae. Endémico de Pitiusas.

Stenosis intricata. Endémico de Baleares y Medas.

Alphasida (Glabrasida) ibicensis. Endémico de Pitiusas.

Asida ludovici. Endémico de Pitiusas.

Asida (granulasida) mater. Endémico de Pitiusas.

Akis bremeri. Endémico de Formentera.

Pimelia elevata. Endémico de Pitiusas.

Phylan mediterraneus. Endémico de Pitiusas.

Nesotes viridicollis ssp ibicensis. Subespecie: Endémica de Pitiusas.

Puede afirmarse, además, la presencia de algunas especies de himenópteros endémicos.

3.5.- PAISAJE VISUAL

3.5.1.- INTRODUCCIÓN.

El paisaje visual de un área puede estudiarse en dos aspectos: el paisaje intrínseco y el paisaje extrínseco. El primero, se refiere a las características y valores del propio área, sin considerar su entorno. El segundo aspecto relaciona al área estudiada con su entorno visual, y por tanto considera características del propio área y también de su entorno.

El paisaje intrínseco interesa en el caso concreto de este estudio. El cambio en los planteamientos estéticos y en el tamaño de la instalación supone modificaciones del paisaje en el entorno inmediato del emplazamiento.

También es necesario, en este estudio, considerar el paisaje extrínseco. La percepción visual de la nueva instalación, desde zonas litorales cercanas y desde el interior, es el principal factor a considerar en este punto.

3.5.2.- PAISAJE INTRÍNSECO.

El paisaje intrínseco del emplazamiento y su entorno inmediato, viene definido por una serie de elementos que determinan su calidad visual o paisajística:

- La vegetación dunar y costera.
- La geomorfología.
- Las dimensiones y la estética de las actuales instalaciones.

Más adelante, se analizan estos factores paisajísticos para el emplazamiento.

3.6.- MEDIO SOCIOECONÓMICO

3.6.1.- ENTORNO URBANÍSTICO.

En cuanto al entorno socioeconómico del emplazamiento, interesa sobre todo conocer el entorno urbanístico del mismo:

Emplazamiento 7:

Zona de playa con entorno cercano no urbanizado, y algunas edificaciones en el entorno mas alejado, correspondientes a chalets y establecimientos de hostelería pequeños.

Por otro lado, solamente cabe añadir la importancia de los establecimientos de playa, como elementos esenciales y típicos de la oferta turística de sol y playa.

3.6.2.- NORMATIVAS MEDIOAMBIENTALES APLICABLES.

En este apartado se enuncian las normativas que regulan aspectos medioambientales del Proyecto.

Nivel Comunitario.

Directiva 79 / 409 CEE, del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Directiva de la Comisión 49/97/CE, de 29 de julio, por la que se modifica la Directiva 79 / 409 CEE, del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Directiva 92/43 del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Directiva 97/62/CE, de 27 de octubre, por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Nivel Estatal.

Ley de Costas. Ley 22 / 88 de 28 de julio.

Establece el dominio público marítimo terrestre.

Reglamento General para la ejecución de la Ley de Costas. Real Decreto 1471 / 1989 de 1 de diciembre.

Regula los Estudios de Incidencia Ambiental de las actuaciones en dominio público.

Real Decreto 3091 / 1982, de 15 de octubre, sobre protección de especies amenazadas de la flora silvestre. (BOE nº 280, 22/11/82).

Instrumento de Ratificación, de 22 de enero de 1985, de la Convención de 23 de junio de 1979 sobre conservación de especies migratorias (BOE nº 259, 29/10/85).

Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres (BOE nº 74, 28/03/89).

Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo General de Especies Amenazadas (BOE nº 45, 21/02/92).

Real Decreto 1997 / 1995, de 7 de diciembre, de Espacios Naturales (BOE nº 310, 28/12/95).

Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa, hecho en **Berna el 19 de septiembre de 1970** (BOEs 01/10/86, 07/06/88 y 05/12/88). Relación de especies (BOE nº 121, 21/05/97).

Ley 40/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/89 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres (BOE nº 266, 06/11/97).

Ley 41 / 1997, de 5 de noviembre, por la que se modifica la Ley 4/89 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres (BOE nº 266, 06/11/97).

Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997 / 1995, de 7 de diciembre, de Espacios Naturales (BOE nº 151, 25/06/98).

Orden de 9 de julio de 1998, del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se incluyen determinadas especies en el **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas** y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo (BOE nº 172, 20/07/98).

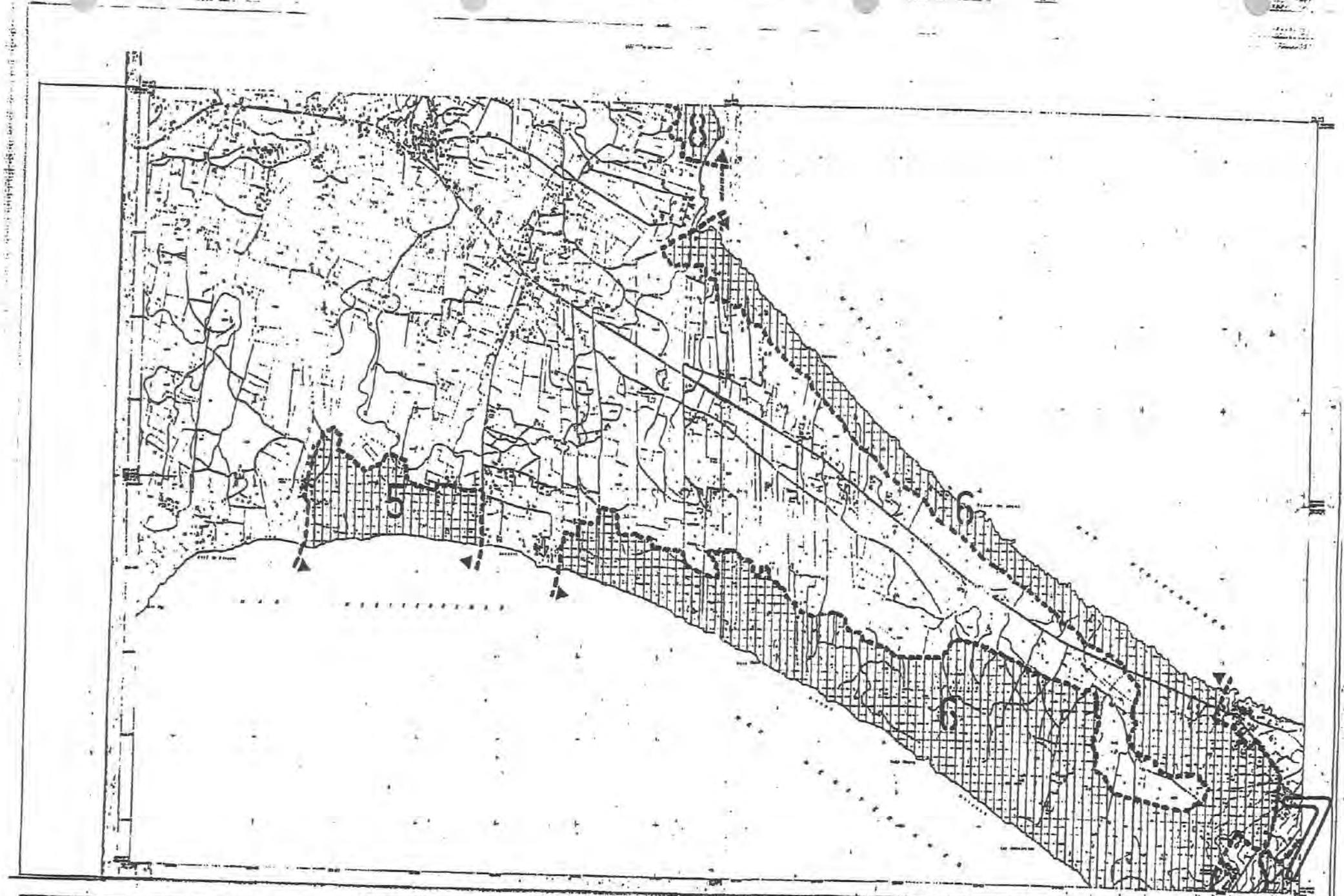
Nivel Autonómico.

Ley de Espacios Naturales y de Régimen Urbanístico de las Áreas de Especial Protección de las Islas Baleares. Ley 1 / 1991, de 30 de enero.

Regula la clasificación urbanística de siete de los ocho emplazamientos, así como el nivel de protección de los terrenos, y las actividades y construcciones permitidas. Interesa al caso la figura de "Interés General".

Decreto 46 / 1988, de 28 de abril, por el que se declaran protegidas determinadas especies de fauna silvestre (BOCAIB nº 31, de 09/03/91).

Decreto 91/1997, de 4 de julio, de protección de los recursos marinos de la CAIB (BOCAIB nº 89, de 17/07/97).



<p>LINEAS CONVENCIONALES</p> <p>— Línea pública — Línea privada — Línea de ferrocarril</p>	<p>LINEAS DEL S.O.</p> <p>— Línea de propiedad — Línea de usufructo — Línea de arrendamiento</p>	<p>VERBALES</p> <p>— Verbal — Verbal con escritura — Verbal con finca</p>	<p>INDICACION CARTOGRAFICA</p> <p>— Escala — Proyección — Datum</p>	<p>ANEXO</p> <p>— ANEXO I — ANEXO II — ANEXO III</p>	<p>ARIP</p> <p>— ARIP I — ARIP II — ARIP III</p>	<p>PARLAMENT DE LES ILLES BALEARS</p>
---	---	--	--	---	---	--

4.- ANÁLISIS DE INTERACCIONES

4.4.1.- INTRODUCCIÓN.

Previamente a determinar cuales son las interacciones, deben definirse los factores que van a interactuar.

Por una parte estarán las características de la actuación prevista, es decir, las acciones que se considera conlleva la construcción y el funcionamiento de la estructura proyectada.

Por otro lado, se determinan y se definen una serie de factores ambientales, a partir de la información elaborada en la descripción del medio físico y socioeconómico.

Una vez determinadas las acciones y los factores ambientales, se elabora una matriz o tabla de interacciones. En las filas aparecen las acciones, y en las columnas los factores ambientales. Donde se produce una interacción, se coloca una señal, según sea el signo del impacto: positivo, negativo o poco significativo (neutro).

4.4.2.- ACCIONES CONSIDERADAS.

De lo expuesto en la descripción y justificación del Proyecto objeto del presente Estudio, se han establecido como más representativas las siguientes acciones:

- Acciones en Fase de Construcción:

Materialización del Proyecto.

Acopio y Uso de Materiales de Obra.

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra.

Excavación para depósitos.

Destino de las Actuales Estructuras.

Acciones en Fase de Funcionamiento:

Presencia del Kiosco.

Producción y Gestión de Aguas Residuales.

Producción y Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.

Consumo de Recursos Energéticos e Hidrológicos.

4.4.3.- FACTORES AMBIENTALES CONSIDERADOS.

Se han distinguido tres tipos de factores:

Factores del medio natural y los recursos.

Factores del paisaje visual.

Factores del medio socioeconómico.

A partir de la información disponible sobre el medio físico del área, se han establecido los siguientes factores ambientales:

- Factores el medio natural y recursos:

Hidrología.

Geomorfología.

Vegetación.

Fauna.

- Factores del paisaje visual:

Paisaje Intrínseco.

Vistas Hacia el Área.

- Factores del medio socioeconómico:

Aunque no hayan sido definidos en el inventario, por tratarse de factores de tipo genérico, y de ámbito general, deben tenerse en cuenta los siguientes:

Calidad Atmosférica y Ambiente Sonoro.

Tráfico Rodado y Peatonal.

Calidad Sanitaria.

Sistema General de Aguas Residuales y de Gestión de R.S.U.

Recursos Energéticos e Hidrológicos.

Actividad Económica y Empleo.

5.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

5.1.- INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA GENERAL.

Por el tipo de Estudio que se exige, el análisis y la valoración de los impactos puede realizarse mediante una de las dos metodologías generales siguientes:

A - Estudio de la incidencia ambiental de las actuaciones previstas sin tener en cuenta las ya existentes.

B - Estudio comparativo de la incidencia ambiental antes y después de la ejecución del Proyecto.

En el primer caso, se parte del supuesto de que no exista previamente establecimiento de servicio en el emplazamiento elegido.

En el segundo, se parte de una situación mas realista, que permite analizar la conveniencia ambiental de la materialización del Proyecto en comparación al mantenimiento de la situación actual.

Para el presente Estudio de Incidencia Ambiental, se escogerá el segundo método, es decir, un análisis comparativo de Impactos. Ello es conveniente para estudiar la incidencia ambiental del Proyecto en **Fase de Funcionamiento**.

Sin embargo, también deben contemplarse las posibles incidencias ambientales en la **Fase de Construcción**. Por tanto, deberá también realizarse un análisis de impactos en esta fase, análisis que no puede establecerse de forma comparativa con las instalaciones actualmente existentes.

En definitiva, el análisis de impactos a realizar comprenderá dos apartados o fases:

- Análisis y Valoración de Impactos en Fase de Construcción.

- Análisis Comparativo de Impactos en Fase de Funcionamiento.

5.2.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN.

En este apartado se analizan las interacciones en fase de construcción, una a una, explicando los mecanismos por los cuales se produce el impacto, y estableciendo una valoración del impacto según la siguiente escala cualitativa:

Impacto Extremo Positivo

Impacto Muy Positivo

Impacto Positivo

Impacto Poco Positivo

Impacto No Significativo

Impacto Poco Negativo

Impacto Negativo

Impacto Muy Negativo

Impacto Extremo Negativo

Junto a la valoración del impacto, se realiza también una caracterización del mismo, en función de su duración o persistencia, e independientemente de su valor y de su signo (positivo o negativo). De este modo, un impacto puede ser de tipo transitorio, por ejemplo si se produce solamente durante un tiempo y no causa efectos duraderos, o bien puede tratarse de un impacto permanente, si persiste tras finalizar la construcción del kiosco.

Se hace constar que, en una primera valoración se considera la AUSENCIA DE MEDIDAS CORRECTORAS. De esta forma, cuando se considera la

adopción de las medidas correctoras que más adelante se proponen, se produce una REDUCCIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS IMPACTOS, pudiendo así comprobarse la conveniencia de adoptar las medidas propuestas.

Cada interacción viene definida por la acción que la produce y por el factor ambiental afectado.

Materialización del Proyecto - Vegetación.

El aumento de superficie de la instalación supone un aumento de la superficie de terreno natural afectada. En las fotografías puede verse el emplazamiento. Analizando el mismo en las fotografías, pueden extraerse las siguientes conclusiones:

Debe aprovecharse la ampliación de superficie para eliminar una mancha de *Carpobrotus* situada al Oeste del kiosco.

Tras este análisis, puede verse que solamente puede hablarse de un efecto moderadamente negativo sobre la vegetación dunar. La afección a una pequeña población de *Silene cambessedesii* es el principal impacto. **Impacto Poco Negativo Permanente.**

Materialización del Proyecto - Actividad Económica y Empleo.

La materialización de los trabajos constructivos supone una generación de empleo y de flujo de capitales, lo cual es un efecto socioeconómico positivo. Por la envergadura de la instalación, este efecto es moderado: **Impacto Poco Positivo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra – Geomorfología

Si no se toman las debidas precauciones, el acopio y manejo de materiales puede afectar a las estructuras geomorfológicas dunares de las inmediaciones del kiosco. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Vegetación

Del mismo modo, puede verse afectada por esta interacción la vegetación cercana o contigua al emplazamiento, siempre en ausencia de medidas correctoras en fase de obra. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Paisaje Intrínseco.

El acopio de materiales constructivos, aunque sea temporalmente, produce un deterioro de las condiciones visuales intrínsecas del área del emplazamiento. En ausencia de medidas atenuadoras, el aspecto visual de la zona afectada puede llegar a ser desagradable, por los amontonamientos de materiales sin orden ni cuidado. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Vistas Hacia el Área.

Desde el exterior, se perciben los acopios de materiales como elementos negativos desde el punto de vista visual, sobre todo en ausencia de medidas correctoras. Las operaciones de montaje se realizan siempre al inicio de la temporada, cuando todavía el número de observadores potenciales es bajo o muy bajo en la cuenca visual de cada emplazamiento. Asimismo, como se vió en el apartado descriptivo, el emplazamiento resulta, en buena parte, poco visible. Por ello este impacto no es, previsiblemente, significativo. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Tránsito Rodado y Peatonal

Aunque se trata de una obra de modesta envergadura, los acopios de materiales a pié de obra, si no se toman medidas, pueden entorpecer el paso de peatones. En nuestro caso, por estar contiguos a una pasarela de protección dunar, este efecto puede extenderse al tránsito peatonal. Por la época en que se realizarán los trabajos de montaje, no es previsible que este impacto pueda revestir un carácter significativamente negativo. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Geomorfología.

El efecto de los vehículos y la maquinaria de obra, puede ser importante sobre la geomorfología, especialmente la dunar, si no se toman precauciones. La maquinaria y vehículos tienen una capacidad erosiva mayor que el depósito

de materiales de obra sobre el suelo o su manejo en el terreno. Esto afectaría especialmente nuestro emplazamiento que se halla en zonas dunares mejor conservadas y mas amplias. **Impacto Negativo Permanente.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Hidrología.

El paso de máquinas y vehículos por terrenos naturales suele dar lugar a modificaciones en el régimen local de escorrentía, de forma que aparecen nuevas vías de drenaje. Aparte de esto, la limpieza y el mantenimiento de maquinaria y vehículos, así como su funcionamiento, pueden también producir problemas localizados de contaminación de aguas superficiales y sub - superficiales, a causa de funcionamientos defectuosos (pérdidas de aceite, etc) o de operaciones de limpieza y mantenimiento incorrectamente realizadas (vertidos de aceites, aguas sucias, combustibles, etc). En el caso objeto de estudio, por la escasa maquinaria a utilizar, no puede preverse un impacto negativo de importancia. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Vegetación.

Los efectos sobre el terreno de las inmediaciones del emplazamiento, por el paso de maquinaria y vehículos, puede suponer un deterioro de la vegetación contigua al emplazamiento, si no se toman medidas correctoras. Dada la alta valoración de las comunidades vegetales implicadas, especialmente las dunares, este impacto, en ausencia de medidas correctoras, es negativo. Sin embargo, la superficie afectada potencialmente es muy escasa, y en cualquier caso solamente puede darse en los emplazamientos que presentan vegetación dunar relevante (3, 4, 6 y 7). **Impacto Poco Negativo Permanente.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Fauna.

El efecto sobre la fauna, dada la poca superficie potencialmente afectada, es poco significativo. **Impacto Nulo.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Paisaje Intrínseco.

El efecto negativo sobre el paisaje interno, por presencia de máquinas y vehículos, será muy reducido, dadas las características de las obras y su

envergadura. La época de las obras supone poca presencia de observadores.

Impacto Poco Negativo transitorio.

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Vistas Hacia el Área.

Del mismo modo, el efecto negativo sobre las vistas hacia los emplazamientos es poco significativo, tanto por las características de la obra como por la época en que se realizan. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Calidad Atmosférica y Ambiente sonoro.

Los vehículos y maquinaria suelen producir emisiones sonoras y atmosféricas que, en ausencia de medidas correctoras, pueden ocasionar molestias a la población cercana a las obras, especialmente por ruidos y por polvo levantado. La época de obra supone poca presencia de residentes en las zonas afectadas y sus inmediaciones. Aún así, en ausencia de medidas el efecto puede ser molesto.

Impacto Negativo Transitorio.

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Tránsito rodado y Peatonal.

Durante las obras, el trasiego de maquinaria por caminos y carreteras suele entorpecer el tránsito rodado y peatonal en las zonas de obra y sus rutas de acceso. La época en que se realizarán las obras amortigua parcialmente este efecto. Asimismo, la envergadura y duración de las obras serán poco importantes. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Excavación de Depósitos - Geomorfología.

La realización de excavaciones, aunque de poca profundidad, supone una alteración de la geomorfología del terreno. Se trata de una alteración permanente por la colocación de los depósitos. Asimismo, debe considerarse el efecto del vertido de los materiales excavados sobre las zonas de vertido, lo cual en ausencia de medidas correctoras también puede tener su impacto. Los

volúmenes de materiales a extraer son poco significativos (unos 250 m³).

Impacto Poco Negativo Permanente.

Excavación de Depósitos - Vegetación.

El impacto sobre la vegetación no se produciría en las zonas de emplazamiento sino, en ausencia de medidas, en las posibles zonas de vertido. Deberá controlarse el vertido para eliminar el impacto. **Impacto Poco Negativo Permanente.**

Excavación de Depósitos - Paisaje Intrínseco.

Cuando los establecimientos sean desmantelados, quedará a la vista los orificios o excavaciones de los depósitos, lo cual es una alteración, de carácter moderado, sobre el paisaje visual de las zonas afectadas. La frecuencia de observadores será baja. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Destino de las Actuales Estructuras - Sistema de Aguas Residuales y de R.S.U.

Esta interacción pretende reflejar la incidencia negativa del vertido de los materiales de las actuales instalaciones, en lugar de su reutilización o reciclaje, en ausencia de medidas correctoras. **Impacto Negativo Transitorio.**

5.3.- ANÁLISIS COMPARATIVO DE IMPACTOS EN FASE DE FUNCIONAMIENTO.

Para realizar un análisis comparativo, se parte de las interacciones que, en fase de funcionamiento, se pusieron de relieve en el apartado correspondiente a Análisis de Interacciones, y que figuran en la correspondiente Matriz de Interacciones. La comparación se establece comparando los impactos producidos, en estas interacciones, por las actuales instalaciones, con el producido por las nuevas instalaciones proyectadas. De esta forma, se puede establecer la conveniencia ambiental del Proyecto.

A continuación se analiza cada interacción, y se compara la situación actual con la proyectada, estableciendo una valoración cualitativa del impacto con la misma escala utilizada en el apartado anterior. Todos los impactos en fase de funcionamiento se consideran permanentes.

Presencia de Kiosco - Paisaje Intrínseco.

La nueva instalación es más voluminosa que la actual, al ocupar una mayor superficie, aunque se ha cuidado de que la altura del mismo no sea mayor que la actual. En cuanto al tamaño, por tanto, el efecto sobre el paisaje sería mayor. Sin embargo, el impacto paisajístico se establece no solamente por la intrusión visual de un objeto o estructura, sino también por sus contrastes cromático y de textura.

En el análisis de las características visuales del actual kiosco, se vio que en todos los casos existe un contraste cromático alto o medio. Este contraste cromático pasa a ser, en el caso de las nuevas estructuras, bajo.

En cuanto al contraste por las texturas de los materiales y de la propia estructura en conjunto, la nueva instalación resulta menos impactante que la actual, pues no utiliza otros materiales exteriores que la madera (no hay uralitas, metales, etc).

En ningún caso, la modesta ampliación de la superficie utilizada supone el deterioro significativo de elementos de calidad visual intrínseca: geomorfología y vegetación.

En conjunto, la valoración que debe hacerse, desde el punto de vista del paisaje intrínseco es moderadamente positiva: **Impacto Poco Positivo Permanente.**

Presencia de Kiosco -Vistas Hacia el Área.

Los efectos sobre el paisaje extrínseco, es decir, sobre las vistas hacia las zonas afectadas, dependen igualmente del tamaño de las instalaciones y del nivel de contraste o intrusión de las mismas con su entorno u horizonte visual.

3.6.- MEDIO SOCIOECONÓMICO

3.6.1.- ENTORNO URBANÍSTICO.

En cuanto al entorno socioeconómico del emplazamiento, interesa sobre todo conocer el entorno urbanístico del mismo:

Emplazamiento 7:

Zona de playa con entorno cercano no urbanizado, y algunas edificaciones en el entorno mas alejado, correspondientes a chalets y establecimientos de hostelería pequeños.

Por otro lado, solamente cabe añadir la importancia de los establecimientos de playa, como elementos esenciales y típicos de la oferta turística de sol y playa.

3.6.2.- NORMATIVAS MEDIOAMBIENTALES APLICABLES.

En este apartado se enuncian las normativas que regulan aspectos medioambientales del Proyecto.

Nivel Comunitario.

Directiva 79 / 409 CEE, del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Directiva de la Comisión 49/97/CE, de 29 de julio, por la que se modifica la Directiva 79 / 409 CEE, del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Directiva 92/43 del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Directiva 97/62/CE, de 27 de octubre, por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Nivel Estatal.

Ley de Costas. Ley 22 / 88 de 28 de julio.

Establece el dominio público marítimo terrestre.

Reglamento General para la ejecución de la Ley de Costas. Real Decreto 1471 / 1989 de 1 de diciembre.

Regula los Estudios de Incidencia Ambiental de las actuaciones en dominio público.

Real Decreto 3091 / 1982, de 15 de octubre, sobre protección de especies amenazadas de la flora silvestre. (BOE nº 280, 22/11/82).

Instrumento de Ratificación, de 22 de enero de 1985, de la Convención de 23 de junio de 1979 sobre conservación de especies migratorias (BOE nº 259, 29/10/85).

Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres (BOE nº 74, 28/03/89).

Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo General de Especies Amenazadas (BOE nº 45, 21/02/92).

Real Decreto 1997 / 1995, de 7 de diciembre, de Espacios Naturales (BOE nº 310, 28/12/95).

Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa, hecho en **Berna el 19 de septiembre de 1970** (BOEs 01/10/86, 07/06/88 y 05/12/88). Relación de especies (BOE nº 121, 21/05/97).

Ley 40/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/89 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres (BOE nº 266, 06/11/97).

Ley 41 / 1997, de 5 de noviembre, por la que se modifica la Ley 4/89 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres (BOE nº 266, 06/11/97).

Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997 / 1995, de 7 de diciembre, de Espacios Naturales (BOE nº 151, 25/06/98).

Orden de 9 de julio de 1998, del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se incluyen determinadas especies en el **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas** y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo (BOE nº 172, 20/07/98).

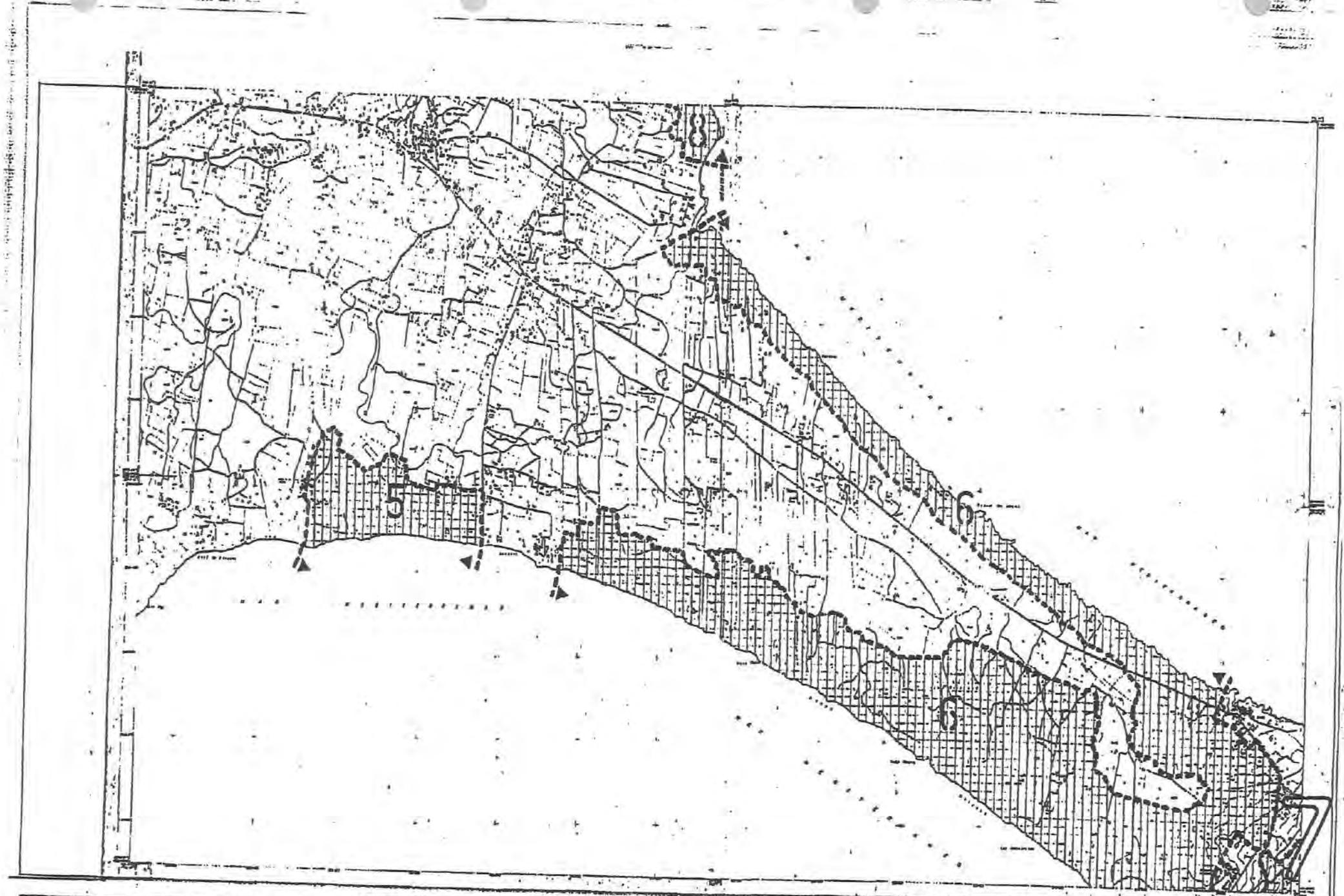
Nivel Autonómico.

Ley de Espacios Naturales y de Régimen Urbanístico de las Áreas de Especial Protección de las Islas Baleares. Ley 1 / 1991, de 30 de enero.

Regula la clasificación urbanística de siete de los ocho emplazamientos, así como el nivel de protección de los terrenos, y las actividades y construcciones permitidas. Interesa al caso la figura de "Interés General".

Decreto 46 / 1988, de 28 de abril, por el que se declaran protegidas determinadas especies de fauna silvestre (BOCAIB nº 31, de 09/03/91).

Decreto 91/1997, de 4 de julio, de protección de los recursos marinos de la CAIB (BOCAIB nº 89, de 17/07/97).



<p>LINEAS CONVENCIONALES</p> <p>----- LINEAS DE LÍMITES DE PARCELA</p> <p>----- LINEAS DE LÍMITES DE COMUNIDAD</p> <p>----- LINEAS DE LÍMITES DE MUNICIPIO</p>	<p>LINEAS DEL S.O.</p> <p>▲ LÍMITES DE COMUNIDAD</p> <p>○ LÍMITES</p>	<p>VERTICES</p> <p>▲ VERTICES DE COMUNIDAD</p> <p>○ VERTICES</p>	<p>INDICACIONES CARTOGRAFICAS</p> <p>----- LINEAS DE LÍMITES DE COMUNIDAD</p> <p>----- LINEAS DE LÍMITES DE MUNICIPIO</p>	<p>ANEXO</p> <p>ARIP</p>	<p>PARLAMENT DE LES ILLES BALEARS</p>
---	--	---	--	---------------------------------	--

4.- ANÁLISIS DE INTERACCIONES

4.4.1.- INTRODUCCIÓN.

Previamente a determinar cuales son las interacciones, deben definirse los factores que van a interactuar.

Por una parte estarán las características de la actuación prevista, es decir, las acciones que se considera conlleva la construcción y el funcionamiento de la estructura proyectada.

Por otro lado, se determinan y se definen una serie de factores ambientales, a partir de la información elaborada en la descripción del medio físico y socioeconómico.

Una vez determinadas las acciones y los factores ambientales, se elabora una matriz o tabla de interacciones. En las filas aparecen las acciones, y en las columnas los factores ambientales. Donde se produce una interacción, se coloca una señal, según sea el signo del impacto: positivo, negativo o poco significativo (neutro).

4.4.2.- ACCIONES CONSIDERADAS.

De lo expuesto en la descripción y justificación del Proyecto objeto del presente Estudio, se han establecido como más representativas las siguientes acciones:

- Acciones en Fase de Construcción:

Materialización del Proyecto.

Acopio y Uso de Materiales de Obra.

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra.

Excavación para depósitos.

Destino de las Actuales Estructuras.

Acciones en Fase de Funcionamiento:

Presencia del Kiosco.

Producción y Gestión de Aguas Residuales.

Producción y Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.

Consumo de Recursos Energéticos e Hidrológicos.

4.4.3.- FACTORES AMBIENTALES CONSIDERADOS.

Se han distinguido tres tipos de factores:

Factores del medio natural y los recursos.

Factores del paisaje visual.

Factores del medio socioeconómico.

A partir de la información disponible sobre el medio físico del área, se han establecido los siguientes factores ambientales:

- Factores el medio natural y recursos:

Hidrología.

Geomorfología.

Vegetación.

Fauna.

- Factores del paisaje visual:

Paisaje Intrínseco.

Vistas Hacia el Área.

- Factores del medio socioeconómico:

Aunque no hayan sido definidos en el inventario, por tratarse de factores de tipo genérico, y de ámbito general, deben tenerse en cuenta los siguientes:

Calidad Atmosférica y Ambiente Sonoro.

Tráfico Rodado y Peatonal.

Calidad Sanitaria.

Sistema General de Aguas Residuales y de Gestión de R.S.U.

Recursos Energéticos e Hidrológicos.

Actividad Económica y Empleo.

5.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

5.1.- INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA GENERAL.

Por el tipo de Estudio que se exige, el análisis y la valoración de los impactos puede realizarse mediante una de las dos metodologías generales siguientes:

A - Estudio de la incidencia ambiental de las actuaciones previstas sin tener en cuenta las ya existentes.

B - Estudio comparativo de la incidencia ambiental antes y después de la ejecución del Proyecto.

En el primer caso, se parte del supuesto de que no exista previamente establecimiento de servicio en el emplazamiento elegido.

En el segundo, se parte de una situación mas realista, que permite analizar la conveniencia ambiental de la materialización del Proyecto en comparación al mantenimiento de la situación actual.

Para el presente Estudio de Incidencia Ambiental, se escogerá el segundo método, es decir, un análisis comparativo de Impactos. Ello es conveniente para estudiar la incidencia ambiental del Proyecto en **Fase de Funcionamiento**.

Sin embargo, también deben contemplarse las posibles incidencias ambientales en la **Fase de Construcción**. Por tanto, deberá también realizarse un análisis de impactos en esta fase, análisis que no puede establecerse de forma comparativa con las instalaciones actualmente existentes.

En definitiva, el análisis de impactos a realizar comprenderá dos apartados o fases:

- Análisis y Valoración de Impactos en Fase de Construcción.

- Análisis Comparativo de Impactos en Fase de Funcionamiento.

5.2.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN.

En este apartado se analizan las interacciones en fase de construcción, una a una, explicando los mecanismos por los cuales se produce el impacto, y estableciendo una valoración del impacto según la siguiente escala cualitativa:

Impacto Extremo Positivo

Impacto Muy Positivo

Impacto Positivo

Impacto Poco Positivo

Impacto No Significativo

Impacto Poco Negativo

Impacto Negativo

Impacto Muy Negativo

Impacto Extremo Negativo

Junto a la valoración del impacto, se realiza también una caracterización del mismo, en función de su duración o persistencia, e independientemente de su valor y de su signo (positivo o negativo). De este modo, un impacto puede ser de tipo transitorio, por ejemplo si se produce solamente durante un tiempo y no causa efectos duraderos, o bien puede tratarse de un impacto permanente, si persiste tras finalizar la construcción del kiosco.

Se hace constar que, en una primera valoración se considera la AUSENCIA DE MEDIDAS CORRECTORAS. De esta forma, cuando se considera la

adopción de las medidas correctoras que más adelante se proponen, se produce una REDUCCIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS IMPACTOS, pudiendo así comprobarse la conveniencia de adoptar las medidas propuestas.

Cada interacción viene definida por la acción que la produce y por el factor ambiental afectado.

Materialización del Proyecto - Vegetación.

El aumento de superficie de la instalación supone un aumento de la superficie de terreno natural afectada. En las fotografías puede verse el emplazamiento. Analizando el mismo en las fotografías, pueden extraerse las siguientes conclusiones:

Debe aprovecharse la ampliación de superficie para eliminar una mancha de *Carpobrotus* situada al Oeste del kiosco.

Tras este análisis, puede verse que solamente puede hablarse de un efecto moderadamente negativo sobre la vegetación dunar. La afección a una pequeña población de *Silene cambessedesii* es el principal impacto. **Impacto Poco Negativo Permanente.**

Materialización del Proyecto - Actividad Económica y Empleo.

La materialización de los trabajos constructivos supone una generación de empleo y de flujo de capitales, lo cual es un efecto socioeconómico positivo. Por la envergadura de la instalación, este efecto es moderado: **Impacto Poco Positivo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra – Geomorfología

Si no se toman las debidas precauciones, el acopio y manejo de materiales puede afectar a las estructuras geomorfológicas dunares de las inmediaciones del kiosco. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Vegetación

Del mismo modo, puede verse afectada por esta interacción la vegetación cercana o contigua al emplazamiento, siempre en ausencia de medidas correctoras en fase de obra. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Paisaje Intrínseco.

El acopio de materiales constructivos, aunque sea temporalmente, produce un deterioro de las condiciones visuales intrínsecas del área del emplazamiento. En ausencia de medidas atenuadoras, el aspecto visual de la zona afectada puede llegar a ser desagradable, por los amontonamientos de materiales sin orden ni cuidado. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Vistas Hacia el Área.

Desde el exterior, se perciben los acopios de materiales como elementos negativos desde el punto de vista visual, sobre todo en ausencia de medidas correctoras. Las operaciones de montaje se realizan siempre al inicio de la temporada, cuando todavía el número de observadores potenciales es bajo o muy bajo en la cuenca visual de cada emplazamiento. Asimismo, como se vió en el apartado descriptivo, el emplazamiento resulta, en buena parte, poco visible. Por ello este impacto no es, previsiblemente, significativo. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Acopio y Uso de Materiales de Obra - Tránsito Rodado y Peatonal

Aunque se trata de una obra de modesta envergadura, los acopios de materiales a pie de obra, si no se toman medidas, pueden entorpecer el paso de peatones. En nuestro caso, por estar contiguos a una pasarela de protección dunar, este efecto puede extenderse al tránsito peatonal. Por la época en que se realizarán los trabajos de montaje, no es previsible que este impacto pueda revestir un carácter significativamente negativo. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Geomorfología.

El efecto de los vehículos y la maquinaria de obra, puede ser importante sobre la geomorfología, especialmente la dunar, si no se toman precauciones. La maquinaria y vehículos tienen una capacidad erosiva mayor que el depósito

de materiales de obra sobre el suelo o su manejo en el terreno. Esto afectaría especialmente nuestro emplazamiento que se halla en zonas dunares mejor conservadas y mas amplias. **Impacto Negativo Permanente.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Hidrología.

El paso de máquinas y vehículos por terrenos naturales suele dar lugar a modificaciones en el régimen local de escorrentía, de forma que aparecen nuevas vías de drenaje. Aparte de esto, la limpieza y el mantenimiento de maquinaria y vehículos, así como su funcionamiento, pueden también producir problemas localizados de contaminación de aguas superficiales y sub - superficiales, a causa de funcionamientos defectuosos (pérdidas de aceite, etc) o de operaciones de limpieza y mantenimiento incorrectamente realizadas (vertidos de aceites, aguas sucias, combustibles, etc). En el caso objeto de estudio, por la escasa maquinaria a utilizar, no puede preverse un impacto negativo de importancia. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Vegetación.

Los efectos sobre el terreno de las inmediaciones del emplazamiento, por el paso de maquinaria y vehículos, puede suponer un deterioro de la vegetación contigua al emplazamiento, si no se toman medidas correctoras. Dada la alta valoración de las comunidades vegetales implicadas, especialmente las dunares, este impacto, en ausencia de medidas correctoras, es negativo. Sin embargo, la superficie afectada potencialmente es muy escasa, y en cualquier caso solamente puede darse en los emplazamientos que presentan vegetación dunar relevante (3, 4, 6 y 7). **Impacto Poco Negativo Permanente.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Fauna.

El efecto sobre la fauna, dada la poca superficie potencialmente afectada, es poco significativo. **Impacto Nulo.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Paisaje Intrínseco.

El efecto negativo sobre el paisaje interno, por presencia de máquinas y vehículos, será muy reducido, dadas las características de las obras y su

envergadura. La época de las obras supone poca presencia de observadores.

Impacto Poco Negativo transitorio.

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Vistas Hacia el Área.

Del mismo modo, el efecto negativo sobre las vistas hacia los emplazamientos es poco significativo, tanto por las características de la obra como por la época en que se realizan. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Calidad Atmosférica y Ambiente sonoro.

Los vehículos y maquinaria suelen producir emisiones sonoras y atmosféricas que, en ausencia de medidas correctoras, pueden ocasionar molestias a la población cercana a las obras, especialmente por ruidos y por polvo levantado. La época de obra supone poca presencia de residentes en las zonas afectadas y sus inmediaciones. Aún así, en ausencia de medidas el efecto puede ser molesto.

Impacto Negativo Transitorio.

Funcionamiento de Maquinaria y Vehículos de Obra - Tránsito rodado y Peatonal.

Durante las obras, el trasiego de maquinaria por caminos y carreteras suele entorpecer el tránsito rodado y peatonal en las zonas de obra y sus rutas de acceso. La época en que se realizarán las obras amortigua parcialmente este efecto. Asimismo, la envergadura y duración de las obras serán poco importantes. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Excavación de Depósitos - Geomorfología.

La realización de excavaciones, aunque de poca profundidad, supone una alteración de la geomorfología del terreno. Se trata de una alteración permanente por la colocación de los depósitos. Asimismo, debe considerarse el efecto del vertido de los materiales excavados sobre las zonas de vertido, lo cual en ausencia de medidas correctoras también puede tener su impacto. Los

volúmenes de materiales a extraer son poco significativos (unos 250 m³).

Impacto Poco Negativo Permanente.

Excavación de Depósitos - Vegetación.

El impacto sobre la vegetación no se produciría en las zonas de emplazamiento sino, en ausencia de medidas, en las posibles zonas de vertido. Deberá controlarse el vertido para eliminar el impacto. **Impacto Poco Negativo Permanente.**

Excavación de Depósitos - Paisaje Intrínseco.

Cuando los establecimientos sean desmantelados, quedará a la vista los orificios o excavaciones de los depósitos, lo cual es una alteración, de carácter moderado, sobre el paisaje visual de las zonas afectadas. La frecuencia de observadores será baja. **Impacto Poco Negativo Transitorio.**

Destino de las Actuales Estructuras - Sistema de Aguas Residuales y de R.S.U.

Esta interacción pretende reflejar la incidencia negativa del vertido de los materiales de las actuales instalaciones, en lugar de su reutilización o reciclaje, en ausencia de medidas correctoras. **Impacto Negativo Transitorio.**

5.3.- ANÁLISIS COMPARATIVO DE IMPACTOS EN FASE DE FUNCIONAMIENTO.

Para realizar un análisis comparativo, se parte de las interacciones que, en fase de funcionamiento, se pusieron de relieve en el apartado correspondiente a Análisis de Interacciones, y que figuran en la correspondiente Matriz de Interacciones. La comparación se establece comparando los impactos producidos, en estas interacciones, por las actuales instalaciones, con el producido por las nuevas instalaciones proyectadas. De esta forma, se puede establecer la conveniencia ambiental del Proyecto.

A continuación se analiza cada interacción, y se compara la situación actual con la proyectada, estableciendo una valoración cualitativa del impacto con la misma escala utilizada en el apartado anterior. Todos los impactos en fase de funcionamiento se consideran permanentes.

Presencia de Kiosco - Paisaje Intrínseco.

La nueva instalación es más voluminosa que la actual, al ocupar una mayor superficie, aunque se ha cuidado de que la altura del mismo no sea mayor que la actual. En cuanto al tamaño, por tanto, el efecto sobre el paisaje sería mayor. Sin embargo, el impacto paisajístico se establece no solamente por la intrusión visual de un objeto o estructura, sino también por sus contrastes cromático y de textura.

En el análisis de las características visuales del actual kiosco, se vio que en todos los casos existe un contraste cromático alto o medio. Este contraste cromático pasa a ser, en el caso de las nuevas estructuras, bajo.

En cuanto al contraste por las texturas de los materiales y de la propia estructura en conjunto, la nueva instalación resulta menos impactante que la actual, pues no utiliza otros materiales exteriores que la madera (no hay uralitas, metales, etc).

En ningún caso, la modesta ampliación de la superficie utilizada supone el deterioro significativo de elementos de calidad visual intrínseca: geomorfología y vegetación.

En conjunto, la valoración que debe hacerse, desde el punto de vista del paisaje intrínseco es moderadamente positiva: **Impacto Poco Positivo Permanente.**

Presencia de Kiosco -Vistas Hacia el Área.

Los efectos sobre el paisaje extrínseco, es decir, sobre las vistas hacia las zonas afectadas, dependen igualmente del tamaño de las instalaciones y del nivel de contraste o intrusión de las mismas con su entorno u horizonte visual.

Desde cierta distancia, un aumento de tamaño, sin aumentar la altura sobre el horizonte, no supone un aumento significativo del impacto. Por el contrario, los contrastes cromáticos pueden suponer cambios de percepción muy importantes desde una cierta distancia. En el actual kiosco, el contraste cromático resulta el mayor factor de impacto, como puede verse en las fotografías anexas.

Se considera que la reducción de contrastes tiene un mayor peso que el aumento de superficie ocupada: **Impacto Positivo Permanente.**

Presencia de Kiosco - Actividad Económica y Empleo.

El aumento de superficie utilizada se debe principalmente a la presencia de los *servicios sanitarios y duchas*. Por ello, no cabe afirmar que exista un cambio significativo en el número de puestos de trabajo generados, sino un aumento de un trabajador como mucho. Por otra parte, el mejor aspecto general de la instalación y en especial la *mucho mejor condición sanitaria*, supone un aumento de calidad en el servicio, que ha de ir unido a unas mejores perspectivas económicas para la explotación.

Por ello, se supone que existe, en esta interacción, un efecto positivo de grado medio: **Impacto Positivo Permanente.**

Producción y Gestión de Aguas Residuales - Hidrología.

Las actuales instalaciones carecen de servicios sanitarios ni tratamiento de las aguas residuales que se producen. Ello supone un impacto sobre la hidrología, pues en muchos casos los usuarios hacen sus necesidades en las cercanías del actual kiosco, tal y como ha podido comprobarse en los estudios de campo realizados. Ello supone un riesgo de contaminación fecal de las aguas superficiales de escorrentía y de las aguas marinas. La corrección de este impacto, mediante la presencia de los servicios sanitarios en los nuevos kioscos, es un impacto positivo. **Impacto Positivo Permanente.**

Producción y Gestión de Aguas Residuales - Calidad Sanitaria.

La calidad sanitaria del servicio prestado mejora substancialmente con la nueva instalación. La limpieza e higiene de la vajilla (vasos platos, cubiertos) actualmente se realiza sin control alguno y sin medios adecuados para ello.

Se reduce el riesgo de contaminación fecal en las inmediaciones del establecimiento, tanto en el medio terrestre como en el medio marino. **Impacto Muy Positivo Permanente.**

Producción y Gestión de Aguas Residuales - Sistema General de Aguas Residuales y R.S.U.

El volumen de aguas residuales generado por el nuevo establecimiento, son perfectamente asumibles por las instalaciones de la Estación Depuradora de Sant Francesc, dada su capacidad de carga en puntas. No existe, por tanto, impacto en este sentido. **Impacto Nulo.**

Producción y Gestión de R.S.U. - Sistema General de Aguas Residuales y R.S.U.

Al no existir un aumento significativo en la capacidad del establecimiento, no puede afirmarse que exista una generación de residuos sólidos significativamente mayor que la generada por el actual kiosk. **Impacto Nulo.**

Consumo de Recursos Energéticos e Hidrológicos - Recursos Energéticos e Hidrológicos.

La nueva instalación, por la presencia de servicios sanitarios y duchas, generarán un aumento de consumo de agua con respecto a las actuales instalaciones. Este aumento es modesto, dada la capacidad de las instalaciones. **Impacto Poco Negativo Permanente.**

6.- PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS.

6.1.- INTRODUCCION.

Se distinguen medidas correctoras en fase de construcción y en fase de funcionamiento. De esta forma, resultan tratadas en conjunto las medidas que deben incorporarse a la ejecución de las obras, por una parte y a la gestión del funcionamiento de la instalación por otra.

La propuesta de medidas correctoras se realiza según un orden, que corresponde a los diferentes factores ambientales considerados en la definición de interacciones y en la valoración de impactos.

Para cada factor ambiental se proponen una serie de medidas, algunas de las cuales son comunes a varios factores ambientales, ya que corrigen acciones que generan varias interacciones e impactos.

Cada medida se identifica con una clave numérica precedida de la letra "M". Las medidas que aparecen varias veces, por afectar a varios factores, mantienen siempre la misma clave, aunque el enfoque de su explicación sea diferente para adaptarse a factor ambiental concreto.

6.2.- FASE DE CONSTRUCCION.

6.2.1. INTRODUCCION.

Para cada factor ambiental, una vez relacionadas las medidas propuestas, se realiza una nueva valoración del impacto, una vez corregido este, para cada una de las interacciones en que aparece el factor ambiental.

6.2.2. MEDIDAS SOBRE EL MEDIO NATURAL

M.1 Incluir en los futuros planes de obra directrices para realizar el acopio de materiales. Concretamente se especificará previamente para cada obra a realizar, una o varias zonas concretas para realizar los acopios, de forma que no se afecte innecesariamente a superficies de terreno natural, Estas zonas serán acotadas con cintas y estacas o cualquier otro tipo de señalización. También se establecerán pautas para cubrir adecuadamente los materiales acopiados en previsión de vientos y de lluvias. En ningún caso se realizará acopio o amontonamiento de materiales en zonas de pendiente elevada.

M.2 Los materiales de excavaciones, los sobrantes, los defectuosos y/o los demás materiales de obra que deban ser eliminados por cualquier otra causa, serán destinados prioritariamente a ser reutilizados en alguna otra obra o actuación, o bien conducidos a vertedero cuando ello no sea viable. En ningún caso serán abandonados en torrenteras o en cualquier otra zona ni en el entorno de las obras ni lejos del mismo.

M.3 Incluir en los futuros planes de obra directrices para la utilización, estacionamiento y mantenimiento de maquinaria y vehículos a utilizar en la obra. Concretamente se establecerán zonas y métodos adecuados para el tránsito, la limpieza y el mantenimiento de la maquinaria. Estas zonas serán convenientemente señalizadas o acotadas. Se evitará afectar a cualquier superficie innecesariamente, reduciendo al máximo el ámbito en el que se desarrolle la actividad de las maquinas y vehículos y evitando vertidos de cualquier tipo al suelo, incluidas aguas del lavado de maquinaria. Asimismo será rechazado todo vehículo o máquina que presente fugas de aceite y/o combustible.

M.4 Los materiales proveniente de la intalación actualmente existente serán destinados a reutilización o reciclaje y si ello no es posible a vertedero. En ningún caso serán abandonados en torrenteras o en cualquier otra zona ni en el entorno de las obras ni lejos del mismo. Los materiales de demolición de

cimentaciones o vasamentos serán utilizados en el relleno de obras o en su defecto llevados a vertedero.

Con estas medidas los impactos sobre los factores del medio natural quedarán definitivamente valorados del siguiente modo:

- **Materialización del proyecto-vegetación.**
Impacto Poco Negativo Permanente.

- **Acopio y uso de materiales de obra-geomorfología.**
Impacto Nulo.

- **Acopio y uso de materiales de obra-vegetación.**
Impacto Nulo.

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-geomorfología.**
Impacto Poco Negativo Permanente.

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-hidrología.**
Impacto Nulo.

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-vegetación.**
Impacto Poco Negativo Transitorio.

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-fauna.**
Impacto Nulo.

- **Excavación de depósito-geomorfología.**
Impacto Poco Negativo Permanente.

- **Excavación de depósitos-vegetación.**
Impacto Poco Negativo Permanente.

- **Destino de las actuales estructuras- sistema general de aguas residuales y residuos sólidos urbanos.**

Impacto Poco Negativo Transitorio.

6.2.3 MEDIDAS SOBRE EL PAISAJE.

M.1 Incluir en los futuros planes de obra directrices para realizar el acopio de materiales. Concretamente se especificará previamente para cada obra a realizar, una o varias zonas concretas para realizar los acopios, los cuales se realizarán ordenadamente. Se elegirán zonas poco visibles y no se realizarán acopios o amontonamientos de excesiva altura (más de 1'5 M).

M.2 Los materiales de excavaciones, los sobrantes, los defectuosos y los demás materiales de obra que deban ser eliminados por cualquier causa, serán destinados prioritariamente a ser reutilizados en alguna otra obra o actuación o bien conducidos a vertederos cuando ello no sea viable. En ningún caso, serán abandonados en torrenteras o en cualquier otra zona ni en el entorno de las obras ni lejos del mismo.

M.3 Incluir en los futuros planes de obra directrices para la utilización, estacionamiento y mantenimiento de maquinaria y vehículos a utilizar en la obra. Estas zonas serán convenientemente señalizadas o acotadas y en la medida de lo posible serán poco visibles desde el exterior.

M.4 Los metariales provenientes de la instalación actualmente existente serán destinados a reutilización o reciclaje y si ello no fuera posible a vertedero. En ningún caso serán abandonados en torrenteras o en cualquier otra zona ni en el entorno de obras ni lejos del mismo.

Con estas medidas los impactos sobre los factores del paisaje quedarán definitivamente valorados del siguiente modo:

- **Acopio y uso de materiales de obra-paisaje intrínseco.**

Impacto Nulo.

- **Acopio y uso de materiales de obra-vistas hacia el área.**

Impacto Nulo.

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-paisaje intrínseco.**

Impacto Nulo.

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-vistas hacia el área.**

Impacto Nulo.

- **Excavación de depósitos-paisaje intrínseco.**

Impacto Poco Negativo o Transitorio.

6.2.4. MEDIDAS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

M.1 Incluir en los futuros planes de obra directrices para realizar el acopio de materiales. Concretamente se especificará previamente para cada obra a realizar, una o varias zonas concretas para realizar los acopios que en ningún caso obstaculizarán el paso de personas o vehículos.

M.2 Incluir en los futuros planes de obra directrices para la utilización, estacionamiento y mantenimiento de maquinaria y vehículos a utilizar en la obra. Concretamente se establecerán zonas y métodos adecuados para el tránsito, la limpieza y mantenimiento de la maquinaria. Estas zonas serán convenientemente señalizadas o acotadas. En ningún caso se estacionaran vehículos o máquinas en zonas de tránsito peatonal.

M.4 Los materiales provenientes de la instalación actual serán destinados a reutilización o reciclaje. Se minimizará el volumen de materiales llevado al vertedero de RSU.

M.5 Se controlaran las emisiones sonoras y atmosféricas de las máquinas y vehículos implicados en la ejecución de la fase de montaje. Concretamente se rechazará toda maquinaria o vehículo que incumpla las

ORDENANZAS MUNICIPALES en materia de emisiones sonoras y atmosféricas. En cualquier caso será rechazado todo vehículo o máquina que resulte anormalmente ruidoso o contaminante y que no esté en correctas condiciones de uso.

M.6 En las rutas de acceso a las obras los vehículos y máquinas móviles circularán a velocidades moderadas, sin superar en ningún caso los 40Km/hora.

Con estas medidas los impactos sobre los factores del medio socioeconómico quedarán definitivamente valorados del siguiente modo:

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-calidad atmosférica y ambiente sonoro.**

Impacto Poco Negativo Transitorio.

- **Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra-tránsito rodado y peatonal.**

Impacto Nulo.

- **Destino de la actual estructura-sistema general de aguas residuales y RSU.**

Impacto Poco Negativo Transitorio.

6.3 FASE DE FUNCIONAMIENTO.

En el análisis de impactos se ha realizado una comparación entre la incidencia de la instalación actual y la producida, previsiblemente, por la futura instalación. De esta forma puede establecerse una aproximación al balance ambiental del cambio que supone la nueva instalación con respecto a la actual.

Sin embargo, a la hora de proponer medidas correctoras para la fase de funcionamiento no debe hacerse una comparación con la situación actual, sino que debe considerarse únicamente el proyecto objeto de estudio. Entre otras

cosas porque se desconocen las medias de gestión ambiental que pueda tomar el actual responsable del kiosco ahora existente.

Por ello, para mejorar la viabilidad ambiental del proyecto se consideran necesarias las siguientes **medias de gestión ambiental en fase de funcionamiento:**

- Se controlarán las emisiones sonoras de los equipos musicales para que cumplan las normativas municipales correspondientes.
- Las operaciones de vaciado de aguas residuales, se realizarán con todas las precauciones para minimizar los impactos:
 - o A última hora de la tarde o a primera hora de la mañana
 - o A ser posible en días de viento
 - o Garantizando la ausencia de fugas y derrames
 - o Controlando el manejo de los camiones cisterna para no pisotear la vegetación o dunas
- Se comprobará periódicamente la estanquidad de los depósitos de residuales y de agua potable:
 - o Al finalizar cada temporada
 - o Quince días antes de iniciar la temporada
 - o Una vez como mínimo en plena temporada
- En las duchas se recordará al usuario la necesidad de ahorrar agua mediante carteles. Se colocarán fluxómetros en los grifos.

7.- CONCLUSIONES Y VALORACION GLOBAL.

En primer lugar, cabe afirmar que la fase de ejecución de las obras de montaje del kiosco puede realizarse de forma óptima en cuanto a la minimización de la incidencia ambiental. Ello siempre que se asuman las medidas correctoras propuestas.

En segundo lugar, la instalación propuesta por el proyecto és ambientalmente más viable que la actualmente existente, principalmente por tener mayores garantías sanitarias para el establecimiento y su entorno y por proporcionar un servicio de una mayor calidad.

Todo ello nos proporciona una mayor calidad en la oferta turística y un mejor servicio de playa

Por tanto, cabe afirmar la viabilidad ambiental del proyecto de instalacion de servicio de playa, objeto del presente Estudio de Incidencia Ambiental.

EL ARQUITECTO:

 **Vicent Lahoz Domenech**
Arquitecte
C/da. General Alemar / Villalonga, 33-principal
07006 PALMA DE MALLORCA
Tel. 971 774 561 - Mòbil 628 312 217

VICENC LAHOZ DOMENECH



8.- FOTOGRAFIAS

FOTOS ACTUAL INSTALACION DE TEMPORADA Y SU UBICACIÓN



KIOSCO "LUKY" INTERRUMPIENDO EL PRIMER CORDON DUNAR



CARENCIA DE GESTION DE RESIDUOS Y ABASTECIMIENTO DE AGUA



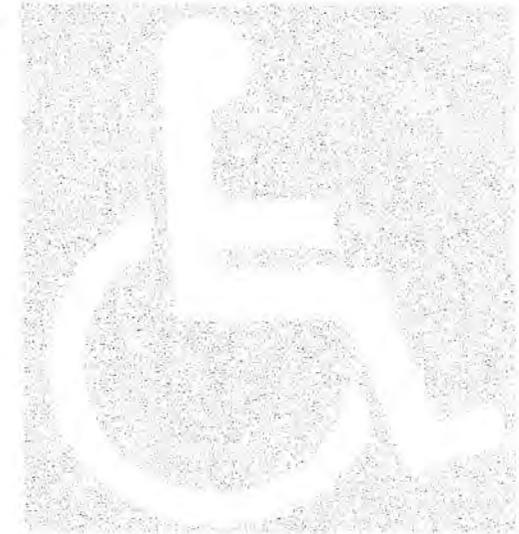
CARENCIA DE DUCHAS Y SERVICIOS. SU UBICACIÓN PROVOCA PERDIDA DE ARENA DE LA PLAYA HACIA EL INTERIOR AL CORTAR EL PRIMER CORDON DUNAR. OCUPACION REAL SUPERIOR A LOS 20 M2 PERMITIDOS. IMAGEN TERCERMUNDISTA CON SU CUBIERTA DE URALITA Y ESTETICA GENERAL



NUEVA UBICACIÓN FRENTE A LA PASARELA Y EN LA PARTE POSTERIOR DEL LUKY. ESTO PERMITE REGENERAR EL PRIMER CORDON DUNAR MANTENIENDO LA PASARELA DE ACCESO A LA PLAYA

ANEJO “D” A LA MEMORIA

**SUPRESION DE BARRERAS
ARQUITECTONICAS**



DECRETO 20/2003, de 28 de febrero
Reglamento de supresión de barreras arquitectónicas

Fichas justificativas para el cumplimiento del Decreto

Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transports
BOIB núm. 36 18.03.2003 en vigor a los seis meses (18.09.2003)

DATOS GENERALES Y TIPOS DE ACTUACIÓN

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 20/2003, para su aplicación práctica Ver. 20.10.2003

PROYECTO

INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA

EMPLAZAMIENTO

PLAYA DE MIGJORN

PROMOTOR

XOMEU CARDONA JUAN

TÉCNICO O TÉCNICOS REDACTORES DEL PROYECTO

VICENÇ LAHOZ DOMENECH

ÁMBITO DE APLICACIÓN

El Decreto 20/2003, de 28 de febrero, referente al reglamento de supresión de barreras arquitectónicas, es aplicable en la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, en todas las actuaciones públicas o privadas en materia de transporte, urbanismo o edificación y que supongan una nueva construcción, una ampliación, reformas o rehabilitaciones integrales.

Asimismo, también se aplicará cuando se cambie el uso en los locales indicados en el cuadro del A2, punto 2.1, y en los edificios de viviendas.

TIPO DE ACTUACIÓN

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Nueva construcción |
| <input type="checkbox"/> | Reforma o rehabilitación integral |
| <input type="checkbox"/> | Cambio de uso |
| <input type="checkbox"/> | Ampliación |
| <input type="checkbox"/> | Otros..... |

OBSERVACIONES

Art. 15). Todos los edificios, instalaciones y espacios de uso público, de titularidad pública y los de nueva construcción deben estar adaptados.

(Art. 16). Todos los edificios, instalaciones y espacios de uso público, de nueva construcción, de titularidad privada, deben tener adaptados los espacios de uso comunitario, así como los que soliciten licencia de reforma integral, cambio de uso o ampliación que supere el 50% de la superficie edificada existente.

Reforma o rehabilitación integral: obras que proporcionan a todo el edificio o local de uso público condiciones suficientes de habitabilidad o las que modifiquen la distribución del edificio, aunque no afecten su estructura.

Adaptación: la calidad de un espacio, una instalación o un servicio cuando se ajusta a los requerimientos funcionales y dimensionales que garantizan su utilización autónoma y con comodidad para las personas con movilidad reducida.

Practicabilidad: la calidad de un espacio, una instalación o un servicio cuando, sin ajustarse a todos los requerimientos antes mencionados, ello no impide su utilización de forma autónoma para las personas con movilidad reducida.

CLASES DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 20/2003, para su aplicación práctica Ver. 20.10.2003

Indique las fichas a cumplimentar en función del tipo de barreras arquitectónicas que tiene el proyecto o intervención a realizar.

Barreras arquitectónicas urbanísticas	↑ No	<i>En referencia al Decreto 20/2003, no se requiere ninguna previsión específica.</i>		FICHA 01.01	
	↑ Sí	Elementos de urbanización	Itinerarios para peatones		
			Parques, jardines, plazas, espacios libres públicos y playas		
			Servicios higiénicos		
Mobiliario urbano	Aparcamientos				
Barreras arquitectónicas en la edificación	↑ No	<i>En referencia al Decreto 20/2003, no se requiere ninguna previsión específica.</i>		FICHAS 02.01 y 02.02	
	↑ Sí	Edificaciones de uso público	Alojamientos turísticos		
			Residencias para personas mayores con movilidad reducida		
			Residencial (1)		Hoteles, residencias de estudiantes, cámpings y centros penitenciarios.
			Comercial		Mercados municipales, establecimientos comerciales, bares y restaurantes.
			Sanitario		Hospitales y clínicas, centros de rehabilitación y de día.
			Ocio		Discotecas y bares musicales, parques temáticos y de atracciones.
			Deportivo		Centros deportivos.
			Cultural		Museos, teatros y cines, salas de congresos, auditorios, bibliotecas, centros cívicos, salas de exposiciones.
			Administrativo		Centros de la Administración, oficinas de las compañías suministradoras y de servicios públicos, oficinas abiertas al público.
			Docente		Centros docentes
	Religioso	Centros religiosos			
	Aparcamiento	Garajes y aparcamientos			
	Otros	Locales sin uso.			
Edificios de viviendas	Unifamiliar				
	Plurifamiliar				
	Con aparcamientos				
Barreras arquitectónicas en los medios de transporte	↑ No	<i>En referencia al Decreto 20/2003, no se requiere ninguna previsión específica.</i>		FICHA 03.01	
	↑ Sí	Paradas de autobús			
		Estaciones			
		Áreas de servicio de carreteras			
Gasolineras					

OBSERVACIONES

(1) En caso de edificios de viviendas (unifamiliares, plurifamiliares o/y aparcamientos para uso privativo), cumplimente directamente la ficha 02.03.

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA EDIFICACIÓN

(Definición de los elementos a verificar en la edificación) FICHA 02.01

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 20/2003, para su aplicación práctica

Ver. 20.10.2003

Capítulo II BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA EDIFICACIÓN

Sección 1ª. DISPOSICIONES GENERALES SOBRE EDIFICACIONES DE USO PÚBLICO

<input type="checkbox"/> Edificios de titularidad pública	Art. 15. Todos los edificios, instalaciones y espacios de uso público, de titularidad pública y los de nueva construcción, tienen que estar adaptados y deben ajustarse al contenido del presente capítulo y de los A2 y 4, puntos 4.4.2 y 4.5.
<input checked="" type="checkbox"/> Edificios de titularidad privada	Art. 16. Todos los edificios, instalaciones y espacios de uso público, de nueva construcción de titularidad privada, deben tener adaptados los espacios de uso comunitario, y deben ajustarse a las condiciones especificadas en los anexos 2 y 4, puntos 4.4.2 y 4.5. Lo mismo sucederá con los que soliciten licencia de reforma integral, cambio de uso o ampliación que supere el 50% de la superficie edificada existente.

USO DEL EDIFICIO

Alojamientos turísticos (Art. 17)	1. > de 30 unidades de alojamiento dispondrá de una unidad adaptada y para cada 50 unidades de más o fracción debe añadirse otra unidad adaptada. De acuerdo con A2, puntos 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 2.4.8, y A4, puntos 4.4.2 y 4.5. 2. Si son de nueva construcción, todos los locales de uso público, espacios públicos, zonas comunes, piscinas, jardines y similares tienen que estar adaptados, de acuerdo con A2, puntos 2.1, 2.2, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5, y A4, puntos 4.4.2 y 4.5. 3. Cuando se reformen íntegramente los establecimientos turísticos tienen que hacerse practicables o adaptadas las zonas reservadas al público. 4. Los establecimientos a los que se refiere este artículo deben disponer, en las zonas interiores o exteriores destinadas a garaje y aparcamiento público, la misma proporción de plazas de aparcamientos para personas con movilidad reducida que de plazas de alojamiento adaptadas. Según A2, punto 2.4.4.	
Residencias para personas mayores y personas con movilidad reducida (Art. 18)	Deben tener adaptadas todas las unidades de alojamiento y las dependencias comunitarias que estén al servicio de esas personas, de acuerdo con A2, puntos 2.2 y 2.4, y A4, puntos 4.2 y 4.5.	
Residencial (1)	Hoteles, residencias de estudiantes, cámpings y centros penitenciarios	Para el nivel de accesibilidad para usos públicos en edificios de nueva construcción, ampliación, cambio de uso de locales y reformas o rehabilitaciones integrales (ver A2, punto 2.1), cumplimentar la ficha 02.02
Comercial	Mercados municipales, establecimientos comerciales, bares y restaurantes	
Sanitario	Hospitales y clínicas, centros de rehabilitación y de día	
Ocio	Discotecas y bares musicales, parques temáticos y de atracciones	
Deportivo	Centros deportivos	
Cultural	Museos, teatros y cines, salas de congresos, auditorios, bibliotecas, centros cívicos, salas de exposiciones	
Administrativo	Centros de la Administración, oficinas de las compañías suministradoras y de servicios públicos, oficinas abiertas al público	
Docente	Centros docentes	
Religioso	Centros religiosos	
Aparcamiento	Garajes y aparcamientos	
Otros	Locales sin uso, etc.	

OBSERVACIONES

Edificio de titularidad pública o privada destinado al uso público: cuando un espacio, instalación o servicio de este es susceptible de ser utilizado por una pluralidad indeterminada de personas para la realización de actividades de interés social o por el público en general.

(1) Para edificios de viviendas (unifamiliar, plurifamiliar o/y aparcamientos con uso privativo), pase directamente a cumplimentar la ficha 02.03.

(Definición de los elementos a verificar en la edificación) FICHA 02.02

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 20/2003, para su aplicación práctica Ver. 20.10.2003

ANEXO 2 punto 2.1 NIVEL DE ACCESIBILIDAD EXIGIBLE PARA USOS PÚBLICOS EN EDIFICACIONES DE NUEVA CONSTRUCCIÓN										
USO DE LA EDIFICACIÓN			Itinerario		Elemento adaptado, en su caso					
			Adaptado	Pract.	Esc.	Aparc.	C. Hig.	Dorm.	Vest.	Mob.
SUPERFICIE/CAPACIDAD - Articulado de referencia			2.2	2.3	2.4.3	2.4.4	2.4.5	2.4.6	2.4.7	2.4.8
Residencial	Hoteles y hoteles apartamento	↑ - 30 plazas		P			A			
		↑ +30 plazas	A		A	A	A	A	A	A
	Residencias de estudiantes	↑ - 30 plazas		P			A			
		↑ +30 plazas	A		A	A	A	A	A	A
Cámpings	Todos	A		A	A	A	A	A	A	
Centros penitenciarios	Todos	A		A	A	A	A	A	A	
Comercial	Mercados municipales	Todos	A		A	A	A		A	
	Establecimientos comerciales	↑ 100 a 500 m ²		P			A		A	
		↑ + 500 m ²	A		A	A	A		A	
Bares y restaurantes	X↑ + 100 m ²	A		A	A	A			A	
Sanitario	Hospitales y clínicas	Todos	A		A	A	A	A	A	A
	Centros de atención primaria	Todos	A		A	A	A		A	A
	Centros de rehabilitación y de día	Todos	A		A	A	A		A	A
	Farmacias y centros de servicios	Todos		P						
	Centros residenciales	Todos	A		A	A	A	A	A	A
	Centros socio-sanitarios de larga estancia y asistidos	Todos	A		A	A	A	A	A	A
Ocio	Discotecas y bares musicales	↑ + 100 m ²	A		A	A	A			
	Parques temáticos y de atracciones	Todos	A		A	A	A		A	A
Deportivo	Centros deportivos	Todos	A		A	A	A	A	A	
Cultural	Museos	↑ + 200 m ²	A		A	A	A			A
	Teatros y cines	↑ + 200 m ²	A		A	A	A		A	A
	Salas de congresos	↑ + 200 m ²	A		A	A	A			A
	Auditorios	↑ + 200 m ²	A		A	A	A		A	A
	Bibliotecas	↑ + 100 m ²	A		A	A	A		A	A
	Centros cívicos	↑ + 100 m ²	A		A	A	A		A	A
	Salas de exposiciones	↑ + 100 m ²	A		A	A				A
Administrativo	Centros de la Administración	Todos	A		A	A	A		A	A
	Oficinas de compañías suministradoras y de servicios públicos	Todos		P						
	Oficinas abiertas al público	↑ + 100 m ²		P			A			
Docente	Centros docentes	↑ + 100 m ²	A		A	A	A		A	A
		↑ + 500 m ²	A		A	A	A		A	A
Religioso	Centros religiosos	↑ + 100 m ²		P			A			
		↑ + 500 m ²	A		A	A	A		A	A
Aparcamiento	Garajes y aparcamientos	↑ 10-70 plazas		P						
		↑ + 70 plazas	A			A	A			
Otros	Locales sin uso (1), etc.	Todos		P						

OBSERVACIONES

(1) El concepto de "local sin uso" no está previsto en el Decreto 20/2003, pero es muy habitual en los encargos. En previsión para evitar problemas en el momento de tramitar el proyecto o proyectos de actividades, se recomienda que sea practicable el acceso de cada local. Asimismo, en los casos en los que es posible una subdivisión de un local original en locales más pequeños. Finalmente, si el acceso no es directo desde la vía pública, se recomienda al menos un recorrido practicable que conecte la vía pública con el acceso de cada local.

Art. 19 Edificios destinados al ocio, la cultura y el deporte. Los establecimientos y recintos deportivos, salas de proyecciones cinematográficas y teatros, palacios de congresos, salas de conferencias y, en general, locales de espectáculos y actividades análogas, tienen que disponer de espacios reservados de uso preferente para personas con movilidad reducida, de acuerdo con lo que indica el A2, punto 2.4.8.

Los escenarios y las tarimas deben ser accesibles a través de un itinerario adaptado. Número mínimo de plazas de uso preferente en función del aforo: ≤ 100 plazas, 2; de 101 a 500 plazas, 5; de 501 a 1.000 plazas, 5; de 1.001 a 2.500, 7; de 2.501 a 5.000 plazas, 8; > 5.000 plazas, 10 plazas, más 1 por cada fracción de 1.000 plazas a partir de las 5.000.

ANEXO 2

FICHAS DE CONTROL REFERENTES A LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA EDIFICACIÓN

2.2. Itinerario adaptado

2.3. Itinerario practicable

2.4. Elementos adaptados de la edificación

2.4.1. Accesos

2.4.2. Comunicación vertical

2.4.3. Escaleras adaptadas en edificios de uso público

2.4.4. Aparcamiento adaptado

2.4.5. Cuarto higiénico adaptado

2.4.6. Dormitorio adaptado

2.4.7. Vestidores adaptados en edificios de uso público

2.4.8. Mobiliario adaptado en edificios de uso público

2.4.9. Interior de la vivienda adaptada

2.2 ITINERARIO ADAPTADO

2.2 ITINERARIO ADAPTADO		PROYECTO
ITINERARIO	Debe tener un ancho = 0,90 m y una altura libre de obstáculos en todo el recorrido = 2,10 m.	
CAMBIO DE SENTIDO	En cada planta debe haber un espacio libre de giro donde se pueda inscribir un círculo de $\varnothing = 1,50$ m.	
PAVIMENTO	El pavimento es antideslizante.	
CAMBIOS DE DIRECCIÓN	En los cambios de dirección, el ancho de paso debe permitir inscribir un círculo de $\varnothing = 1,20$ m.	
PUERTAS		
puerta 1 hoja	Las puertas deben tener un ancho = 0,80 m y una altura = 2,00 m. Los tiradores de las puertas deben accionarse mediante mecanismos de presión o palanca.	
puertas + de 1 hoja	Una de las hojas deberá tener de ancho = 0,80 m.	
puertas de cristal	Excepto en caso de que el cristal sea de seguridad, tendrán un zócalo inferior = 0,30 m. Deben tener una franja horizontal = 0,05 m de ancho, colocada a una h = 1,50 m y con un marcado contraste de color.	
lados	A ambos lados de una puerta debe existir un espacio libre horizontal, que no sea barrido por la apertura de la puerta, y en el que se pueda inscribir un círculo de $\varnothing = 1,50$ m (excepto en el interior de la cabina del ascensor).	
tiradores	Los tiradores de las puertas deben accionarse mediante mecanismos de presión o palanca.	
RAMPAS		
pendientes	Longitudinales: $x < 3,00$ m – máx. 10%; $3,00$ m = $x = 10,00$ m – máx. 8%; $10,00 < x = 20,00$ m – máx. 6%. Transversal: máx. 2%.	ACCESO PLAYA
protecciones	Si hay un desnivel = 0,20 m, se dispondrá de un elemento de protección longitudinal de una altura = 0,05 m. Rampas = 8% - Pasamanos o barandillas con pasamanos a ambos lados (0,70 m – 1,00 m).	
elementos de soporte	Elementos de soporte de diseño anatómico sección = 0,04 – 0,05 m separados de cualquier otro elemento, una d = 0,04 m y que se prolongarán más allá de los extremos al final de cada tramo, una d = 0,25 m.	
rellanos	Rellanos intermedios (longitud en la dirección de circulación = 1,50 m), en la unión de tramos de diferente pendiente. Al inicio y final de cada tramo de rampa habrá un rellano de longitud = 1,50 m.	
ASCENSOR ADAPTADO		
dimensiones	Dimensiones cabina: en el sentido del acceso d = 1,40 m y en el transversal d = 1,10 m.	
puertas	Las puertas de la cabina y del recinto son automáticas y con un ancho = 0,80 m. Delante suyo se puede inscribir un círculo de $\varnothing = 1,50$ m.	
pasamanos	Altura entre 0,90 m – 0,95 m, Diseño anatómico sección = 0,04 – 0,05 m separados de	

	paramentos verticales = 0,04 m.	
botoneras	<p>Deben tener la numeración en braille o en relieve.</p> <p>Las botoneras, tanto interiores como de rellano, se tienen que colocar a una altura de entre 1,00 m – 1,40 m respecto al suelo.</p> <p>Disponen de un sistema visual-acústico para informar de las paradas, colocado en un sitio visible dentro de la cabina.</p>	
señalización	En cada planta y al lado del ascensor, tiene que haber un número en alto relieve que identifique la planta (10 x 10 cm) a una d = 1,40 m.	

2.4 ELEMENTOS DE LA EDIFICACIÓN ADAPTADOS

2.4.1 ACCESOS		PROYECTO
GENERAL	<p>Como mínimo uno de los accesos al interior de la edificación deberá estar desprovisto de barreras arquitectónicas que impidan o dificulten la accesibilidad de las personas con movilidad reducida.</p> <p>En el caso de un conjunto de edificios y de instalaciones, como mínimo uno de los itinerarios para peatones que los unen entre ellos y con la vía pública cumplirá las condiciones establecidas para los itinerarios adaptados.</p> <p>En los casos en los que exista un acceso alternativo para las personas con movilidad reducida, este no puede tener un recorrido superior a seis veces el habitual y su uso no se puede condicionar a autorizaciones expresas u otras limitaciones.</p>	

2.4.2 COMUNICACIÓN VERTICAL		PROYECTO
GENERAL	La movilidad o comunicación vertical entre espacios, instalaciones o servicios comunitarios en edificios de uso público se tiene que efectuar mediante un elemento adaptado.	

2.4.3 ESCALERAS ADAPTADAS EN EDIFICIOS DE USO PÚBLICO		PROYECTO
ESCALONES	Altura $\leq 0,16$ m y huella $\geq 0,30$ m. La huella no presenta discontinuidades donde se une con la contrahuella. El número máximo de escalones seguidos, sin rellano intermedio, es de 12.	
PLANTA NO RECTA	Escaleras con proyección en planta curva o no recta, dimensión mínima de la huella = 0,30 m de la cara interior.	
SEÑALIZACIÓN	Al inicio y al final de una escalera, en la zona del rellano, se instalarán elementos de color y textura que contrasten con el pavimento general, en una franja de longitud igual a la frontal de la escalera y un ancho = 0,30 m.	
ESCALERAS	El ancho de paso útil es $\leq 1,00$ m.	
PROTECCIONES	Se colocarán, a ambos lados, pasamanos o barandillas con pasamanos de altura = 1,00 m. Tubo redondo = 0,04 - 0,05 m.	
RELLANOS	Los rellanos intermedios tienen una longitud $\geq 1,20$ m.	

2.4.4. APARCAMIENTO ADAPTADO		PROYECTO
DIMENSIONES	Dimensiones mínimas para el vehículo de 3,50 m x 4,50 m en batería y de 2,00 m x 4,50 m en fila. Se acepta un ancho de 2,50 m si entre dos plazas hay un espacio de 1,00 m.	
ESPACIOS DE APROVECHAMIENTO	El espacio de acercamiento debe comunicarse con un itinerario adaptado.	
SEÑALIZACIÓN	Las plazas de aparcamiento y el itinerario de acceso a la plaza se señalizan pintando en el suelo el símbolo internacional de accesibilidad y colocando verticalmente la correspondiente señal de reserva de aparcamiento para vehículos conducidos o que transporten a personas con movilidad reducida, siendo obligatoria la acreditación mediante la tarjeta.	
MÁQUINAS ORA	Las máquinas expendedoras de tickets tendrán el elemento manipulable más alto a una altura = 1,40 m.	

2.4 ELEMENTOS DE LA EDIFICACIÓN ADAPTADOS

2.4.5. CUARTO HIGIÉNICO ADAPTADO		PROYECTO
GENERAL	Tendrá que haber entre 0,00 y 0,70 m de altura respecto al suelo y un espacio libre de giro de $\varnothing = 1,50$ m.	SI
ESPACIO DE APROVECHAMIENTO	Lateral al water, bidet, bañera y ducha = 0,80 m. / Frontal al lavamanos = 0,80 m.	SI
DISTANCIA 1	Distancia entre el eje del water y/o el eje del bidet y la pared lateral que contiene la barra fija = 0,40 m – 0,45 m.	SI
DISTANCIA 2	Distancia entre el punto más exterior de la taza (water y bidet) y el muro posterior = 0,70 m – 0,75 m.	SI
BARRAS SOPORTE	Dispondrá de dos barras de soporte de longitud = 0,70 m separadas entre ellas, y respecto al eje $d = 0,70$ m, situadas por encima del suelo a una altura de entre 0,70 m y 0,75 m. La barra situada en el lado de acercamiento será abatible.	SI
ALTURAS	La altura del asiento (water y bidet) está comprendida entre 0,45 m y 0,50 m.	SI
LAVAMANOS	A una profundidad de 0,30 m, tendrá un espacio libre debajo de 0,70 m de alto. Altura cara superior = 0,85 m.	SI
ESPEJOS	Los espejos tendrán colocado el canto inferior a una altura = 0,90 m del suelo.	SI
DUCHA	El espacio de utilización de una ducha tendrá unas dimensiones mínimas de 0,85 m de ancho y 1,20 m de fondo, además del acercamiento lateral. Base enrasada con el pavimento. Asiento 0,50 x 0,50 m a una altura de entre 0,45 m y 0,50 m.	SI
GRIFOS	Los grifos del bidet, lavamanos, ducha y bañera se accionarán con mecanismos de presión o palanca. Los grifos de las bañeras se colocarán en el centro, no en los extremos. En duchas, no podrán estar en el mismo plano que el asiento.	SI
PUERTAS	Ancho = 0,80 m. No podrán invadir el círculo de $\varnothing = 1,50$ m.	SI
TELÉFONO	Teléfono o timbre, situado dentro de la zona de los 0,80 m del espacio de acercamiento al water, colocado a una altura = 0,90 m.	
PAVIMENTO	El pavimento será antideslizante.	SI
SEÑALIZACIÓN	En establecimientos públicos habrá indicadores de los servicios mediante una letra H (hombres) o M (mujeres) en alto relieve.	SI

2.4.6. DORMITORIO ADAPTADO		PROYECTO
PUERTAS	Las puertas y aperturas de paso tendrán un ancho = 0,80 m. Los tiradores de las puertas se accionarán mediante mecanismos de presión o palanca.	
ESPACIO DE GIRO	Hay un espacio de giro de $\varnothing = 1,50$ m.	
ESPACIO DE ACERCAMIENTO	Los espacios de acercamiento lateral a la cama y frontal en el armario y mobiliario tendrán un ancho = 0,80 m. En caso de haber una cama doble, tendrán el espacio de acercamiento por ambos lados.	
CAMBIOS DE DIRECCIÓN	<i>El ancho de paso debe permitir inscribir un círculo de $\varnothing = 1,20$ m.</i>	
ZONA DE ALCANCE	Todos los mecanismos deben estar a una altura = 0,40 m y = 1,40 m del suelo.	
ARMARIOS	Barra a una altura = 1,40 m y un espacio libre frontal de acercamiento o un sistema de barra extensible.	

2.4 ELEMENTOS DE LA EDIFICACIÓN ADAPTADOS

2.4.7. VESTIDORES ADAPTADOS EN EDIFICIOS DE USO PÚBLICO		PROYECTO
PUERTAS	Las puertas y aperturas de paso tendrán un ancho = 0,80 m. Indicadores de servicios con H o M en alto relieve. Los tiradores de las puertas se accionaran mediante mecanismos de presión o palanca.	
ESPACIO DE GIRO	Habrán un espacio de giro de $\phi = 1,50$ m que no se puede barrer por la apertura de ninguna puerta.	
ESPACIO DE ACERCAMIENTO	Los espacios de acercamiento lateral a taquillas, bancos, duchas y mobiliario tendrán un ancho = 0,80 m.	
PAVIMENTO	El pavimento será antideslizante.	
BANCOS Y LITERAS	Tendrán el asiento a una altura de entre 0,45 m y 0,50 m del suelo. El ancho del asiento será = 0,50 m.	
ZONA DE ALCANCE	Todos los mecanismos deben estar a una altura = 0,40 m y = 1,40 m sobre el suelo. Nunca pueden estar en el mismo plano que el asiento.	
LITERA	Dispondrá de una litera de una altura = 0,45 – 0,50 m, 0,50 m de ancho y 2,00 m de longitud para facilitar cambiarse de roba.	

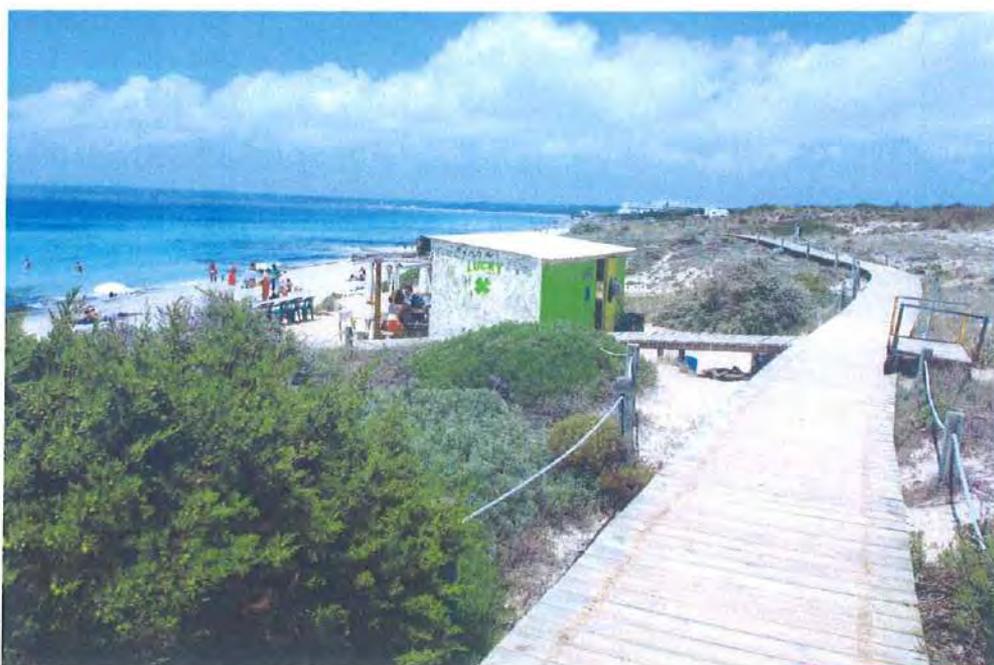
2.4.8. MOBILIARIO ADAPTADO EN EDIFICIOS DE USO PÚBLICO		PROYECTO
SALIENTES/VOLADIZOS	Los elementos salientes y/o voladizos = 0,15 m de vuelo y que limiten con los límites: - tendrán un elemento fijo y perimetral = 0,15 m de altura para que los invidentes los puedan detectar, o bien - se situarán a una altura = 2,10 m.	
MANDOS	Los elementos de mando se situarán entre 1,00 m y 1,40 m de altura.	
AP. TELEFÓNICOS	El elemento manipulable más alto de los aparatos telefónicos y máquinas expendedoras, tiene que estar situado a una altura = 1,40 m.	
CABINA LOCUTORIO	Las dimensiones mínimas de la cabina locutorio, libres de obstáculos, serán: ancho = 0,80 m y fondo = 1,20 m. El suelo debe quedar enrasado con el pavimento circundante. El espacio de acceso a la cabina deberá tener un ancho = 0,80 m y una altura = 2,10 m.	
ATENCIÓN AL PÚBLICO	El mobiliario de atención al público tendrá, total o parcialmente, una altura respecto al suelo = 0,85 m. Si sólo dispone de acercamiento frontal, la parte inferior entre 0,00 m y 0,70 m de altura y en un ancho = 0,80 m quedará libre de obstáculos para permitir el acercamiento de una silla de ruedas.	
MESA	La mesa tendrá una altura = 0,80 m. La parte inferior, entre 0,00 m y 0,70 m de altura, y en un ancho = 0,80 m y una profundidad = 0,60 m quedará libre de obstáculos para permitir el acercamiento de una silla de ruedas.	SI
PLAZA DE ESPECTADOR	La plaza de espectador para usuarios con silla de ruedas tendrá las dimensiones siguientes: ancho = 0,80 m y fondo = 1,20 m. Los asientos situados en los corredores tendrán el brazo del lateral que da al corredor abatible.	

**ANEJO “E” A LA MEMORIA
REPORTAJE FOTOGRÁFICO**

**FOTOS UBICACIÓN INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA ENTRE LOS
HITOS H-110 Y H-111 DEL ANTIGUO DESLINDE DE LA Z.M.T.**



PLAYA FRENTE AL KIOSCO LUKY



PASARELA PEATONAL EN LA PARTE POSTERIOR DEL KIOSKO



27. JUL. 2008

VICENTE LAHOZ DOMENECH
ARQUITECTO



**ACTUAL INSTALACION SOBRE EL PRIMER CORDON
DUNAR**



**NUEVA UBICACIÓN FRENTE A LA PASARELA Y EN LA PARTE
POSTERIOR DEL KIOSCO LUKY**



27. JUL. 2008

VICENTE LAHOZ DOMENECH
ARQUITECTO



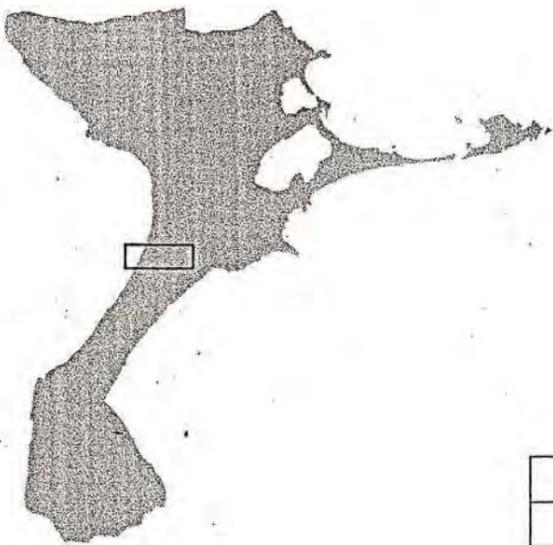
PROYECTO: INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA
 EMPLAZAMIENTO: PLATJA DE MIGJORN; ENTRE H-110 Y H-111 DE LA ANTIGUA ZMT
 MUNICIPIO: SANT FRANCESC DE FORMENTERA (1)
 PROPIETARIO: XOMEU CARDONA JUAN
 ARQUITECTO: VICENÇ LAHOZ DOMENECH

ANEXO A LA MEMORIA URBANÍSTICA

Art. 6.1. de la Ley 10/90 de Disciplina Urbanística de la CAIB (BOCAIB nº 141 de 17/11/90)

Planeamiento vigente: Municipal LEY 22 DE 28 DE JULIO DE COSTAS (2)
 Sobre Parcela (3)

Reúne la parcela las condiciones de solar según el Art. 82 de la Ley del Suelo (R.D. 1346/76) Si No X



ENTRE LOS LÍMITES H-110 Y H-111 DE LA AVENIDA Z.M.T.
 FACHADA M., DER..... M., IZQ..... M., FONDO..... M.,

Propiet. CARDONA JUAN XOMEU
 1.º Apellido 2.º Apellido Nombre
 DOMICILIO PLATJA DE MIGJORN ESCALA: 1:500 SANT FRANCESC
 EMPLAZAMIENTO ANTIGUA ZMT MUNICIPIO

CLASE DE FINCA INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA SEGUN TITULO PROPIEDAD DE FORMENTERA

EDIFICACION ANTES AHORA OBSERVACIONES REAL SEGUN MEDICIONES M2 M2

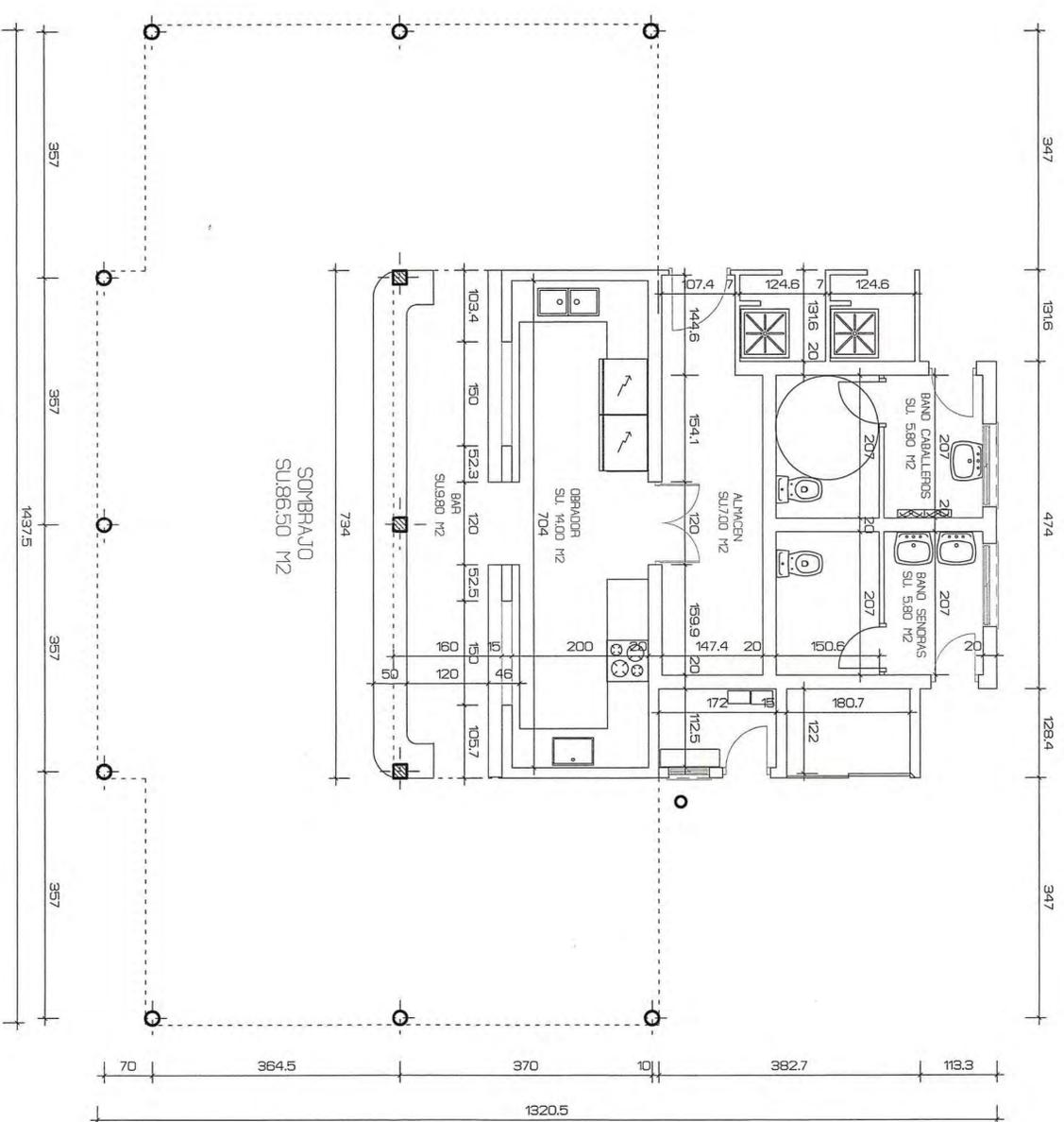
M.2	ANTES	AHORA	OBSERVACIONES	REAL SEGUN MEDICIONES	M2
Sótano					
PB		10521			
1.º					
2.º					
3.º					
4.º					
5.º					
6.º					
7.º					
8.º					
9.º					
10.º					

PROPIETARIO: XOMEU CARDONA JUAN
 ARQUITECTO: VICENÇ LAHOZ DOMENECH
 FDO. 07006 PALMA DE MALLORCA
 APAREJADOR: Indo - Robert Llanusa

FDO. A-21/02 N.º EXPRTE. 0 FECHA JULIO 01
 Facultativo que corresponda

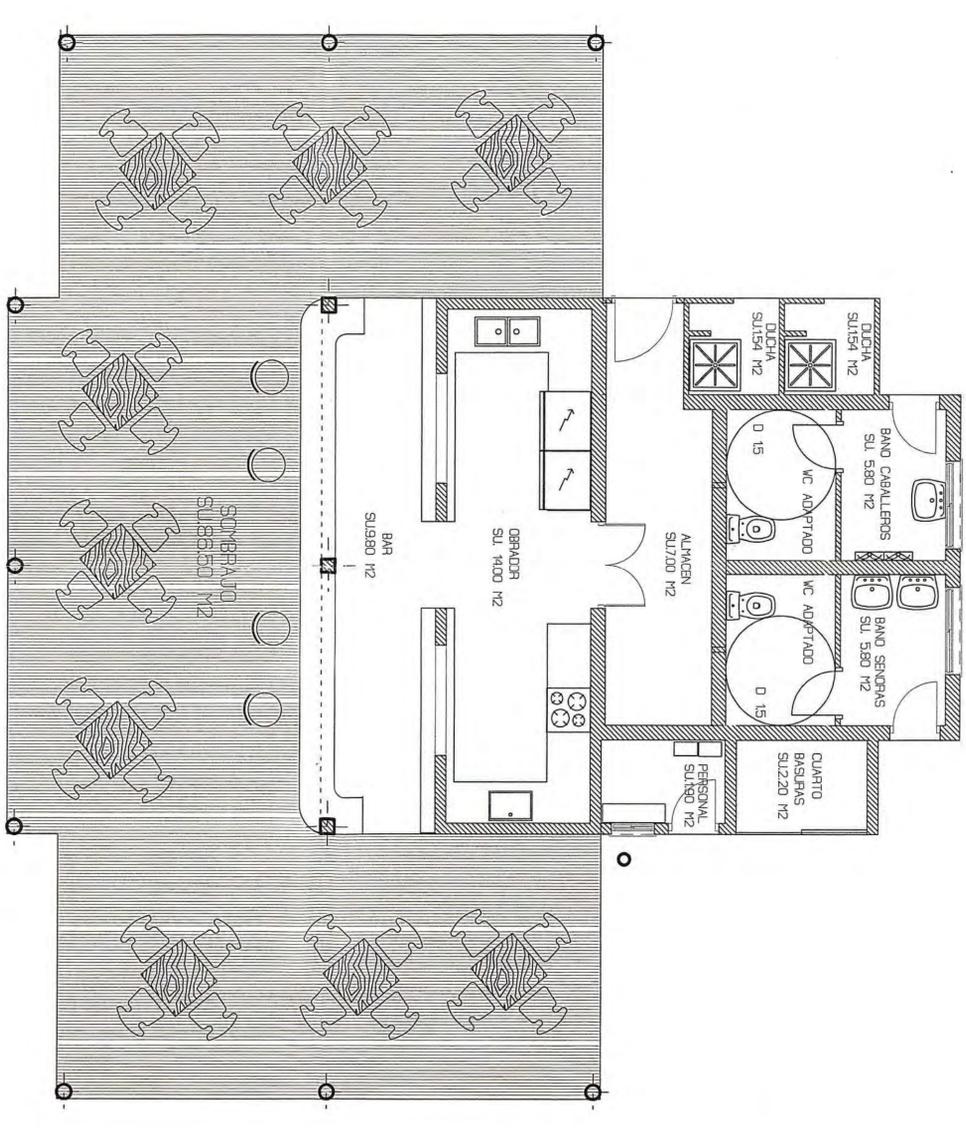
CONCEPTO	PLANEAMIENTO	PROYECTO
Clasificación del suelo	DOMINIO PUBLICO (4)	
Calificación	(5)	
Parcela	Fachada mínima (6)	Parcela mínima (6)
Ocupación o Profundidad edificable	150 M2 (7)	148.5 M2
Volumen (m²/m²) SUP CERRADA	100 M2 (8)	62 M2
Edificabilidad (m²/m²)	INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA (9)	INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA (9)
Uso	(10)	
Situación Edificio en Parcela / Tipología	Entre Edificios	
Separación linderos	Fachada	
	Fondo	
	Derecha	
	Izquierda (11)	
Altura Máxima	Reguladora	
	Total (12)	
Indice de intensidad de uso	Nº de Plantas (13)	

Observaciones: INSTALACION SITUADA EN DOMINIO PUBLICO DE LA ZONA MARITIMO TERRESTRE. SEGUN LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 65 Y 89 DEL REGLAMENTO PARA EL DESARROLLO DE LA LEY DE COSTAS (14)



PLANTA COTAS

INSTALACION ADAPTADA, CUMPLIENDO CON DEL DECRETO 20/2003 DE 20 DE FEBRERO> REGLAMENTO DE SUPRESION DE BARRERAS ARQUITECTONICAS



PLANTA MOBILIARIO Y SUPERFICIES

CUADRO DE SUPERFICIES	
ASEOS Y SERVICIOS:.....	18,60 M2
ALMACEN/OBRADOR Y BAR:.....	43,40 M2
SUMA SUPERFICIE CERRADA:	62,00 M2
SOMBRAJO:.....	86,50 M2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA:	105,25 M2
TOTAL SUPERFICIE OCUPACION:.....	148,50 M2

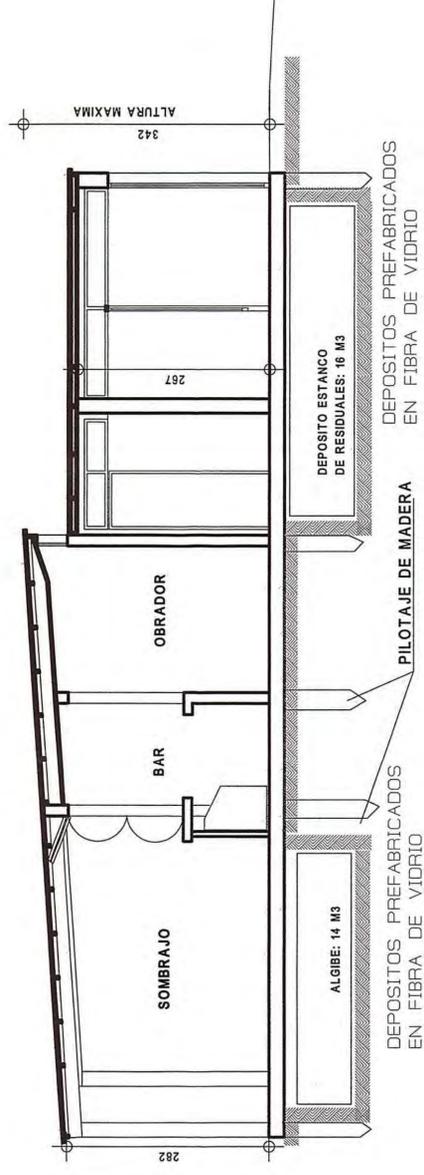
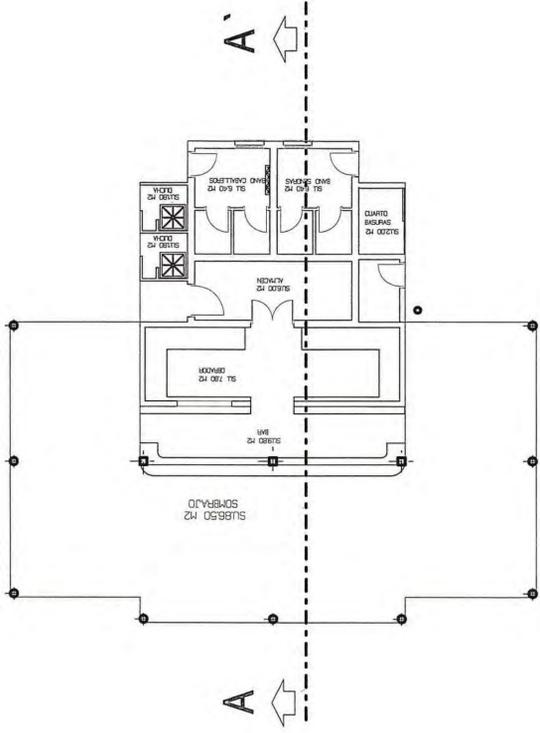
VICENÇ LAHOZ DOMENECH

arquitecte vicelaho@arquitectes.com / vicelaho.com

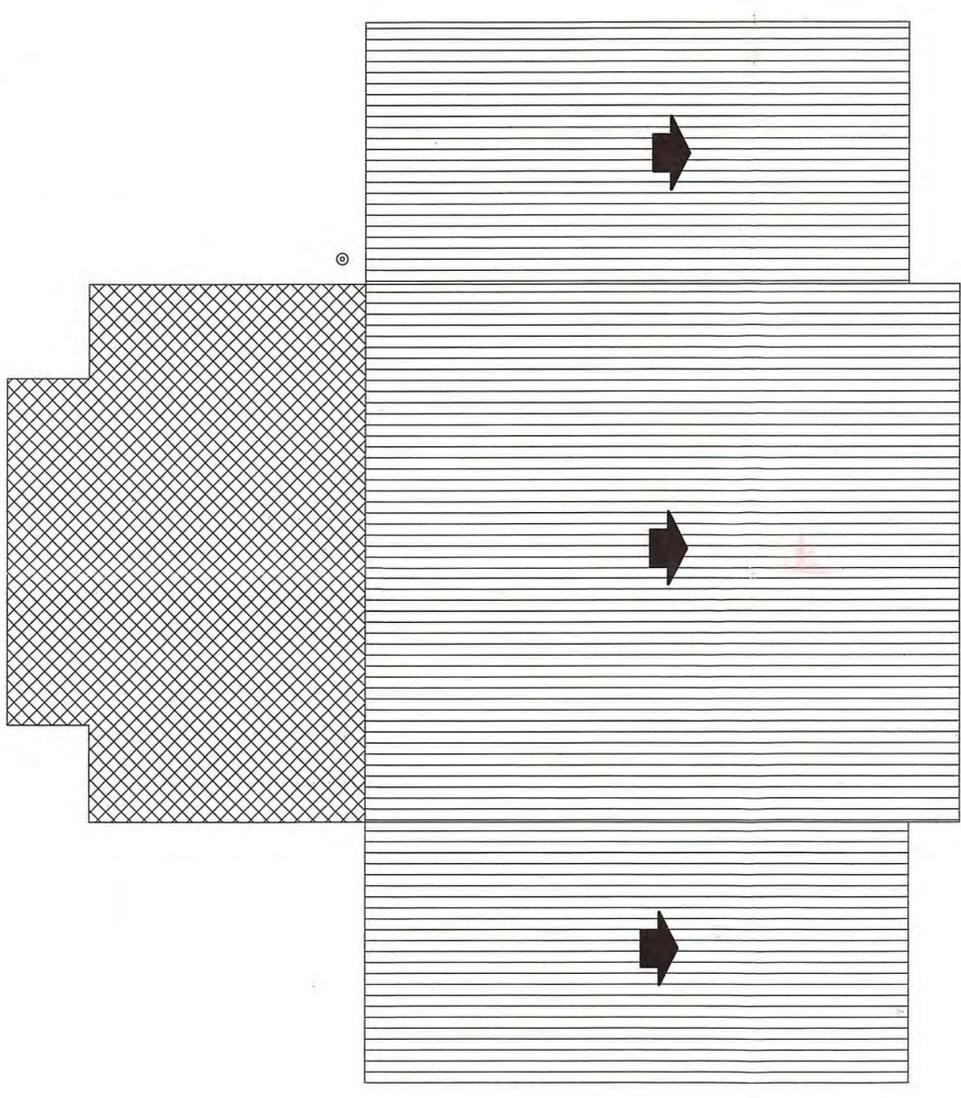
AV. GABRIEL ALCAPIR Y VILLALONGA 99 PRINCIPAL, E. GORROBI PALAU, MALLORCA
 TLF/FAX: 971-774-581 - MOV. 629-912-212 - EMAIL: vicelaho@arquitectes.com



SITUACION MIGLIORN FORMENTERA		PROYECTO INSTALACION DE SERVICIO DE PLAYA		fot. arq. [Logo]	
OTONO PLANTAS		FASE PROYECTO BASICO		fot. prom. [Signature]	
ech. JULIO-08	esc. 1:50	exp. A-19/08	RG/122	nº 2	
DIPLOMAT XOMEU CARDONA JUAN					



SECCION A-A



PLANTA CUBIERTAS

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y DE LOS MATERIALES:

-EL KIOSCO ESTARÁ FORMADO INTEGRAMENTE EN MADERA Y SUS DERIVADOS
 -PRIMERA LA PREFABRICACION Y SE MONTARÁ EN OBRA, SIENDO DESMONTABLE COMPLETAMENTE EN EL CASO DE QUE SEA NECESARIO. LA TORNILLERIA SERA INOX A-16

LAS CARACTERISTICAS PRINCIPALES SON:

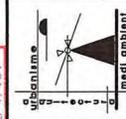
- * CERRAMIENTO EXTERIOR DE FACHADA: MADERA DE IROCO (TEKA)EN RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA Y TABLERO MARINO
- * INTERIORES Y ESTRUCTURA: TABLERO MARINO Y MADERA PINO
- * SUELOS: ENTARIMADO EN MADERA PINO LAMDAS O SIMILAR TRATADO AL AUTOCLAVE
- * CARPINTERIA INTERIOR/EXTERIOR: EN MADERA TEKA
- * BASE DE ASENTAMIENTO: PILOTAJE EN TRONCOS DE MADERA TRTADOS AL AUTOCLAVE
- * DEPOSITOS Y ALGIBES: RECIPIENTES PREFABRICADOS DE FIBRA DE VIDRIO.ENTERRADOS SOBRE LECHO DE ARENA, TOTALMENTE ESTANCOS.
- * EMPLEO DEL HORMIGON Y SUS DERIVADOS: SE REDUCE SU UTILIZACION AL MINIMO

COLLEGI D'ARQUITECTES DE LES ILLES BALEARS
 29.08.08 3/1434/08
 SEGELLAT Nº 4
 02.19.09.03.11.19.01

VICENÇ LAHOZ DOMENECH

arquitecte vicelaho@arquired.es / vicelaho.com

AV. GABRIEL ALDMAR Y VILLALONGA 39 PRINCIPAL E. 07006 PALMA MALLORCA
 TL/FAX: 971-774-561 - MOV. 628-312-212 - EMAIL: vicelaho@arquired.es



SITUACION
 MIGJORN
 FORMENTERA

PROYECTO
 INSTALACION DE
 SERVICIO DE PLAYA

plano
 SECCION
 CUBIERTAS

fase
 PROYECTO BASICO

tech. ESC.
 JULIO-08 1:50

exp. n°
 A-19/08
 RG/122 4

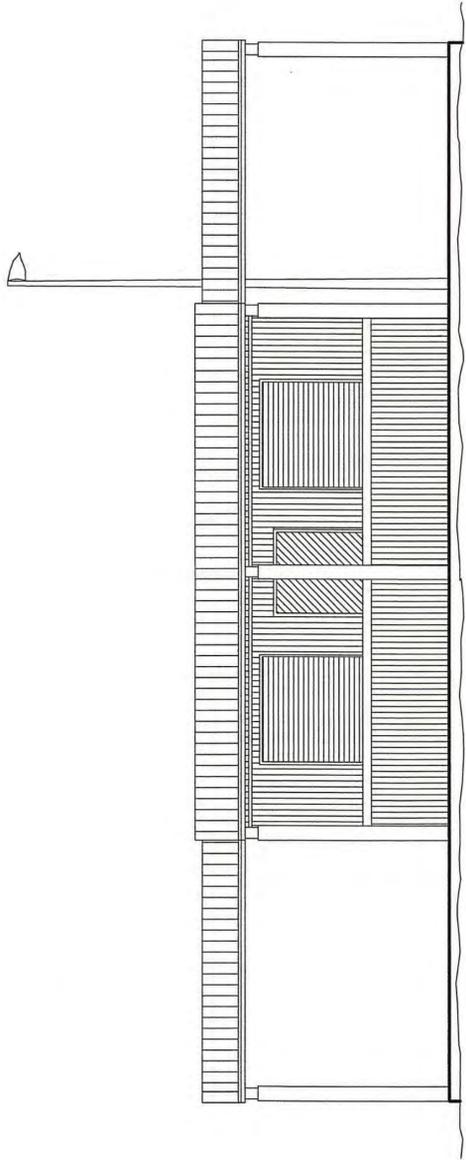
autor
 XOMEU CARDONA JUAN

fdo. prom.

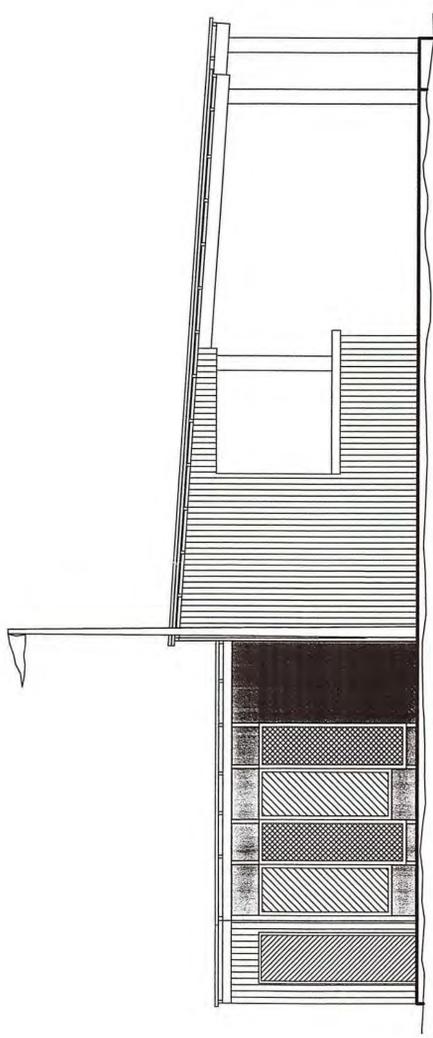
[Signature]

fdo. arqu.

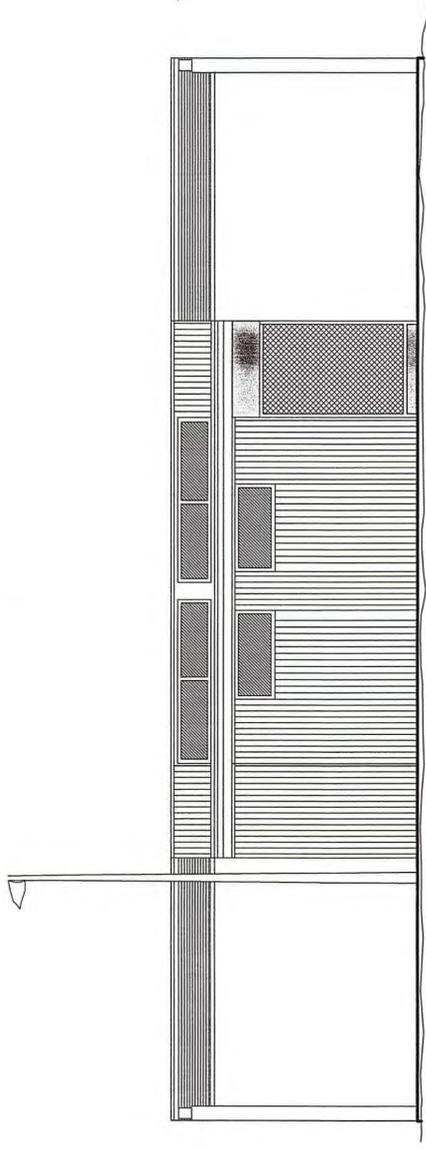
Vicenç Laho Domenech
 Arquitecte
 COLLEGI D'ARQUITECTES DE LES ILLES BALEARS
 Nº 4
 02.19.09.03.11.19.01



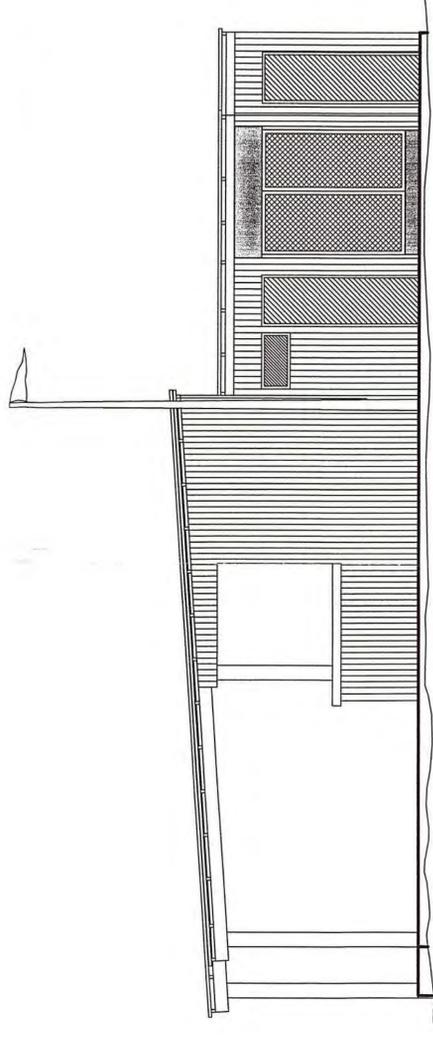
ALZADO FRONTAL



ALZADO IZQUIERDO



ALZADO POSTERIOR



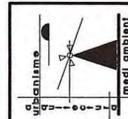
ALZADO DERECHO



VICENÇ LAHOZ DOMENECH

arquitecte vicenchoz@arquitect.es / vicenchoz.com

AV. GABRIEL ALONSA Y VILLALONGA 39 PRINCIPAL E. (07005) PALMA MALLORCA
 T/L/FAX: 971-774-551 - MOV. 629-912-212 - EMAIL: vicenchoz@arquitect.es



SITUACION MIGJORN FORMENTERA		PROYECTO INSTALACION DE SEVICIO DE PLAYA		fdo. arqu.	
plano ALZADOS		fase PROYECTO BASICO		fdo. prom.	
fech. esc. JULIO-08	1:50	exp. n° A-19/08 RG/122	3	XOMEU CARDONA JUAN	