



**COL·LEGI OFICIAL DE PÈRITS I
ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS
ILLES BALEARS**



w w w . c o e t i - b a l e a r s . c o m

PALMA DE MALLORCA

C/ Convent dels Caputxins, núm. 3, 3er-A
Edifici Europa, 07002 - PALMA (Mallorca)
Telf: 971-711557 / 971-713687
Fax: 971-719313
E-mail: coetima@coeti-balears.com

MENORCA

Delegació
Carrer Lluna, núm. 14, baixos
07702 - MAÓ (Menorca)
Telf: 971-364762 / Fax: 971-367861
E-mail: coetime@coeti-balears.com

EIVISSA I FORMENTERA

Delegació
Carrer Bisbe Azara, núm. 4, 1er-1era
07800 - EIVISSA (Eivissa)
Telf: 971-318202 / Fax: 971-318203
E-mail: coetief@coeti-balears.com

Plantilla de Firmas Electrónicas / Plantilla de Signatures Electròniques

RESUMEN DE FIRMAS DEL DOCUMENTO

RESUM DE SIGNATURES DEL DOCUMENT

COLEGIADO 1 / COL·LEGIAT 1

COLEGIADO 2 / COL·LEGIAT 2

COLEGIADO 3 / COL·LEGIAT 3

COLEGIO / COL·LEGI

OTROS / ALTRES

OTROS / ALTRES

**ESTUDIO DE PAISAJE PARA
DECLARACIÓN DE INTERÉS GENERAL
DE ACTIVIDAD
DE CENTRO EDUCATIVO
EN SUELO RÚSTICO**

INDAL-TEC
OFICINA TÉCNICA DE INGENIERÍA



PETICIONARIO: THE LEARNING PROJECT IBIZA, S.L.

N.I.F.: B16652208

EMPLAZAMIENTO: BARRIO CAN FRÍGOLAS,
POL.13 PARCELA 214
07840 STA. EULÀRIA DES RIU



ANTONIO MORENO MARTÍNEZ
Ingeniero Técnico Industrial

CRISTÓBAL BALIBREA SANCHA
Ingeniero Técnico Agrícola

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	OBJETIVOS.....	3
3.	ÁMBITO TERRITORIAL DE ESTUDIO	4
3.1	LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4
3.2	MEDIO FÍSICO.....	4
3.2.1	Clima.....	4
3.2.2	Litoestratigrafía.....	5
3.2.3	Edafología.....	5
3.3	MEDIO BIÓTICO	6
3.3.1	Vegetación	6
3.3.2	Formaciones vegetales de la zona afectada	8
3.4	MEDIO SOCIAL.....	9
3.4.1	Usos del suelo	9
4.	CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE.....	9
4.1	CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PAISAJE	11
5.	ANÁLISIS VISUAL DEL PAISAJE	11
5.1	DETERMINACIÓN DE LA VISIBILIDAD	12
5.1.1	Identificación de impactos visuales sobre el paisaje.....	12
6.	VALORACIÓN DEL PAISAJE.....	12
6.1	CALIDAD DEL PAISAJE	12
6.2	NIVEL DE SENSIBILIDAD.....	14
6.3	FRAGILIDAD DEL PAISAJE.....	14
7.	FIJACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA	15
8.	FICHA UNIDAD DE PAISAJÍSTICA.....	15
9.	MEDIDAS Y ACCIONES NECESARIAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA	15
9.1	ESTABLECIMIENTO DE NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA	15
9.2	PROGRAMAS DE PAISAJE.....	16
10.	FOTOGRAFÍAS APORTADAS AL ESTUDIO.....	17
11.	PLANOS	20
11.1	PLANO DE SITUACIÓN.....	20
11.2	FOTOGRAFÍAS DE VISTA AÉREA DE PARCELA	20
11.3	PLANO DE PARCELA	20
11.4	PLANO DE ALZADOS.....	20

1. INTRODUCCIÓN

El paisaje ha sido empleado a lo largo del tiempo con muy diversos significados. A nivel de planificación y gestión de los usos del territorio, el paisaje se contempla como un elemento comparable al resto de los recursos y ello exige considerarlo en toda su amplitud.

Se entiende entonces que posee unos valores propios (estéticos, naturales, históricoculturales) que pese a la inherente componente perceptual son de indiscutible materia de protección y preservación. La inclusión del paisaje en los estudios de planificación queda justificada atendiendo a la categoría de recurso natural que él mismo ha alcanzado, debido a que se ha convertido en un elemento natural escaso como consecuencia de la presión humana sobre el medio ambiente.

En este sentido, se considera al paisaje como un recurso difícilmente renovable y fácilmente depreciable cuyos valores se convierten en recurso para el hombre como elementos de potencial gestión y/o explotación.

Para llegar a entender la estructura y funcionamiento de un paisaje es necesario partir del conocimiento de los componentes que lo integran y de sus interacciones. Esto hace que se deban contemplar tanto los componentes del sistema natural como los componentes que forman el sistema socioeconómico. En cualquier caso, el presente análisis del paisaje tiene por objeto el conocimiento de los componentes más significativos, es decir, aquellos cuya influencia sea más relevante en la lectura del paisaje que nos ocupa.

Hay dos grandes aspectos en el estudio del paisaje: el paisaje total y el paisaje visual. En el primero, se estudia el paisaje como indicador o fuente de información sintética del territorio. En el segundo enfoque la atención se dirige hacia lo que el observador es capaz de percibir en ese territorio, el paisaje como expresión espacial y visual del medio.

Es decir, el concepto de paisaje contiene, intrínsecamente, una componente visual y, por tanto, una dimensión perceptiva, aspecto que constituye un paso inicial para llegar a su entendimiento y explicación. El primer peldaño del estudio de paisaje sería la descripción de lo que se ve, dando lugar en un segundo peldaño a la interpretación y explicación. Así, el paisaje puede considerarse definido por el entorno visual del punto de observación y caracterizado por los elementos que pueden ser percibidos visualmente por el hombre (relieve, tipo y estructura de las formaciones vegetales, etc...). La representación cartográfica de estos elementos y su integración en un documento sintético puede ser de gran valor en las fases de diagnóstico, planificación y gestión territorial.

El paisaje constituye un patrimonio común de todos los ciudadanos y elemento fundamental de su calidad de vida. Por ello, la legislación relativa al medio ambiente y a la ordenación del territorio ha actuado como motor en el desarrollo del estudio del paisaje como fuente de información para conseguir una adecuada gestión del medio y de la conservación de los espacios naturales.

Este documento, se ha redactado siguiendo las directrices y metodologías generales y teniendo en cuenta lo establecido por la **Ley 25/2006, de 27 de diciembre, de medidas tributarias y administrativas**.

2. OBJETIVOS

Los Estudios de Paisaje establecen los principios, estrategias y directrices que permitan adoptar medidas específicas destinadas a la catalogación, valoración y protección del paisaje en su ámbito de aplicación. Con tal fin en el presente documento se deben fijar los objetivos de calidad paisajística del ámbito de estudio analizando las actividades y procesos que inciden en el paisaje y proponer las medidas y acciones necesarias para alcanzar los objetivos de calidad fijados. Por ello, en el documento se propone una metodología para su elaboración que se limita a concretar y ordenar en secuencia lógica las determinaciones que se recogen el texto legislativo, y tiene en cuenta las experiencias internacionales extraídas de la Convención Europea de Paisaje. Los objetivos del Estudio del Paisaje se recogen del modo siguiente:

1. *Analizar las **actividades y procesos con incidencia en el paisaje** para la determinación de los objetivos de calidad paisajística y de las medidas y acciones necesarias para cumplirlos.*
2. *El análisis y tratamiento del paisaje exigirá, a efectos instrumentales, la delimitación de las **Unidades de Paisaje y de los Recursos Paisajísticos**.*
3. *Definir los objetivos de **calidad paisajística** a partir del valor paisajístico otorgado para cada unidad y recurso de paisaje.*
4. *Definir medidas y acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos de calidad paisajística a través de las acciones de protección, ordenación y gestión siguientes:*
 - *Catalogación de los paisajes de valor paisajístico alto o muy alto.*
 - *Delimitación del Sistema de Espacios Abiertos.*
 - *Establecimiento de Normas de Integración Paisajística, y guía para una adecuada ordenación del paisaje.*
 - *Definición de Programas de Paisaje.*

3. ÁMBITO TERRITORIAL DE ESTUDIO

La descripción del ámbito territorial conlleva el análisis de los COMPONENTES DEL PAISAJE que pueden articularse en el espacio de formas diversas. La identificación de estos componentes por separado es importante, pero es más relevante su análisis en conjunto, como si se tratara de una composición de elementos. En este apartado se identifican y describen aquellas características propias de la zona de estudio que tienen especial implicación en la percepción del paisaje

3.1 LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La zona objeto de Estudio se ubica en el barrio de Can Frígolas Polígono 13 parcela 214, del término municipal de Santa Eulària des Riu. Islas Baleares.

3.2 MEDIO FÍSICO

El estudio y análisis de los distintos elementos que interaccionan en la configuración del medio físico es muy importante para la valoración ambiental del territorio, así como para la identificación de los recursos paisajísticos y el establecimiento de los objetivos de calidad paisajísticas mencionados en el Reglamento de Paisaje.

A esto se une el hecho de que las características que el medio físico pueden llegar a imponer restricciones a la implantación de determinadas actividades humanas sobre el territorio.

En general, la isla con su origen en el plegamiento alpino, es una isla globalmente montañosa pero con relieves suaves que se alínean en dos grandes cadenas montañosas dispuestas en dirección SO-NE y que dan la forma alargada a la isla en esa dirección. La disposición entre ellas no es nítida de manera que un complicado sistema de contrafuertes y ramificaciones tejen una malla orográfica compleja. La costa es recortada y está orlada con diversas islas. Las calas son muy comunes en toda la isla y sólo al sur existen costas bajas arenosas que han permitido la existencia de marjales de cierta relevancia y saladares todavía en uso. No existe una red hidrográfica definida puesto que no posee cursos de agua permanentes. Sólo se dan algunos cursos de agua intermitentes y un único río, el de Santa Eulària, que suele llevar agua con cierta recurrencia pero que cada año se ve más seco.

3.2.1 Clima

La climatología de Ibiza está condicionada por su situación intermedia entre el flujo general de poniente y la zona subtropical, que dan su carácter peculiar a invierno y verano respectivamente. Sobre este esquema simplificado se añade una considerable complejidad introducida por los aspectos orogeográficos de la depresión del Mediterráneo occidental que dan lugar a una fuerte actividad ciclogénica.

El mar es el otro gran regulador del clima y ejerce su acción atenuando las oscilaciones térmicas. La temperatura media anual varía entre los 16 y 18,5°C (con 25,2°C en el mes más caliente y 11,6°C en el más frío). Las precipitaciones medias

totales superan los 400mm., presentando un gradiente hacia el centro de las islas que alcanza hasta 50 mm/km. Los lugares más secos reciben menos de 300 mm anuales, mientras que hacia el norte de Ibiza se superan los 600 mm.

Los valores mensuales presentan un acusado mínimo estival (3-6 mm en julio), mientras que el máximo principal se da en otoño (60-80mm en octubre), con un máximo secundario en primavera. La variación interanual de la precipitación es sin embargo muy grande, tanto en valores mensuales como anuales. Es significativo el hecho de que la precipitación de primavera sea menor que la del invierno de modo que la época árida del verano se incrementa comenzando ya desde finales de marzo o principios de abril.

La sequía veraniega es, por tanto, muy acusada. La exposición al sol es alta con unas 3000h. de insolación anual. Los vientos predominantes en invierno son los de componente oeste, y en verano los de levante. Las rachas máximas superan a veces los 100 km/h, generalmente de dirección O ó NO. Ocasionalmente en invierno soplan vientos de componente polar, fríos y secos, a veces con gran violencia que ejercen un efecto desecante en la isla. Fitogeográficamente se caracteriza como piso bioclimático termomediterráneo superior con un tipo de ombroclima semiárido superior o seco inferior.

3.2.2 Litoestratigrafía

Ibiza es una isla de naturaleza enteramente calcárea (moladas, calizas, conglomerados, margas, etc.). Comienza en el Triásico y la mayor parte de sus materiales son secundarios. La erosión posterior ha originado un paisaje de colinas o "puigs". Algunas de las zonas llanas interiores están cubiertas con materiales miocénicos y cuaternarios pero las zonas llanas más extensas son las zonas costeras aluviales de materiales cuaternarios (Pla de Portmany al O, Pla de Vila al E que se extiende hacia el N en el corredor de Eivissa-Sant Miquel y Pla de Santa Eulària y Es Figueras hacia el N-E). Estas zonas planas acaban en playas con forma de arco en contraste con las calas o cuevas en los frentes costeros.

3.2.3 Edafología

El clima xérico de Ibiza, la naturaleza calcárea del sustrato y la geomorfología determinan que los suelos presentes en la isla sean de tipo pardos calizos o pardo rojizos mediterráneos. No obstante, la fuerte erosión los ha desnudado en gran parte y abundan en muchas áreas las rocas desnudas, los litosuelos y las rendzinas. Los suelos pardos calizos se dan sobre los sedimentos miocenos blandos que se encuentran en las posiciones llanas.

El perfil general es A(B)C aunque la erosión hace frecuentes los perfiles A/C, apareciendo incluso litosuelos sobre las margas. Presentan un buen horizonte de Mull cálcico con estructura granular desarrollada y consistencia media. El pH varía entre 7 y 8 y el Ca++ es el elemento más importante del complejo de cambio. El horizonte (B) presenta texturas limosas o arenolimosas en función de la marga original. Los suelos pardo rojizos son generalmente profundos, a excepción de las zonas en las que la costra aparece en superficie a escasa profundidad. El perfil general es A(B)Ca/C. El

horizonte cálcico procede del lixiviado de carbonato cálcico y presenta una estructura nodular de color blanco y aspecto farináceo al secarse. El pH suele estar en torno a 8 y el contenido de Ca^{++} es muy alto. Según la Soil Taxonomy encontramos en la isla:

ORDEN SUBORDEN GRUPO

ENTISOLS ORTHENTS PSAMMENTS

FLUVENTS XERORTHENTS

XEROPSAMMENTS

XEROFLUVENTS INCEPTISOLS

OCHREPTS

XEROCHREPTS ARIDISOLS ORTHIDS

CAMBORTHIDS SALORTHIDS ALFISOLS

XERALFS HAPLOXERALFS MOLLISOLS

RENDOLLS RENDOLLS

Suelo pardo calizo , Terra rossa , Suelos rendziniformes , Suelos aluviales, coluviales y transformados por el riego

3.3 MEDIO BIÓTICO

3.3.1 Vegetación

La Flora de Ibiza es esencialmente mediterránea y está constituida por unas 941 especies. Compartiendo el acervo común de especies mediterráneas indiferentes o con afinidades calcáreas y termófilas de amplia distribución (*Pinus halepensis*, *Pistacea lentiscus*, etc...), su situación geográfica permite una confluencia de diversas influencias florísticas desde la Península Ibérica, el área tirrénica y el norte de África. La esclerofilia es una adaptación imprescindible en las plantas ibicencas que se ven sometidas a una fuerte termicidad y sequía primavera-veraniega. En general, la escasa altitud de su topografía y su situación latitudinal impone un parecido criterio climático a toda la isla. Esto, junto con su naturaleza enteramente calcárea determina una homogeneidad de condicionantes ecológicos que merma una posible mayor diversidad.

La flora ibicenca es, por tanto, bastante pobre, sobre todo en comparación con la gran diversidad de la flora gimnética. La precipitación escasa unida a las condiciones edafocéricas que imponen los materiales calcáreos de la isla hacen que la eficiencia en la evapotranspiración sea bastante baja. De este modo, y teniendo en cuenta que el verano pitiúsico es más largo que en el de las vecinas islas gimnéticas, no es de

extrañar que la encina (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) no encuentre óptimas para desarrollarse. La dureza de las condiciones sólo permite el crecimiento del pino carrasco (*Pinus halepensis*), la sabina (*Juniperus phoenicia* subsp. *turbinata*) y la maquia termófila con lentisco (*Pistacea lentiscus*), enebro de la miera (*Juniperus oxyedrus*), *Cistus albidus*, romero (*Rosmarinus officinalis*)....

Evidentemente, se dan por toda la isla microclimas y microambientes que permiten el desarrollo de otro tipo de formaciones como los adelfares en las ramblas, las comunidades litorales en la cercanía de la costa, etc... Conocida la historia paelofitogeográfica de la isla no es difícil entender la confluencia de influencias corológicas que han determinado que la flora pitiusica actual sea la que es. Desde que las islas emergieron en el Paleoceno desarrollando a lo largo del Eoceno una rica flora tropical, el mar no ha dejado de retroceder y reinundar el territorio de modo que las distintas localidades se han visto continuamente sometidas a extinciones y recolonizaciones de las distintas especies vegetales.

Parece que desde el Messiniense gran parte del territorio que actualmente podemos disfrutar se ha mantenido emergido y desde entonces el contingente florístico ha podido ir evolucionando, enriqueciéndose o empobreciéndose según el periodo histórico. El Plioceno es una época de especial interés para entender la flora actual puesto que fue entonces cuando Ibiza perdió sus puentes terrestres con la Península y Mallorca y desde entonces los procesos de selección, adaptación y supervivencia no han dejado de producirse. Cómo fueron de prolíficos los intercambios de flora en un determinado momento es algo que aun no podemos saber pero si se han realizado estudios que ponen de manifiesto una mayor afinidad de las islas pitiusas, respecto de la gimnásicas, con los territorios peninsulares. Esta característica diferencia a las Pitiusas de su unidad biogeográfica más similar, que, por otra parte acrecenta las diferencias con plantas propias del área tirrénica. Las plantas compartidas por la península y las pitiusas fueron primeramente estudiadas por Font Quer (1927). Son:

Andryala lyrata Pour. *Aphyllanthes monspeliensis* L. *Atractylis humilis* L. *Ballota hirsuta* Benth. *Brassica sabularia* Brot. *Campanula dichhotoma* L. *Carthamus carduncellus* L. *Centaurea collina*

L. Festuca heterophylla Lmk. *Filago fruscescens* Pomel *Filago micropodioides* Lge. *Filago pseudo-evax* Rouy *Fumaria spicata* L. *Genista biflora* (Desf.) De Cand. *Genista hirsuta* Vahl. *Helianthemum organifolium* (Lmk.) Pers. *Helichrysum serotinum* Boiss. *Linaria micracantha* (Cav.) Spreng. *Loeflingia hispanica* L. *Lygeum spartum* Loefl. *Mercurialis tomentosa* L. *Ornithogalum tenuifolium* Guss. *Orobanche macrolepis* Coss. *Osyris quadripartita* Salzm. *Centaurea diana* (Webb) Knoche *Centaurea maritima* Duf. *Cheirantus fruticosus* Loefl. *Cinara humilis* L. *Coriaria myrtifolia* L. *Corynephorus articulatus* (Desf.) Pal.-Beauv. *Cynomorium coccineum* L. *Delphinium peregrinum* L. *Phelipaea lavandulacea* Fr. Schulz. *Phelipaea mutellii* Reut. *Psilurus aristatus* (L.) Duv.-Jouv *Salsola oppositifolia* Desf. *Scilla obtusifolia* Poir. *Senecio gallicus* Chaix. *Senecio maritima* Duf. *Silene littorea* Brot. *Sonchus diana* Lac. *Spergularia fimbriata* Boiss. *Stipa tenacissima* L. *Thymelaea thesioides* Endl. *Thymus vulgaris* L. *Trigonella monspeliaca* L. *Ulex parviflorus* Pourr. *Wilkia confusa* (Boiss.)

Una gran parte de estas plantas podrían considerarse desde el punto de vista biogeográfico como de dispersión ibero-pitiúsica; otras, en menor número, levantino-ibicense, como:

Biscutella montana Cavan. *Carduncellus danius* Webb *Elaeagnus hispanicum* (Lge.)
Saxifraga cossoniana Boiss.-Reut. *Silene hifacensis* Rouy.

Confinamiento de algunas especies de plantas del cabo de Nao y en la isla de Ibiza. Tomado de Biogeografía de las Baleares. Colom, 1978.

Sin embargo, especies muy comunes del litoral peninsular como *anthyllis cytisoides* y *Euphorbia serrata* son abundantes en Mallorca y raras en Ibiza (Colom, 1978) por lo que no se da un único criterio para la dispersión de táxones peninsulares y habría que tener en cuenta las dinámicas inherentes a la insularidad. Otra serie de afinidades vendrían desde las tierras norteafricanas y son representantes de ello *Ballota hirsuta*, *Chrysanthemum glabrum*, *Nerium oleander* y *Orobancha macrolepis*.

Actualmente, la intensa antropización del medio natural ha hecho retorcer la extensión de la vegetación original a las zonas pedregosas o de difícil acceso. Gran parte del monte bajo que ahora podemos estudiar proviene casi siempre de la destrucción más o menos parcial del bosque primitivo y las zonas costeras están prácticamente arrasadas en algunas localidades

3.3.2 Formaciones vegetales de la zona afectada

3.3.2.1 Pinares

Existen en la parte sur de la zona objeto de estudio masas arbóreas de pinos que cuanto más hacia el norte de la mencionada zona nos acercamos más se dispersa encontrándonos vegetación de lento crecimiento. Están dominados por el pino carrasco (*Pinus halepensis*) que en ocasiones se mezcla con el pino piñonero (*Pinus pinea*).

En cualquier caso parece que fitosociológicamente los pinares de la Península se encuentran en revisión en la actualidad. Estos pinares ocupan una gran extensión de territorio y curiosamente "pityúsico" deriva de la denominación griega del archipiélago que quiere decir "isla de pinos", lo que vendría a sugerirnos que los extensos pinares de Ibiza, si bien acrecentados por el hombre, tienen un fuerte carácter natural.

3.3.2.2 Maquia esclerófila

La maquia esclerófila que se desarrolla bajo los pinos se caracteriza por la presencia de lentisco (*Pistacea lentiscus*) con sabina (*Juniperus phoenicia* var. *lycia*), enebro de la miera (*Juniperus oxycedrus*) y romero (*Rosmarinus officinalis*) como especies más abundantes y a los que acompañan en mayor o menor medida, en función de las condiciones del terreno, *Cneorum tricoccon*, acebuche (*Olea europea* subsp. *syvestris*), *Cistus albidus*, *C. monspeliensis*, *C. clusii*, *Fumana* sp. pl., *Smilax aspera* subsp. *aspera*, *Arisarum vulgare*, *Oryzopsis miliacea*, torvisco (*Daphne*

gnidium), *Ononis natrix*, *Asparagus stipularis*, *Asphodelus aestivus*, *Teucrium polium* y *Brachypodium retusum*.

Cuando hay algo más de humedad puede darse también la coscoja (*Quercus coccifera*) y en fondos de valle con niveles freáticos mayores se mezclan con la adelfa (*Nerium oleander*), *Chronantus biflorus*, *Erica multiflora*, *Polygala rupestris* y *Carex rostrata*. Es una formación poco densa que presenta una gran afinidad con *Quercus lentiscetum* de la costa valenciana, diferenciándose fundamentalmente por la presencia de *Cneorum tricocon* y la mayor abundancia de la sabina y por la escasez del palmito (*Chamaerops humilis*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*), *Carex halleriana*, etc... Este tipo de formación, asociado o no a los pinares representa la vegetación típica de Ibiza ocupando prácticamente todas las zonas no ocupadas por el hombre.

3.4 MEDIO SOCIAL

La influencia de las actividades humanas sobre el paisaje del término municipal es muy patente, configurándose como un elemento de modificación de gran intensidad. A lo largo de la historia el ser humano ha modificado los elementos naturales de tal forma que actualmente es difícil hablar de la existencia de paisajes estrictamente naturales, puesto que casi siempre aparecen rasgos que ponen de manifiesto la presencia de la intervención humana.

3.4.1 Usos del suelo

En Ibiza el régimen de tenencia de tierra más extendido es el de la propiedad gestionada. Esto supone un 77% del territorio y la mayor parte de estas tierras están ocupadas por explotaciones de mediana extensión. Todas las zonas planas de Ibiza han sido casi en su totalidad dedicadas a la agricultura, principalmente de secano. Los bosques se han explotado de manera continuada hasta verse parcialmente sustituidos por bosques secundarios.

Recientemente, con la llegada del fenómeno turístico desde los años sesenta los sistemas tradicionales de uso del territorio han cambiado, aconteciendo una absoluta transformación del litoral, un cierto abandono de los cultivos y una mayor presión antrópica sobre los bosques, con mayor incidencia de los incendios forestales.

Cabe destacar que la zona objeto del presente estudio se encuentra en una zona de barrio consolidada colindante con la zona urbana donde el uso de enseñanza se lleva ejerciendo desde el año 1984-1985.

Por tanto se considera que los usos del suelo en la presente zona no se modifican ni se generan impactos en el terreno.

4. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE

Ibiza forma parte de la Provincia de Baleares situadas en el centro del Oeste Mediterráneo. Tiene una extensión de 540 km² y dista unos 100 km de Mallorca, 100 km de la Península Ibérica (cabo de San Antonio) y 220 km. del Norte de África.

Ibiza, junto con Formentera, forma el núcleo central del archipiélago Pitiúsico. Este es el más meridional de las islas Baleares y algunos autores lo consideran independiente del resto de las islas, que configuran el archipiélago gimnésico.

La transformación más grande, después de múltiples colonizaciones de la isla a lo largo de toda la historia, se ha producido en los últimos 40 años con el fenómeno del turismo en masas, que ha afectado principalmente a las zonas costeras.

La flora de Ibiza es relativamente pobre en comparación con la de sus vecinas islas gimnéticas. La homogeneidad del clima, del sustrato geológico y la escasa altitud de su orografía es la responsable de ello. El archipiélago pitiúsico forma en si misma una unidad biogeográfica pequeña relacionada orogénica y biogeográficamente más con las tierras continentales valencianas que con el propio archipiélago gimnésico.

El término municipal de Santa Eulària, se localiza en la zona Este de la isla. A primera vista, su paisaje está enclavado en un contexto mediterráneo donde la presencia del ser humano aporta una fuerte componente antrópica, hablando entonces de paisaje entrelazado de viviendas unifamiliares aisladas en zona costera.

La ocupación de la tierra según el Mapa de cultivos y Aprovechamientos es (de mayor a menor importancia):

Superficie arbolada con especies forestales. 21.277 Ha.

Generalmente son formaciones monoespecíficas de pino carrasco (*Pinus halepensis*) con una cobertura que va del 20-80%, aunque en algunas ocasiones el pino se asocia con el acebuche (*Olea europaea* subsp. *sylvestris*). Hay poca demanda de madera y las cortas son escasas.

Frutales de secano. 12.530 Ha.

Son el principal grupo de aprovechamiento ya que es la vocación más rentable para los suelos de la isla. Los principales cultivos son: Higuera 1.405 Ha, Algarrobo 5.719 Ha, Almendro 5.406 Ha.

Cultivos herbáceos de secano. 10.955 Ha.

Básicamente cereales para grano y plantas forrajeras: trigo, cebada, avena, veza, habas, forrajes verdes, alfalfa, etc.

Matorral. 6.527 Ha.

Brezales, jarales, romerales y tomillares. Suelen ser fases regresivas de bosque aunque algunos sobre margas yesíferas son comunidades permanentes.

Regadíos. 2.084 Ha. Tienen una escasa representación y esta se compone de:

*Herbáceas para grano y forraje para el ganado vacuno y ovino: alfalfa, maíz, sorgo, ray-grass y bersim. *Cultivos hortícolas en pequeñas parcelas: patata, tomate,

lechuga, melón, sandía, alcachofa y pimiento. 2002Ha. Agrios: naranjas y limones 57 Ha. Frutales: manzana, pera, melocotón y albaricoque. 25 Ha.

Pastizales. Con apenas 690 Ha. Suelen ser antiguos campos de cultivo abandonados por su bajo potencial productivo y que se utilizan para el pastoreo extensivo con ganado sobrio.

Olivares. Tienen una escasísima representación en algunas laderas montañosas.

Superficie improductiva con una importante representación de casi el 10 % del territorio que crece con los años. Corresponde a las laderas pedregosas, las torrenteras,...pero también a las zonas urbanizadas.

4.1 CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PAISAJE

La zona que nos ocupa, (Santa Eulària) dispone de una variedad de elementos media, por lo que se considerará una única unidad de paisaje que englobe todas las características de esa zona.

Unidad de paisaje 1.

Esta unidad coincide parte con la zona de pinar típicamente mediterráneo compartiendo el acervo común de especies mediterráneas indiferentes o con afinidades calcáreas y termófilas de amplia distribución (*Pinus halepensis*, *Pistacea lentiscus*, etc...). Y parte en zona más desértica con matorrales de lento crecimiento.

En general, la escasa altitud de su topografía y su situación latitudinal impone un parecido criterio climático a toda la isla. Esto, junto con su naturaleza enteramente calcárea determina una homogeneidad de condicionantes ecológicos que merma una posible mayor diversidad.

Además dispone de zonas de caminos, calles y accesos existentes en la zona dando paso a las viviendas y propiedades privadas que se disponen en la zona junto con los muros de piedra o fábrica que separan una propiedad de otra. En la zona se puede divisar también instalaciones aéreas eléctricas y de telecomunicaciones, que dotan de servicio a las viviendas existentes en la zona.

5. ANÁLISIS VISUAL DEL PAISAJE

La visibilidad del paisaje determina la importancia relativa de lo que se ve y se percibe y es función de la combinación de distintos factores como son los puntos de observación, la distancia, la duración de la vista, y el número de observadores potenciales.

El estudio de la visibilidad se utiliza como instrumento sistemático para regular el territorio por sus propiedades visuales. En este sentido, tiene por objeto:

- Identificar las principales vistas hacia el paisaje y las zonas de afección visual hacia los Recursos Paisajísticos.

- Asignar el valor visual de los Recursos Paisajísticos Visuales en función de su visibilidad. Identificar los recorridos escénicos.
- Identificar y valorar posibles impactos visuales de una actuación sobre el paisaje.

5.1 DETERMINACIÓN DE LA VISIBILIDAD

5.1.1 Identificación de impactos visuales sobre el paisaje

La transformación que una determinada actuación puede introducir en el paisaje puede afectar de una manera u otra a todas y cada una de las diversas condiciones que caracterizan un paisaje. Las afecciones producidas afectarán a los contenidos, a los elementos visuales básicos y a las pautas de visibilidad en el paisaje existente previo al desarrollo de la actuación.

En este apartado se valoran los efectos que determinadas actuaciones producen en el paisaje de la zona que nos ocupa. Por una parte, los cambios a evaluar se derivan de la clasificación del suelo propuesta por el Plan General y por otra, se valoran posibles impactos visuales producidos por determinadas actuaciones que se están llevando a cabo en la actualidad.

Los efectos paisajísticos derivados de la actuación propuesta, **no contemplan una pérdida de calidad visual** por cuanto no se pretenden nuevas construcciones, tampoco se realiza inclusión de elementos artificiales en la escena, siendo todas las edificaciones existentes.

Por otro lado, las características de la zona colindante “Urbana”, hacen que este uso sea concordante al paisaje. En el presente caso existe una continuidad visual.

La categorización del efecto paisajístico que tiene la actuación sobre las condiciones del paisaje se hace en base a las siguientes características:

Se trata de una zona calificada SRC-SRG, dentro de un área de transición AT, y sin ninguna mención especial en el PTI, paisajísticamente hablando.

La parcela se encuentra construida y carece de vegetación de relevancia.

6. VALORACIÓN DEL PAISAJE

Se trata de valorar dos elementos del paisaje la Calidad del paisaje y al Fragilidad de este, sirven para analizar la zona de actuación desde dos puntos de vista distintos que, considerados de forma conjunta proporcionan un resultado que da una idea de la caracterización paisajística del terreno que se considera.

6.1 CALIDAD DEL PAISAJE

Para determinar la calidad del paisaje de la zona de actuación se utiliza un método indirecto basado en el análisis de las categorías estéticas del terreno,

concretamente el método utilizado es el propuesto por el Boureau of Land Management (BLM) de U.S.A., aplicado en la planificación territorial.

En la unidad se valoran diversos aspectos como:

CRITERIO	EVALUACIÓN	PUNTUACIÓN
Relieve	Formas erosivas interesantes. Existencia de rasgos interesantes pero no excepcionales.	1
Vegetación	Alguna variedad de tipos de vegetación	2
Agua	Ausencia o existencia inapreciable	0
Color	Alguna variedad e intensidad en los colores y contraste de suelo, roca y vegetación, pero no actúa como elemento dominante	2
Horizonte visual	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad del conjunto	1
Rareza	El paisaje es común	1
Actuaciones humanas	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica	2
SUMA TOTAL DE PUNTOS		9

Clase	Descripción
Clase A	Áreas de calidad alta, áreas con rasgos singulares y sobresalientes (puntaje del 19 al 33)
Clase B	Áreas de calidad media , áreas cuyos rasgos poseen variedad en la forma, color y línea, pero que resultan comunes en la región estudiada y no son excepcionales (puntaje del 12–18)
Clase C	Áreas de calidad baja, áreas con muy poca variedad en la forma, color, Línea y textura. (puntaje de 0–11)

Según la suma total de puntos se determinan la clase de área según su calidad visual que en nuestro caso es de CLASE C. Áreas que reúnen una mezcla de características excepcionales para algunos aspectos y comunes para otros (9 puntos).

Una vez se han determinado los criterios de valoración y que se asignan niveles o clases de calidad visual a un territorio se da un paso más y se establecen niveles de gestión visual que determinan los diferentes grados de modificación o cambios permitidos en un territorio concreto.

Cabe destacar que la presente edificación se ubica en suelo rústico pero colindante con un barrio residencial que resta puntos a la presente zona debido a la existencia de instalaciones aéreas y que la zona se define como una barriada.

6.2 NIVEL DE SENSIBILIDAD

UNIDAD PAISAJÍSTICA	1
ACTITUD DE LOS USUARIOS	M
INTENSIDAD DE USO	B
SENSIBILIDAD	M
CLASE DE GESTIÓN VISUAL	3

A: alta.

M: media.

B: baja.

La sensibilidad a las actuaciones en la zona o unidad paisajística que nos ocupa se considera **baja**.

La CLASE 3 de gestión visual, se verá menos restrictiva a la hora de sufrir modificaciones en el medio, coincide con terrenos áridos con algunas zonas arbóreas de pinares poco urbanizados y sometidos ya a lo largo del tiempo a intensas actuaciones antrópicas, como es el caso de las viviendas unifamiliares ubicadas en la zona, las diversas actuaciones u obras llevadas a cabo en sus inmediaciones, están consiguiendo una fuerte fragmentación de su paisaje.

6.3 FRAGILIDAD DEL PAISAJE

Para determinar la fragilidad visual de un entorno, existen una serie de factores que deben ser tenidos en cuenta en su determinación. Estos factores se incluyen en tres grandes grupos: factores biofísicos, factores de visualización y factores histórico-culturales. Estos factores definen la fragilidad visual intrínseca del entorno considerado. Además hay que tener en cuenta la accesibilidad para la observación. La combinación de la accesibilidad y la fragilidad visual intrínseca ofrece una idea de la fragilidad visual adquirida.

Los factores que determinan la fragilidad visual intrínseca de un entorno son:

Factores Biofísicos. Estos factores se derivan de los elementos característicos de cada punto: Vegetación y suelo, Pendiente, Orientación.

Factores de visualización. Derivados de la configuración del entorno de cada punto; entran aquí los parámetros de cuenca visual, en tamaño, opacidad y forma, así como la altura del punto respecto de su cuenca visual.

Factores histórico-culturales del territorio. Esta serie de factores tienden a explicar el carácter y las formas de los paisajes en función del proceso histórico que los ha producido.

FACTORES BIOFÍSICOS	VEGETACIÓN Y SUELO	PENDIENTE	ORIENTACIÓN	FACTORES DE VISUALIZACIÓN	FACTORES HISTÓRICOCULTURALES	ACCESIBILIDAD	TOTAL
1	Media	Media	Media	Baja	Baja	Alta	Media

Los resultados muestran que la unidad paisajística en estudio en el término municipal de Santa Eulària, posee en su mayor parte una fragilidad MEDIA, como consecuencia de las transformaciones que ha sufrido el territorio a lo largo del tiempo, principalmente en materia de actuaciones antrópicas ubicadas a lo largo y ancho de la totalidad de la zona afectada.

7. FIJACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA

A continuación, se describen los recursos paisajísticos ya catalogados y las unidades de paisaje ya delimitadas para obtener una visión del análisis llevado a cabo y del concepto de paisaje en la zona de Santa Eulària des Riu.

De este modo, se fija uno de los siguientes objetivos para la unidad paisajística establecida descrita:

- Conservación y mantenimiento del carácter existente.

8. FICHA UNIDAD DE PAISAJÍSTICA

El entorno está claramente diferenciado en dos zonas, por un lado la zona colindante a la zona urbana, a la que se encuentra visualmente integrado, con calles asfaltadas, alumbrado público y servicios propios urbanos, y por otro la zona rústica forestal, que contrasta por la inexistencia de construcciones.

Calidad: Media

Fragilidad: Media-Baja

Capacidad de absorción visual: Alta

Valoración: Media.

Objetivo de Calidad Paisajística: Neutro, no altera la visual ya existente de paisaje urbano.

9. MEDIDAS Y ACCIONES NECESARIAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA

Para conseguir los objetivos de Calidad Paisajística, deben definirse una serie de acciones de protección, ordenación y gestión.

Catalogación de los paisajes de valor paisajístico alto o muy alto.

- ☐ Delimitación del Sistema de Espacios Abiertos.
- ☐ Establecimiento de Normas de Integración Paisajística.
- ☐ Definición de Programas de Paisaje

9.1 ESTABLECIMIENTO DE NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

Los instrumentos de ordenación territorial establecerán medidas conducentes a una adecuada integración paisajística de los planes y actuaciones. Por este motivo, deberán incorporar, salvo en casos en que existan acreditadas razones de interés público, los siguientes criterios de carácter general:

- ❑ Los crecimientos urbanísticos y los proyectos con incidencia territorial significativa deberán definirse bajo los criterios de menor impacto sobre el territorio y menor afección a valores, recursos o riesgos naturales de relevancia presentes en el territorio.
- ❑ Cualquier actuación urbanística que afecte a masas arbóreas, arbustivas o formaciones vegetales de interés, deberá compatibilizar su presencia con el desarrollo previsto, integrándolas en los espacios libres y zonas verdes establecidos por el plan. Cuando ello no fuera posible, deberá reponerlas en su ámbito en idéntica proporción, con las mismas especies, y con análogo porte y características.

Lo dispuesto en el párrafo anterior, será de aplicación incluso cuando dichas masas arbóreas o arbustivas hayan sufrido los efectos de un incendio.

- ❑ El trazado y diseño de las nuevas infraestructuras deberá realizarse en consideración a las características del territorio en el que se implanten. La integración paisajística de las infraestructuras, el respeto al medio natural y cultural y la prevención de los riesgos naturales deben ser criterios de elección de dicho trazado y diseño.
- ❑ Integración de la vegetación y del arbolado preexistente y, en caso de desaparición, establecimiento de las medidas compensatorias que permitan conservar la textura y escala de la compartimentación original de los terrenos.

9.2 PROGRAMAS DE PAISAJE

En este epígrafe se incluyen aquellas actuaciones que deben ser objeto de ejecución prioritaria para garantizar la preservación, mejora o puesta en valor de los paisajes que por su valor natural, visual, cultural o urbano o por su estado de degradación requieren intervenciones específicas integradas.

Estos Programas establecen los compromisos temporales, económicos, financieros y administrativos para:

- ❑ La mejora paisajística realizando un mantenimiento, mejora y restauración de los paisajes forestales, podando las zonas bajas de los pinos facilitando así la llegada de la luz al suelo (mejora de la vegetación rastrera).
- ❑ La articulación armónica de los paisajes, con una atención particular hacia los espacios de contacto entre los ámbitos urbano y rural.
- ❑ La puesta en valor del paisaje singular de cada lugar como recurso turístico, minimizando los posibles impactos que actualmente se generan incorporando nuevas infraestructuras que los reduzcan (dichas infraestructuras deberán estar integradas totalmente en el paisaje afectado)
- ❑ La mejora paisajística de los suelos forestales, entornos rurales.

Cabe destacar que la presente parcela ya dispone de una actividad similar a la pretendida y no se suponen modificaciones de interés en la zona. Sí, que se realizarán funciones de cuidado y poda de la vegetación existente.

10. FOTOGRAFÍAS APORTADAS AL ESTUDIO

Se presentan a continuación la zona afectada, a través de las fotografías tomadas de la parcela, donde se aprecia la integración de la misma en la zona urbana, las actuaciones municipales de accesos, y el límite con la zona rústica propiamente dicha.

Límite con zona SRG-SRF



Fachada de la parcela



Calle de acceso, urbanizada y con servicios



Según todo lo detallado en el presente documento y según los resultados de los cálculos realizados, rogamos la autorización por los Organismos competentes para llevar a cabo las instalaciones del presente proyecto.

En Santa Eulària des Riu, a 20 de marzo de 2023

CRISTÓBAL BALIBREA SANGHA
Ingeniero Técnico Agrícola

ANTONIO MORENO MARTÍNEZ
Ingeniero Técnico Industrial

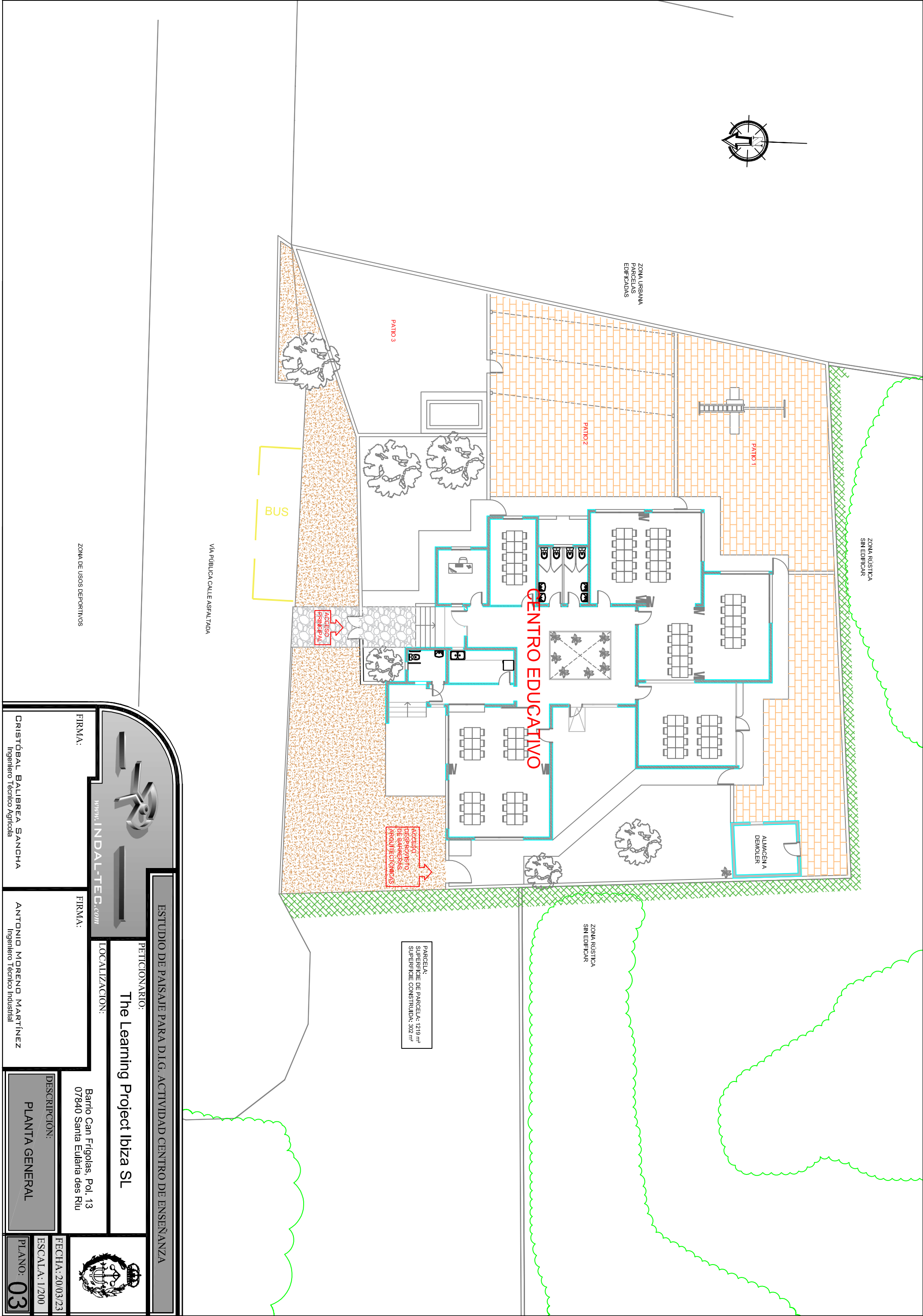
11. PLANOS

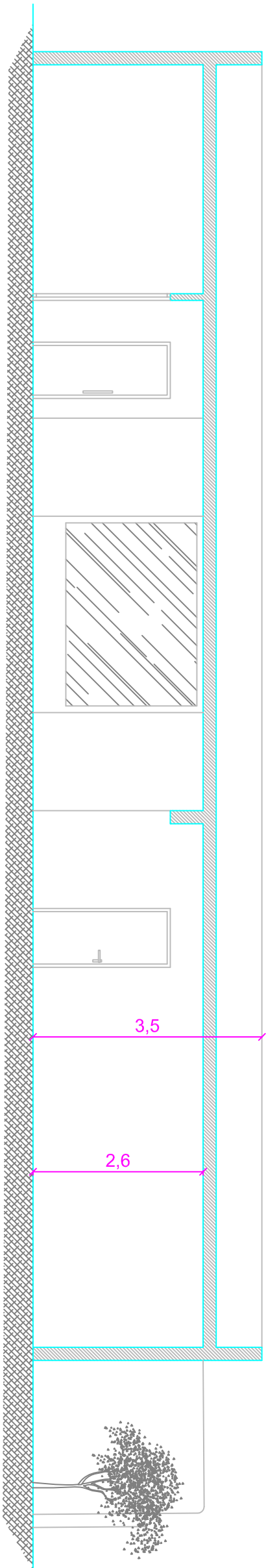
11.1 PLANO DE SITUACIÓN

11.2 FOTOGRAFÍAS DE VISTA AÉREA DE PARCELA

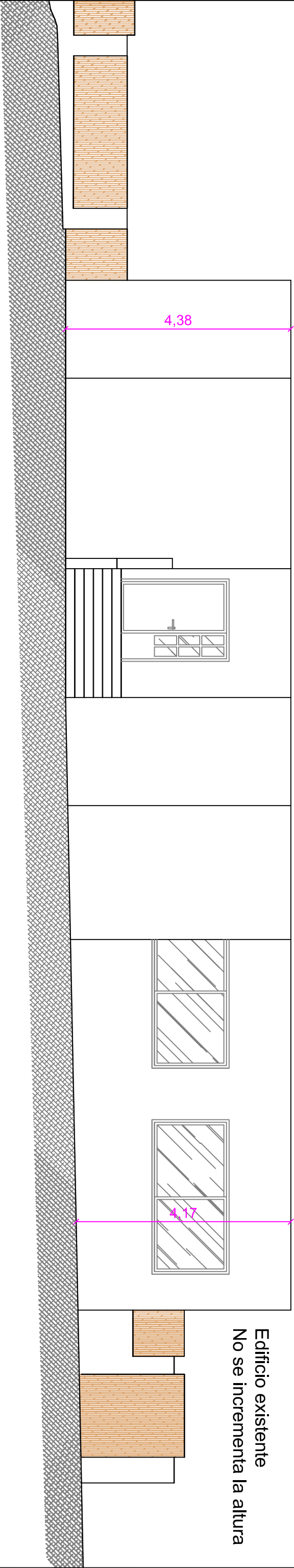
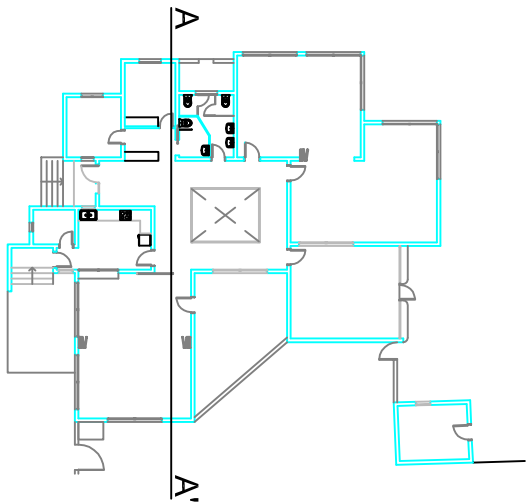
11.3 PLANO DE PARCELA

11.4 PLANO DE ALZADOS





SECCIÓN A-A'



ALZADO FACHADA

www.INDAL-TEC.com

ESTUDIO DE PAISAJE PARA D.I.G. ACTIVIDAD CENTRO DE ENSEÑANZA

PETICIONARIO:

The Learning Project Ibiza SL

LOCALIZACION:

Barrio Can Frígolias, Pol. 13
07840 Santa Eulària des Riu

FIRMA:

CRISTÓBAL BALIBREA SANCHA
Ingeniero Técnico Agrícola

FIRMA:

ANTONIO MORENO MARTÍNEZ
Ingeniero Técnico Industrial

DESCRIPCIÓN:

ALZADOS

FECHA: 20/03/23

ESCALA: 1/75

PLANO: 04