

ESTUDIO DE INCIDENCIA PAISAJÍSTICA  
DEL PROYECTO DE “SENDEROS  
*TURÍSTICOS EN SES SALINES*”, EN EL PARC  
NATURAL DE SES SALINES, MUNICIPIO DE  
SANT JOSEP DE SA TALAIA,  
ISLA DE EIVISSA

*MEMORIA*



**DUNA** BALEARES, S.L.

*Consultores ambientales*

*Eivissa, octubre de 2015*

Avenida Isidor Macabich, 63, local 20. 07800, EIVISSA. Tel / fax 971/392962. Tel 630568175

[WWW.dunabaleares.com](http://WWW.dunabaleares.com)   [dunabaleares@gmail.com](mailto:dunabaleares@gmail.com)





## ÍNDICE

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
1.- CONTENIDO DEL ESTUDIO	5
2.- SITUACIÓN Y ENTORNO	7
3.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL PAISAJE	17
4.- ANÁLISIS VISUAL DEL PROYECTO	37
5.- INTERACCIONES CON INCIDENCIA PAISAJÍSTICA	49
6.- MEDIDAS PREVENTIVAS CON IMPLICACIONES VISUALES	61
7.- VALORACIÓN GLOBAL DE LA INCIDENCIA PAISAJÍSTICA	67
ANEXO FOTOGRÁFICO	69





## ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

A requerimiento del **Consell Insular d'Eivissa**, se ha elaborado el presente **estudio de incidencia paisajística**, como documento consultivo complementario para la evaluación ambiental de proyecto titulado “**Senderos turísticos en ses Salines**”, que el *Consell Insular d'Eivissa* promueve en el ámbito del *Parc Natural de ses Salines*, en el ámbito del *Lugar de Importancia Comunitaria* (LIC) código ES0000084 de la *Red Natura 2000*, en el municipio de *Sant Josep de sa Talaia*, isla de *Eivissa*.

La necesidad de presentar un *Estudio de Incidencia Paisajística*, se justifica en cumplimiento de la disposición adicional decimosexta de la *Ley 25/2006, de 27 de diciembre, de medidas tributarias y administrativas*.

El presente documento se tramita conjuntamente con la memoria del estudio de impacto ambiental, en volumen independiente.





## 1.- CONTENIDO DEL ESTUDIO

### 1.1.- CONTENIDO SEGÚN NORMATIVA

La disposición adicional decimosexta de la Ley 25/2006 establece el contenido de los estudios de incidencia paisajística. Concretamente, el documento debe:

- *Identificar el paisaje afectado por el proyecto o plan en cuestión*
- *Prever los efectos que el desarrollo del proyecto o plan producirá sobre el mismo.*
- *Definir las medidas protectoras, correctoras o compensatorias de estos efectos*

### 1.2.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

A partir del referido contenido mínimo exigible, el presente documento contempla las siguientes cuestiones:

- *Un breve encuadre y localización de la actividad.*
- *Un análisis y diagnóstico del paisaje, tanto intrínseco como extrínseco.*
- *Una descripción de las acciones susceptibles de modificar las condiciones del paisaje.*
- *Un análisis de incidencia visual.*
- *Una propuesta de medidas para mitigar los efectos sobre el paisaje.*
- *Un apartado de conclusiones.*







## 2.- SITUACIÓN Y ENTORNO

### 2.1.- LOCALIZACIÓN DE LOS TERRENOS AFECTADOS

Los terrenos afectados por el proyecto, se localizan en el ámbito del *Pla de ses Salines*, concretamente en la zona de *Sal Rossa - Sant Francesc*, en el interior de los límites del *Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera*. Asimismo, este área se halla catalogada como *Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)* y *Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)* en aplicación de las *Directivas 92/43 CEE* y *79 / 409 CEE respectivamente*. Los terrenos se encuentran parcialmente afectados por el dominio público marítimo terrestre (DPMT).

La **situación general** puede verse en el mapa 1 y en el fotograma 1. La **situación detallada** de los terrenos afectados puede verse en el mapa 2 y en el fotograma 2.

### 2.2.- BREVE DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

**Geomorfológicamente**, el ámbito del proyecto corresponde a terrenos llanos de origen sedimentario y a humedales de origen salinero, que conforman la llanura conocida como *pla de Sant Jordi – pla de ses Salines*, terrenos en los que afloran limos arcillosos, a veces con pequeños cantos angulosos. El llano está flanqueado por el este por los relieves estructurales de *es Corbmarí*, también parcialmente afectados por el proyecto. Los terrenos afectados por el proyecto se hallan entre las cotas 0 m y 140 m, aproximadamente.

**Geológicamente**, los materiales corresponden a limos cuaternarios potentes, bajo los cuales se encuentran materiales estructurales correspondientes a las calizas del jurásico de la serie estratigráfica de *Eivissa*, materiales que afloran en los relieves de *es Corbmarí*.

**La hidrología superficial** corresponde, en los terrenos llanos afectados, a una zona de infiltración predominante. La proximidad del nivel freático, y la naturaleza de los suelos, arcillosos y poco permeables, dan lugar a zonas de encharcamientos. En el entorno del proyecto destacan las zonas húmedas de *Sal Rossa*. Esta área salinera está catalogada como área de protección de riesgos (APR) de inundación, según la cartografía del *Pla*

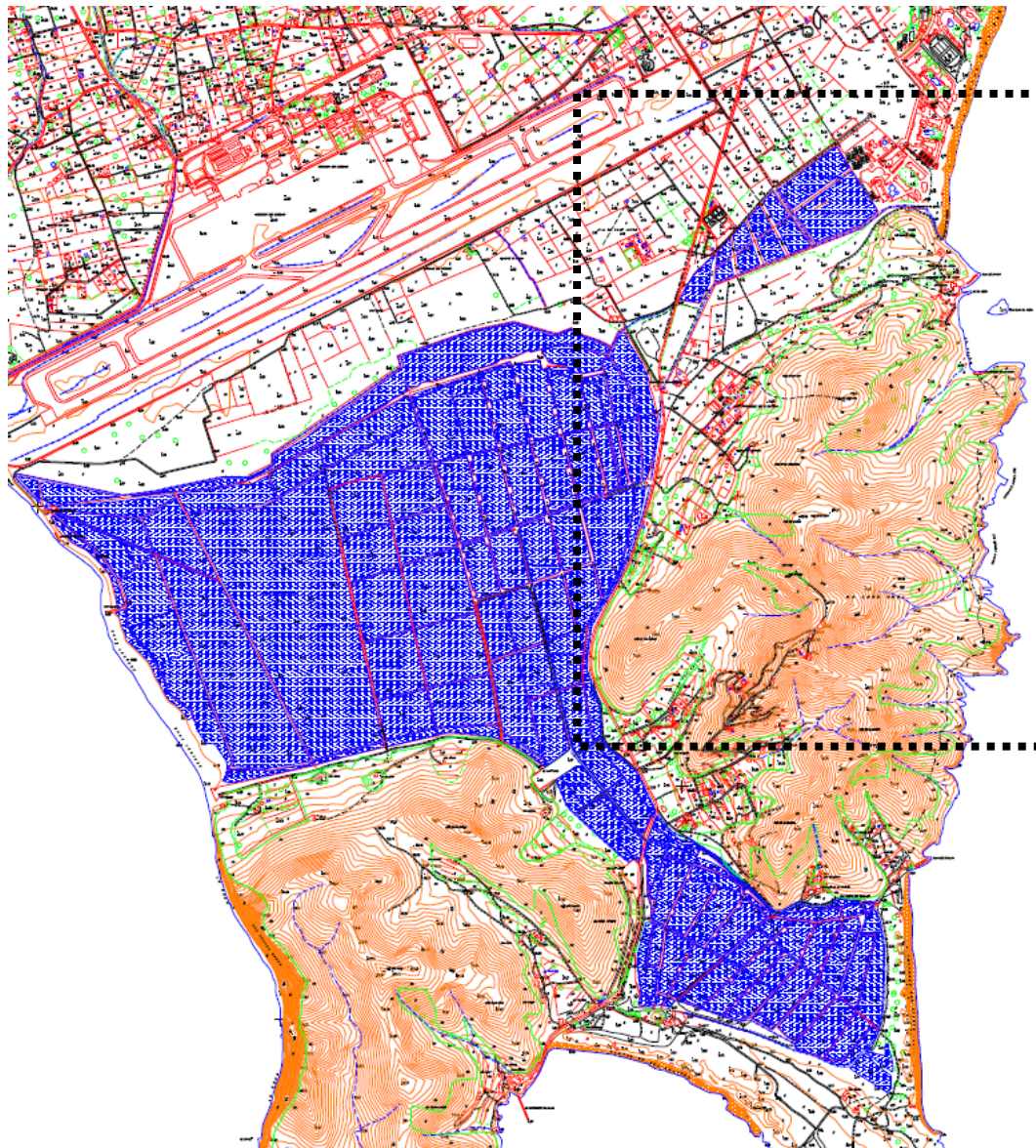


*Territorial Insular.* En los terrenos de laderas del sistema de es *Corbmarí*, donde se ubica una parte de las actuaciones proyectadas, la escorrentía es el proceso dominante.



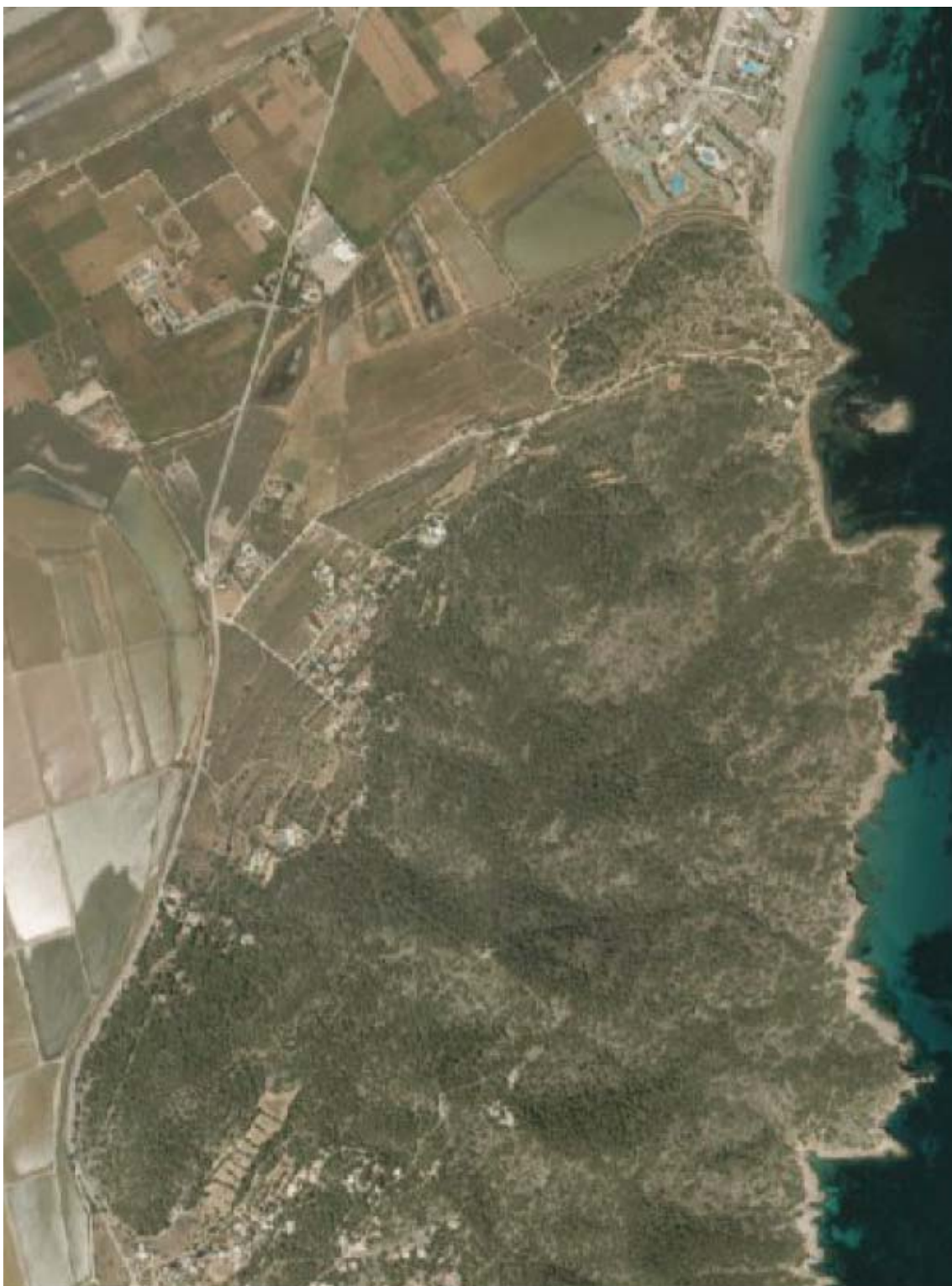
Fotograma 1. Situación general del ámbito del proyecto, en el extremo sur de la isla de *Eivissa*. Ortofoto IDEIB 2012.

Desde el **punto de vista hidrogeológico**, El llano no es apto para la presencia de niveles explotables de importancia, a causa de la generalizada salinización de los acuíferos por fenómenos de intrusión marina. Destacan la escasa cota topográfica y la proximidad del nivel freático a la superficie del terreno. En profundidad, pueden existir niveles explotables en las calizas jurásicas, especialmente en los relieves estructurales de es *Corbmarí*. Existe catalogación de vulnerabilidad de acuíferos media y alta en los terrenos afectados.

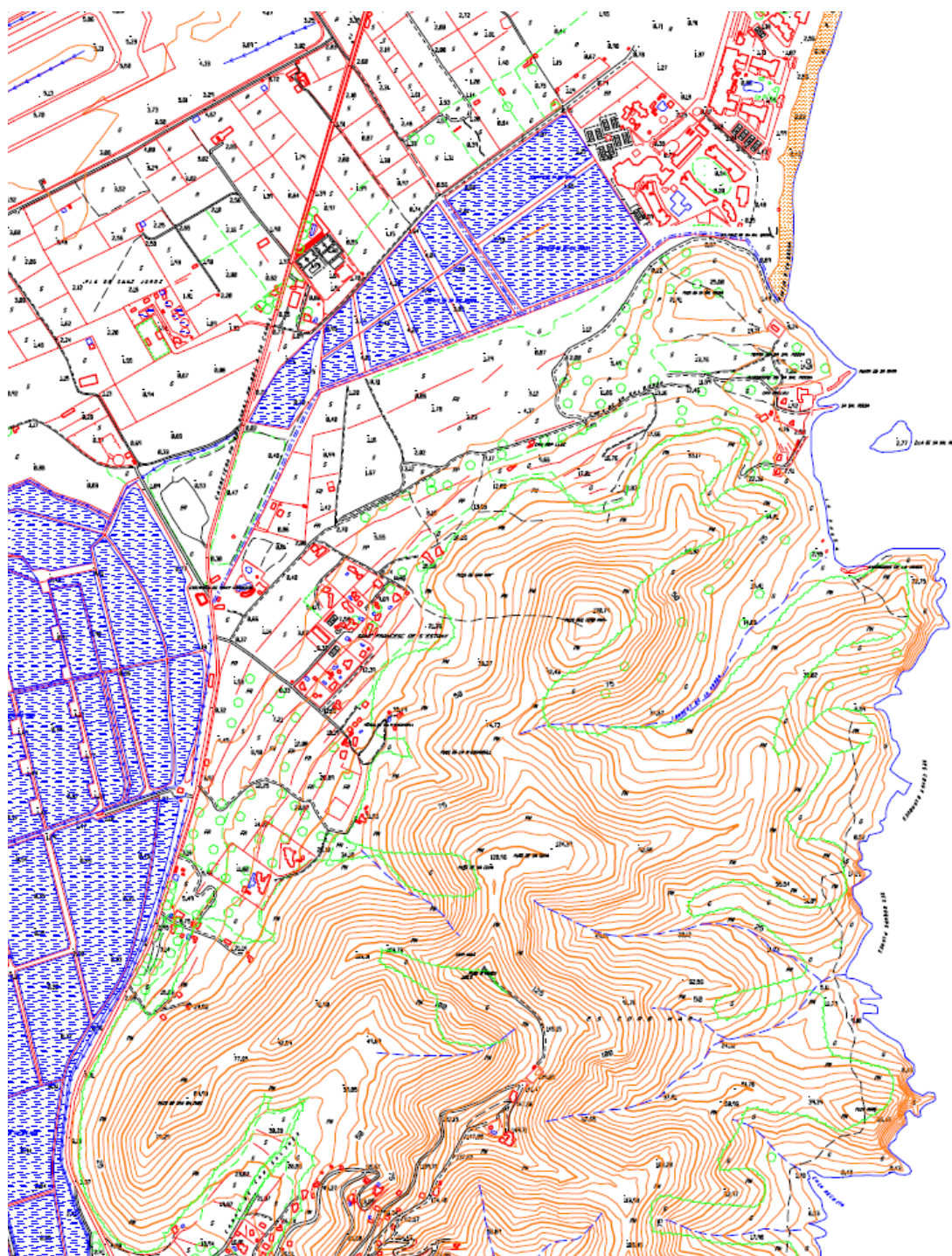


Mapa 1. Localización general del ámbito del proyecto, en el extremo sur de la isla de Eivissa.

**La vegetación natural** en el entorno del proyecto, corresponde principalmente a campos de cultivo de secano más o menos activos, a zonas de vegetación forestal, y a vegetación de marismas y saladares en la zona de estanques salineros de *Sal Rossa*, situados en el ámbito de actuación. Las comunidades forestales corresponden a las asociaciones *Cneoro tricocci – Pistacietum lentisci*, *Rosmarino – Eiricion multiflorae* y *Teucro piifontii – Corythymetum capitati*. Las comunidades de saladares corresponden principalmente a *Salicornietum fruticosae*, *Arthrocnemetum macrostachyi*, y *Suaedetum verae*. La mayor parte de las zonas forestales afectadas por el proyecto están catalogadas como **APR de incendios**.

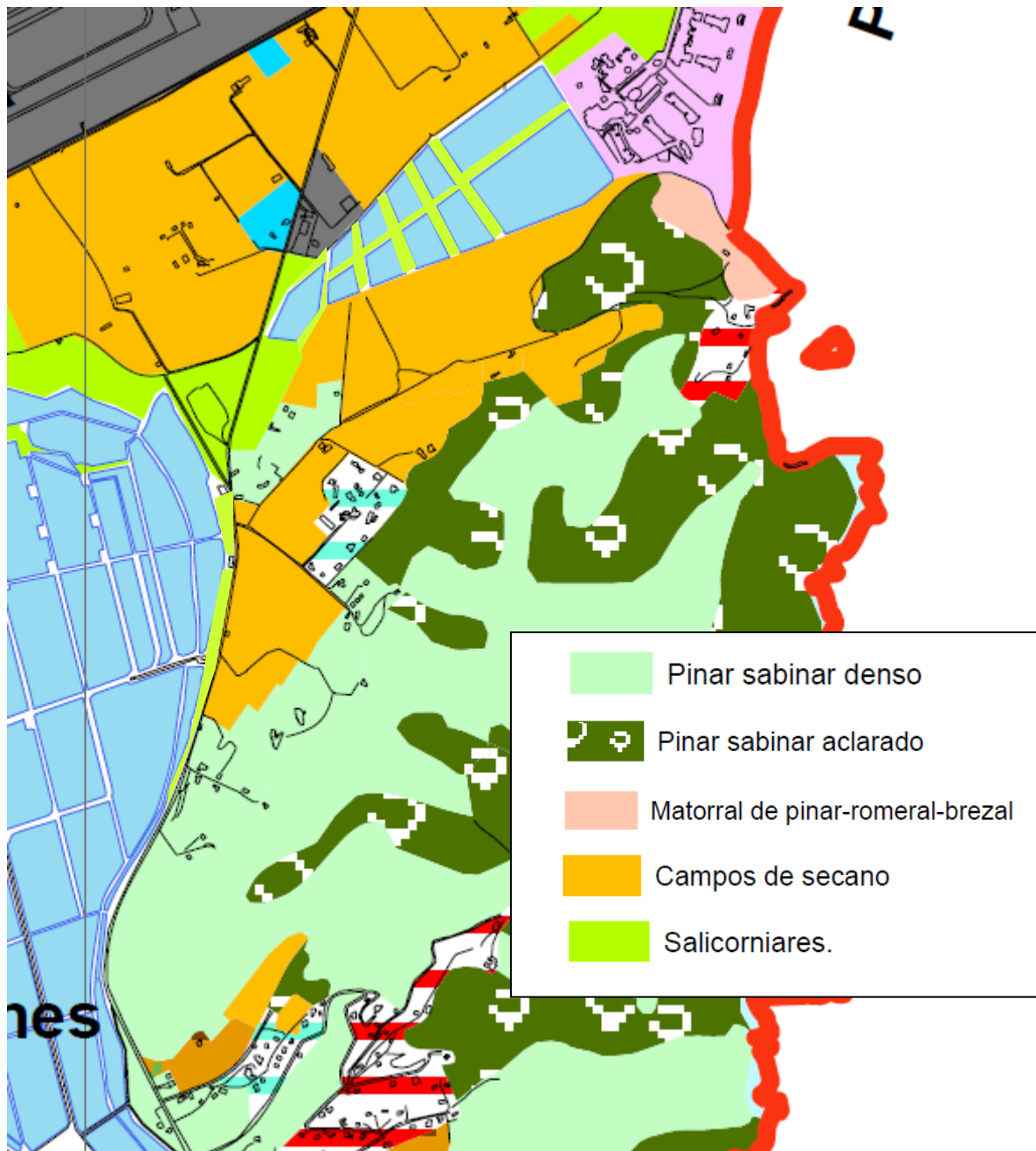


Fotograma 2. Situación detallada del ámbito del proyecto, en el *parc natural de ses Salines*.  
Ortofoto IDEIB 2012.



Mapa 2. Situación detallada de los terrenos afectados. *Mapa topogràfic balear, 2002.*

Los usos del suelo y las actividades económicas en el entorno cercano del proyecto corresponden principalmente a usos salineros, usos turísticos hoteleros (zona de *Platja den Bossa*) y usos residenciales dispersos más o menos asociados a actividades agrícolas. Destacan como singularidades la depuradora *EDAR Can Bossa – Sant Jordi*, y el aeropuerto de *Codolar*.



Mapa 3. Tipos generales de vegetación en el ámbito del proyecto. Fuente: *Anàlisi territorial del municipi de Sant Josep de sa Talaia*, Duna Balears, 2008.

**La fauna** del entorno es muy diversa, destacando las comunidades de aves acuáticas y marinas. La riqueza de especies orníticas supera los 200 taxones. En los estanques salineros existen colonias nidificantes de limícolas (*Charadrius sp.*, *Himantopus himantopus*, *Tringa totanus*) y anátidas (*Tadorna tadorna*, *Anas platyrhynchos*), así como poblaciones invernantes de flamencos, ardeidos, limícolas y anátidas. En las zonas litorales, los invertebrados endémicos (especialmente tenebriónidos e himenópteros) y los lacértidos endémicos (*Podarcis pityusensis*) son también destacables. Los estanques salineros de distribución cuentan con una abundante ictiofauna.



**El paisaje visual** hacia el área afectada por el proyecto, está marcado por la apertura de vistas propia de una zona llana y abierta, con zonas de ladera en el margen este, sin apenas barreras visuales destacables, así como también por su emplazamiento en el entorno de la carretera PM – 801 ramal PM – 802 a *la Canal*, vial de frecuencia relativamente elevada de observadores potenciales en época estival (hasta unos 5.500 vehículos día). El emplazamiento se halla en la ruta de aproximación y aterrizaje - despegue del aeropuerto, lo cual supone también un aspecto fundamental en cuanto a la visualización del ámbito en el escenario aéreo.

### 2.3.- MARCO NORMATIVO TERRITORIAL Y MEDIOAMBIENTAL

El área natural de *ses Salines d'Eivissa i Formentera*, en la que se incluyen la totalidad de los terrenos afectados por el proyecto, constituye en la actualidad un espacio natural protegido, con la categoría de **Parque Natural**, declarado por la *Ley 17/2001 de 19 de diciembre, de protección ambiental de Ses Salines d'Eivissa i Formentera*, del *Parlament de les Illes Balears*. Esta declaración se hizo en aplicación de la *Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres*, actualmente derogada por la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, la cual constituye en la actualidad el marco legal estatal en materia de espacios naturales protegidos. En el ámbito balear, la norma de aplicación es la *Ley 5/2005 de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO)*.

El marco normativo específico del espacio natural protegido se establece en el **Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN)**, aprobado definitivamente por el *Acuerdo de consejo de gobierno de 24 de mayo de 2002 sobre la aprobación definitiva del Plan de Ordenación de Recursos Naturales de Ses Salines de Eivissa y Formentera*, del *Govern Balear*. Este marco normativo se concreta en el **Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)** del espacio protegido, aprobado por el *Decreto 132/2005, 23 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera*. El **Plan de Ordenación de Recursos Naturales** del Parque Natural de Ses Salines cataloga los terrenos afectados como **área de conservación predominante**, y **área de aprovechamiento condicionado a la conservación**, según el caso.

En aplicación de la *Directiva 92/43 CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*, el *Govern Balear* ha



declarado el ámbito del parque natural como **Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)**, integrando este espacio natural en la *Red Natura 2000* de la *Unión Europea*, mediante el *Acuerdo de Consejo de Gobierno, de 3 de marzo de 2006, por el que se aprueba definitivamente la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) aprobada por el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 28 de julio de 2000 en el ámbito de las Islas Baleares*. El código LIC correspondiente es el **LIC ES0000084**.

El *Govern Balear* aprobó el **plan de gestión** del *Lugar de Importancia Comunitaria ES0000084* mediante el *Decreto 48/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Gestión Natura 2000 de Ses Salines de Ibiza y Formentera*.

En aplicación de la *Directiva 79/409, del Consejo, de 2 de abril de 1979 relativa a la conservación de las aves silvestres*, derogada posteriormente por la *Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres*, el *Govern Balear* declara el ámbito como **Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)**, mediante el *Decreto 28/2006, de 24 de marzo, por el que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en el ámbito de las Islas Baleares*.

El *Pla Territorial d'Eivissa* (PTE), clasifica todos los suelos rústicos del parque natural de *Ses Salines d'Eivissa i Formentera* como **Suelo Rústico Protegido (SRP)**, en la categoría de *Área de Alto Nivel de Protección (AANP)*. Esta clasificación se ha de incorporar definitivamente al planeamiento municipal de *Sant Josep de sa Talaia*, que actualmente se encuentra en proceso de revisión.

Los terrenos directamente afectados por el proyecto se encuentran parcialmente afectados por el dominio público marítimo terrestre (DPMT), en aplicación de la *Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas*, y de la *Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas*.

El ámbito también está afectado parcialmente por las servidumbres del aeropuerto de *es Codolar* (servidumbre aeronáutica, servidumbre acústica), y puntualmente por las servidumbres de la carretera de *la Canal*, de titularidad insular.





## 2.4.- ASPECTOS MÁS DESTACABLES DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO

La principal infraestructura del entorno es el **aeropuerto de es Codolar**, colindante a las salinas por el noroeste, con un tránsito anual de unos seis millones de pasajeros. Destaca también la cercana estación depuradora, la **EDAR de Can Bossa – Sant Jordi**, con una capacidad de 23.750 habitantes equivalentes. La red viaria principal del entorno, y de titularidad insular, es la **carretera PM – 801 ramal 802 a La Canal**, con un IMD en punta estival de alrededor de 5.500 vehículos al día. Cabe mencionar también la infraestructura de transporte de energía, principalmente tendidos eléctricos aéreos, destacando las líneas de alta tensión, una soterrada y otra aérea, para abastecimiento de la isla de *Formentera*.

En cuanto a los **equipamientos privados**, destaca la zona turística de *Platja den Bossa*, contigua a los estanques de *Sal Rossa*. En esta zona sur de *Platja den Bossa*, se concentran unas 3.000 plazas hoteleras. No existen en la zona equipamientos públicos destacables.





### 3.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL PAISAJE

#### 3.1.- EL CONCEPTO DE PAISAJE

La consideración del paisaje en el presente estudio viene enmarcado por tres aspectos fundamentales:

- El concepto de paisaje como elemento aglutinador de toda una serie de características del medio físico.
- La capacidad de absorción que tiene un paisaje sobre las actuaciones que se derivan de los proyectos y actividades.
- La fuerte componente subjetiva que prevalece en cualquier valoración del paisaje.

El estudio del paisaje visual de un territorio, sobre el cual se prevé desarrollar una determinada actuación, se centra en determinar su calidad y su fragilidad paisajísticas, y se realiza bajo dos puntos de vista que resultan complementarios: **paisaje intrínseco** del área en sí misma y **paisaje extrínseco** de su entorno inmediato.

Por lo que respecta a la **calidad paisajística**, esta se considera como una cualidad propia del medio, pudiendo descomponerse para su estudio en una serie de parámetros predefinidos.

El estudio del **paisaje intrínseco** considera solamente las características visuales del área, sin considerar el entorno de la misma. Consiste en la descripción de los elementos visuales que componen el paisaje interno del área, así como de las condiciones de visualización de estos elementos. Su estudio permitirá establecer el comportamiento visual de la instalación.

El estudio del **paisaje extrínseco** considera no solamente las características internas del área, sino también las características visuales del entorno del área estudiada. Se estudian las relaciones paisajísticas existentes entre el área y su entorno, es decir, los accesos



visuales y la intervisibilidad. El estudio del paisaje extrínseco permitirá establecer las características de las vistas desde fuera del área hacia la misma, y de las vistas desde el área hacia su entorno.

### 3.2.- EL PAISAJE DE SES SALINES

El entorno de *ses Salines* constituye un claro ejemplo de paisaje cultural, cuyos orígenes se remontan a varios milenios. *Ses Salines d'Eivissa* conforma un espacio de gran belleza, dominado por la superficie de los estanques salineros y demás elementos ligados a la tradicional actividad salinera.

El paisaje visual del entorno salinero de *Eivissa*, se caracteriza de forma general por algunas cualidades significativas:

- Gran apertura de vistas. Existen dos relieves (*Corb Marí* y *Cap des Falcó*) que ejercen apantallamientos visuales y definen cuencas visuales en el territorio salinero.
- Presencia de extensos espejos de agua, tanto interiores (sistemas salineros) como exteriores (playas contiguas).
- Linealidad y texturas que aporta al paisaje la estructura de explotación salinera.
- Contenido cultural y mensaje de "autenticidad" inherentes al paisaje tradicional salinero.
- Presencia de tres escenarios: terrestre, marítimo y aéreo.
- Gran frecuencia de observadores potenciales.

### 3.3.- PAISAJE INTRÍNSECO

#### 3.3.1.- ASPECTOS A CONSIDERAR.

En el estudio del paisaje intrínseco se consideran las características visuales interiores del área afectada por el proyecto y su entorno cercano. Interesan las siguientes cualidades:

- *Cuencas interiores o unidades de paisaje.*
- *Permeabilidad visual interna.*
- *Elementos configuradores del paisaje interior.*
- *Calidad visual intrínseca.*



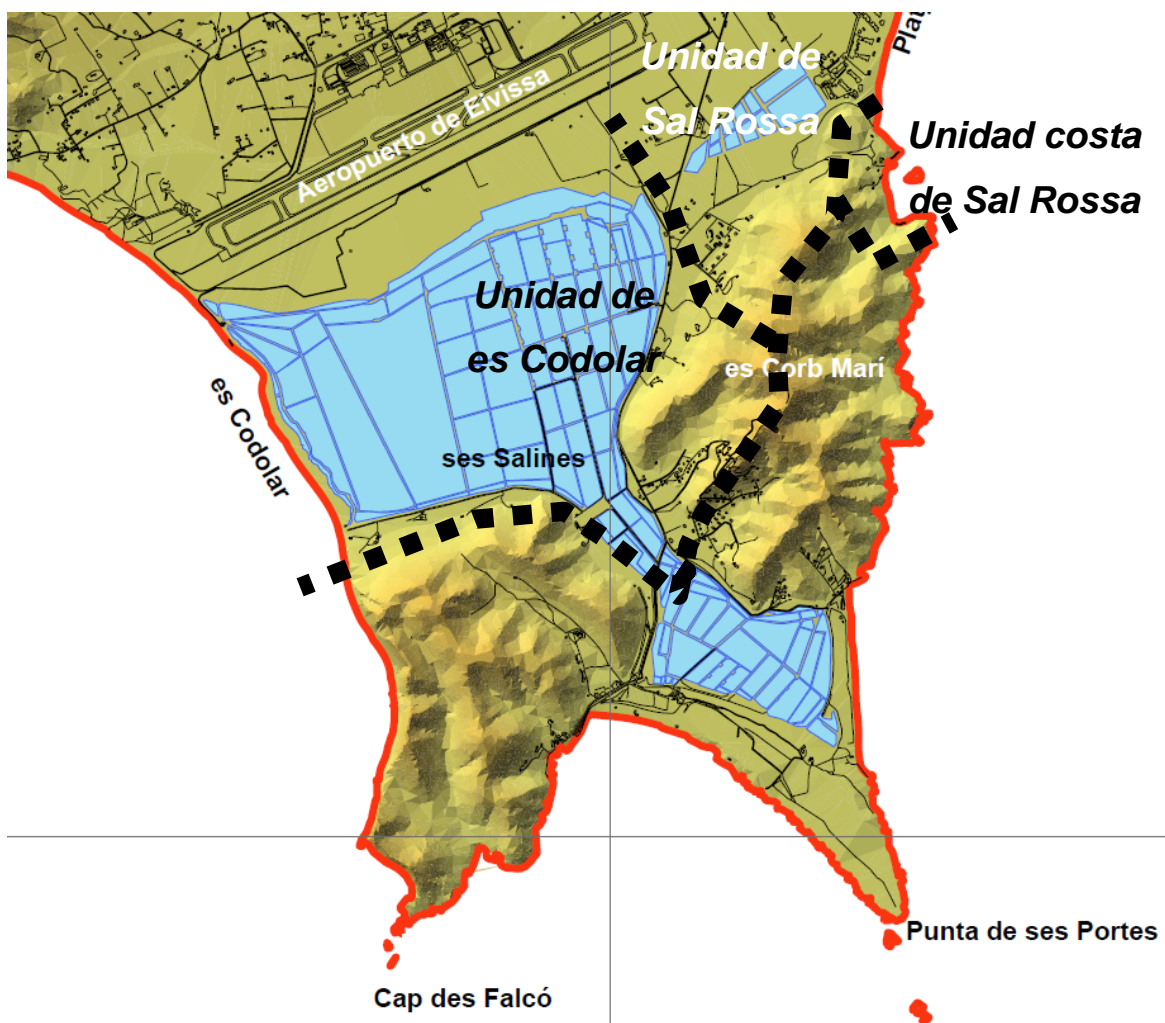
- *Fragilidad visual intrínseca.*

### 3.3.2.- UNIDADES DE PAISAJE.

Dentro de los terrenos afectados por las actuaciones proyectadas, cabe considerar tres unidades visuales internas, que constituyen tres cuencas visuales más o menos independientes, y visualmente aisladas, por lo menos parcialmente, entre sí:

- **Unidad de es Codolar.**
- **Unidad de Sal Rossa.**
- **Unidad de la costa de Sal Rossa.**

En el mapa 76 se delimitan estas unidades visuales.



Mapa 4. Unidades visuales intrínsecas del ámbito del proyecto.



### 3.3.3.- PERMEABILIDAD VISUAL INTERNA

La permeabilidad visual en el interior de los terrenos, es máxima en las unidades visuales de *es Codolar* y *Sal Rossa*, que constituyen cuencas abiertas limitadas por los relieves de *es Corbmarí* y de *es Falcó*. En la unidad de costa de *Sal Rossa*, la permeabilidad visual interna es alta.

### 3.3.4.- ELEMENTOS CONFIGURADORES DEL PAISAJE INTRÍNSECO.

**Los elementos configuradores del paisaje** son los que otorgan al mismo una mayor o menor calidad visual. En el caso objeto de estudio, pueden considerarse:

#### **- Elementos de la gea.**

##### **El agua.**

El agua, que siempre actúa como elemento de primer orden en los paisajes isleños, tiene dentro de esta unidad un especial protagonismo, ya que no sólo está ligada al paisaje extrínseco, sino también al paisaje intrínseco. Y en este caso, además, con unas connotaciones muy particulares, ya que en gran medida las superficies de agua que forman parte del paisaje intrínseco están desde épocas remotas estrechamente ligadas a aprovechamientos antrópicos que han modificado el paisaje natural, sin disminuir por ello la calidad del mismo, sino por el contrario, aportando una singularidad que realza si cabe aún más el interés de este elemento por lo que tiene de carácter histórico, económico y, en definitiva humano.

La importante superficie ocupada por los estanques y canales salineros, hace que el agua sea un elemento muy significativo en la configuración paisajística de las unidades de *es Codolar* y *Sal Rossa*. La incidencia visual de estas superficies de agua es especialmente significativa sobre la vertiente norte *des Falcó* y la sur del *Corb Marí* aunque también lo es sobre el resto del entorno. Esta fuerte incidencia visual hace que el riesgo de impacto visual (fragilidad visual intrínseca) por la presencia de actuaciones humanas en las zonas próximas a estas superficies de agua sea muy elevado, tanto en lo que se refiere a impactos por obstrucción visual como por intrusión visual.



Otra aportación importante de estas láminas de agua es el gran y variado colorido que aportan los estanques así como su comportamiento de espejo al reflejar en determinadas circunstancias el relieve circundante. Por lo tanto, estos estanques salineros constituyen el elemento singular más destacable del entorno. Cuando el viento azota estas láminas de agua, la gama de tonalidades que se observa es todavía mucho más marcada y espectacular, con coloridos que van desde los azul-grisáceos hasta los rojos.

Por otro lado, las aguas marinas que bañan las costas del ámbito del proyecto, en la zona de Sal Rossa, también cumplen una función estética de gran relevancia tanto por configurar un fondo escénico poco monótono y muy atractivo.

### **- Elementos bióticos.**

#### **Vegetación.**

La vegetación del entorno es un elemento visual secundario en relación al agua, aunque con claro protagonismo en algunas zonas concretas: *Sant Francesc*, *Sal Rossa*, y perímetro de las zonas salineras.

En las zonas forestales afectadas, prácticamente la totalidad de los terrenos se encuentran cubiertos por pinares y sabinares. Las zonas con claro predominio de arbolado forestal juegan un papel importante en la configuración del paisaje, no sólo como factor de calidad visual para el paisaje intrínseco, sino que también constituyen áreas de gran incidencia visual que originan zonas emisoras de vistas de calidad.

#### **Fauna.**

La importancia visual de la avifauna dentro de este espacio es innegable, ya que la presencia de gran número de especies distintas ocupando tanto las estructuras salineras (estanques) como las zonas litorales hacen que el paisaje adquiera un gran movimiento y aumente su interés visual.



Foto 1. La vegetación y los espejos de agua constituyen, junto con la morfología del terreno, los principales elementos naturales configuradores del paisaje de *Ses Salines*.

Especialmente interesante es el caso de la población de flamenco, que normalmente ocupa los estanques concentradores de primera línea de *es Codolar*, así como los estanques norte de *Sal Rossa*. Aún tratándose de aves, suponen un elemento casi estático tanto temporal como espacialmente. La imagen creada por el espejo del estanque y la silueta, en el fondo del mismo, de los grupos de flamencos, es de gran belleza y configura vistas de gran calidad. A esto, hay que añadir el poder de atracción visual que tienen estas aves sobre la población en general.

### **- Elementos antrópicos.**

#### **Elementos de la actividad salinera.**

Se distinguen los siguientes elementos:

- *Estructura de explotación. Texturas y tipos de motas.*





- *Edificaciones interiores: bombas, almacenes, refugios.*
- *Montón de sal de Can Gorra.*
- *Edificaciones y puerto salinero de la Canal*

Los elementos antrópicos definen claramente el paisaje interior en las tres unidades, pero muy especialmente en las dos primeras (*Codolar y Sal Rossa*), por la entidad espacial de la estructura de explotación salinera. Esta estructura aporta las siguientes cualidades al paisaje intrínseco:

- *Linealidad.* Las formas rectilíneas y los ángulos rectos son características inconfundibles del paisaje salinero ibicenco.

- *Textura.* La textura de grano grueso aportada por los estanques, domina frente a la textura de grano fino de las motas y demás elementos emergentes de la superficie.

- *Forma.* El paisaje salinero se caracteriza por formas regulares, sin contrastes significativos, y por la falta de relieves relevantes.

- *Cromatismo.* Coloraciones claras, en general sin contrastes, dominadas por los espejos de agua y las motas salineras. Variación espacial y temporal de las coloraciones en función del proceso salinero. Destacable el contraste del montón de sal.

- *Escala.* Conjunto visual salinero de gran entidad, que rivaliza en extensión con los relieves de *Cap des Falcó y es Corbmarí*.

- *Espacio.* Profundidad de horizontes visuales, espacio organizado, regular o con un patrón visual, gran permeabilidad, amplitud de vistas. Paisaje de tipo panorámico.

En general, la totalidad de los elementos visuales que aporta la actividad salinera tiene carácter positivo.

### **Elementos histórico - culturales.**

En general, todo el entorno salinero se puede considerar como un hito histórico-cultural. Sin embargo se han de señalar algunos elementos patrimoniales en el entorno del proyecto analizado. Se trata de elementos histórico-culturales de carácter puntual y con relevancia paisajística:

- *Iglesia de Sant Francesc de s'Estany.*
- *Torre de Sal Rossa.*



Pueden ser considerados hitos de carácter antrópico que suponen para el paisaje del entorno afectado un valor añadido, en la medida en que le dotan de personalidad y singularidad. En este sentido, preside el paisaje de la unidad *Costa de Sal Rossa* el imponente edificio de la torre de vigilancia, de indudable calidad y singularidad visual. También cabe citar el conjunto de *Sant Francesc*, destacando el edificio de la iglesia, de dimensiones contenidas y de estética muy atractiva.



Fotos 2 y 3. Elementos patrimoniales del entorno del proyecto: Iglesia de *Sant Francesc*, y torre de *sa Sal Rossa*.

### **Infraestructura energética y de telefonía.**

Como elementos causantes de desarmonías visuales, cabe citar en primer lugar los tendidos aéreos que cruzan carreteras, caminos y zonas habitadas, e incluso transcurren por el interior de las zonas húmedas de *es Codolar* y *Sal Rossa*. Su presencia es un elemento fuertemente distorsionador del paisaje natural y cultural del entorno afectado.



Fotos 4 y 5. Los tendidos aéreos son elementos antrópicos impactantes sobre el paisaje intrínseco del entorno del proyecto.



### 3.3.5.- VALORACIÓN DEL PAISAJE INTRÍNSECO

#### 3.3.5.1.- CALIDAD VISUAL INTRÍNSECA

La calidad visual intrínseca viene a ser el atractivo visual de cada punto interior del territorio analizado, en función de sus características visuales objetivas, anteriormente expuestas. Este atractivo se basa también en cualidades estéticas (armonía, belleza) y en la percepción del paisaje (lo que subyace al paisaje observado, lo que “significa”).

Para valorar la calidad visual intrínseca de las unidades visuales del entorno del proyecto, se consideran las propiedades visuales anteriormente analizadas. La calidad visual responde a una valoración cualitativa de la calidad de los elementos configuradores del paisaje, a la que se añade una valoración cualitativa por las propiedades visuales de cada unidad (permeabilidad, entidad espacial).

Tabla 1. Valoración de la calidad visual intrínseca.

Unidad	Calidad por elementos naturales	Calidad por elementos antrópicos	Calidad por propiedades visuales	Calidad visual intrínseca
<i>Codolar</i>	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta
<i>Sal Rossa</i>	Muy alta	Alta	Alta	Alta
<i>Costa Sal Rossa</i>	Alta	Alta	Alta	Alta

Fuente: elaboración propia.

#### 3.3.5.2.- FRAGILIDAD VISUAL INTRÍNSECA

Se define como la susceptibilidad de un paisaje al cambio cuando se realiza una actuación sobre el territorio. Se identifica con el grado de deterioro visual que el paisaje experimenta ante la incidencia de una determinada actuación humana. Puede asimilarse a la facilidad con que un paisaje pierde su calidad visual intrínseca.

Cabe considerar aquí las características visuales intrínsecas que influyen en la fragilidad. La principal sería la permeabilidad visual interna, que hace más perceptible cualquier cambio visual dentro de la unidad. La forma, y en especial la horizontalidad del paisaje



interior (ausencia de relieves), como ocurre en buena parte de la superficie afectada por el proyecto, es otro factor que aumenta la fragilidad visual intrínseca.

Con estas premisas, la fragilidad visual intrínseca de las unidades visuales puede valorarse como sigue:

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| - Unidad de es Codolar          | <i>Fragilidad muy alta</i> |
| - Unidad de Sal Rossa           | <i>Fragilidad muy alta</i> |
| - Unidad de costa de Sal Rossa. | <i>Fragilidad alta</i>     |

### 3.4.- PAISAJE EXTRÍNSECO: VISTAS HACIA EL ÁREA AFECTADA

#### 3.4.1.- PAISAJE EXTRÍNSECO. INTRODUCCIÓN

El análisis del paisaje extrínseco, es decir, de las vistas hacia el área afectada por el proyecto, se realiza mediante el estudio de las características de las cuencas visuales. La mayor o menor incidencia de una actuación sobre el territorio, depende fundamentalmente de las propiedades de la cuenca visual del emplazamiento elegido. Interesan tanto las propiedades visuales físicas de las cuencas, tales como su extensión, y también las propiedades fruto de la actividad humana. En este sentido, la frecuencia de observadores potenciales en el interior de la cuenca visual es un factor fundamental.

En el caso objeto de estudio, cabe plantear tres escenarios diferentes, para cada uno de los cuales deberá analizarse la cuenca visual y sus propiedades. La necesidad de distinguir tres escenarios, el terrestre, el aéreo y el marítimo, viene impuesta por las especiales características del entorno visual afectado por el proyecto. El hecho fundamental es que este entorno no solamente es observado desde tierra, sino que, además, la contigüidad del aeropuerto y sus rutas de aproximación y despegue, y la presencia cercana de zonas marinas frecuentadas, lo hacen también visible desde el aire y, en menor medida, desde el mar. Ignorar esta realidad no proporcionaría una visión adecuada de la trascendencia y la complejidad del paisaje extrínseco de los terrenos afectados por el proyecto.



### 3.4.2.- PAISAJE EXTRÍNSECO. CUENCA VISUAL DEL ESCENARIO TERRESTRE

#### 3.4.2.1.- METODOLOGÍA

El paisaje exterior se analiza mediante el estudio de la cuenca visual del emplazamiento del proyecto. La cuenca visual de un punto, línea o superficie, es la superficie de territorio desde la cual es visible.

Existen en principio dos tipos de cuenca visual:

La cuenca visual topográfica es la que considera únicamente el relieve del terreno, sin considerar barreras visuales tales como vegetación o edificaciones.

La cuenca visual real considera el efecto barrera de vegetación y pantallas de edificaciones.

Las propiedades de las cuencas visuales son la base para determinar la fragilidad visual extrínseca. Interesan a efectos del estudio las siguientes cualidades de las cuencas visuales:

**Superficie de la cuenca.** Absoluta y relativa. Cuanto mayor es una cuenca visual, con respecto a la superficie total del escenario, mayor es su fragilidad.

**Presencia de observadores potenciales.** Cuanto mayor es la frecuencia de observadores potenciales, mayor es la fragilidad de la cuenca. La localización de superficies o líneas de concentración de observadores (núcleos urbanos, carreteras, playas), dentro de la cuenca visual, aumenta su fragilidad.

**Forma y excentricidad.** Las cuencas de formas regulares son más frágiles. La localización del emplazamiento en la cuenca, puede ser desde una localización en el centro (baja excentricidad) hasta en un extremo (alta excentricidad). Cuanto mayor es la excentricidad, mayor es la fragilidad.



**Focalización hacia el emplazamiento.** Se refiere a la posición relativa del punto de referencia dentro de la cuenca visual, en relación a los observadores potenciales. Dependiendo de la localización de los observadores potenciales, la cuenca puede estar focalizada hacia el punto en mayor o menor grado. La mayor focalización aumenta la fragilidad. Por ejemplo, un emplazamiento al final de una recta de una carretera muy transitada, es muy frágil visualmente, pues la vista se focaliza rápidamente hacia ese emplazamiento.

**Compacidad.** Cuanto más compacta es una cuenca, más frágil es.

#### 3.4.2.2.- CUENCA VISUAL TOPOGRÁFICA

Utilizando una aplicación en entorno de sistema de información geográfica Arc Gis 9.3, se han delimitado las **cuencas visuales topográficas** de cuatro puntos diferentes en el ámbito territorial de la explotación salinera.

La fijación de los **parámetros** utilizados para la determinación de la cuenca visual debe estar adaptada a las características del proyecto analizado, pero debe ser suficientemente flexible como para poder introducir variaciones en función de la existencia de puntos conflictivos, que deberán ser incluidos en el ámbito de estudio aunque queden fuera de los límites previamente establecidos. Se deberán establecer:

- **Método de trabajo.** Se ha escogido un método informático a partir de un modelo digital del terreno y la aplicación de un sistema de información geográfica. El modelo digital del terreno se ha realizado a partir del Mapa Topográfico Balear 1:5.000. El modelo digital generado a partir de esta cartografía y mediante *Arcgis* 9.3, se corresponde con el objeto denominado TIN (*Triangulated Irregular Net*) es decir una red formada por pequeños triángulos cuya unión permite obtener una representación de la superficie. Cada uno de estos triángulos tiene asignado un valor de altitud, pendiente y orientación. La aplicación del sistema de información geográfica, *3D Analyst Arcgis*, permite calcular las cuencas visuales de un punto o de varios puntos a partir de la mencionada representación digital de la superficie del terreno.

- **Distancia visual máxima.** Es el alcance máximo de los rayos visuales con que se va a trabajar. El límite a establecer depende de la configuración espacial del territorio y de la escala relativa actuación - paisaje. Para el proyecto objeto de estudio, se ha escogido un



alcance máximo de **2 Km**, ya que la superficie afectada por el proyecto es relativamente extensa.

- **Dimensiones y situación** del punto o puntos a visualizar. Se refiere a la extensión, dimensiones topográficas y localización del punto en el que se va a considerar localizada la actividad. Se han establecido cuatro puntos de referencia para establecer la cuenca visual topográfica.

Para la elección de los puntos sobre los que se van a establecer las cuencas visuales, se han considerado las actuaciones de carácter permanente y de mayor relevancia visual del proyecto, que son la retirada de los actuales tendidos aéreos de MT y la demolición del transformador CD *Sal Rossa*. No cabe establecer cuencas de puntos o líneas afectadas por líneas soterradas, ni tampoco sobre las rutas o senderos proyectados. Estas actuaciones no tienen ninguna relevancia visual de carácter permanente, en cuanto al paisaje extrínseco, pues los elementos introducidos son de unas dimensiones que los hacen poco o nada perceptibles desde el exterior del ámbito del proyecto.

Se han elegido tres puntos elevados de las actuales líneas aéreas de MT, y un cuarto punto correspondiente al CD *Sal Rossa* cuya demolición de proyecta. Por tanto, se han elegido puntos de referencia relacionados con actuaciones de carácter visual positivo, es decir, que generarán impactos visuales permanentes positivos. Mediante estos puntos de referencia, podrá entenderse el alcance positivo de las incidencias visuales que previsiblemente va a tener el proyecto.

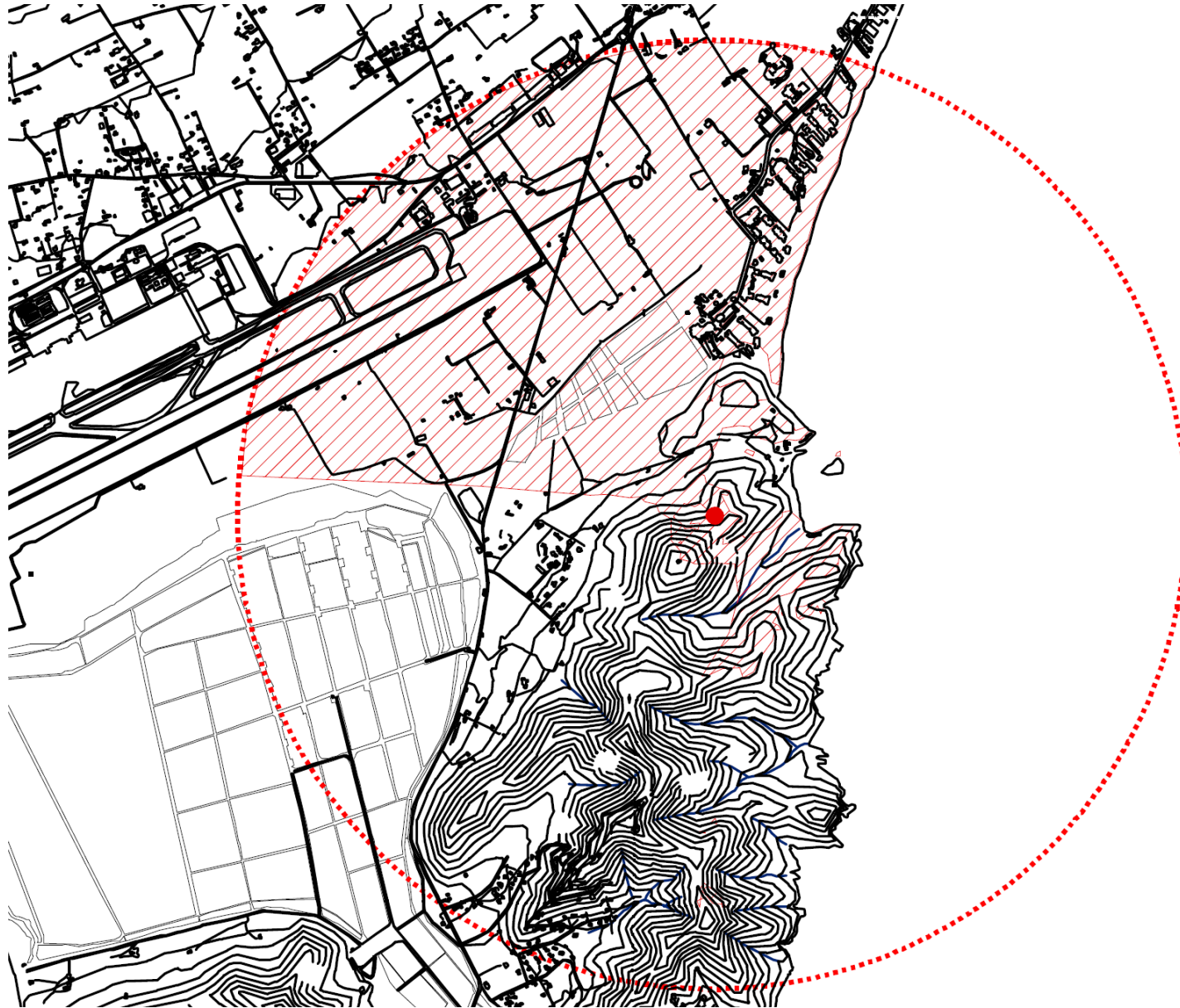
Las cuatro cuencas visuales topográficas obtenidas, aparecen en los mapas siguientes, para una distancia de visualización de hasta 2 Km, en el caso de tendidos retirados, y de 500 m en el caso del CD *Sal Rossa*.



Mapa 5. Cuenca visual topográfica del punto de referencia nº 1, localizado en la parte más elevada de uno de los tendidos eléctricos de MT a dismantelar, en ladera orientada hacia el interior de la unidad visual de Sal Rossa.

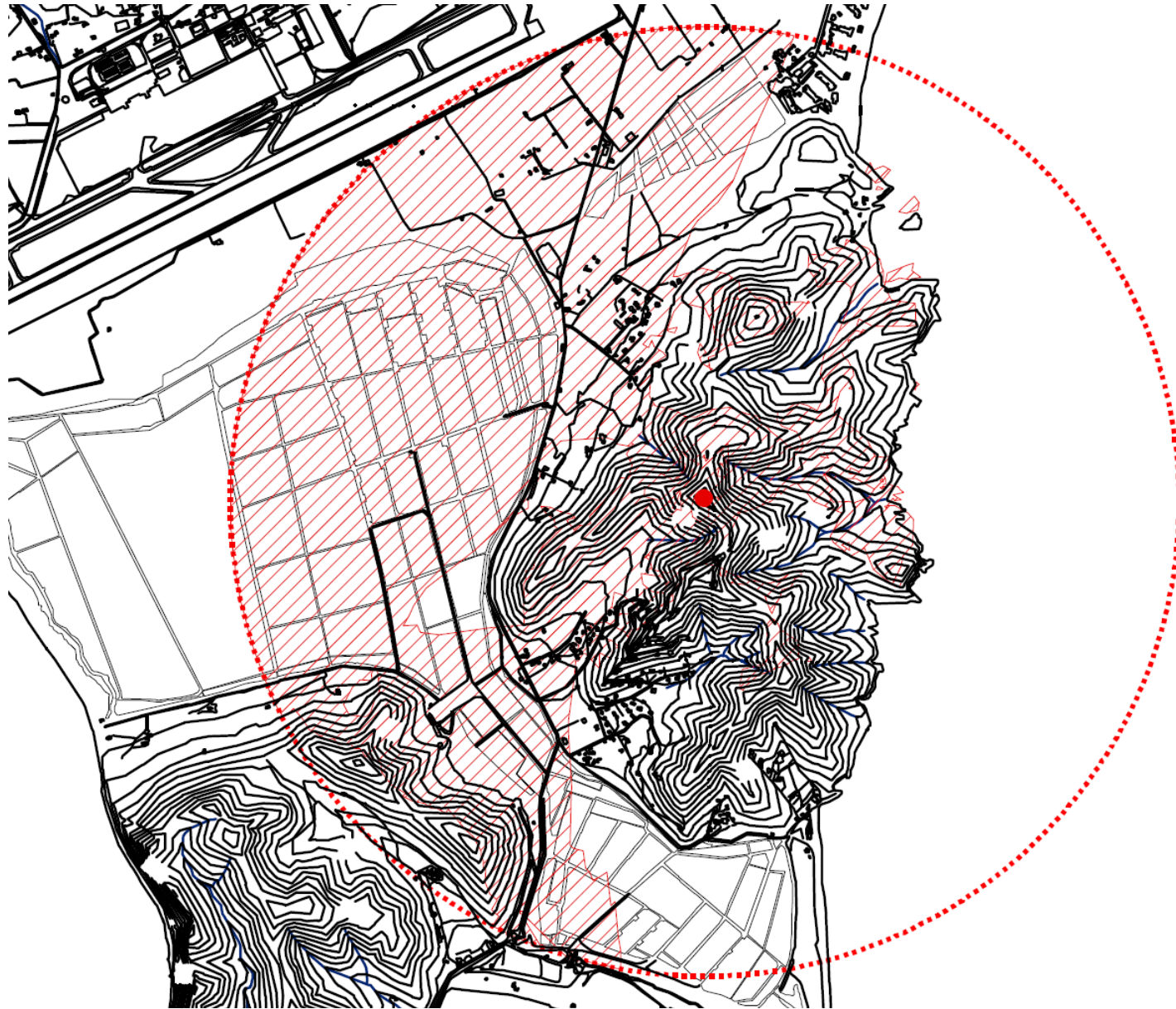
Superficie: **5,989 Km<sup>2</sup>**.  
Superficie relativa: **47,68 %**





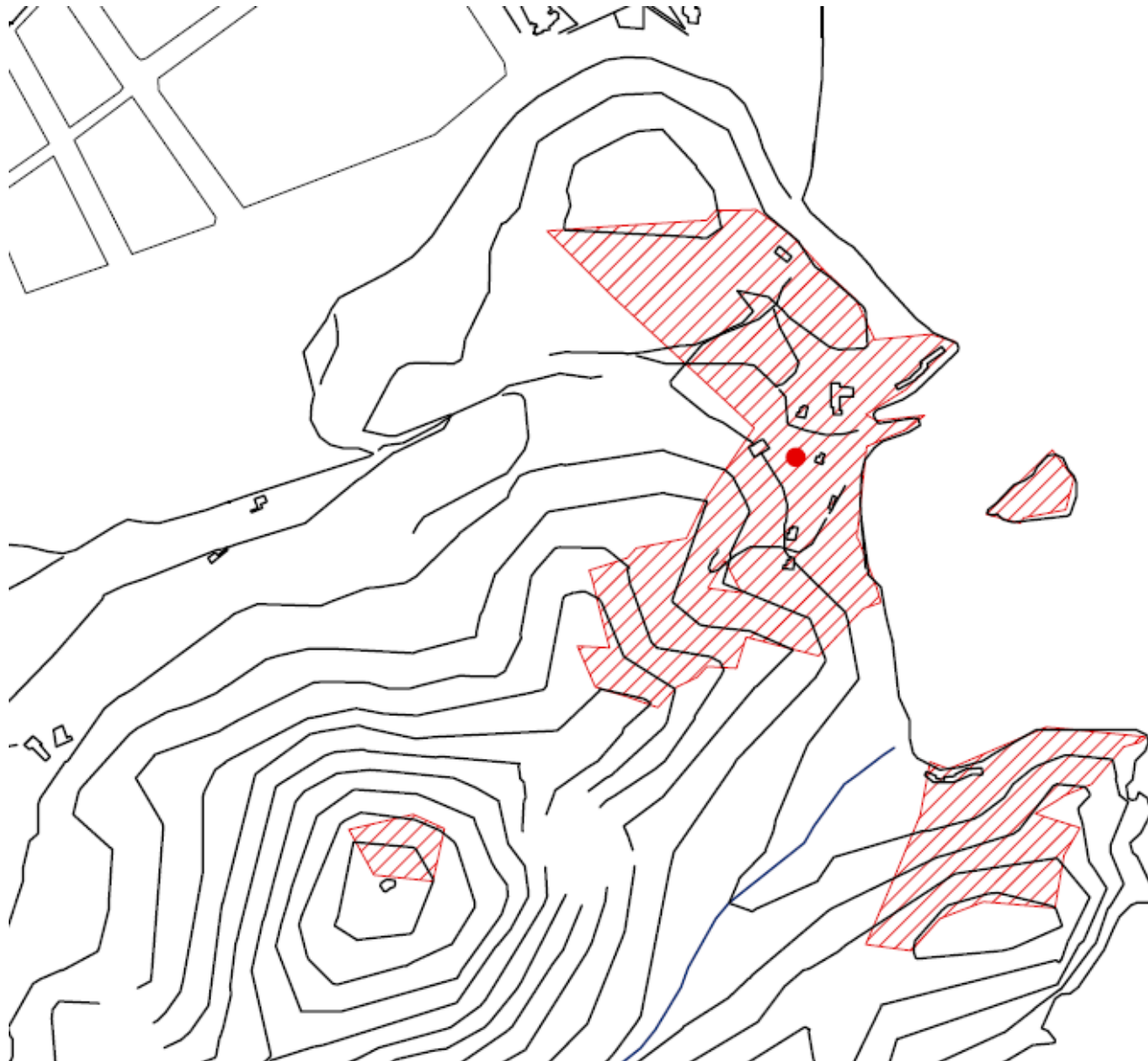
Mapa 6. Cuenca visual topográfica del punto de referencia nº 2, localizado en la parte más elevada del mismo tendido eléctrico del punto 1, pero en ladera orientada hacia el interior de la unidad visual de *Costa de Sal Rossa*.

Superficie: **3,803 Km<sup>2</sup>**.  
Superficie relativa: **30,28 %**



Mapa 7. Cuenca visual topográfica del punto de referencia nº 3, localizado en la parte más elevada de otro de los tendidos eléctricos de MT a dismantelar, en la cima del *puig d'Abaix*.

Superficie: **5,598 Km<sup>2</sup>**.  
Superficie relativa: **44,57 %**



Mapa 8. Cuenca visual topográfica de la cubierta del transformador *CD Sal Rossa*, a demoler. Solamente afecta a la unidad de *Costa de Sal Rossa*.

Superficie: **0,129 Km<sup>2</sup>**.

Superficie relativa: **16,4 %**



A continuación se resumen las características de interés de cada una de las cuencas visuales.

Tabla 2. Características de las cuencas visuales topográficas.

	1	2	3	4
Superficie absoluta	Muy alta	Alta	Muy alta	Media
Superficie relativa	Alta	Alta	Alta	Baja
Presencia observadores	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Alta
Forma	Cónica- semicircular	Cónica	Semicircular	Irregular
Excentricidad	Alta	Alta	Alta	Baja
Focalización	Alta	Alta	Alta	Media
Compacidad	Alta	Alta	Alta	Media

Fuente: Elaboración propia a partir de los mapas de cuencas visuales topográficas.

#### 3.4.2.3.- CUENCA VISUAL REAL

En el caso objeto de estudio, las cuencas visuales reales no se reducen sustancialmente en relación a las cuencas visuales topográficas. El ámbito del proyecto, y la superficie interior de las cuencas visuales, están dominados por los relieves llanos y las laderas muy expuestas visualmente, ámbitos en los que no abundan los obstáculos visuales. Solamente en el caso de la unidad de *Costa de Sal Rossa*, puede hablarse de una cierta reducción de la cuenca topográfica del CD *Sal Rossa* a demoler, cuenca ya de por sí poco extensa.

También en la zona de actuación de *Can Mayans*, puede admitirse una reducción sustancial de la cuenca visual real respecto de la topográfica, a causa del apantallamiento ejercido por la densa vegetación forestal en esta zona.

#### 3.4.2.4.- FRAGILIDAD VISUAL

A partir de las características resumidas en la tabla 2, puede establecerse una valoración en términos de fragilidad visual para cada una de los cuatro puntos de referencia escogidos:



Tabla 3. Fragilidad visual.

Superficie	1	2	3	4
Fragilidad visual	Muy alta	Alta	Muy alta	Media

Fuente: elaboración propia.

### 3.4.3.- PAISAJE EXTRÍNSECO. ESCENARIO AÉREO

#### 3.4.3.1.- CUENCA VISUAL TOPOGRÁFICA.

Todo el ámbito del proyecto es visible desde la ruta de aproximación y despegue del aeropuerto de *es Codolar*. Por tanto, a efectos del escenario aéreo, el ámbito del proyecto constituye una única unidad visual o cuenca.

Las propiedades de la cuenca visual topográfica del escenario aéreo, son las siguientes:

Tabla 4. Fragilidad visual de la cuenca topográfica del escenario aéreo.

Superficie	Frec. observadores	Forma	Focalización	Excentricidad	Compacidad
Muy alta	Muy alta	Elíptica	Muy alta	Alta	Muy alta

Fuente: elaboración propia.

#### 3.4.3.2.- CUENCA VISUAL REAL

En el caso del escenario aéreo, no puede hablarse de obstáculos que reduzcan la cuenca visual. Por tanto, la cuenca visual real tendría las mismas características que la cuenca topográfica.

#### 3.4.3.3.- FRAGILIDAD VISUAL

Con las características visuales valoradas en la tabla 4, se entiende que la cuenca visual del escenario aéreo del ámbito del proyecto tiene una **fragilidad visual muy alta**.



#### 3.4.4.- ESCENARIO MARÍTIMO

El escenario marítimo afecta solamente a la unidad visual de Costa de Sal Rossa. Además, por el relieve interior de esta unidad, no toda su superficie está expuesta visualmente hacia el mar. Solamente el promontorio de la torre de Sal Rossa, y la ladera norte de *es Corbmarí*, resultan bien visibles desde el mar.

Puesto que las actuaciones visualmente más relevantes del proyecto en esta unidad (demolición del CD) afectan a la zona de la unidad que no es visible desde el mar, no cabe ahondar más en el estudio de la cuenca visual marítima, más allá de lo meramente descriptivo.



## 4.- ANÁLISIS VISUAL DEL PROYECTO

### 4.1.- ACCIONES CONSIDERADAS EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

A partir del análisis de la actividad que se ha realizado en el EIA, pueden distinguirse las siguientes acciones:

#### ***Acciones de construcción e instalación***

- *Acopio y uso de materiales de obra.*
- *Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra.*
- *Desmantelamiento redes aéreas de MT y telefonía.*
- *Apertura y tapado de de zanjas e instalación de líneas MT, BT y telefonía.*
- *Eliminación e Instalación de CDs y armarios.*
- *Mejora y tratamiento de firmes.*
- *Colocación vallados y señalizaciones.*
- *Equipamiento y reparación torre Sal Rossa.*
- *Construcción islote artificial.*
- *Inversión y actividad constructora.*

#### ***Acciones de funcionamiento***

- *Funcionamiento líneas MT, BT y telefonía.*
- *Funcionamiento sendero peatonal y bicicletas.*
- *Funcionamiento ruta motorizada.*
- *Funcionamiento torre Sal Rossa.*
- *Funcionamiento islote artificial.*



## 4.2.- ACCIONES QUE TIENEN RELEVANCIA VISUAL.

### 4.2.1.- ACCIONES A CONSIDERAR

De las acciones anteriormente referidas, solamente algunas de ellas tienen alguna incidencia visual significativa, ya sea positiva o potencialmente negativa. Son las siguientes:

- *Acopio y uso de materiales de obra.*
- *Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra.*
- *Desmantelamiento redes aéreas de MT y telefonía.*
- *Eliminación e Instalación de CDs y armarios.*
- *Funcionamiento islote artificial.*

### 4.2.2.- ACOPIO Y USO DE MATERIALES DE OBRA

En cuanto a los **materiales de obra**, se consideran como tales, a efectos del presente estudio, todos los materiales manejados en la obra, ya sean fruto del desmantelamiento, la demolición, la excavación o la instalación. Se distinguen las siguientes tipologías generales:

#### - **Cableado de desmantelamiento.**

Fruto del desmantelamiento de redes eléctricas y telefónicas. De materiales (cobre, aluminio) y diámetros variables. Normalmente se recoge en **bobinas** mientras se va desmantelando. Las bobinas se cargan en **camión grúa** para su retirada a destino.

Su destino es la **reutilización** por las propias compañías instaladoras, o bien el **reciclaje** mediante entrega a gestor autorizado.

Aproximadamente, **16.500 m lineales** de cables de MT y telefonía.

#### - **Apoyos y postes.**

Torres de apoyo metálicas (de celosía de acero) de 12 metros (10 m sobre el terreno) de los tendidos de MT. Postes de madera u hormigón de 6 - 8 m de las líneas de telefonía.





Serán desmontados por **camión grúa**, y cargados para su transporte. Sus destinos son: la **reutilización** por la propia compañía instaladora, el **reciclaje** mediante entrega a gestor autorizado: chatarrero (torres metálicas) carpintero (postes de madera). Los postes telefónicos de hormigón van a demolición y son considerados RCDs, yendo a cantera con proyecto de restauración aprobado.

**39** torres metálicas de apoyo. **49** postes telefónicos de madera y hormigón.



Fotos 6 a 9. Torres de apoyo metálicas de líneas de Mt, y postes telefónicos, de hormigón y de madera, que se proyecta retirar.

- **Otros elementos de tendidos aéreos.** Elementos menores: soportes metálicos, aislantes de porcelana y vidrio, cimentaciones, etc.

No cuantificados.

- **Materiales de excavación y demolición.** Proviene mayoritariamente de la apertura de zanjas, y en menor medida de la excavación de cimentaciones para el nuevo CD, y de la perforación para postes de vallados y señalización. En su mayor parte se tratará de limos arcillosos de diversa granulometría, limpios o con cantos angulosos. En las zonas elevadas se tratará de materiales más competentes: limos con cantos sobre calizas jurásicas masivas



o tableadas. Incluye una pequeña parte de materiales de viales asfaltados ( $10,56 \text{ m}^3$ ) que se llevarán a gestor autorizado. Se acopian junto a la zanja. **Se reutiliza** aproximadamente el 85,7 %. Los **excedentes** van a cantera con plan de restauración aprobado, mediante carga con **retroexcavadora** y transporte en **camión volquete**.

**1.826,78  $\text{m}^3$  de materiales de excavación y demolición**, en su mayor parte tierras de excavación.



Foto 10. Ejemplo de acopio de tierras a pié de zanja.

- **Tuberías**. Tubos corrugados de PVC, de diámetro 160 mm para las líneas de MT y de BT. Tubos lisos y corrugados de PVC de diámetros entre 110 mm y 63 mm para las líneas de telefonía. “*Tritubo*” de polietileno para la fibra óptica de la red de telefonía.

**14.600 metros lineales** de tubos de diferentes diámetros y materiales:



Fotos 11 y 12. Ejemplo de acopios de tuberías de PVC corrugadas y lisas (izquierda) y de polietileno para fibra óptica (derecha).

- **Hormigón.**

Para el relleno de zanjas de líneas de MT, BT y telefonía, y para cimentaciones del CD y de los armarios a instalar. El hormigón **se fabricará en origen** y se transportará a obra mediante **camión hormigonera**, aplicándose directamente desde la cuba.

**1.200 m<sup>3</sup> de hormigón** según estimación hecha a partir de mediciones del proyecto y secciones tipo de zanjas, cimentaciones de CD, de vallados, etc.

- **Cableado de nueva instalación.** Para las líneas de MT, BT y telefonía. Viene en **bobinas** que se transportan en **camión** hasta la obra para su desenrollado. Se trata de cables de aluminio y de cobre, de diámetro variable.

**8.225 metros lineales** de cables.

- **Cintas de señalización** de líneas eléctricas y telefónicas soterradas.

**9.434 metros lineales** de cinta aviso cable.



Fotos 13 y 14. Bobinas de cableado eléctrico, y cintas señalizadoras.

- **Transformador** (CD) prefabricado, tipo *miniblock Ormazábal* o similar.

Se trata de un elemento totalmente prefabricado, equipado y acabado. Se transporta y se instala mediante **camión grúa**. Su altura es de 1,60 m sobre el suelo.



Foto 15. Ejemplo de CD compacto tipo *miniblock* de *Ormazábal*.

- **Armarios de distribución**. Tanto de las líneas eléctricas como de las telefónicas. Se prevé la instalación, según proyecto, de 3 cajas distribución para red CDU, 2 armarios monobloque, 1 armario obra civil y 1 armario cuadro de obra.

**7 armarios** de diferente tipología.



- **Materiales de vallado y señalización.** Postes de madera de diversos tamaños, cabo de nylon, paneles y señales. Se prevén: 105 tocones, 6 barreras basculantes, 120 postes valla dura, 10 postes cercado blando, 80 m de cabos. 30 – 35 postes señalización, 30 – 35 paneles.

**25 – 30 m<sup>3</sup>** de materiales de vallado y señalizaciones.

#### 4.2.3.- MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DE OBRA

Para la ejecución de estas tareas, se emplearán **medios mecanizados**: maquinaria pesada, vehículos pesados, vehículos normales y maquinaria ligera. Cabe destacar el empleo de los siguientes medios:

- *Retroexcavadora o “mini-retro” para apertura y tapado de zanjas.*
- *“Mini” con barrena hoyadora, u hoyadora manual, para colocación de postes de madera.*
- *Camiones de carga de diverso tonelaje, principalmente volquetes y plataformas.*
- *Camión hormigonera para el relleno de zanjas.*
- *Camión grúa, para retirada de postes y torres e apoyo, carga y descarga de bobinas, y para colocación de transformador.*
- *Grúa móvil extensible hasta 70 m, para construcción de islote artificial.*
- *Compactadora, manual o motorizada, para compactado de zanjas y de la solera del CD.*
- *Taladros, radiales, herramienta de corte y soldadura.*

En las siguientes fotografías se ejemplifica el empleo de estos medios mecanizados en obras similares. De esta forma, puede interpretarse el tipo de trabajos a realizar, así como la posible incidencia de la maquinaria y los vehículos de obra sobre el paisaje.



Fotos 16 a 18. Retroexcavadora o “mini-retro” para apertura y tapado de zanjas.



Fotos 19 a 21. "Mini" con barrena hoyadora (derecha), y hoyadora manual, para colocación de postes.



Fotos 22 y 23. Camión volquete (izquierda) para carga de materiales, y camión hormigonera para el relleno de zanjas.



Fotos 24 a 26. Camión grúa, para retirada de postes y torres e apoyo (centro y derecha), carga y descarga de bobinas, y para colocación de transformador monoblock Ormazábal (izquierda).



Fotos 27 y 28. Grúa móvil extensible hasta 70 m, para construcción de islote artificial.



Fotos 29 y 30. Compactadora, manual (derecha) y compactadora motorizada, para compactado de zanjas y de la solera del nuevo transformador.

#### 4.2.4.- DESMANTELAMIENTO DE REDES AÉREAS DE MT Y TELEFONÍA

Se prevé el desmantelamiento de un total de **4.010 metros** de líneas eléctricas de media tensión aéreas. En términos de materiales, esto supone la retirada de aproximadamente los siguientes elementos:

- **39 torres** de apoyo metálicas, de celosía de acero, de 12 metros de altura total.
- **39 cimentaciones** de base de torres de apoyo, de 1,5 x 1,5 x 2 m.
- **11.100 metros** de cable eléctrico.
- **Otros elementos:** soportes, accesorios, aislamientos de vidrio o porcelana, tornillería, etc.



Se **desmantelarán 2.678 metros** de líneas telefónicas aéreas, y los **49 postes** de apoyo que las sustentan.

#### 4.2.5.- ELIMINACIÓN E INSTALACIÓN DE CDs Y ARMARIOS

Para culminar la reconfiguración y optimización de la red eléctrica local, se deberá **demoler un centro de distribución** y transformación existente en **Sal Rossa**, para **su sustitución por uno nuevo**. El nuevo CD tendrá unas dimensiones más pequeñas que el actual, con lo que así se disminuye el impacto visual. El nuevo CD no contiene aceites dieléctricos contaminantes, emite menos radiaciones y la eficiencia energética es mayor. Asimismo, **se elimina otro CD mediante demolición**, concretamente el de **Cormarí**. La eliminación de este último CD es lo que justifica la nueva línea soterrada de BT de 503 m, que partirá de otro CD existente, el de **Can Mayans**.



Fotos 31 y 32. Comparación entre el CD "Sal Rossa", a demoler (izquierda), y un CD monoblock de Ormazábal, similar al CD "Nou Sal Rossa" a instalar.

#### 4.2.6.- FUNCIONAMIENTO DEL ISLOTE ARTIFICIAL

Se prevé la construcción de un islote artificial en el interior del estanque salinero del extremo noreste de las *salines de Sal Rossa*.

La superficie proyectada es de aproximadamente **72 m<sup>2</sup>**.





Fotograma 3. simulación del emplazamiento del islote artificial proyectado en el estanque del extremo noreste de *Sal Rossa*.





## 5.- INTERACCIONES CON INCIDENCIA PAISAJÍSTICA

### 5.1.- INTRODUCCIÓN.

Se reproduce el contenido del apartado de análisis y valoración de impactos elaborado en el estudio de impacto ambiental, para las interacciones de contenido visual. Se analizan los mecanismos de acción de cada impacto visual, y se detallan los aspectos tenidos en cuenta para la ponderación del impacto en cuanto a magnitud e importancia.

### 5.2.- ACCIONES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

#### ***Acopio y uso de materiales de obra – Paisaje intrínseco***

La realización de acopios de materiales supone una alteración transitoria del paisaje interior de las zonas afectadas.

<i>MECANISMOS</i>	<i>EFFECTOS</i>
<i>Manejo y acopio de materiales de obra.</i>	<i>Deterioro visual transitorio de las zonas de acopios a pié de obra.</i>

<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>
<i>Calidad y fragilidad visual intrínseca de las zonas afectadas. Tipo de alteración visual producida (contraste de escala, de espacio, cromático, de textura).</i>	<i>Superficies afectadas. Volúmenes acopiados. Duración de la alteración visual.</i>

La calidad y la fragilidad visuales intrínsecas se han establecido en el apartado 5.6.2 del EIA y en el 3.3.5 del presente estudio.



Tabla 5. Valoración del paisaje visual intrínseco.

Unidad visual	Calidad visual intrínseca	Fragilidad visual intrínseca
<i>Es Codolar</i>	Muy alta	Muy alta
<i>Sal Rossa</i>	Alta	Muy alta
<i>Costa de Sal Rossa</i>	Alta	Alta

Fuente: elaboración propia.

La alteración visual producida es la introducción de acopios de materiales a pié de obra. Los acopios de tierra son poco visibles, pero no así los de bobinas, tuberías y otros materiales, que son más voluminosos. Se trata de contrastes de color, textura y escala, principalmente.

Las superficies afectadas son extensas en conjunto, si bien la obra se desarrollará de forma secuencial y, por tanto, no existirán acopios muy voluminosos en ningún momento de la obra. Se considera que volúmenes de los acopios y las superficies afectadas por los mismos tienen una intensidad media.

La duración puede equipararse en conjunto a la duración prevista de la obra, de 10 meses.

<b>MAGNITUD</b>	<b>IMPORTANCIA</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>PERSISTENCIA</b>	<b>REVERSIBILIDAD</b>
<b>ALTA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>MEDIO</b>	<b>TRANSITORIO</b>	<b>IRREVERSIBLE</b>
<b>RECUPERABILIDAD</b>	<b>CONTINUIDAD</b>	<b>ACCIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>MANIFESTACIÓN</b>
<b>RECUPERABLE</b>	<b>CONTINUO</b>	<b>DIRECTO</b>	<b>SIMPLE</b>	<b>IRREGULAR</b>

### ***Acopio y uso de materiales de obra – Vistas hacia el área***

Los acopios de materiales, especialmente los voluminosos, pueden suponer un impacto visual si se realizaran en zonas de cuenca visual amplia y con frecuencia de observadores alta.



<i>MECANISMOS</i>	<i>EFFECTOS</i>
<i>Manejo y acopio de materiales de obra.</i>	<i>Deterioro visual transitorio de las vistas hacia las zonas de acopios.</i>

<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>
<i>Fragilidad visual de las zonas afectadas. Tipo de alteración visual producida (contraste de escala, de espacio, cromático, de textura).</i>	<i>Superficies afectadas. Duración de la alteración visual.</i>

La fragilidad visual del escenario terrestre, de las zonas afectadas por las obras, en conjunto, y considerando la valoración realizada en el apartado 5.6.4 del EIA y en el 3.4.2 del presente documento, puede calificarse como **alta**:

Tabla 6. Fragilidad visual de las cuencas de los puntos de referencia.

<b>Superficie</b>	<b>Punto 1</b>	<b>Punto 2</b>	<b>Punto 3</b>	<b>Punto 4</b>
<b>Fragilidad visual</b>	Muy alta	Alta	Muy alta	Media

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al **escenario aéreo**, se ha calificado la fragilidad como **muy alta**.

Los elementos visuales que se introducen son en general de poca entidad frente al paisaje extrínseco. Los acopios de tierras a lo largo de las zanjas son imperceptibles desde el exterior del ámbito. Solamente los acopios de más volumen (bobinas y tuberías) podrían plantear algún problema, por contrastes cromáticos y de textura.

Las superficies afectadas son extensas en conjunto, si bien la obra se desarrollará de forma secuencial y, por tanto, no existirán acopios muy voluminosos en ningún momento de la obra. Se considera que volúmenes de los acopios y las superficies afectadas por los mismos tienen una intensidad media.

La duración puede equipararse en conjunto a la duración de la obra, de 10 meses.



<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>	<i>IMPACTO</i>	<i>PERSISTENCIA</i>	<i>REVERSIBILIDAD</i>
<b>ALTA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>MEDIO</b>	<b>TRANSITORIO</b>	<b>IRREVERSIBLE</b>

<i>RECUPERABILIDAD</i>	<i>CONTINUIDAD</i>	<i>ACCIÓN</i>	<i>TIPO</i>	<i>MANIFESTACIÓN</i>
<b>RECUPERABLE</b>	<b>CONTINUO</b>	<b>DIRECTO</b>	<b>SIMPLE</b>	<b>IRREGULAR</b>

### ***Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra – Paisaje intrínseco***

La presencia de maquinaria trabajando en la obra es un factor que deteriora el paisaje interior del área afectada, de forma transitoria, durante la obra.

<i>MECANISMOS</i>	<i>EFFECTOS</i>
<i>Tránsito y estacionamiento de maquinaria y vehículos de obra.</i>	<i>Deterioro transitorio del paisaje interior de las parcelas afectadas.</i>

<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>
<i>Tipología de la maquinaria a emplear. Calidad visual intrínseca. Fragilidad visual intrínseca.</i>	<i>Extensión afectada. Intensidad de la obra. Época del año – presencia observadores potenciales. Duración del efecto.</i>

Salvo en el caso de la grúa extensible, la maquinaria a emplear es maquinaria típica de obras constructivas de poca intensidad o envergadura: retroexcavadora, volquetes, hormigoneras, etc.

La valoración de calidad y fragilidad se resume en la tabla siguiente.



Tabla 7. Valoración del paisaje visual intrínseco.

Unidad visual	Calidad visual intrínseca	Fragilidad visual intrínseca
<i>Es Codolar</i>	Muy alta	Muy alta
<i>Sal Rossa</i>	Alta	Muy alta
<i>Costa de Sal Rossa</i>	Alta	Alta

Fuente: elaboración propia.

Las superficies afectadas son extensas en conjunto, si bien la obra se desarrollará de forma secuencial y, por tanto, la superficie afectada en un momento dado es muy reducida. El número de elementos trabajando, es decir, la intensidad de la obra, es muy reducida.

No se ha previsto la época del año en que se ejecuten los trabajos. La duración puede equipararse en conjunto a la duración prevista de la obra, de 10 meses.

<b>MAGNITUD</b>	<b>IMPORTANCIA</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>PERSISTENCIA</b>	<b>REVERSIBILIDAD</b>
<b>ALTA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>MEDIO</b>	<b>TRANSITORIO</b>	<b>IRREVERSIBLE</b>

<b>RECUPERABILIDAD</b>	<b>CONTINUIDAD</b>	<b>ACCIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>MANIFESTACIÓN</b>
<b>IRRECUPERABLE</b>	<b>CONTINUO</b>	<b>DIRECTO</b>	<b>SIMPLE</b>	<b>IRREGULAR</b>

### ***Funcionamiento de maquinaria y vehículos de obra – Vistas hacia el área***

Durante la ejecución de una obra, la zona afectada pierde sus cualidades visuales en cuanto a cómo se percibe la zona desde su exterior. Aparecen nuevos elementos, las máquinas trabajando o estacionadas, que deterioran las vistas desde el exterior hacia el área.

<b>MECANISMOS</b>	<b>EFFECTOS</b>
<i>Tránsito y estacionamiento de maquinaria y vehículos de obra.</i>	<i>Deterioro transitorio de las vistas hacia el área.</i>



MAGNITUD	IMPORTANCIA
<p><i>Dimensiones de los elementos introducidos.</i></p> <p><i>Fragilidad de la cuenca visual.</i></p>	<p><i>Superficies afectadas.</i></p> <p><i>Intensidad de la obra.</i></p> <p><i>Duración del efecto.</i></p> <p><i>Época del año – presencia observadores potenciales.</i></p>

Salvo en el caso de la grúa extensible utilizada en el islote artificial, las dimensiones de los elementos introducidos son moderadas.

La fragilidad visual del escenario terrestre, de las zonas afectadas por las obras, en conjunto, y considerando la valoración realizada en el apartado 3.4.2 del presente documento, puede calificarse como **alta**:

Tabla 8. Fragilidad visual de las cuencas de los puntos de referencia.

Superficie	Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4
<b>Fragilidad visual</b>	Muy alta	Alta	Muy alta	Media

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al **escenario aéreo**, se ha calificado la fragilidad como **muy alta**.

Las superficies afectadas son extensas en conjunto, si bien la obra se desarrollará de forma secuencial y, por tanto, la superficie afectada en un momento dado es muy reducida. El número de elementos trabajando, es decir, la intensidad de la obra, es muy reducida.

No se ha previsto la época del año en que se ejecuten los trabajos.

La duración puede equipararse en conjunto a la duración prevista de la obra, de 10 meses.

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
ALTA	MEDIA	MEDIO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

RECUPERABILIDAD	CONTINUIDAD	ACCIÓN	TIPO	MANIFESTACIÓN
RECUPERABLE	CONTINUO	DIRECTO	SIMPLE	IRREGULAR





### **Desmantelamiento de tendidos aéreos de MT y telefonía - Paisaje intrínseco**

Se pretende evaluar el efecto positivo y permanente de la retirada de los tendidos aéreos de MT y telefonía, sobre el paisaje interior de las zonas afectadas.

<i>MECANISMOS</i>	<i>EFFECTOS</i>
<i>Desmantelamiento de redes eléctricas y telefónicas aéreas.</i>	<i>Eliminación de elementos impactantes sobre el paisaje intrínseco.</i>

<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>
<i>Modificaciones visuales introducidas. Calidad visual intrínseca. Fragilidad visual intrínseca. Presencia observadores potenciales.</i>	<i>Longitud de líneas afectada.</i>

La modificación visual introducida, en este caso de signo positivo, es la desaparición de elementos visuales distorsionadores del paisaje intrínseco, por el contraste de línea, textura y escala, principalmente.

La valoración de calidad y fragilidad se resume en la tabla siguiente.

Tabla 9. Valoración del paisaje visual intrínseco.

Unidad visual	Calidad visual intrínseca	Fragilidad visual intrínseca
<i>Es Codolar</i>	Muy alta	Muy alta
<i>Sal Rossa</i>	Alta	Muy alta
<i>Costa de Sal Rossa</i>	Alta	Alta

Fuente: elaboración propia.

La longitud total de tendidos retirados es de 6.688 metros.

<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>	<i>IMPACTO</i>	<i>PERSISTENCIA</i>	<i>REVERSIBILIDAD</i>
<b>ALTA</b>	<b>ALTA</b>	<b>ALTO</b>	<b>PERSISTENTE</b>	<b>IRREVERSIBLE</b>



RECUPERABILIDAD	CONTINUIDAD	ACCIÓN	TIPO	MANIFESTACIÓN
-	CONTINUO	DIRECTO	SIMPLE	PERIÓDICO

**Desmantelamiento de tendidos aéreos de MT y telefonía - Vistas hacia el área**

La eliminación de los tendidos aéreos tendrá un efecto claramente positivo, y de carácter permanente, sobre el paisaje exterior de las zonas afectadas, al desaparecer elementos fuertemente impactantes sobre el paisaje extrínseco.

MECANISMOS	EFFECTOS
<i>Desmantelamiento de redes eléctricas y telefónicas aéreas.</i>	<i>Eliminación de elementos impactantes sobre el paisaje extrínseco.</i>

MAGNITUD	IMPORTANCIA
<i>Modificación visual introducida. Fragilidad de la cuenca visual. Presencia observadores potenciales.</i>	<i>Longitudes de líneas afectadas.</i>

La modificación visual que se introduce sobre el paisaje exterior de las zonas afectadas, es la desaparición de elementos visuales negativos, productores de una intrusión visual intensa, causada principalmente por:

- Ruptura de horizontes visuales sobre zonas húmedas y zonas forestales.
- Contrastes de textura y de línea.

La fragilidad visual del escenario terrestre, de las zonas afectadas por las obras, en conjunto, y considerando la valoración realizada en el apartado 3.4.2 del presente documento, puede calificarse como **alta**:



Tabla 10. Fragilidad visual de las cuencas de los puntos de referencia.

Superficie	Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4
Fragilidad visual	Muy alta	Alta	Muy alta	Media

Fuente: elaboración propia.

El escenario aéreo no se ve afectado significativamente. La longitud total de tendidos retirados es de 6.688 metros.

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
ALTA	ALTA	ALTO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE
RECUPERABILIDAD	CONTINUIDAD	ACCIÓN	TIPO	MANIFESTACIÓN
-	CONTINUO	DIRECTO	SIMPLE	PERIÓDICO

### **Instalación y eliminación de CDs y armarios – Paisaje intrínseco**

La retirada por demolición de los CDs a eliminar, supone la desaparición de elementos visualmente impactantes.

La construcción del nuevo CD “Nou Sal Rossa” y de los armarios de distribución supone, por contra, la introducción de elementos impactantes visualmente, si bien su impacto se evalúa en la fase de funcionamiento.

MECANISMOS	EFFECTOS
Eliminación de CDs.	Mejoras en el paisaje visual intrínseco.

MAGNITUD	IMPORTANCIA
Modificaciones visuales introducidas. Calidad visual intrínseca. Fragilidad visual intrínseca. Presencia observadores potenciales.	Superficies afectadas.



La modificación visual introducida es la eliminación de dos centros de transformación o CDs, el de *Sal Rossa* y el de *Corbmarí*. Estos dos elementos se emplazan en las unidades visuales intrínsecas de *Costa de Sal Rossa* y de *Es Codolar*, respectivamente.

La calidad y fragilidad intrínsecas de estas dos unidades son las siguientes:

Tabla 11. Valoración del paisaje visual intrínseco.

Unidad visual	Calidad visual intrínseca	Fragilidad visual intrínseca
<i>Es Codolar</i>	Muy alta	Muy alta
<i>Costa de Sal Rossa</i>	Alta	Alta

Fuente: elaboración propia.

La presencia de observadores potenciales puede considerarse alta en el entorno del CD *Sal Rossa* y baja en el emplazamiento del CD *Corbmarí*.

Las superficies afectadas son poco importantes, del orden de 30 m<sup>2</sup> en total.

<b>MAGNITUD</b>	<b>IMPORTANCIA</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>PERSISTENCIA</b>	<b>REVERSIBILIDAD</b>
<b>ALTA</b>	<b>BAJA</b>	<b>MEDIO</b>	<b>PERSISTENTE</b>	<b>IRREVERSIBLE</b>

<b>RECUPERABILIDAD</b>	<b>CONTINUIDAD</b>	<b>ACCIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>MANIFESTACIÓN</b>
<b>-</b>	<b>CONTINUO</b>	<b>DIRECTO</b>	<b>SIMPLE</b>	<b>PERIÓDICO</b>

### **Instalación y eliminación de CDs y armarios - Vistas hacia el área**

La eliminación de los dos CDs de *Corbmarí* y *Sal Rossa*, supone una mejora de las vistas hacia sus emplazamientos.

<i>MECANISMOS</i>	<i>EFFECTOS</i>
<i>Eliminación de CDs.</i>	<i>Mejoras en las vistas hacia los emplazamientos.</i>



<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>
<i>Modificación visual introducida. Fragilidad de la cuenca visual. Presencia observadores potenciales.</i>	<i>Superficies afectadas.</i>

La cuenca visual del Cd *Corbmarí* no se ha evaluado, por hallarse en una zona forestal interior y densa, con una cuenca visual real muy reducida. La cuenca del CD *Sal Rossa* se ha evaluado como de fragilidad media. La presencia de observadores en el entorno del CD es alta.

Las superficies afectadas son poco importantes, del orden de 30 m<sup>2</sup> en total.

<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>	<i>IMPACTO</i>	<i>PERSISTENCIA</i>	<i>REVERSIBILIDAD</i>
<b>ALTA</b>	<b>BAJA</b>	<b>MEDIO</b>	<b>PERSISTENTE</b>	<b>IRREVERSIBLE</b>

<i>RECUPERABILIDAD</i>	<i>CONTINUIDAD</i>	<i>ACCIÓN</i>	<i>TIPO</i>	<i>MANIFESTACIÓN</i>
<b>-</b>	<b>CONTINUO</b>	<b>DIRECTO</b>	<b>SIMPLE</b>	<b>IRREGULAR</b>

## 5.2.- ACCIONES EN LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

### ***Funcionamiento del islote artificial – Paisaje intrínseco***

Se evalúa la incidencia visual sobre el paisaje intrínseco, por la presencia del islote artificial proyectado. Sin duda este elemento supone una modificación del paisaje interior del estanque afectado de la zona de Sal Rossa.

<i>MECANISMOS</i>	<i>EFFECTOS</i>
<i>Presencia física del islote</i>	<i>Modificaciones en el paisaje intrínseco de la zona húmeda afectada</i>



<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>
<i>Modificaciones visuales introducidas. Calidad visual intrínseca. Fragilidad visual intrínseca. Presencia observadores potenciales.</i>	<i>Superficie del islote</i>

El islote introduce un elemento sólido en el espejo de agua del estanque afectado. Supone un cambio en la apariencia del estanque afectado. Se modifica la linealidad del estanque, ahora rectangular. Se modifica la textura del espejo de agua, y su color. La modificación introducida tiene un efecto negativo moderado sobre el paisaje interior del estanque, sobre todo por rotura del espejo de agua y de la linealidad.

La superficie afectada es de alrededor de los 72 m<sup>2</sup>.

<i>MAGNITUD</i>	<i>IMPORTANCIA</i>	<i>IMPACTO</i>	<i>PERSISTENCIA</i>	<i>REVERSIBILIDAD</i>
<b>MEDIA</b>	<b>BAJA</b>	<b>BAJO</b>	<b>PERSISTENTE</b>	<b>IRREVERSIBLE</b>

### 5.3.- IMPACTOS VISUALES

Como puede verse, las incidencias visuales negativas están relacionadas con la presencia, durante la obra, de maquinaria y vehículos y de acopios de materiales.

Se trata de incidencias de carácter transitorio, que desaparecen al concluir la acción que los provoca.

El resto de incidencias sobre el paisaje tienen carácter positivo, fundamentalmente por la retirada de los tendidos de MT y telefonía aéreas.



## 6.- MEDIDAS PREVENTIVAS CON IMPLICACIONES VISUALES

Se reproducen las medidas preventivas o protectoras propuestas en el EIA para las interacciones visuales de signo negativo.

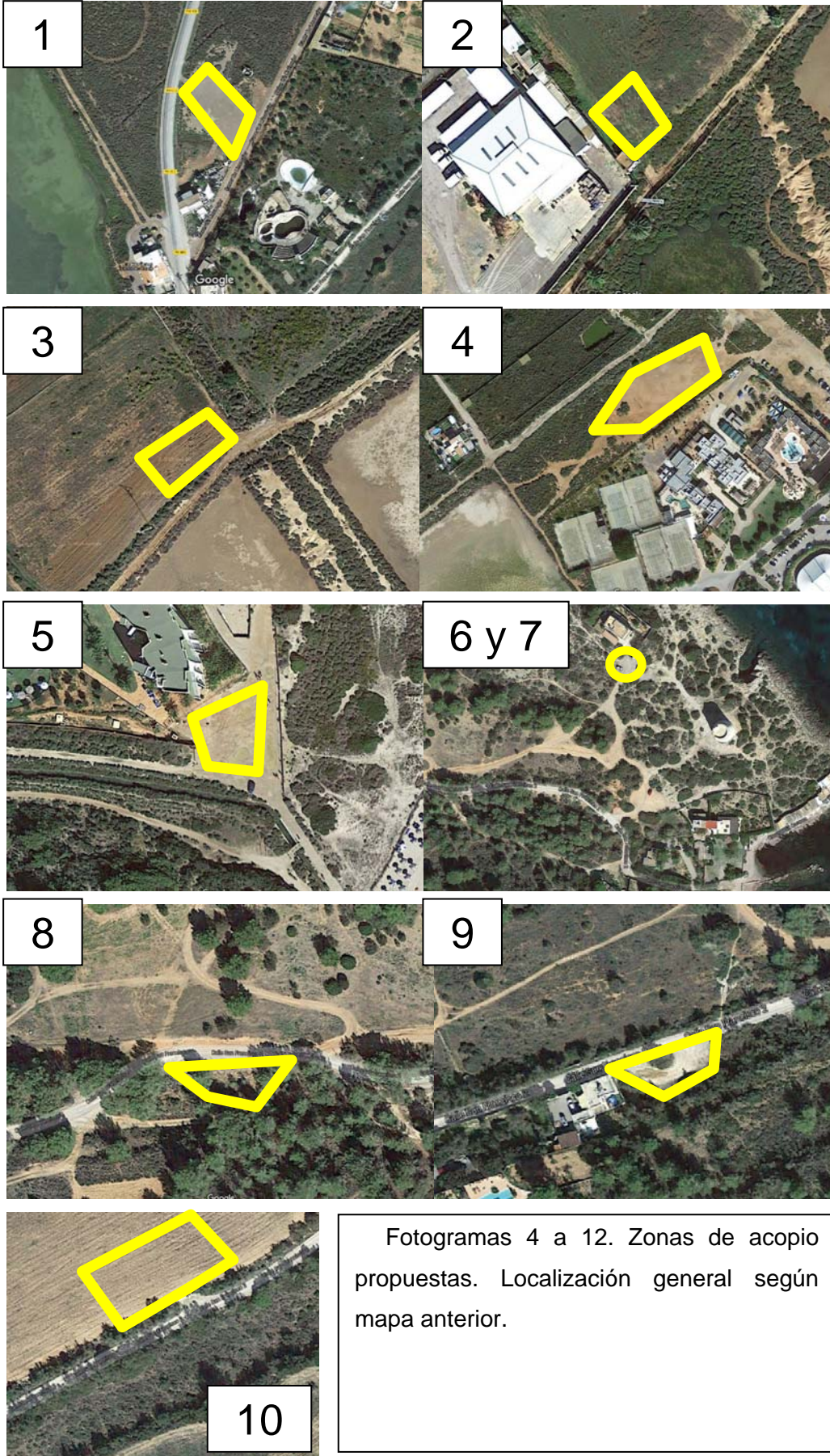
### **M-1 MEDIDA PREVENTIVA O PROTECTORA. CONDICIONES DE LOS ACOPIOS DE MATERIALES DE OBRA**

En la ejecución de todos los proyectos a desarrollar, se incluirá en el plan de obra, o en su defecto en el plan de seguridad y salud, instrucciones para realizar el acopio de materiales, contemplando los siguientes aspectos:

- Se minimizarán los acopios de materiales, realizando secuencialmente el transporte de los mismos en función de las necesidades de la obra, con objeto de no precisar de superficies de acopio en la obra más allá del necesario.
- Realizar los acopios en las debidas condiciones de resguardo frente a los agentes meteorológicos (viento y lluvia). Concretamente, se establecerán las zonas de acopio y se realizarán cubrimientos de los materiales finos mediante lonas o plásticos en previsión de vientos y lluvias.
- Para el acopio de los materiales constructivos (tuberías, bobinas, etc), se proponen las zonas de acopios que se señalan en el mapa 9 y se concretan en los fotogramas 4 a 12. Para disponer de estas superficies, en su caso se alquilarán a sus propietarios. En estas zonas se irán efectuando los acopios de materiales según sea la fase de la obra. Los criterios a utilizar serán los siguientes:
  - Suprimir el efecto innecesario sobre vegetación y terreno.
  - **Reducir la visibilidad de los acopios desde el exterior.**
  - Minimizar las molestias al tránsito peatonal y rodado en el entorno de la obra.









## **M-5 MEDIDA PREVENTIVA O PROTECTORA. CONDICIONES DE LA MAQUINARIA Y LOS VEHÍCULOS EMPLEADOS EN LA OBRA**

En la ejecución de todos los proyectos a desarrollar, se incorporará al plan de obra, o en su defecto al plan de seguridad y salud, un protocolo de utilización de maquinaria y vehículos de obra, en el cual se contemplarán los aspectos siguientes:

- No se realizará ninguna operación de mantenimiento ni de repostaje de ninguna maquinaria o vehículo en obra. Tampoco se realizará reparación alguna, salvo que no quede otra alternativa, en cuyo caso se llevará a la zona asfaltada más próxima.
- Se establecerá un protocolo para comprobar que todos los vehículos y máquinas cumplan las debidas condiciones técnicas y revisiones, antes y durante las obras.
- Se rechazará cualquier vehículo o máquina que presente emisiones sonoras anormalmente altas, pérdidas de aceites o combustibles, o cualquier otro defecto que produzca contaminación.
- Se respetarán horarios y calendario de trabajo y normativas municipales de medio ambiente y ruido.
- Se establecerán los accesos y viales a utilizar por camiones de transporte de materiales.
- Se establecerá y se instalará previamente al inicio de la obra toda la señalización necesaria, así como cualquier otro elemento necesario, tanto dentro como fuera del ámbito de la obra, para prevenir posibles accidentes y riesgos. Concretamente: señalización de accesos, salida de camiones, límites de velocidad, espejos de visión en cruces, y cualquier otro elemento necesario.
- Se establecerán las condiciones para el transporte de materiales áridos (cubrimiento con lonas, etc.), y la comprobación periódica de dichas condiciones.
- Se fijarán previamente las zonas destinadas a operación, estacionamiento, almacenamiento, tránsito, acceso, salida y mantenimiento de las máquinas y los vehículos a utilizar. Los criterios serán los siguientes:



- Minimizar la incidencia sobre el tránsito peatonal y rodado en rutas de transporte de materiales.
  - Reducir la afección a vegetación natural.
  - Reducir el riesgo de accidentes a causa del trasiego de vehículos y maquinaria de obra.
  - **Reducir al máximo el impacto visual de la obra.**
- El movimiento de maquinaria no afectará a ninguna superficie que no sea estrictamente necesaria. Se evitará a toda costa la afección a la vegetación de bordes de los caminos afectados por las obras, especialmente la vegetación de zonas húmedas y sus márgenes.





## 7.- VALORACIÓN GLOBAL DE LA INCIDENCIA PAISAJÍSTICA

Como ha quedado argumentado a lo largo del presente estudio, el proyecto de **“Senderos Turísticos en Ses Salines”** tiene un efecto global positivo sobre los factores ambientales del paisaje visual. No en vano, el proyecto ha sido concebido con el objeto, entre otros, de mejorar el paisaje visual en el entorno del *parc natural de ses Salines*, mediante la retirada de elementos que causan impactos visuales, y concretamente una parte muy importante de los tendidos eléctricos y telefónicos.

De forma transitoria o temporal, durante las obras va a producirse una incidencia visual negativa, a causa de la presencia de elementos típicos de las obras de instalación, elementos que tienen un efecto negativo sobre los factores del paisaje. Estas incidencias pueden reducirse mediante las medidas preventivas propuestas.



El técnico director del estudio:

Bartolomé Planas Marí.  
Biólogo.



**DUNA BALEARES, S.L.**

**Consultores ambientales**

Av. Isidor Macabich, 63, local 20. 07800, EIVISSA. Tel / fax 971/392962. Tel 630568175

[www.dunabaleares.com](http://www.dunabaleares.com)

[dunabaleares@gmail.com](mailto:dunabaleares@gmail.com)

*Eivissa, octubre de 2015*



## ANEXO I

## ANEXO FOTOGRAFICO







Foto 1. Paisaje interior del ámbito del proyecto, afectado por intensos impactos visuales intrínsecos, en el trazado de la ruta peatonal y ciclista proyectada.



Foto 2. Reducción del impacto visual por retirada de los tendidos de MT y telefonía. Solamente persistirá el impacto de los tendidos de alta tensión que abastecen la isla de Formentera.



Foto 3. En torno de la iglesia de Sant Francesc y la carretera PM-802, con tendidos telefónicos impactantes en zonas de máxima frecuencia de observadores potenciales.



Foto 4. Nuevo aspecto del entorno del pueblo de Sant Francesc..



Foto 5. El deterioro del paisaje intrínseco por efecto de los tendidos aéreos es la nota general en el entorno del proyecto.



Foto 6. La eliminación de tendidos aéreos va a suponer un beneficio importante para el ámbito del proyecto, desde el punto de vista del paisaje visual.



Fotos 7 y 8. Panorámicas de zonas húmedas en *Sal Rossa*. La vegetación y los espejos de agua conforman un paisaje intrínseco de muy alta calidad visual, y también de alta fragilidad. Los tendidos aéreos son elementos visuales de fuerte impacto sobre el paisaje.





Fotos 9 y 10. La torre de sa *Sal Rossa*, no solamente constituye un hito paisajístico en el entorno en el que se emplaza, sino que además ejerce de mirador para observar el impresionante paisaje extrínseco del entorno del proyecto.



Foto 11. Los tendidos aéreos producen desarmonías visuales y rotura de horizontes. Su emplazamiento a lo largo de la carretera PM-802 aumenta exponencialmente su impacto visual extrínseco.



Foto 12. El transformador de sal Rossa se elimina, reduciendo el impacto visual de su entorno.



El técnico director del estudio:

Bartolomé Planas Marí.

Biólogo.



**DUNA** BALEARES, S.L.

**Consultores ambientales**

Av. Isidor Macabich, 63, local 20. 07800, EIVISSA. Tel / fax 971/392962. Tel 630568175

[www.dunabaleares.com](http://www.dunabaleares.com)

[dunabaleares@gmail.com](mailto:dunabaleares@gmail.com)

*Eivissa, octubre de 2015*