

EL ALAMBIQUE

Centro de interpretación, investigación y recuperación de La Marciega

Arquitectura y Espacio Contemporáneo: Bordes, Límites y Fronteras

ULPGC - Convocatoria extraordinaria - Julio 2023

Autora: Kendra Isabel Araújo Padrón

Tutora proyectual: Eva M. Llorca Afonso

Tutora Externa: Elisenda Monzón Peñate

Tutor técnico: Juan Rafael Pérez Cabrera



ÍNDICE

RESUMEN ABSTRACT	01	DESARROLLO PROYECTUAL PROJECT DEVELOPMENT	- Ortofotos 1951-1957 34
ANÁLISIS ANALYSIS	04	- Estado actual 35 - 36	
- El Paisaje	05	- Propuesta 37 - 40	
- Cuenca hidrográfica	06	- Destilería. Centro de interpretación 41 - 44	
- Clima	07	- Perspectivas 45 - 50	
- Sección del valle	08	- Módulo de investigación y recuperación ornitológico 51 - 54	
- Antropización de la costa	09	- Detalles constructivos 55 - 59	
- La Playa	10	- Perspectivas 60 - 62	
- La Marciega	11	- Módulo alojativo 63 - 65	
- Aproximación al lugar	12	- Perspectivas 66 - 68	
- Vegetación	13	DESARROLLO TÉCNICO TECHNICAL DEVELOPMENT	- Estructura 69 - 71
- Ecosistema marino	14	- Cumplimiento DB SI 77 - 80	
- Avifauna	15	- Cumplimiento SUA 61-64	
- Fauna terrestre	16	- Cumplimiento DB HS4 81	
- Mapa del cielo en La Aldea	17	- Cumplimiento DB HS5 82	
- El humedal de La Marciega	19	- Texts 83	
- Formación de la laguna costera	20		
- Evolución del charco y su entorno	21		
- Lagunas costeras - Meandros	22		
- Espacio cambiante	23		
- Regeneración del humedal	25		
- La caña de azúcar y el ron en Canarias	26		
- El Alambique	27		
- El Alambique en el lugar	28 - 29		
- Imágenes	30 - 32		
- Planimetría actual	33		
- Referencias - Esquemas			

RESUMEN

La Aldea de San Nicolás, es un amplio, fértil y poblado valle ubicado al Oeste de Gran Canaria. Un valle donde el ser humano lo ha ido cubriendo de plástico a consecuencia de la agricultura de exportación.

Se encuentra circundado por conjuntos montañosos de mas de 1000 m de altura que conforman la mayor cuenca hidrográfica de la isla. Esto dificulta su acceso, por lo que ha desarrollado una idiosincrasia singular. "La Aldea es una isla dentro de otra isla".

Además, pertenece a la parte mas antigua de la isla y tubo uno de los mayores y más importantes asentamientos de población indígena, con más de 600 casas ubicadas en su mayoría en la zona de Los Caserones.

El valle ofrece un paisaje imponente y de gran riqueza desde el punto de vista de la geología y biodiversidad, siendo este Reserva de la Biosfera en su totalidad. Además es un enclave privilegiado para contemplar una puesta de sol totalmente a poniente, El Teide, El Roque Nublo, las vertiginosas montañas y el cielo estrellado de las noche, fruto de un lugar prácticamente libre de contaminación lumínica.

Se pretende poner en valor el lugar, mediante la recuperación del patrimonio histórico-industrial que aún se conserva, promover el conocimiento de parte de la historia de La Aldea; así como la investigación y regeneración de La Marciega, con el fin de divulgar sobre su estudio y fomentar la biodiversidad.

El Alambique se torna protagonista, no solo por su carácter de hito, apreciándose su torre desde cualquier punto de la playa, ni por ser la primera y única industria de aguardientes en la comarca, sino por su posición privilegiada frente al paisaje, ubicado a los pies del humedal de La Marciega y a escasos metros del mar.

Es por ello que se plantea como un mirador único desde el que podemos disfrutar de las imponentes vistas 360°, de los maravillosos atardeceres, de las estrellas, de las aves, los sonidos y olores del mar y la naturaleza, etc.

En su interior se llevará a cabo un centro de interpretación del Ron La Aldea, no solo para dar a conocer su antigua industria y agricultura asociada a la misma, sino para también divulgar sobre el entorno único donde se encuentra.

Este centro se complementa con un pequeño módulo destinado a investigación de la biodiversidad y recuperación ornitológica; además de con otro alojativo únicamente para los investigadores que estén ejerciendo el trabajo de campo. Ambos permiten la inmersión total de los usuarios en el hábitat de estudio, pudiendo realizar tareas de observación del comportamiento de las aves u otros animales, de censo, de fotografiar sucesos en el cielo nocturno, etc. Las 24h del día.

Todo esto va unido a la intervención paisajística de regenerar el bosque de tarajal que se ubica en el singular espacio cambiante del humedal de la Marciega; llevándose a cabo a partir de la creación de ciertas lagunas costeras que propician la expansión espontánea del tarajal y el desarrollo de un rico ecosistema para todo tipo de especies, siendo la propia naturaleza y el tiempo, los encargados en culminar este proyecto.

ABSTRACT

La Aldea de San Nicolás is a wide, fertile and populated valley located in the west of Gran Canaria. A valley where the human being has been covering it with plastic as a result of export agriculture.

It is surrounded by mountain ranges of more than 1000 m high that make up the largest watershed of the island. This makes it difficult to access, so it has developed a unique idiosyncrasy. "La Aldea is an island within an island".

In addition, it belongs to the oldest part of the island and was one of the largest and most important settlements of indigenous population, with more than 600 houses located mostly in the area of Los Caserones.

The valley offers an imposing landscape of great wealth from the point of view of geology and biodiversity, being this Biosphere Reserve in its entirety. It is also a privileged enclave to contemplate a sunset totally to the west, El Teide, El Roque Nublo, the vertiginous mountains and the starry night sky, the result of a place practically free of light pollution.

The aim is to enhance the value of the place, through the recovery of the historical-industrial heritage that is still preserved, to promote the knowledge of part of the history of La Aldea; as well as the research and regeneration of La Marciega, in order to disseminate about its study and promote biodiversity.

The Alembic becomes the protagonist, not only because of its landmark character, its tower can be seen from any point of the beach, nor for being the first and only industry of spirits in the region, but for its privileged position in the landscape, located at the foot of the wetland of La Marciega and a few meters from the sea.

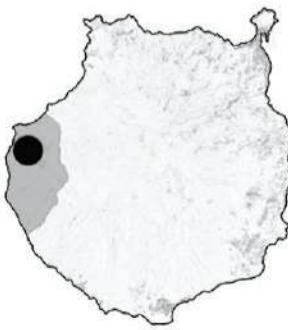
That is why it is considered a unique viewpoint from which we can enjoy the breathtaking 360° views, the wonderful sunsets, the stars, the sounds and smells of the sea and nature, etc.

Inside, there will be an interpretation center of Ron La Aldea, not only to show the ancient industry and agriculture associated with it, but also to disseminate information about the unique environment where it is located.

This center is complemented by a small module for biodiversity research and ornithological recovery, as well as an accommodation module only for researchers doing field work. Both allow the total immersion of users in the study habitat, being able to perform tasks of observation of the behavior of birds or other animals, census, photographing events in the night sky, etc.. 24 hours a day.

All this goes together with the landscape intervention to regenerate the tarajal forest that is located in the unique changing space of the Marciega wetland; being carried out from the creation of certain coastal lagoons that promote the spontaneous expansion of the tarajal and the development of a rich ecosystem for all kinds of species, being nature itself and time, those in charge of culminating this project.





EL PAISAJE

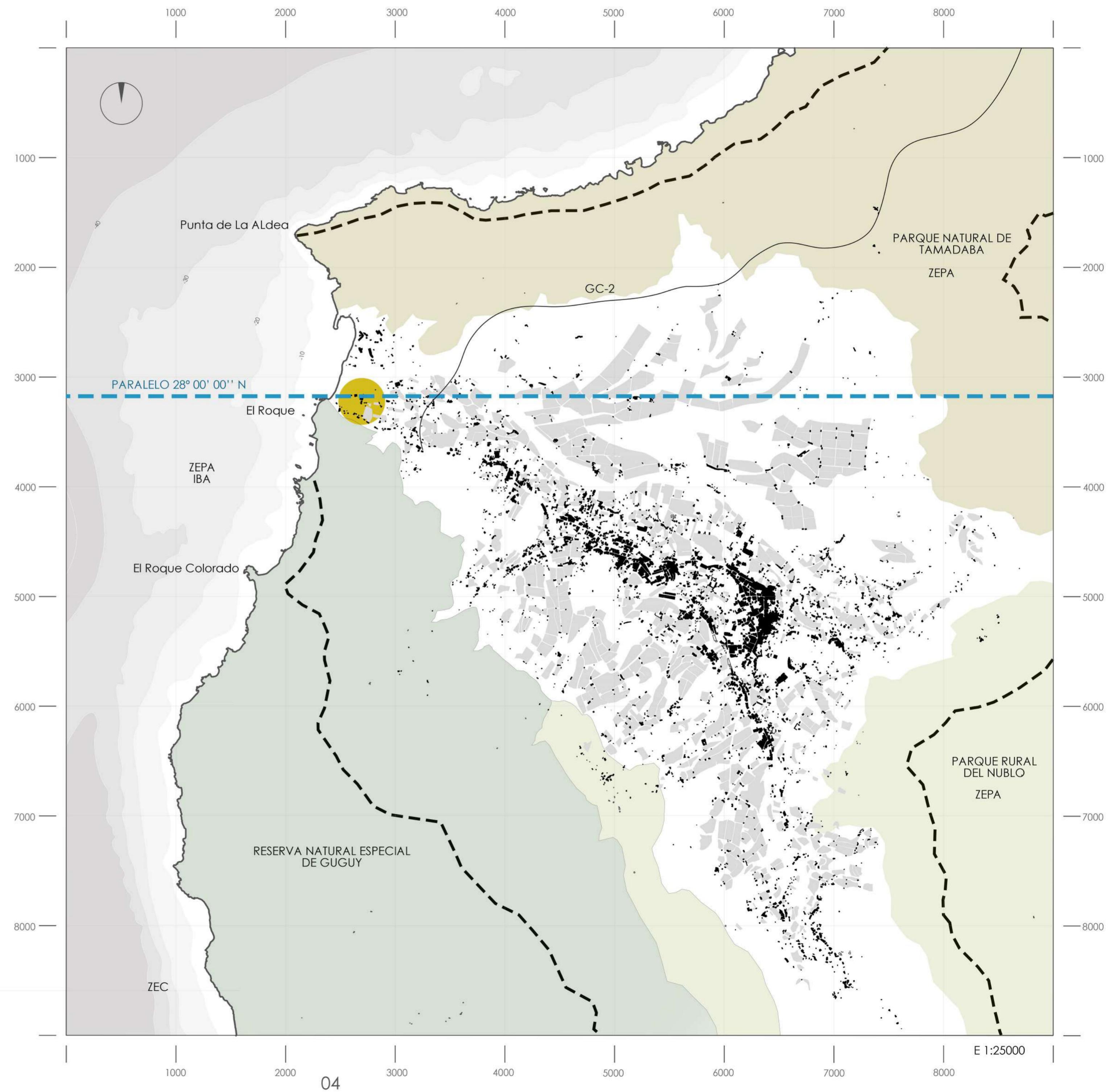
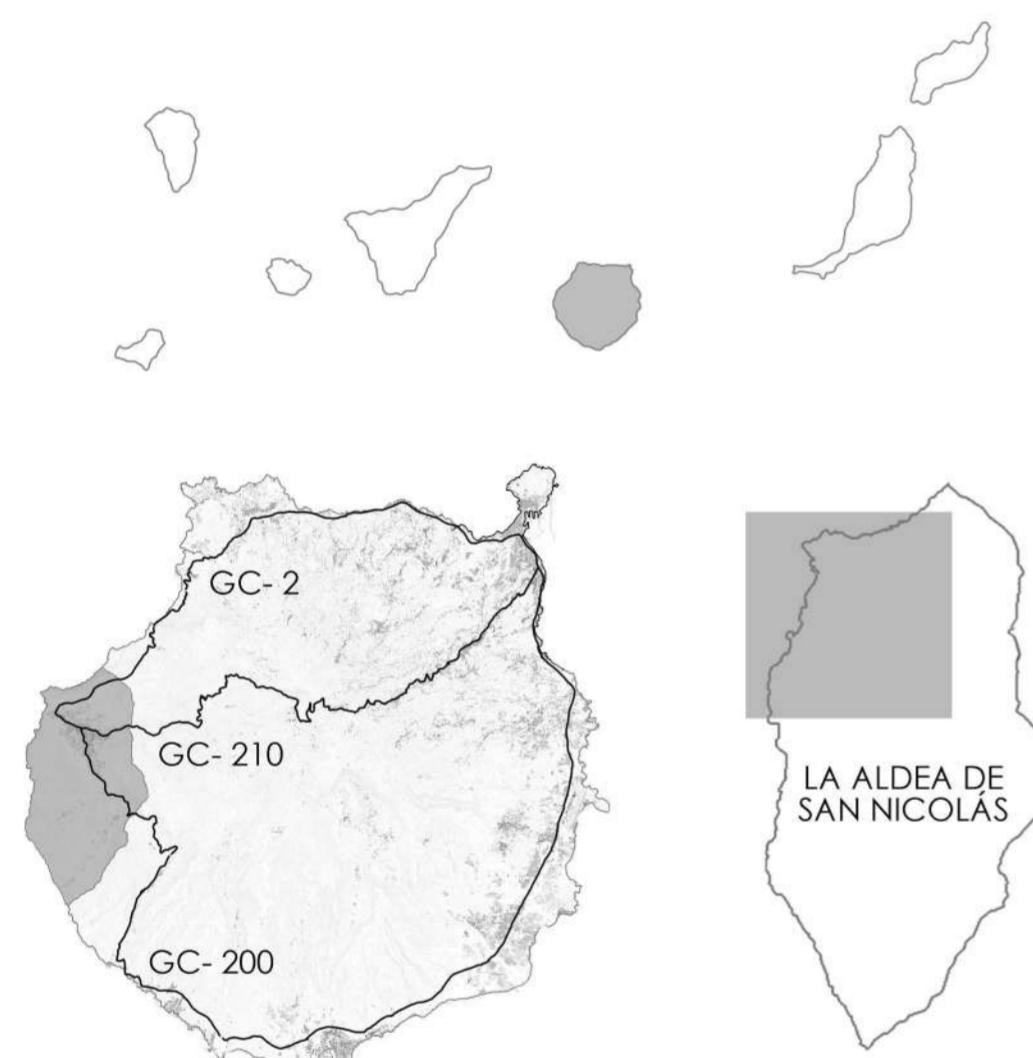
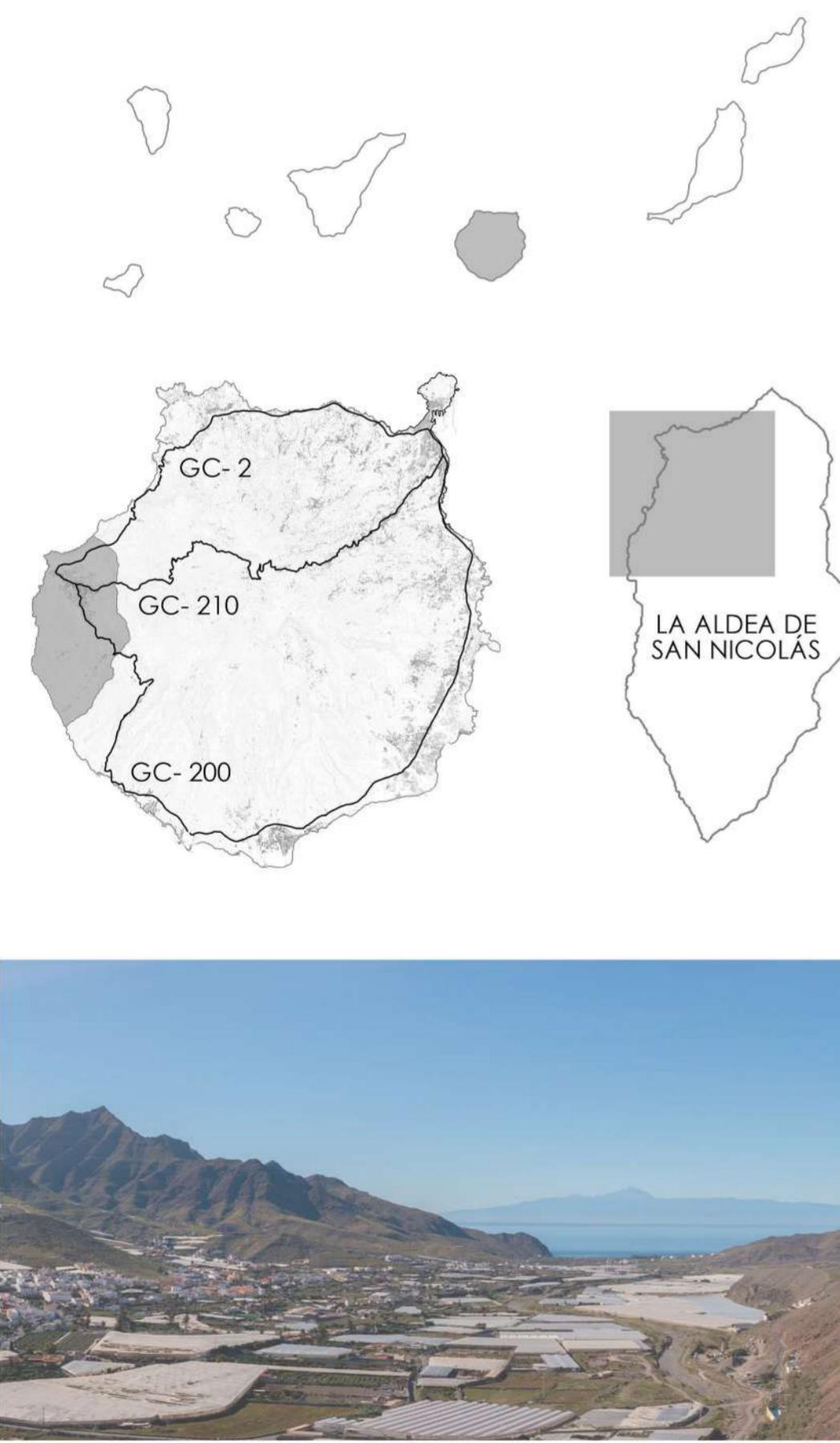
La Aldea de San Nicolás es un municipio ubicado al Oeste de la isla de Gran Canaria. Posee una extensión de 139km² y una población de más 8mil habitantes.

El paisaje de La Aldea lo conforman las **altas montañas**, el **manto de invernaderos** a causa de la economía agraria de exportación y la mayor infraestructura del pueblo; la **carretera GC-2**.

Estas montañas forman parte de la **Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos**, estando al Sur la Reserva Natural Especial de Guguy íntegramente en su territorio, al norte posee parte de Parque Natural de Tamadaba y al Este el Parque Rural del Nublo y la Reserva Natural Integral de Inagua.

A demás Tabadaba e Inagua son Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). En la zona marítima del municipio se encuentra también las Zonas Especiales de Conservación de Guguy (ZEC) y parte de la franja marina de Mogán-La Aldea (ZEPA).

Por último, la totalidad de la franja marina del municipio está considerada como Área Importante para la Conservación de las Aves Marinas (IBA).

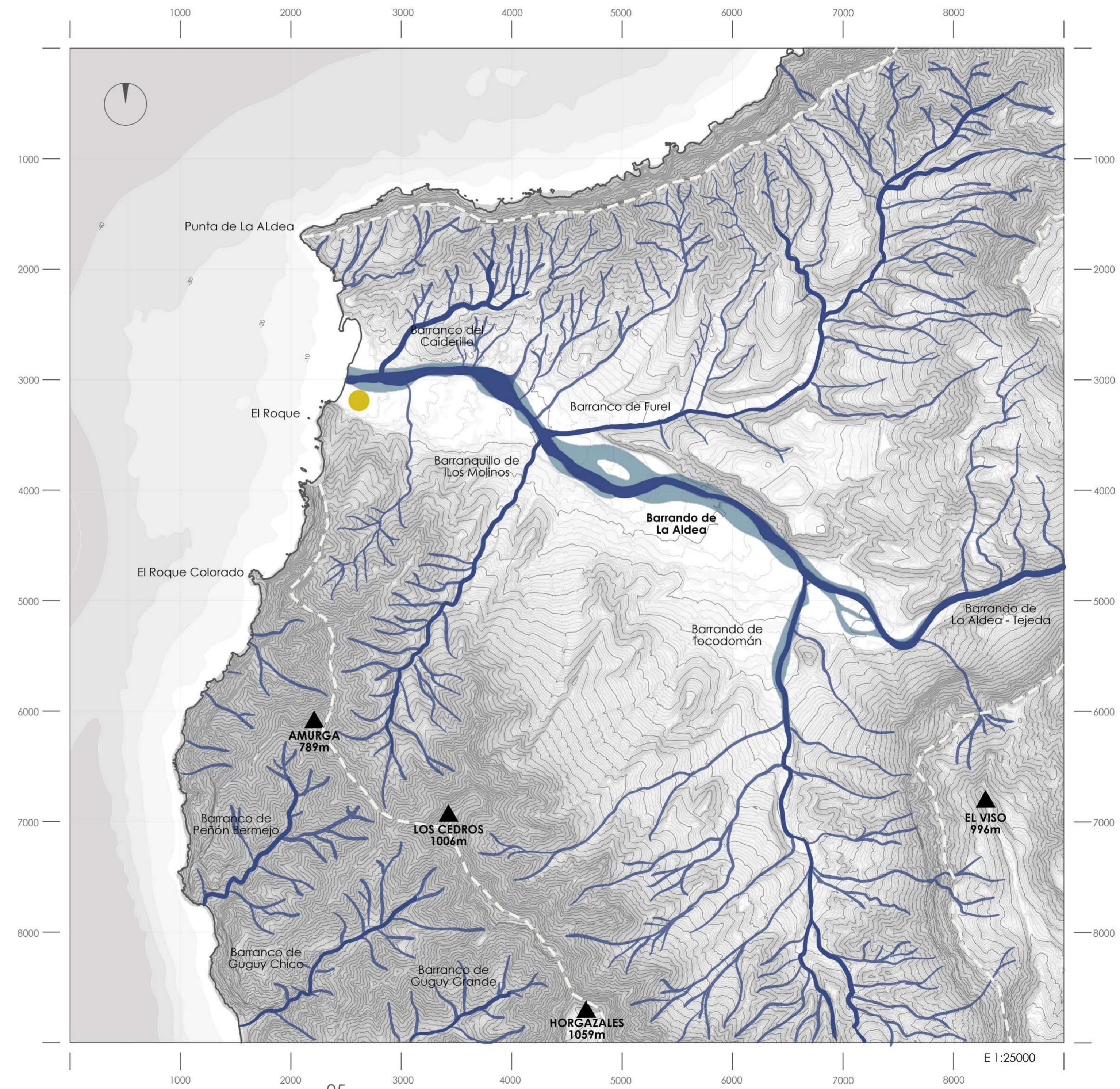
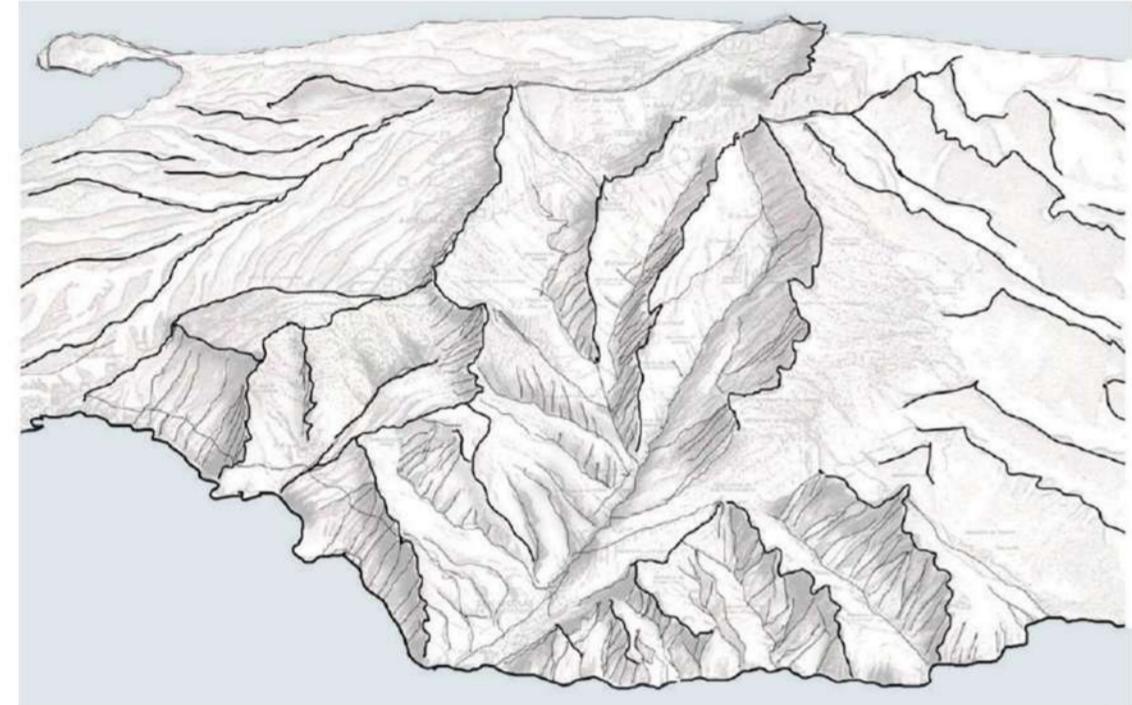


CUENCA HIDROGRÁFICA

La cuenca hidrográfica Tejeda - La Aldea. Se trata de la **mayor de Canarias** (170 km²), la cual **discurre desde el sector central de la isla (Pico de las Nieves) hasta el mar (Playa de La Aldea)**.

Gracias a la topografía que comprende, la cual va descendiendo progresivamente hasta las bases del pueblo, **facilita la distribución de las aguas** que circulan desde las alturas, por el barranco de La Aldea hasta unirse con el barranco de Tocodoman y converger en un mismo punto hacia el mar.

En territorio aldeano, **la cuenca la conforman los barrancos**, los cuales **han sufrido un estrechamiento importante** debido a la actividad agrícola y la urbanización; y **el valle de altas montañas y macizos** como son: montaña de Amurga en el macizo de Guguy, montaña de los Cedros, el macizo de Horgazales (en el que se ubica una de las pocas minas de obsidiana de isla, la cual utilizaban los aborígenes para elaborar sus utensilios) y el Viso Inagua.



CLIMA

Esta comarca comprende un **clima subtropical seco y semidesértico** con valores pluviométricos máximos de 50 milímetros y nulos en meses como Julio y Agosto.

Es un espacio sometido a **sequías continuas, intercaladas por lluvias torrenciales**, con temperaturas máximas medias de 26°C y mínimas medias de 17°C.

La presencia casi permanente de los **vientos alisios** desprovisto de humedad, con una **dirección predominante Norte y Norte - noreste** y una velocidad media que oscila entre los 38 y 12 km/h. En el piso montañoso las condiciones climatológicas son mas húmedas.

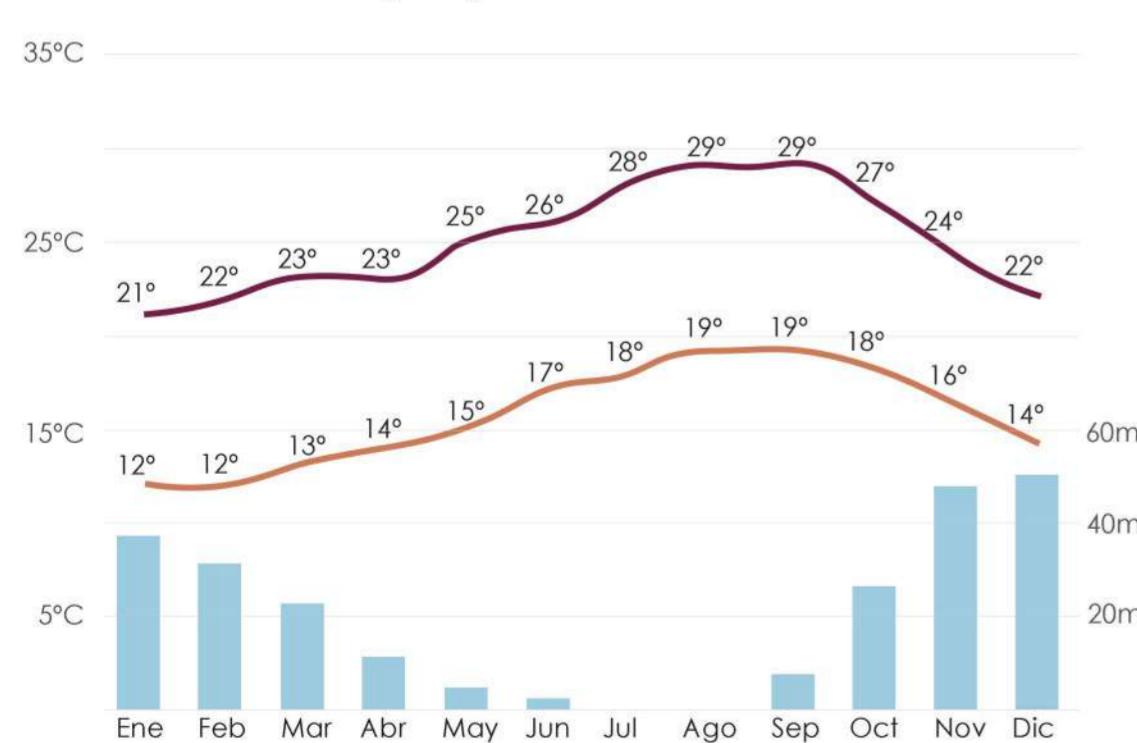
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)

- > 38 Km/h
- > 28 Km/h
- > 19 Km/h
- > 12 Km/h

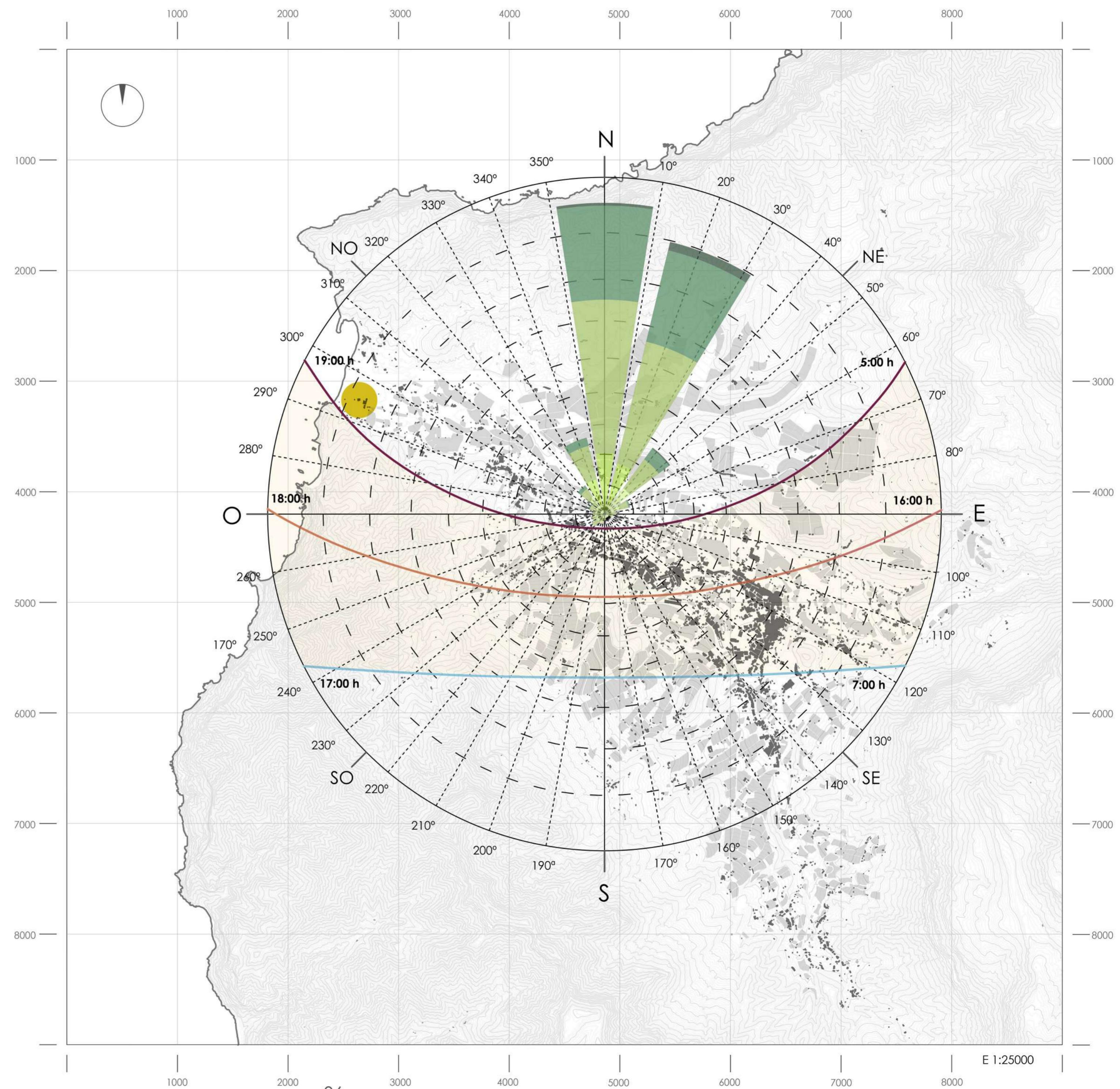
CARTA SOLAR

- Solsticio de verano. 21 de junio
- Equinoccios. 21 de marzo - 21 de septiembre
- Solsticio de invierno. 21 de diciembre

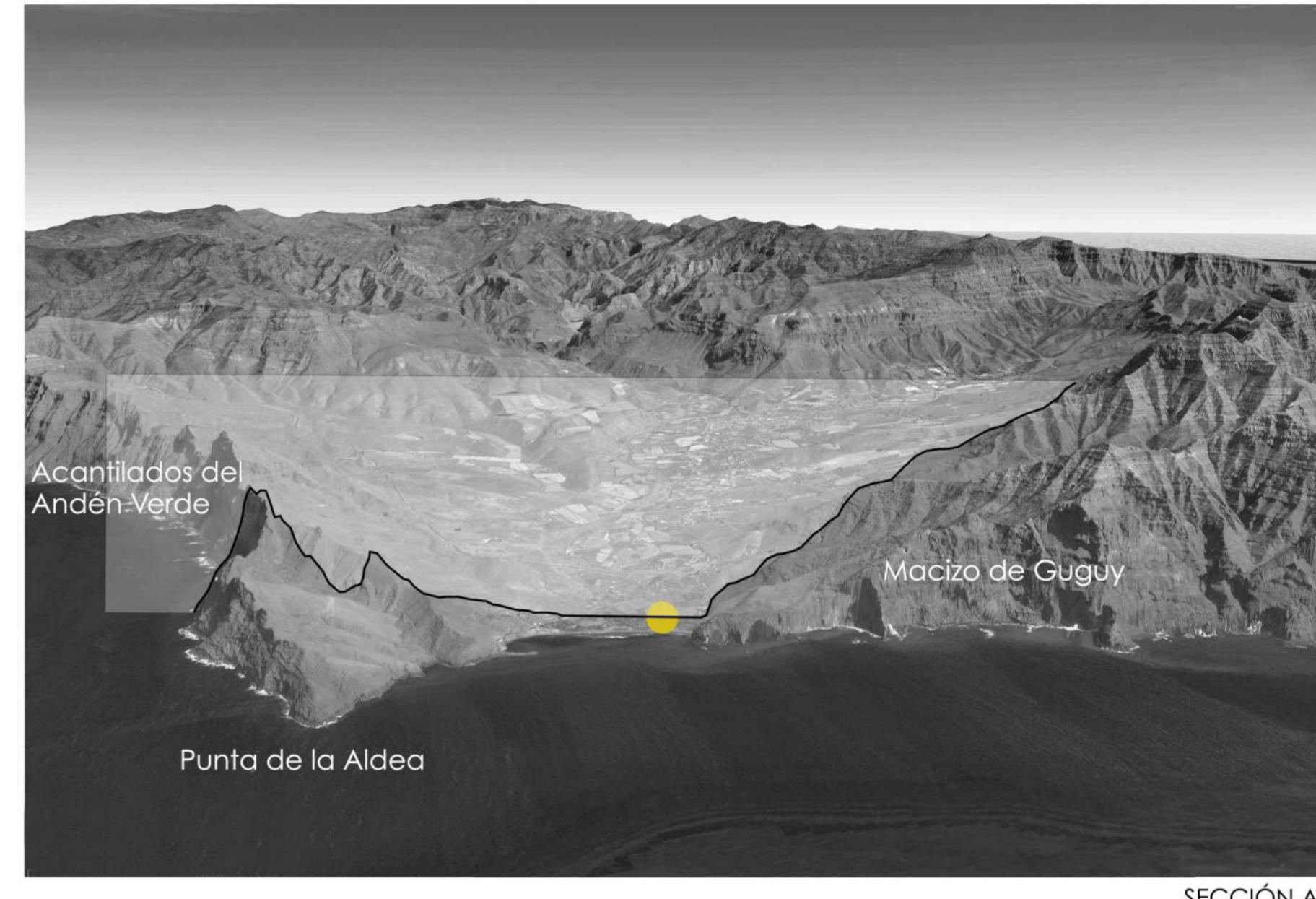
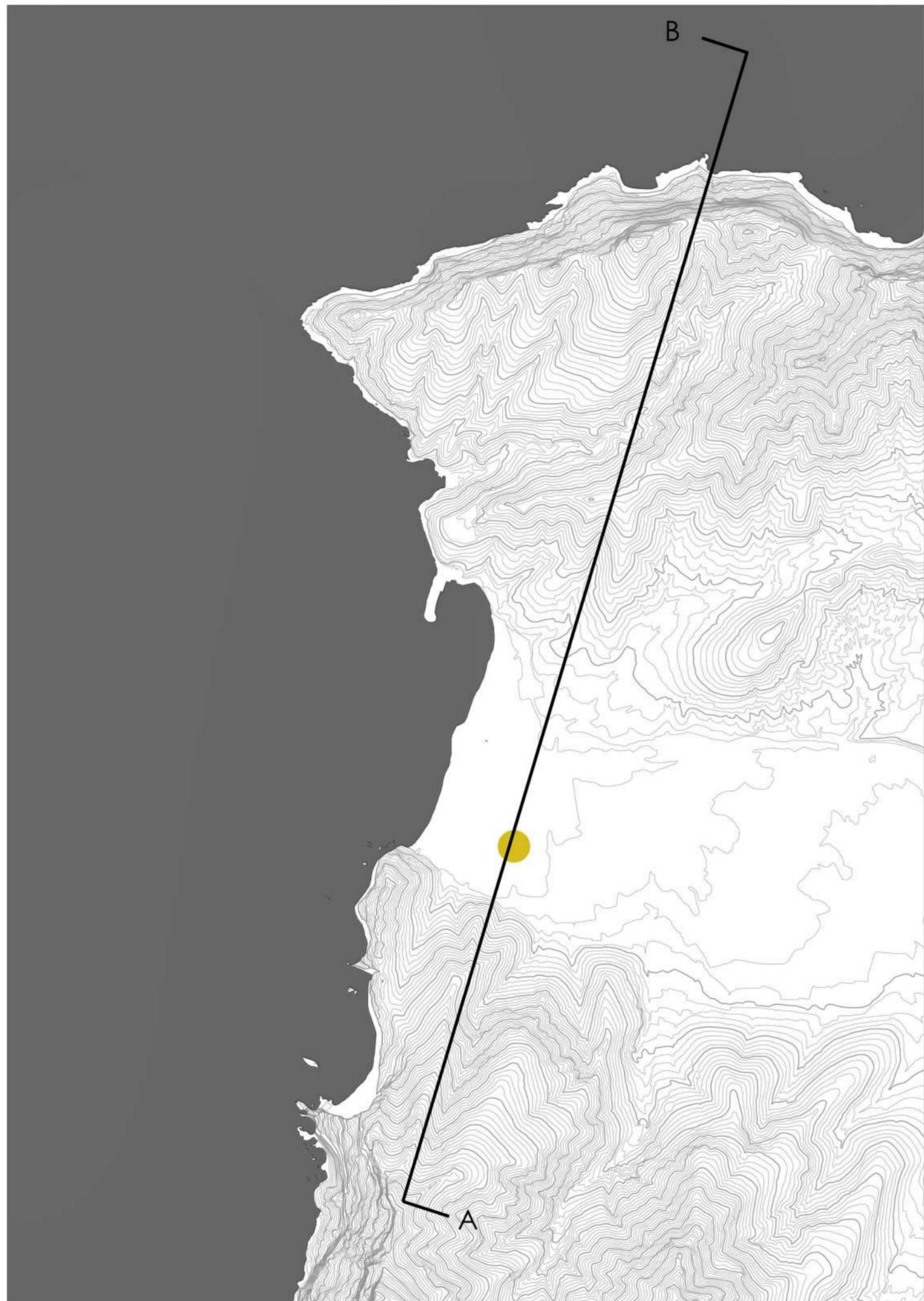
TEMPERATURAS MÁXIMAS MEDIAS Y MÍNIMAS MEDIAS (°C) Y PRECIPITACIONES (mm)



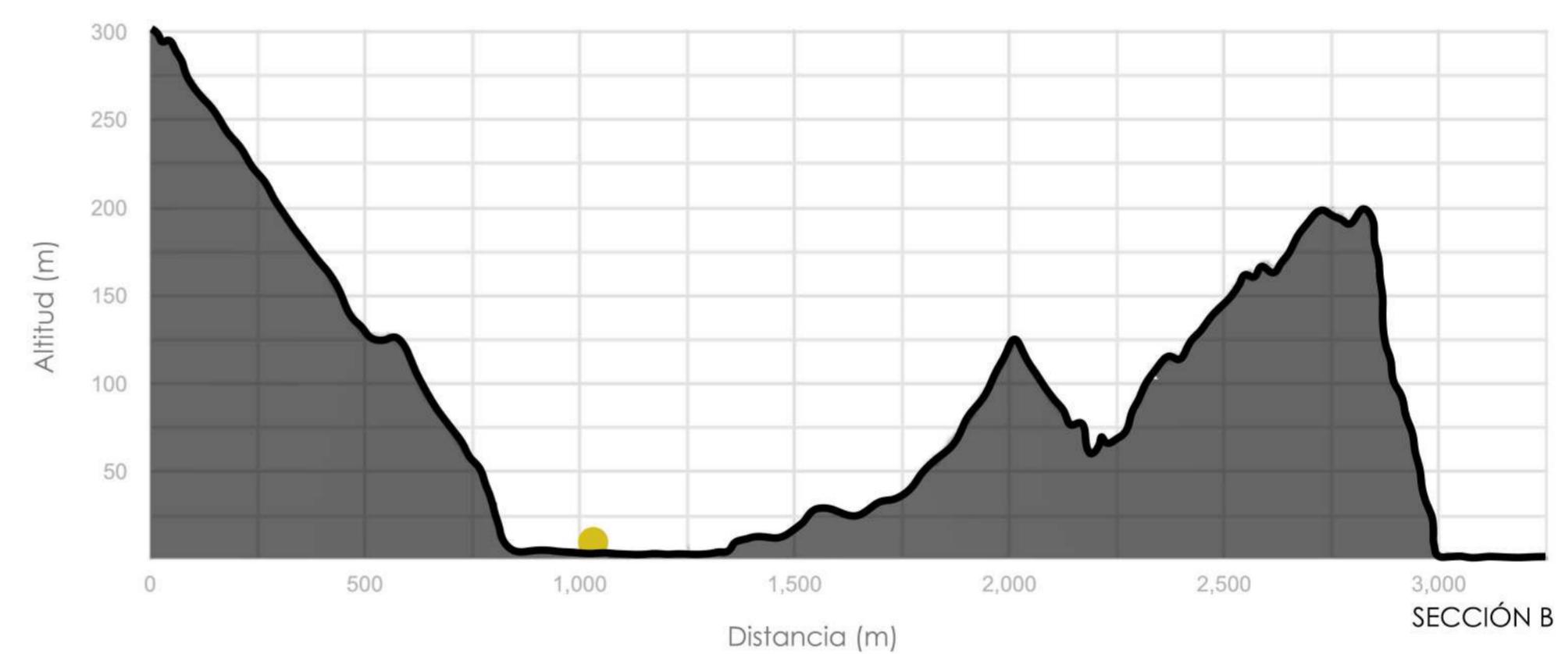
Fuentes: Meteoblue
SunEarthTools
Climate-data



SECCIÓN DEL VALLE



SECCIÓN A



SECCIÓN B

ANTROPIZACIÓN DE LA COSTA

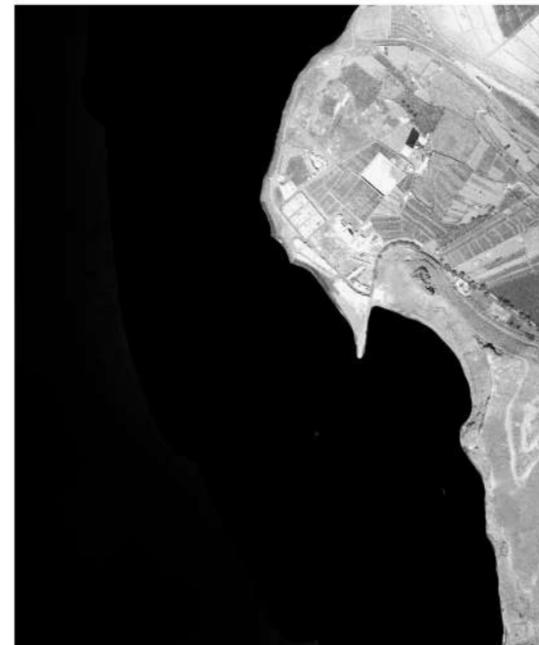
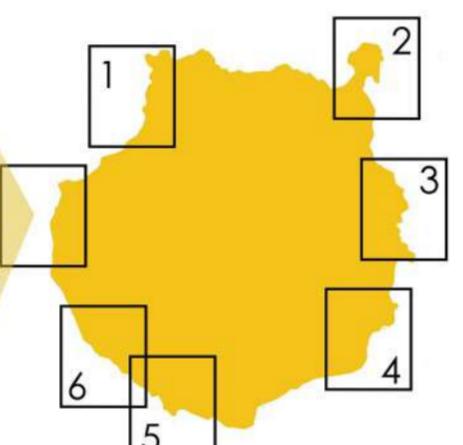


LA ALDEA DE SAN NICOLÁS

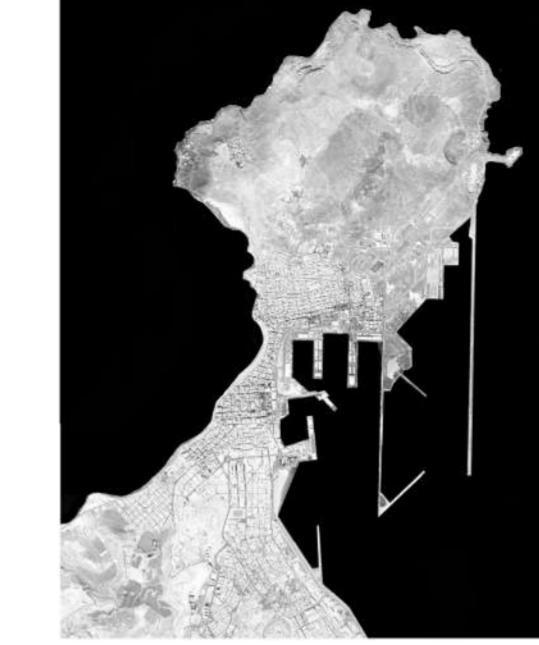
1977



2022



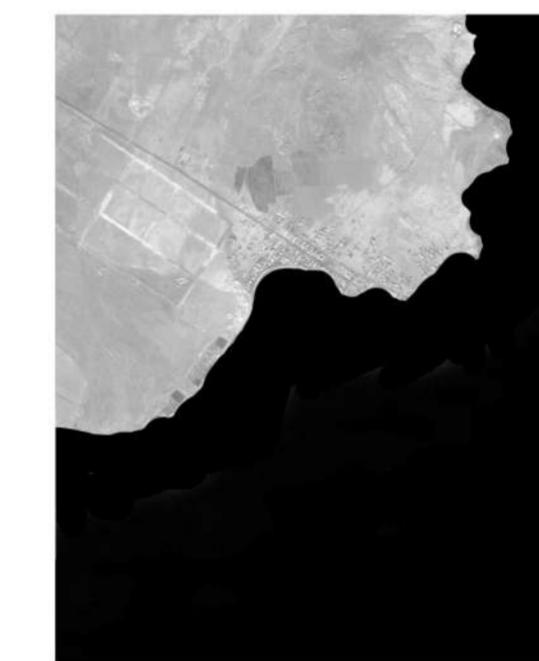
1. AGAETE



2. LAS PAMAS



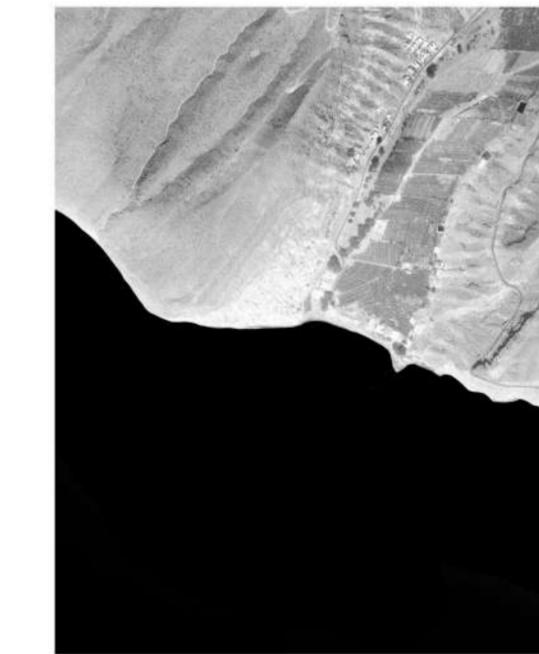
3. TALIARTE



4. ARINAGA



5. ARGUINEGUÍN



6. MOGÁN

El municipio de La Aldea de San Nicolás es **uno de los municipios más aislados de la toda la isla**, debido a su dificultad para acceder tanto por la GC-2, como por la GC-210 y la GC-200. Esto ha propiciado que el modelo de vida rural y sustento principal de la agricultura, se perpetúe hasta nuestros días. Por ello, La Aldea es uno de los pocos municipios con un nivel de población superando las 8mil personas, **menos masificados** toda la isla.

En concreto, en la zona de la playa de La Aldea, el litoral se ha alterado mínimamente y las edificaciones construidas han sido espontáneas sin la existencia de urbanizaciones y hoteles como en el resto de los municipios costeros de la isla. Como consecuencia de la **apertura del nuevo tramo de la carretera GC- 2** que conecta el municipio con la capital de la isla y, por ende, el logro de una **mejor comunicación**; La Aldea comienza a ser uno de los **principales destinos turísticos**. Es por ello que no podemos permitir que uno de los pocos reductos sin masificar que se conservar, se convierta en un destino únicamente de "sol y playa". Es vital apostar por un **modelo para el pueblo sostenible y consciente con el medio en el que nos rodea**, basado en sus valores paisajísticos, culturales y etnográficos.

LA PLAYA

El municipio de La Aldea de San Nicolás tiene una **franja costera de unos 33 kilómetros**, siendo posiblemente la **costa menos humanizada de la isla** de Gran Canaria, con unos acantilados abrumadores que discurren desde Agaete a Mogán. La Playa es fiel reflejo de la historia geológica de Gran Canaria, iniciada hace unos 15 millones de años.

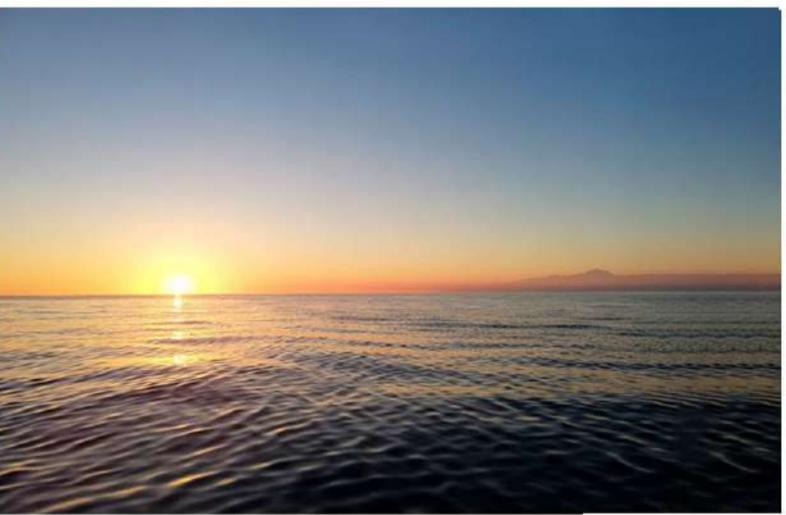
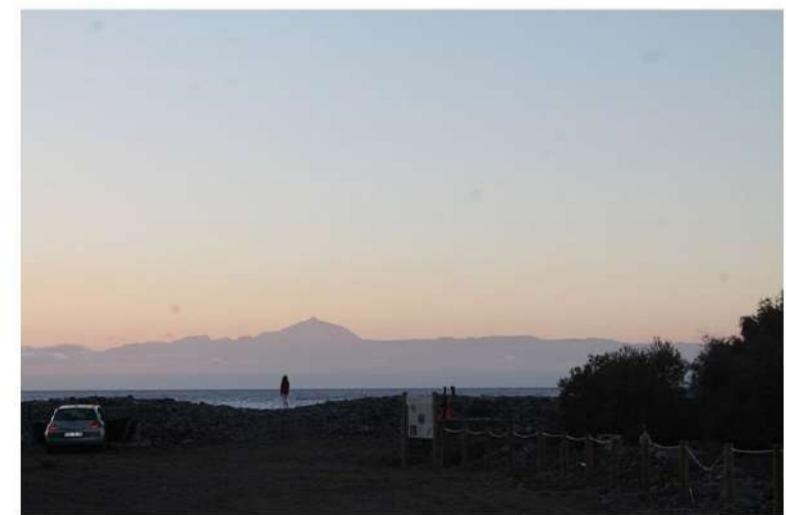
En la playa desemboca uno de los **barrancos mas grandes de la isla**, puesto que es el culmen de la **cuenca hidrográfica Tejeda-La Aldea**. En esta misma desembocadura, encontramos **el humedal de La Marciega**, coronado por el gran **bosque de tarajales**, y el famoso **Charco de la Aldea**.

Esta zona siempre ha sido un **emplazamiento privilegiado y estratégico**. Desde la época de los antiguos canarios, ya se habían **asentado en el Lomo de los Caserones un poblado de más de 600 casas**, siendo este uno de los mayores de Canarias. En la actualidad, existen varias **zonas arqueológicas** con yacimientos de viviendas cruciformes y túmulos funerarios. Así mismo, la fiesta de El Charco que se sigue celebrando a día de hoy, es una tradición heredada de los indígenas asentados en la playa de La Aldea, en la cual se tiraban al charco a pescar mediante la técnica de embarascar.

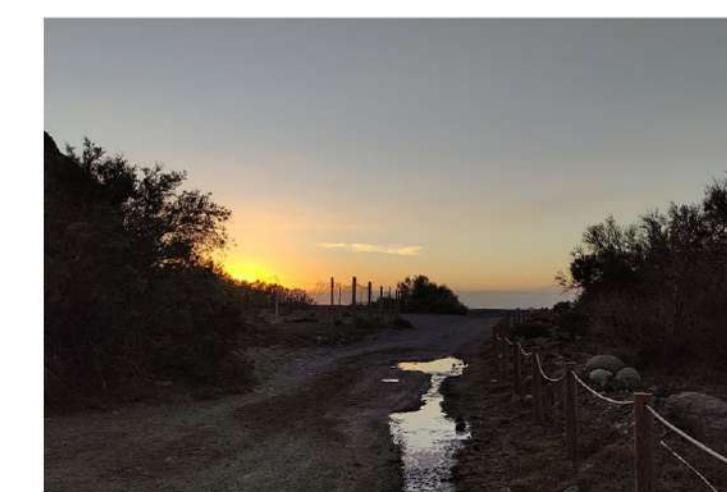
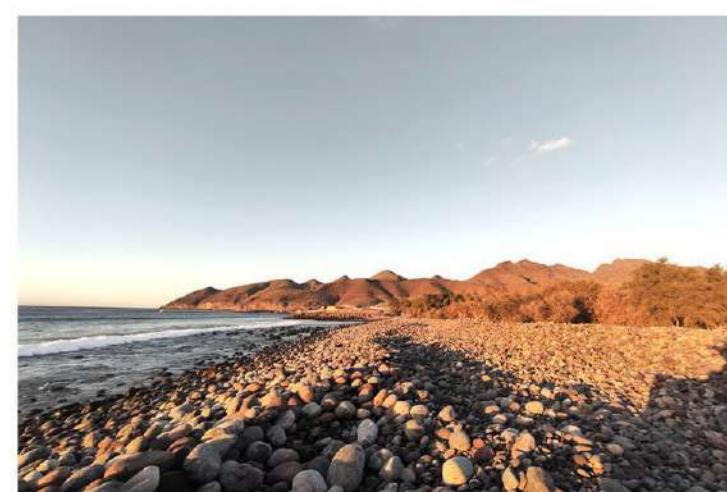
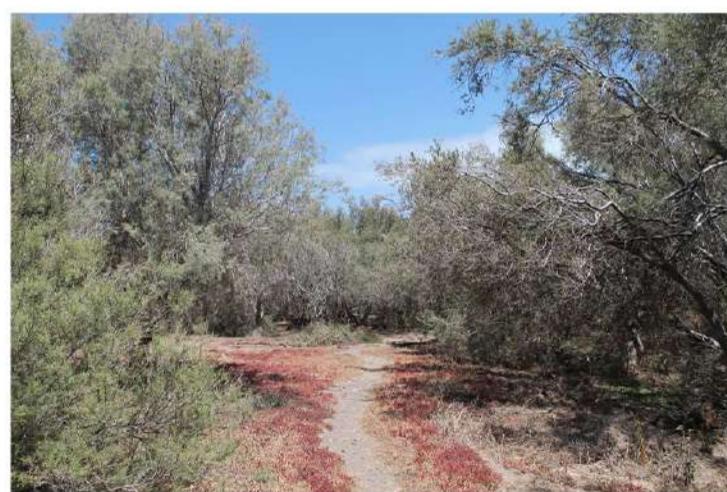
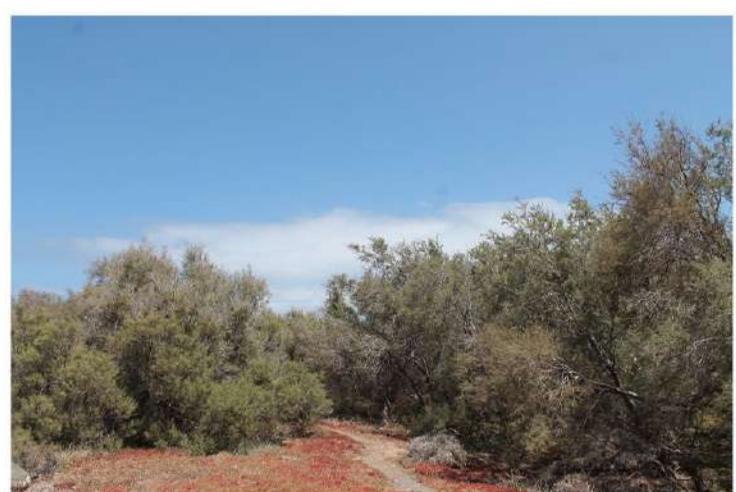
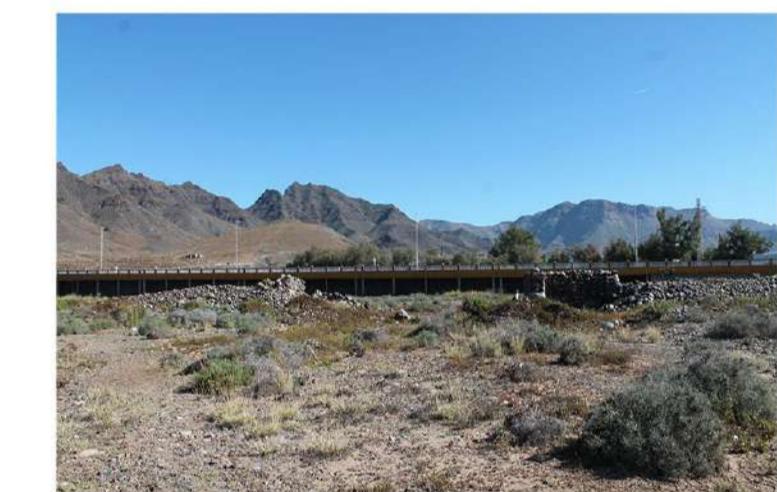
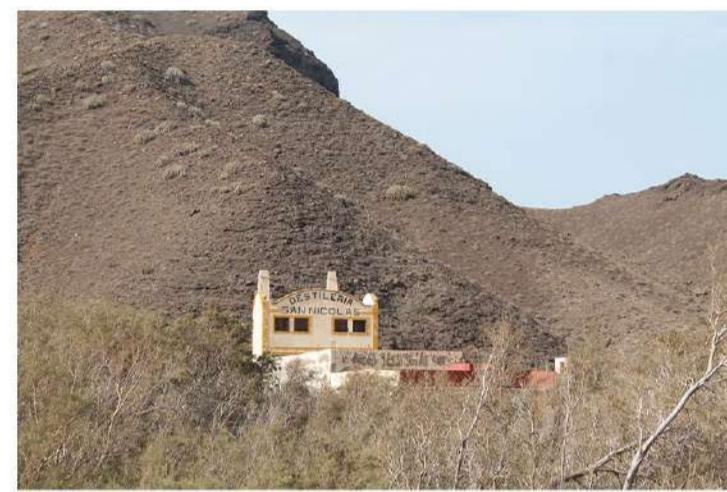
En cuanto a los **valores paisajísticos**, la playa es un lugar único desde el que podemos observar el **Roque Nublo** al Este y al mismo tiempo **El Teide** al lado contrario; uno de los **atardeceres** más impresionantes ya que nos encontramos totalmente a poniente. Las imponentes montañas del **Macizo de Guguy y El Cedro** al Sur y al Norte la Punta de La Aldea y las montañas que forjan la famosa "**Cola de Dragón**".

Además, durante la noche, se puede observar uno de los cielos más limpios de la isla propicios para la observación de cuerpos celestes. Es por ello que el municipio esta considerado como **destino Starlight**.

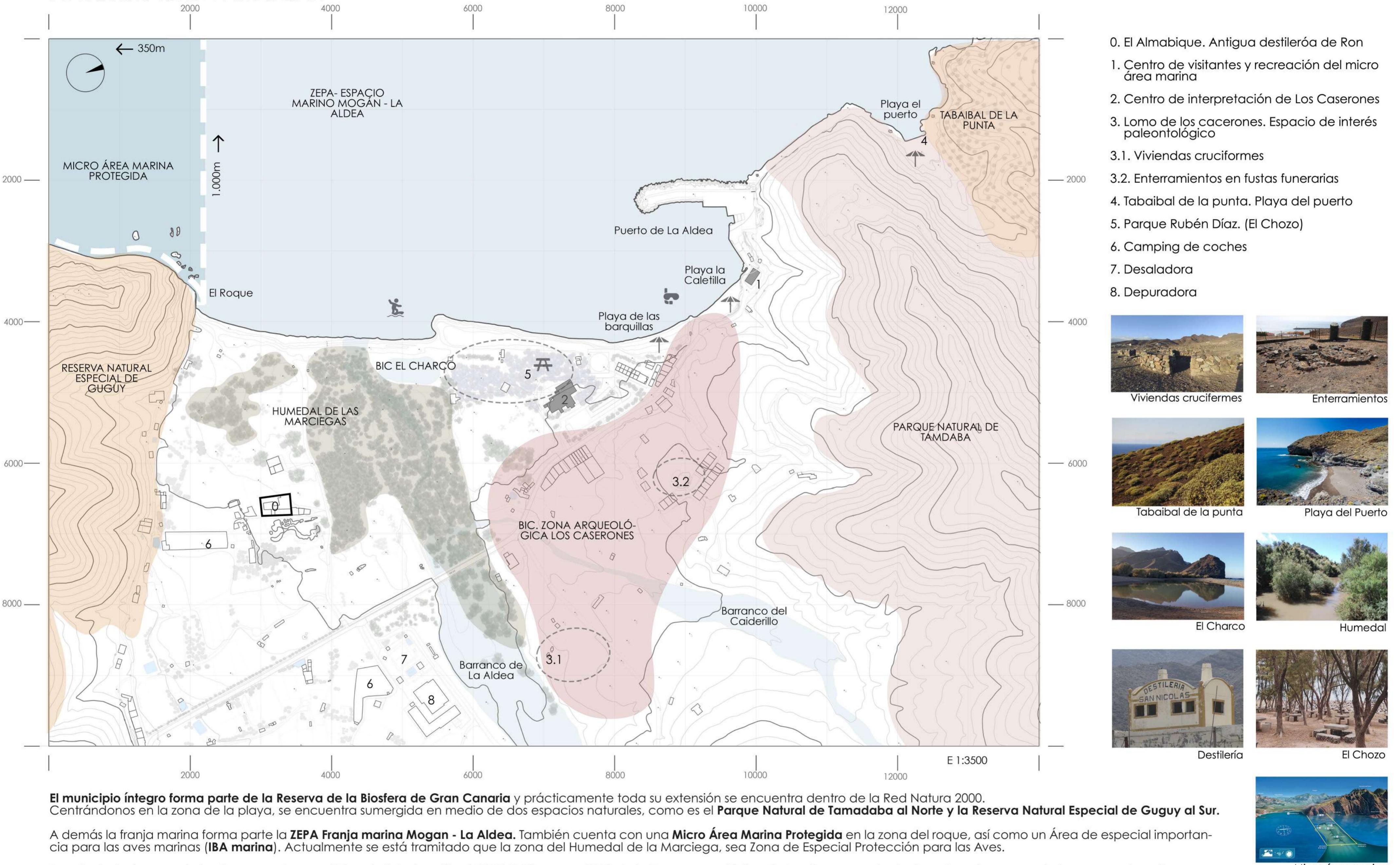
A parte de las vistas únicas de 360º y de su gran valor paisajístico y etnográfico, La playa también nos ofrece la oportunidad de realizar numerosa actividades como pueden ser **el surf, el baño, la pesca, el senderismo, el avistamiento de aves, la observación de los astros, inmersiones en los fondos marinos y disfrutar de las fiestas ancestrales de El charco**.



LA MARCIEGA



APROXIMACIÓN AL LUGAR



El municipio íntegro forma parte de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria y prácticamente toda su extensión se encuentra dentro de la Red Natura 2000. Centrándonos en la zona de la playa, se encuentra sumergida en medio de dos espacios naturales, como es el Parque Natural de Tamadaba al Norte y la Reserva Natural Especial de Guguy al Sur.

A demás la franja marina forma parte la ZEPA Franja marina Mogan - La Aldea. También cuenta con una Micro Área Marina Protegida en la zona del roque, así como un Área de especial importancia para las aves marinas (IBA marina). Actualmente se está tramitado que la zona del Humedal de la Marciega, sea Zona de Especial Protección para las Aves.

Por otro lado, la zona de la playa cuenta con el Bien de interés cultural (BIC) El Charco y el BIC de la Zona arqueológica de Los Caserones (actualmente se han reanudado las excavaciones).

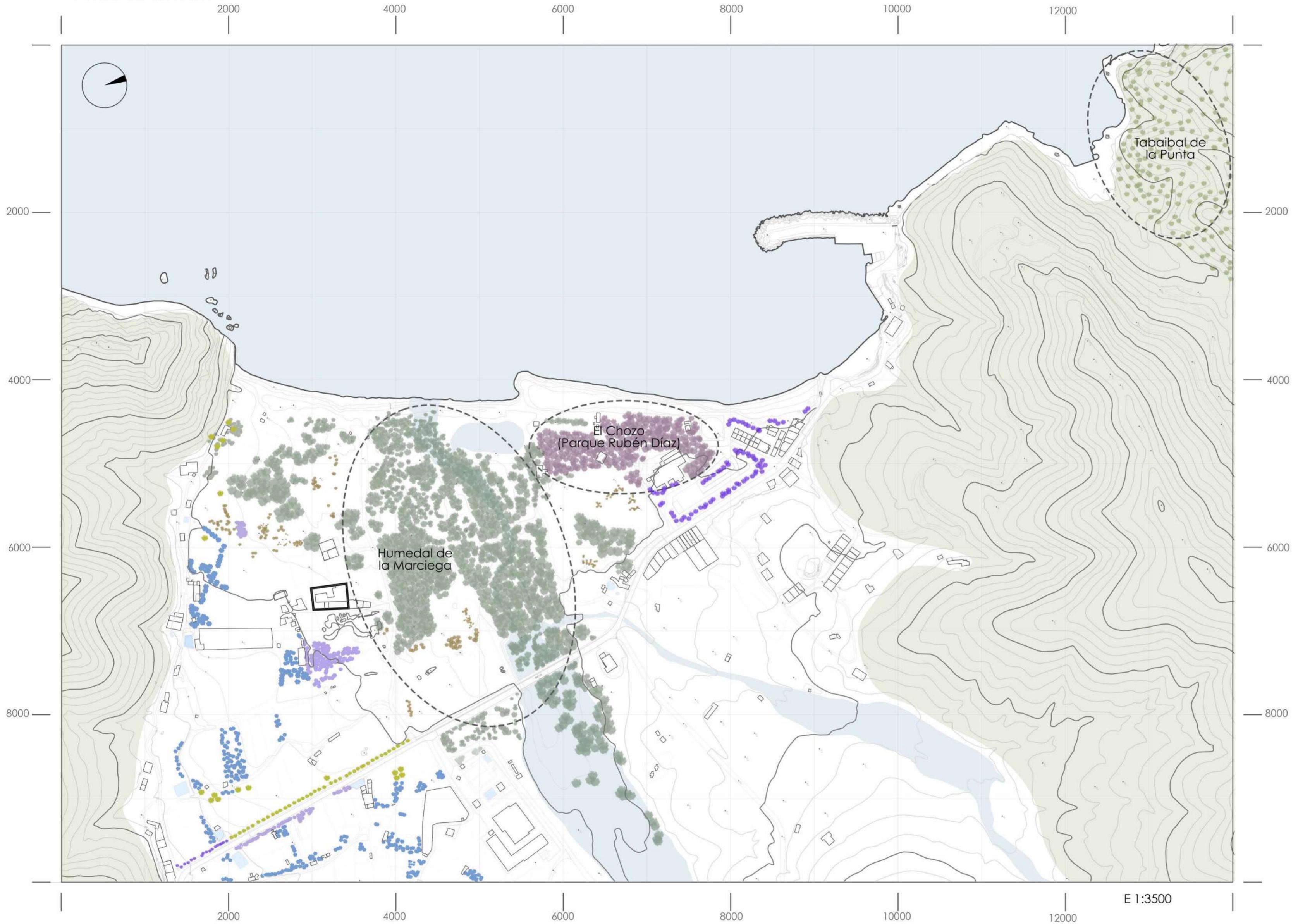
En cuanto a los equipamientos destacables; existe un Centro de Visitantes y recreación de la micro área marina, un Centro de Interpretación de los Caserones y la antigua Destilería de Ron la Aldea, más conocida como “El Almabique”, la cual lleva más de 60 años cerrada y forma parte del patrimonio arquitectónico e histórico de La Aldea.

0. El Almabique. Antigua destilería de Ron
1. Centro de visitantes y recreación del micro área marina
2. Centro de interpretación de Los Caserones
3. Lomo de los cacerones. Espacio de interés paleontológico
 - 3.1. Viviendas cruciformes
 - 3.2. Enterramientos en fustas funerarias
4. Tabaibal de la punta. Playa del puerto
5. Parque Rubén Díaz. (El Chozo)
6. Camping de coches
7. Desaladora
8. Depuradora



Micro área marina

VEGETACIÓN



La vegetación del municipio está constituida por **plantas adaptadas a clima xérico** (Típico del área mediterránea, donde los inviernos son húmedos y frescos y los veranos son cálidos y secos), con importantes masas de cardones, tabaibas, aulagas, veroles, etc. Siendo esta, **afectada en su mayoría por los efectos de la tala, el sobre-pastoreo, la agricultura intensiva o la construcción**.

A pesar de ello, podemos encontrar algunos **reductos de especies autóctonas y endémicas** como pueden ser el **palmeral del barranco de Tocodomán; el bosque de almácigos, sabinares, acebuches, etc.** en la zona de transición hacia la montaña; el extenso **tabaibal de la Punta de la Aldea** ubicado en la playa, y por último, el **bosque de tarajales en la desembocadura del barranco** de la misma, siendo este uno de los más extensos de la isla.

Además de todas estas especies propias del territorio; en la playa también podemos encontrar **especies exóticas como el pino marino** en El Chozo, árboles frutales en las fincas, **grupos de cañas y el famoso rabo gato**, este último también extendido por los riscos.

ESPECIES AUTÓCTONAS

- En el Humedal de las Marciegas:
 - Tarajal (*Tamarix canariensis*)
 - Palmera canaria (*Phoenix canariensis*)

- En llanos y laderas esteparias:

- Tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*)
- Aulaga (*Launaea arborescens*)

Espino (*Lycium intricatum*)

Balo (*Plocama pendula*)

Verol (*Kleinia neriifolia*)

Salado blanco (*Schizogyne sericea*)

Cardón (*Euphorbia canariensis*)

Juncos (*Juncus acutus*)

ESPECIES EXÓTICAS

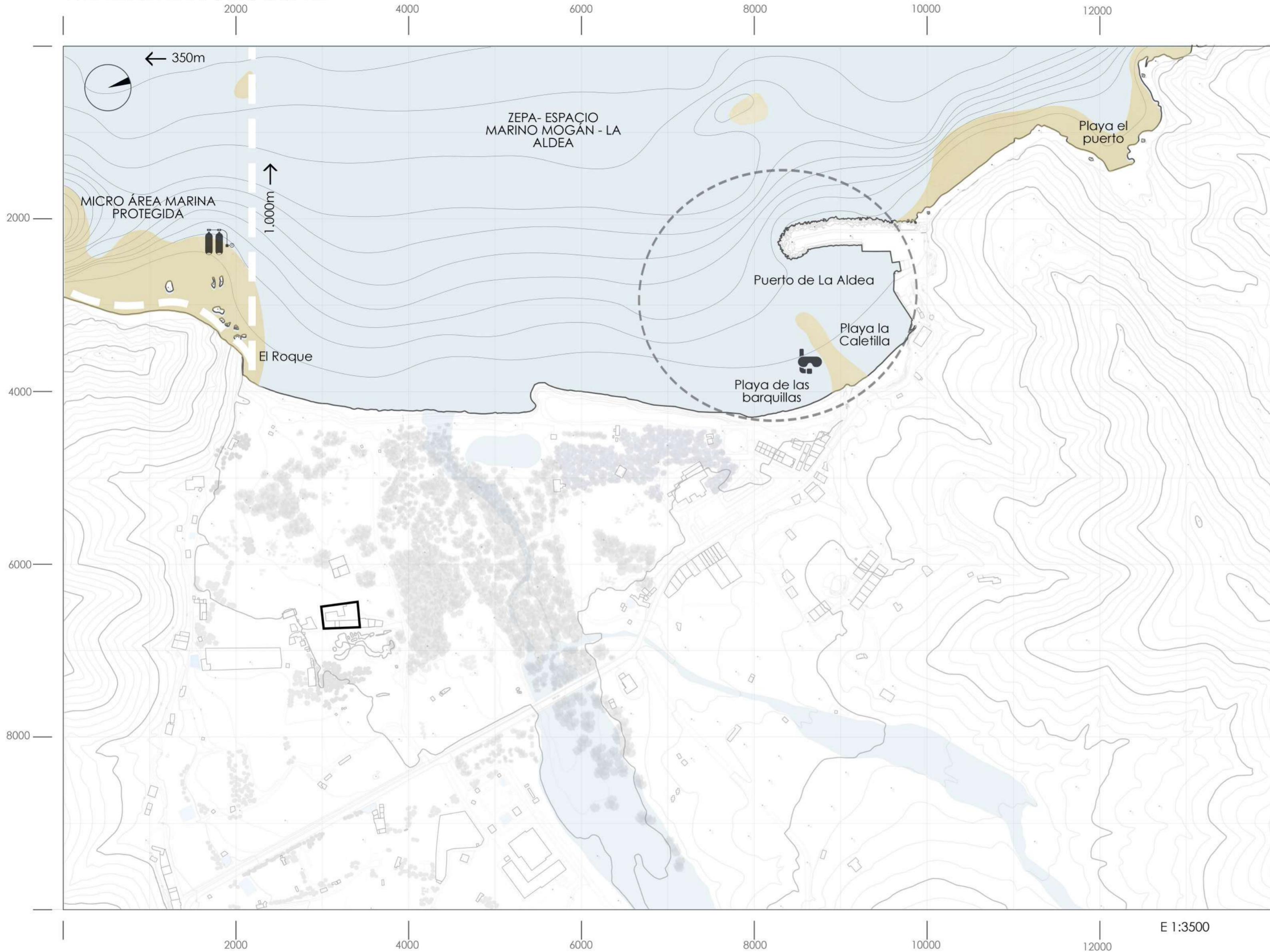
- En el Humedal de las Marciegas:
 - Cañas (*Arundo donax*)
 - Gandúl (*Nicotiana glauca*)
 - Atriplex semibaccata
 - Atriplex semilunaris

- En llanos y laderas esteparias:

- Pino marítimo (*Casuarina equisetifolia*)
- Carrizo (*Phragmites australis*)

- Árboles frutales
- Jardinería
- Rabo de gato (*Pennisetum setaceum*)
- Palmeras datileras (*Phragmites australis*)

ECOSISTEMA MARINO



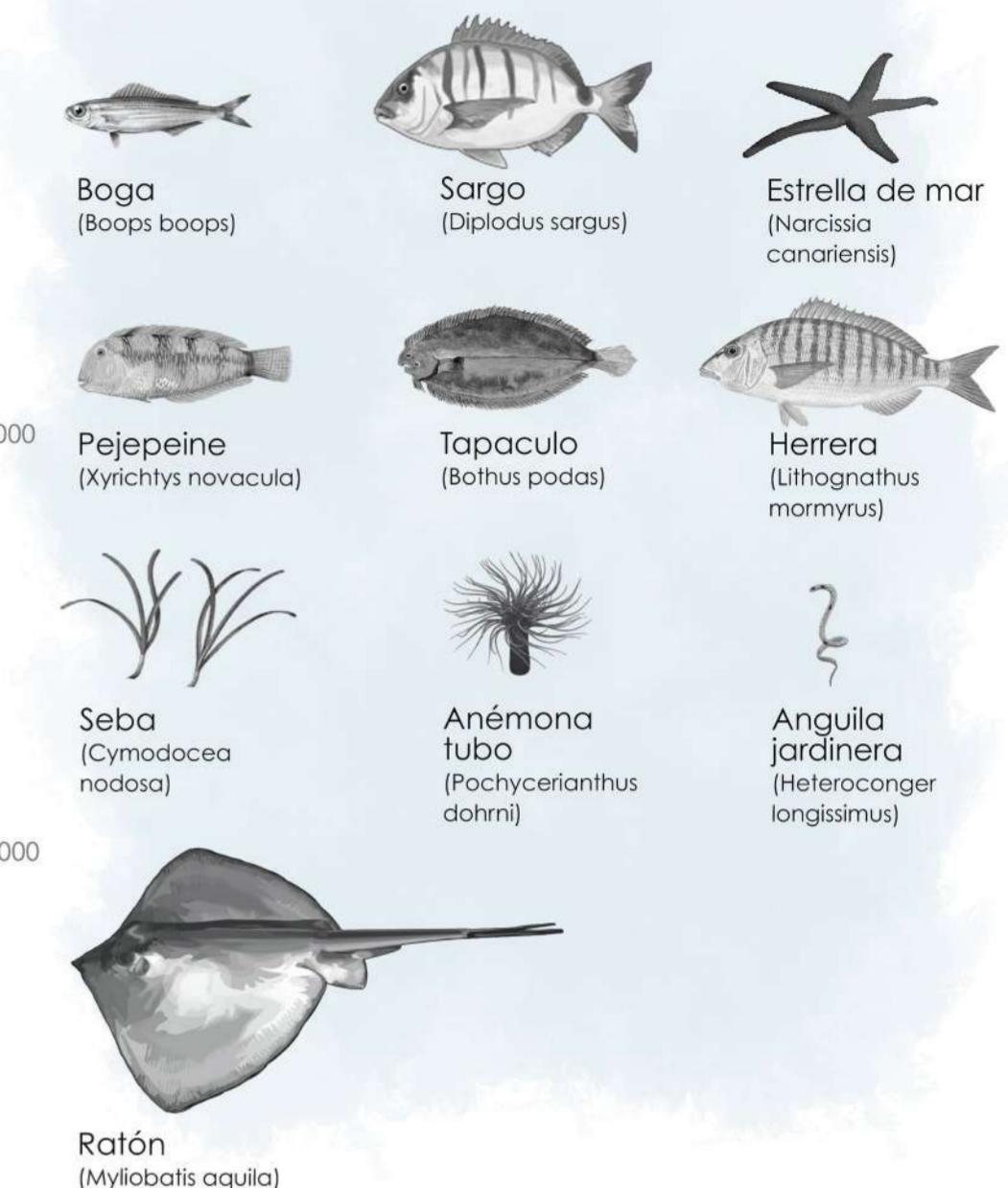
La costa La Aldea es una zona prácticamente virgen. Esto se debe al reducido número de habitantes; Su llamativa orografía y sus ricas corrientes marinas han permitido que exista una **elevada diversidad marina**.

A la altura del roque, encontramos la **Microárea Marina Protegida**. Esta comprende un área de 1000 x 350m; **Destaca por la abundancia de peces y por sus campos de magníficas gorgonias** en las bajas de la Herbidera, El rajón y la Seifiera. Esta zona es recomendada para profesionales del buceo debido a las fuertes corrientes, mientras para los menos experimentados, **la playa de La Aldea ofrece un entorno perfecto para el snorkeling**.

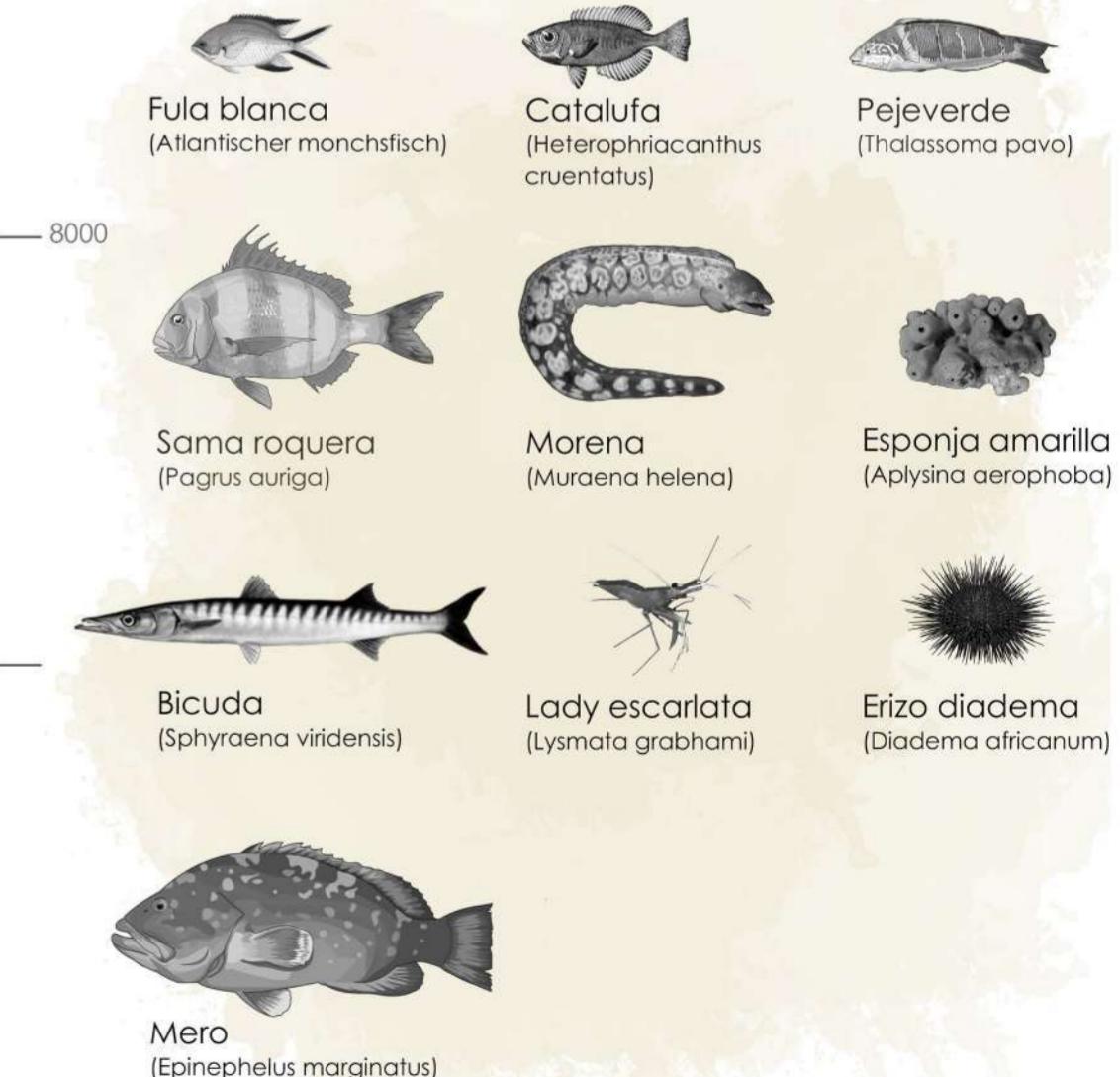
A demás, existen otras alternativas de inmersiones en los maravillosos fondos del territorio de La Aldea como la inmersión de **los Abaes**, protegida por la Punta de La Aldea o más profundas y técnicas como la de **Punta Arenas**.

Por último, el litoral de la Aldea forma parte de la **ZEPA Franja marina Mogán-La Aldea** y es un área de especial importancia para las aves marinas.

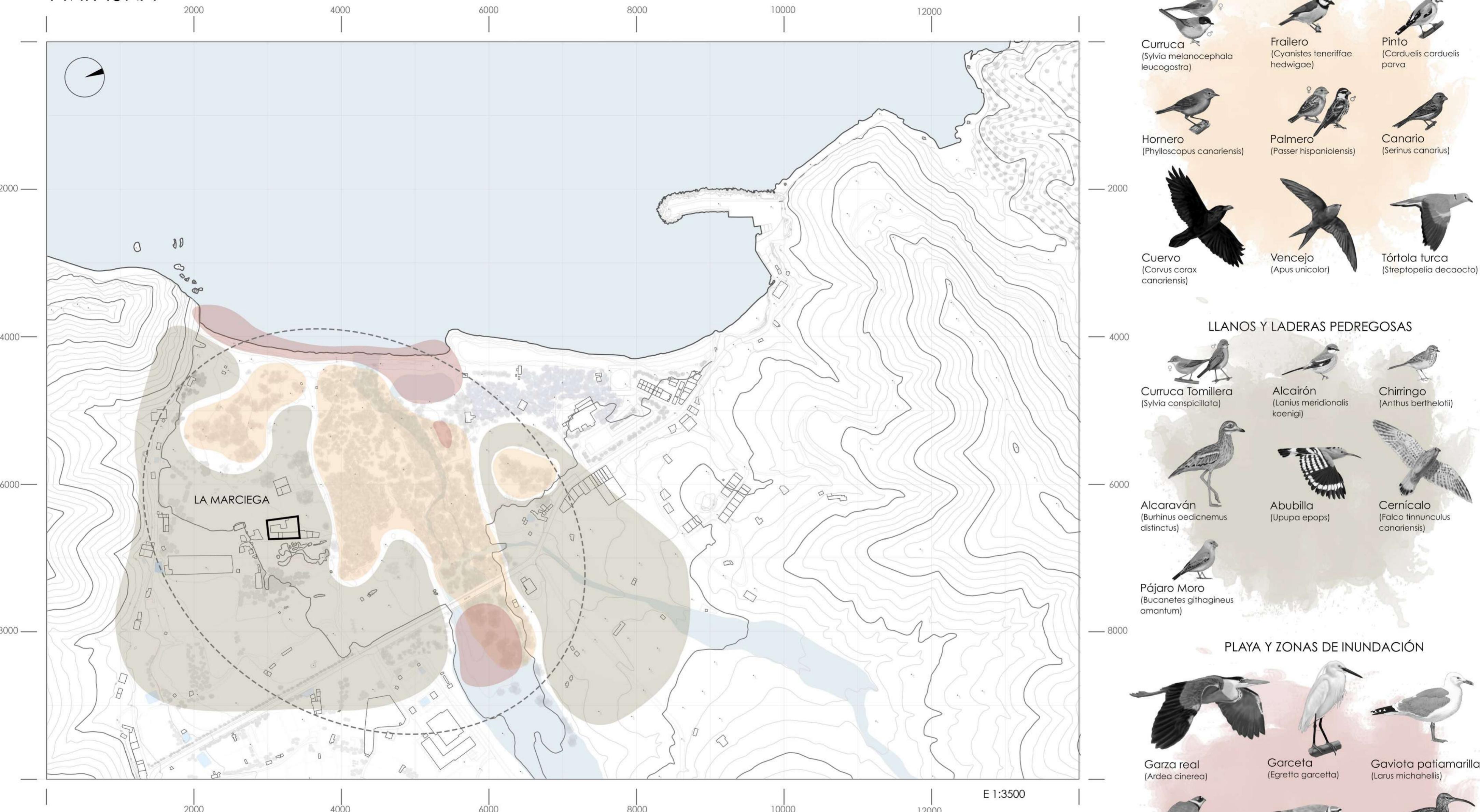
FONDOS ARENOSOS



FONDOS ROCOSOS



AVIFAUNA

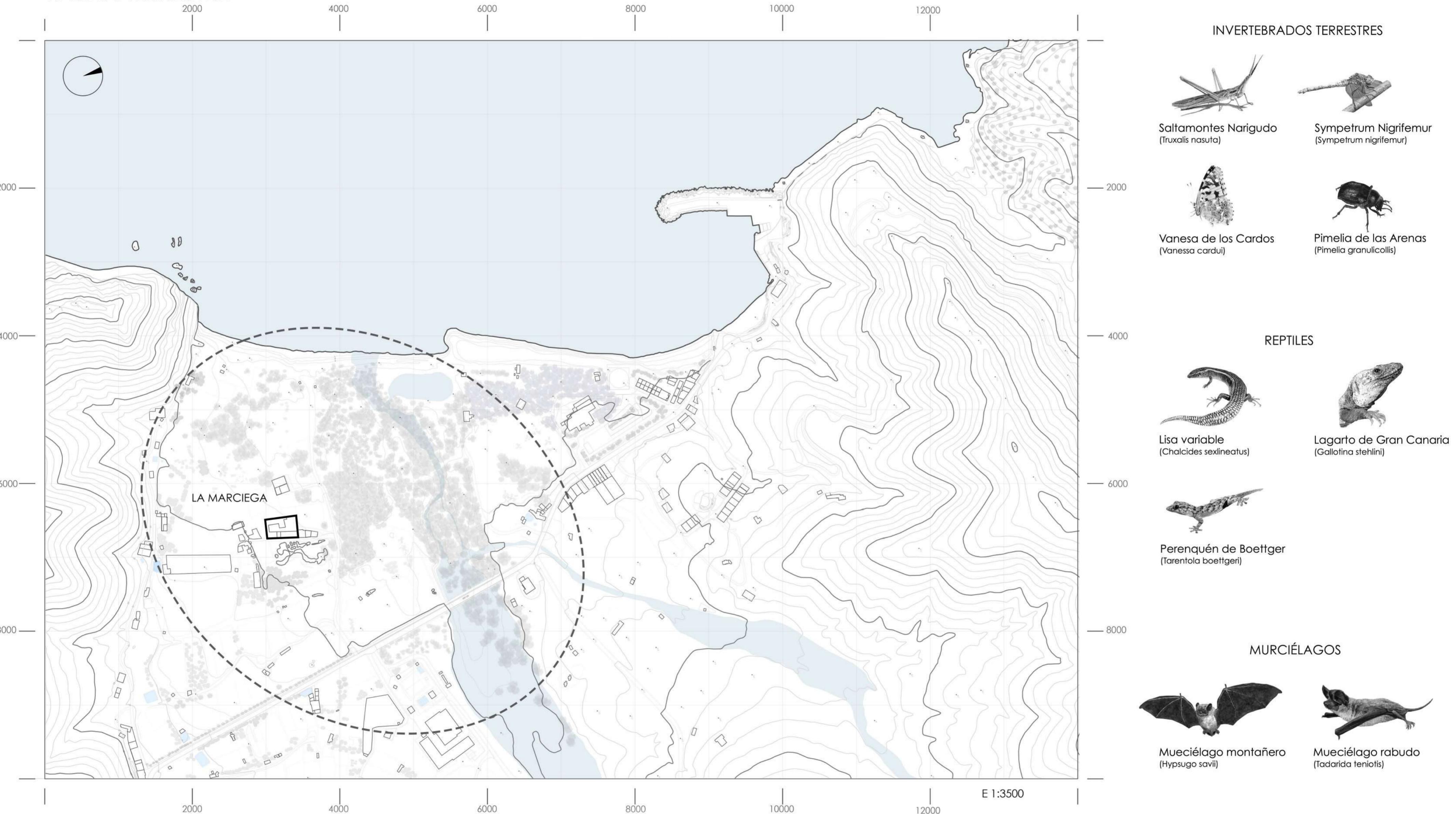


El humedal de Las Marciegas y sus proximidades son una joya natural con una diversidad de ambientes, alimento y refugio que ofrecen lo elemental para que sea **hábitat temporal o permanente de 68 especies de aves**.

Este **bosque de tarajales** emana una banda sonora reproducida por multitud de pequeños **pájaros cantadores** comunes que nidifican en la zona, como son las chirreas, frailejos, mirlos, horneros, pintos, palmeros y **canarios**. Este último es un **endemismo macaronésico y una de las aves más comunes del tarajal**. En cambio, **muchos otros hacen uso puntal del tarajal en su paso migratorio**, es el caso de los mosquiteros, tórtolas, currucas, zarceros, entre otros.

Las laderas y llanos pedregosos, secos y aparentemente estériles, **son uno de los ecosistemas más interesantes y diversos de Canarias**, repleto de curiosos animales y plantas adaptados a un medio tan hostil como asombroso. **En él encontrarás algunas de las aves más raras y amenazadas de la isla. Alcaravanes** (en vías de extinción), pájaros moros, chirringos, alcairones o chirreas son residentes y reproductoras. **Pero durante los pasos migratorios, estos se multiplican** con la presencia de collalbas, bisbitas, terreras, vencejos, aviones, golondrinas, etc.

FAUNA TERRESTRE



En este maravilloso humedal, a demás de ser hábitat para una gran cantidad de aves, también lo es para **varios insectos, reptiles y dos especies de murciélagos** de un total de tres que se habitan en toda la isla.

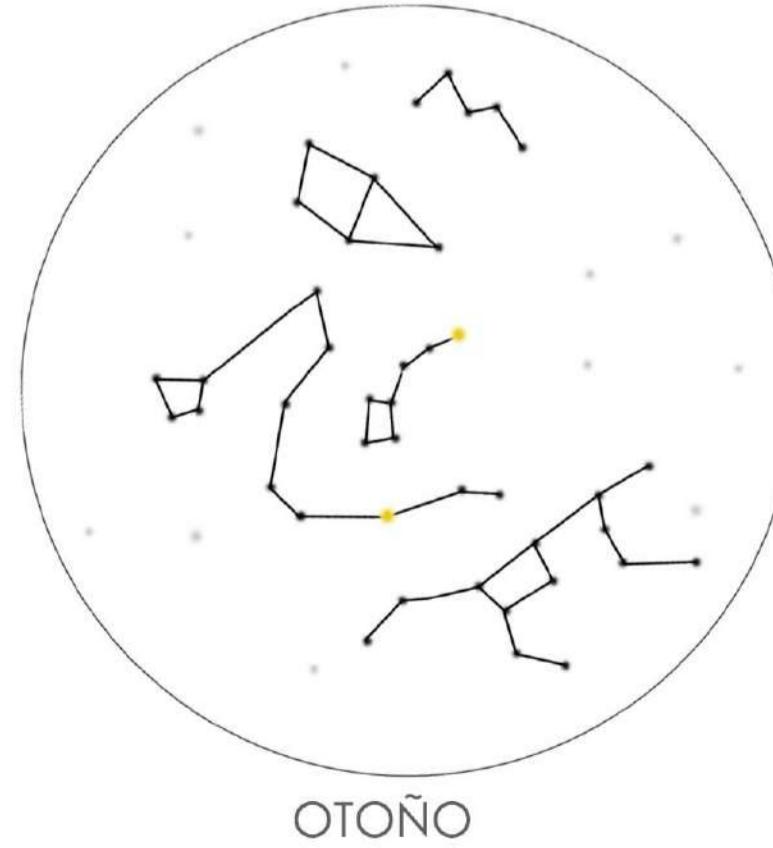
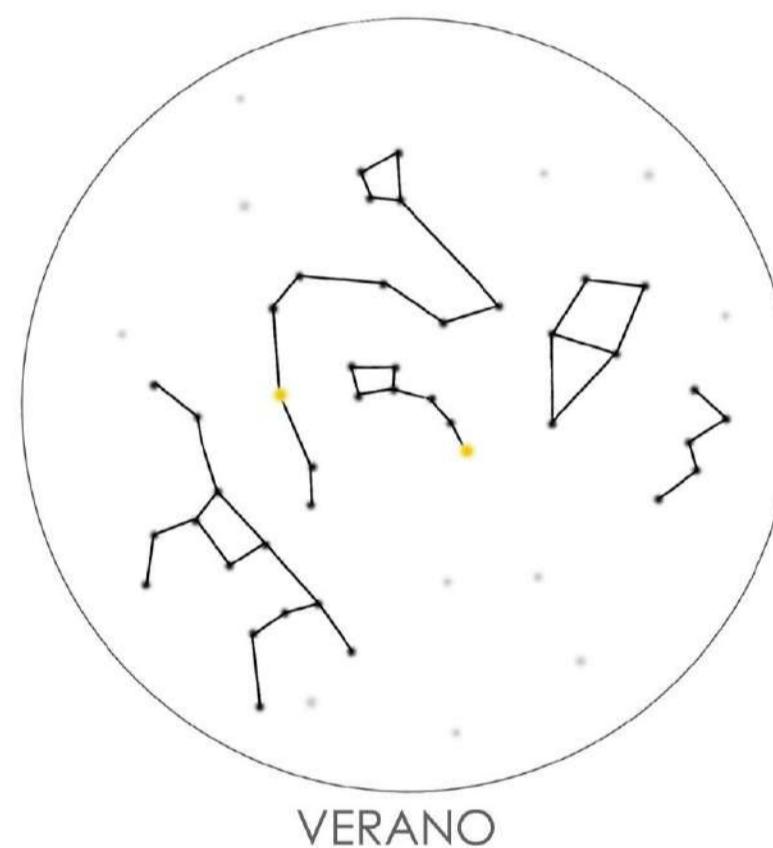
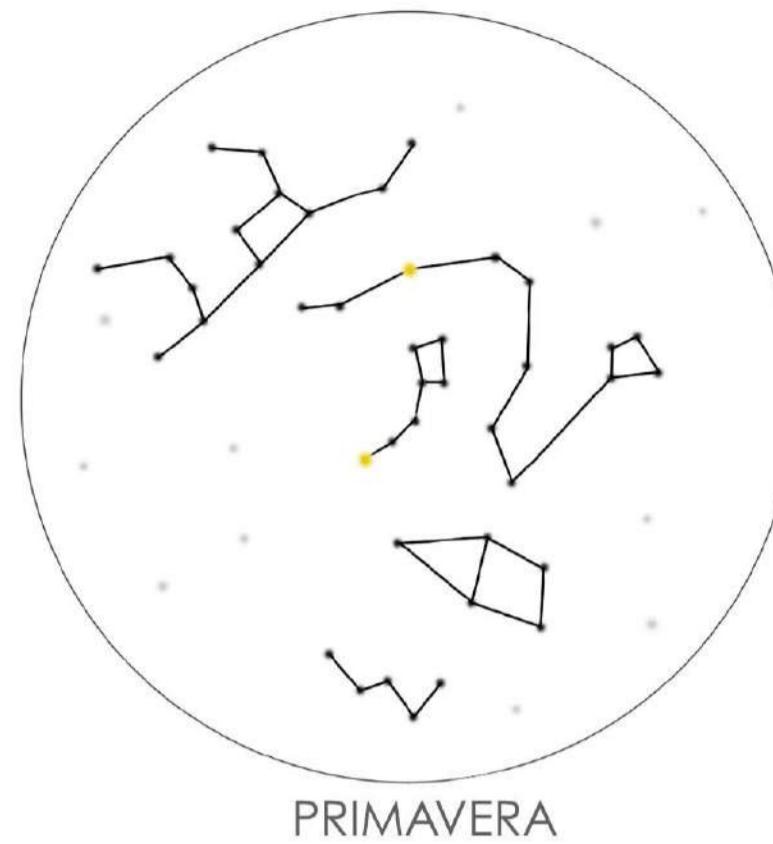
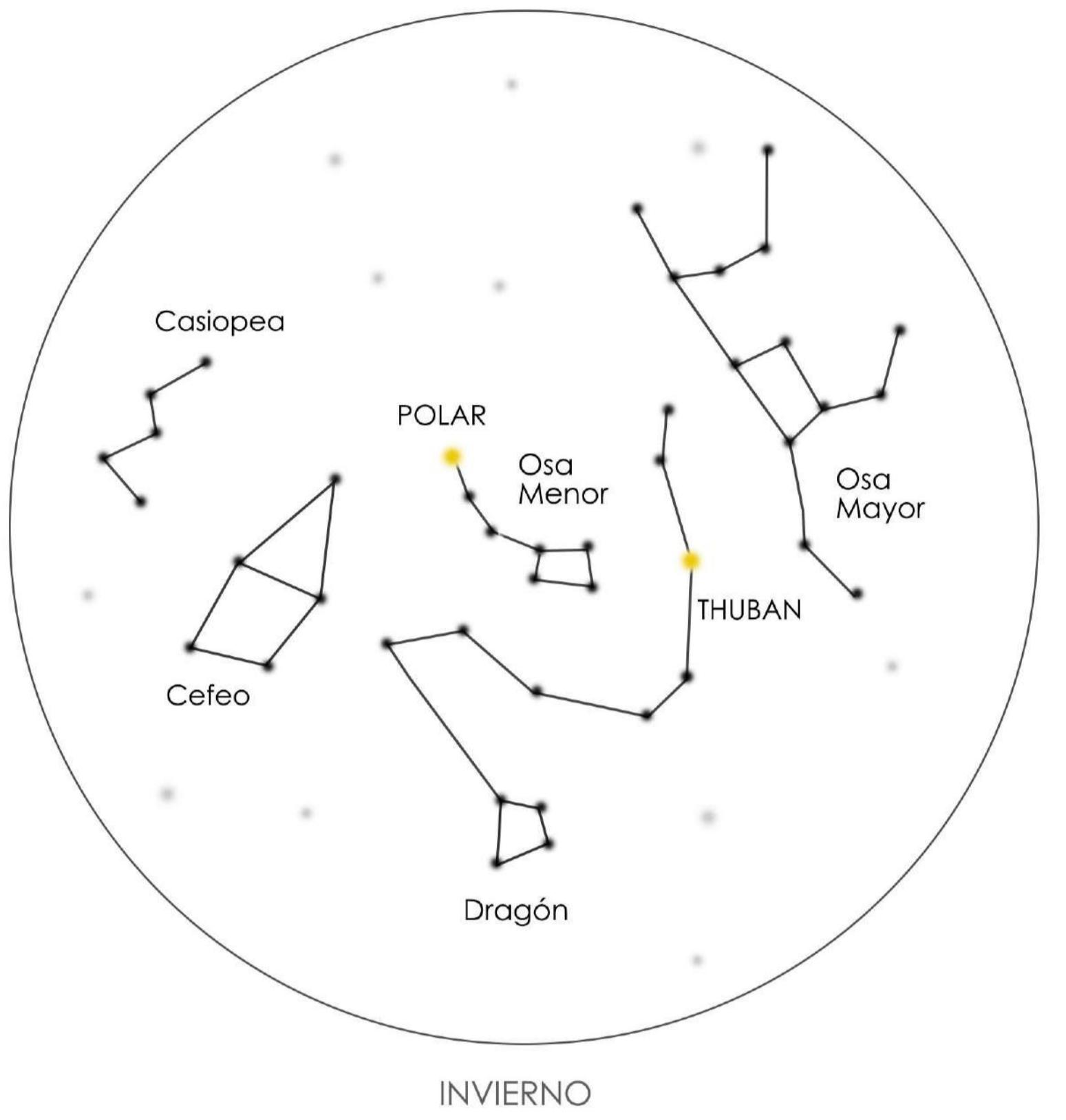
La diversidad de invertebrados en La Marciega es abrumadora, hasta la fecha se ha inventariado **más de un centenar de especies**. La mayoría de estas especies son endémicas, como puede ser la **Pimelia de las arenas**, la cual se encuentra en peligro de extinción. Por ello, es imprescindible la conservación de los arenales.

En el humedal y su entorno próximo, existen **tres especies nativas de reptiles**. Todos ellos cumplen con **funciones de máxima importancia para el ecosistema como dispersan semillas**. Sin embargo, sufren importantes amenazas. La destrucción de su hábitat, depredadores introducidos como gatos, ratas, culebras o el uso indiscriminado de pesticidas.

Fuera del humedal, **en las grietas montañosas se refugian los murciélagos**, pero podemos encontrarlos en las noches de primavera y verano merodeando por la marciega en su hora de caza.

Su función es importante porque controlan naturalmente muchas plagas de insectos, evitando de esta manera el uso de pesticidas que pueden causar daños a los ecosistemas.

MAPA DEL CIELO EN LA ALDEA



El Oeste de Gran Canaria es el sector menos poblado de la isla, por ello, La Aldea de San Nicolás cuenta con uno de los **cielos más limpios y oscuros de Gran Canaria**, en pleno corazón de la **Reserva de la Biosfera y dentro del Área de destino Stalight**. Su posición geográfica en el oeste y al estar protegida por altas cadenas montañosas otorgan a este especial lugar un excelente **microclima para la observación celeste**. Al mismo tiempo la baja incidencia de contaminación lumínica en gran parte del municipio permite observar el cielo incluso desde las cercanías del núcleo urbano.

El municipio cuenta con el **primer observatorio astronómico ubicado** dentro del área StarLight **en Tasartico**. Y también cuenta con **tres miradores artronómicos**: el mirador del balcón, el de la Cruz del Siglo y el mirador Entre Montañas.

The west of Gran Canaria is the least populated area of the island, therefore, La Aldea de San Nicolas has one of the clearest and darkest skies of Gran Canaria, in the heart of the Biosphere Reserve and within the Stalight Destination Area. Its geographical position in the west and being protected by high mountain ranges give this special place an excellent microclimate for celestial observation. At the same time, the low incidence of light pollution in a large part of the municipality makes it possible to observe the sky even from the outskirts of the urban center.

The municipality has the first astronomical observatory located within the StarLight area in Tasartico. It also has three artrononical viewpoints: the balcony viewpoint, the Cruz del Siglo viewpoint and the Entre Montañas viewpoint.



EL HUMEDAL DE LA MARCIEGA

El humedal de La Marciega se encuentra **ubicado en la desembocadura del barranco** de La Aldea, coronado por uno de los **bosques de tarajales más extensos de Canarias**, solo superado por el del Barranco de La Torre, en Fuerteventura.

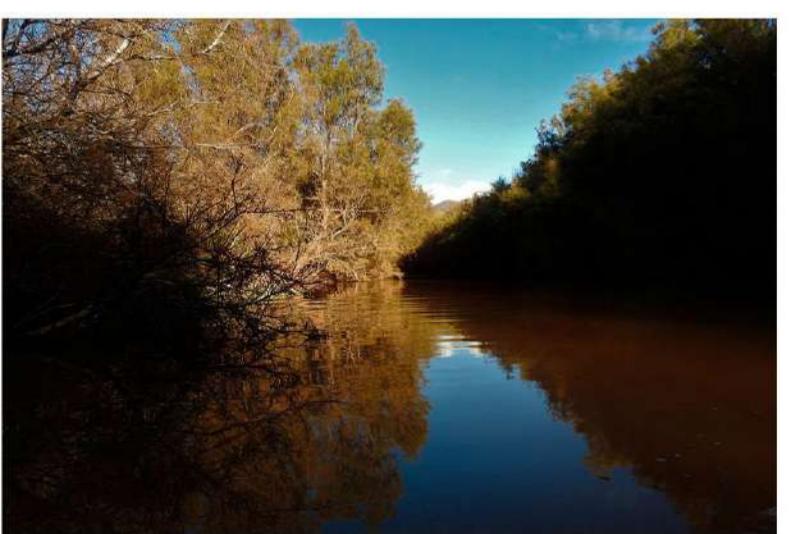
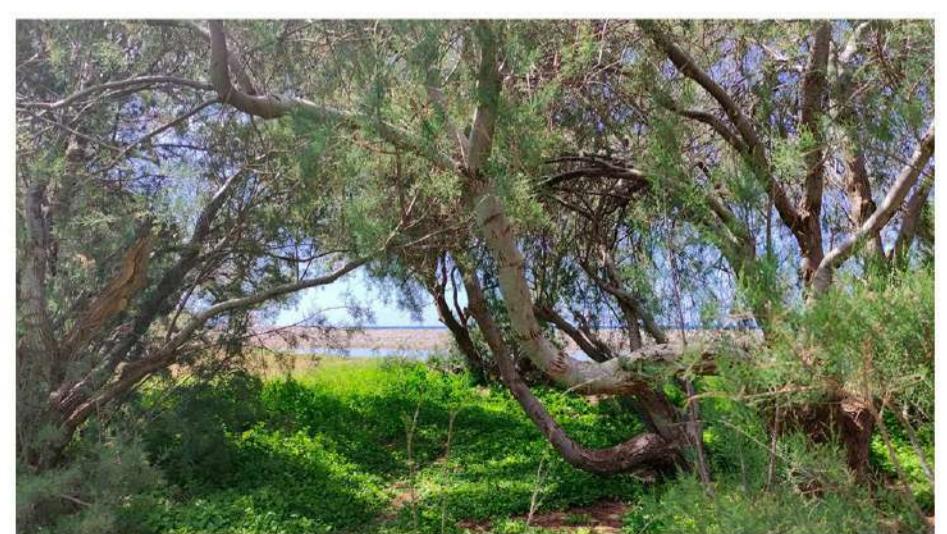
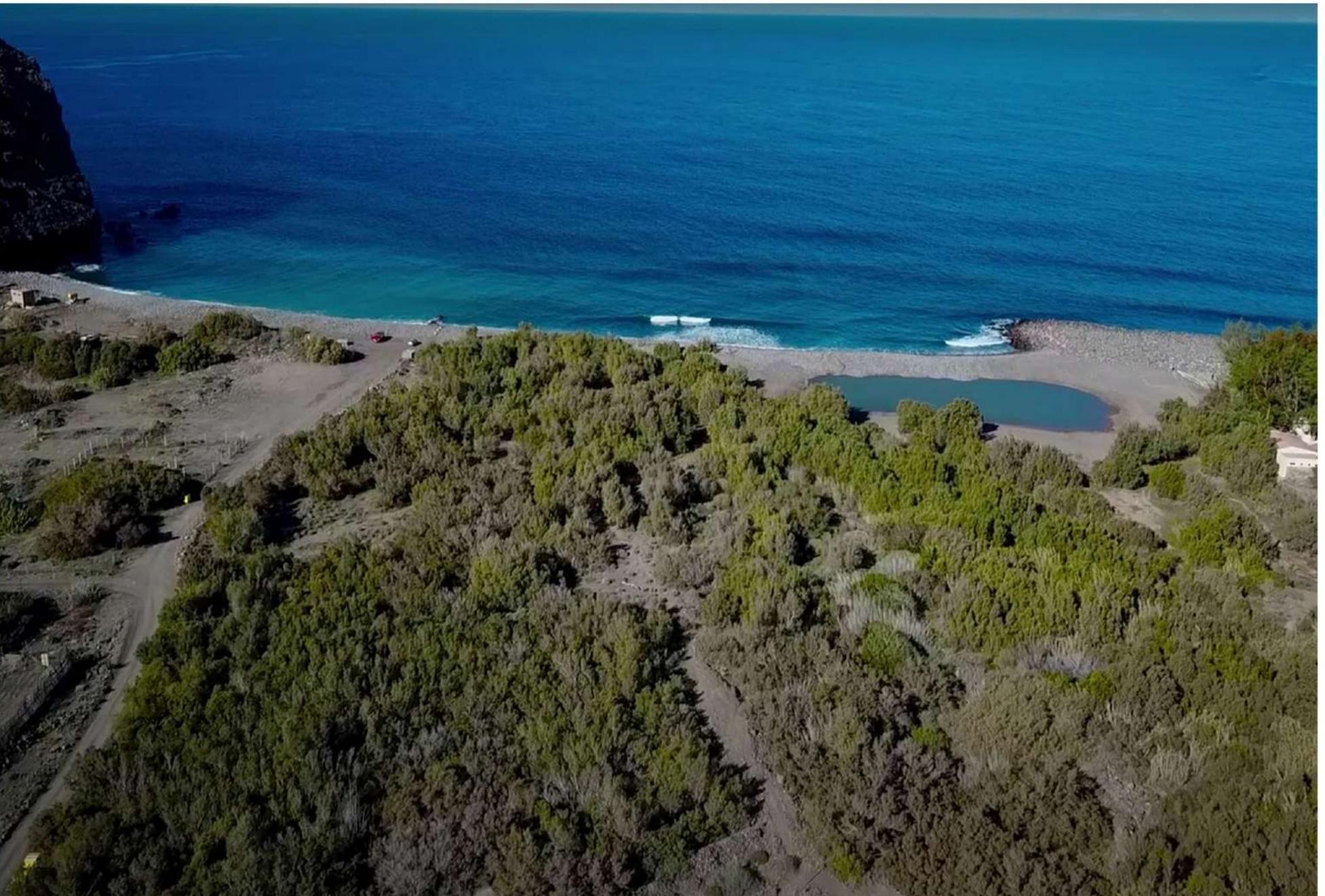
Esta zona es de **alta sensibilidad** y reúne las condiciones que la hacen **especialmente atractiva para numerosas aves** acuáticas-residentes, migratorias y multitud de pequeñas aves forestales que encuentran un lugar de cría, alimentación y descanso.

A demás, es uno de los **ambientes más cambiantes del municipio. Evoluciona constantemente en función de la presencia del agua**. En las estaciones más frescas y húmedas destaca la invernada de distintas especies de garzas, limícolas y anátidas que llegan en busca de mejor clima desde regiones frías. En el periodo seco, los invertebrados y las aves residentes son los principales protagonistas.

Estos espacios cambiantes **reaccionan sorprendentemente rápido ante las alteraciones que pueden ocasionar fenómenos naturales** como las barranqueras, las grandes mareas o los incendios. Sin embargo, ante algunas actividades humanas no ofrecen la misma capacidad de reacción y, por lo tanto, estos enclaves tan singulares se **encuentran amenazados**. Esto se debe a multitud de factores como la **tala de gran parte de la vegetación** y, posteriormente, **el sobrepastoreo y la agricultura intensiva** que impide su regeneración. Han sido el origen de una extensa cadena de cambios que afectan al paisaje y la biodiversidad.

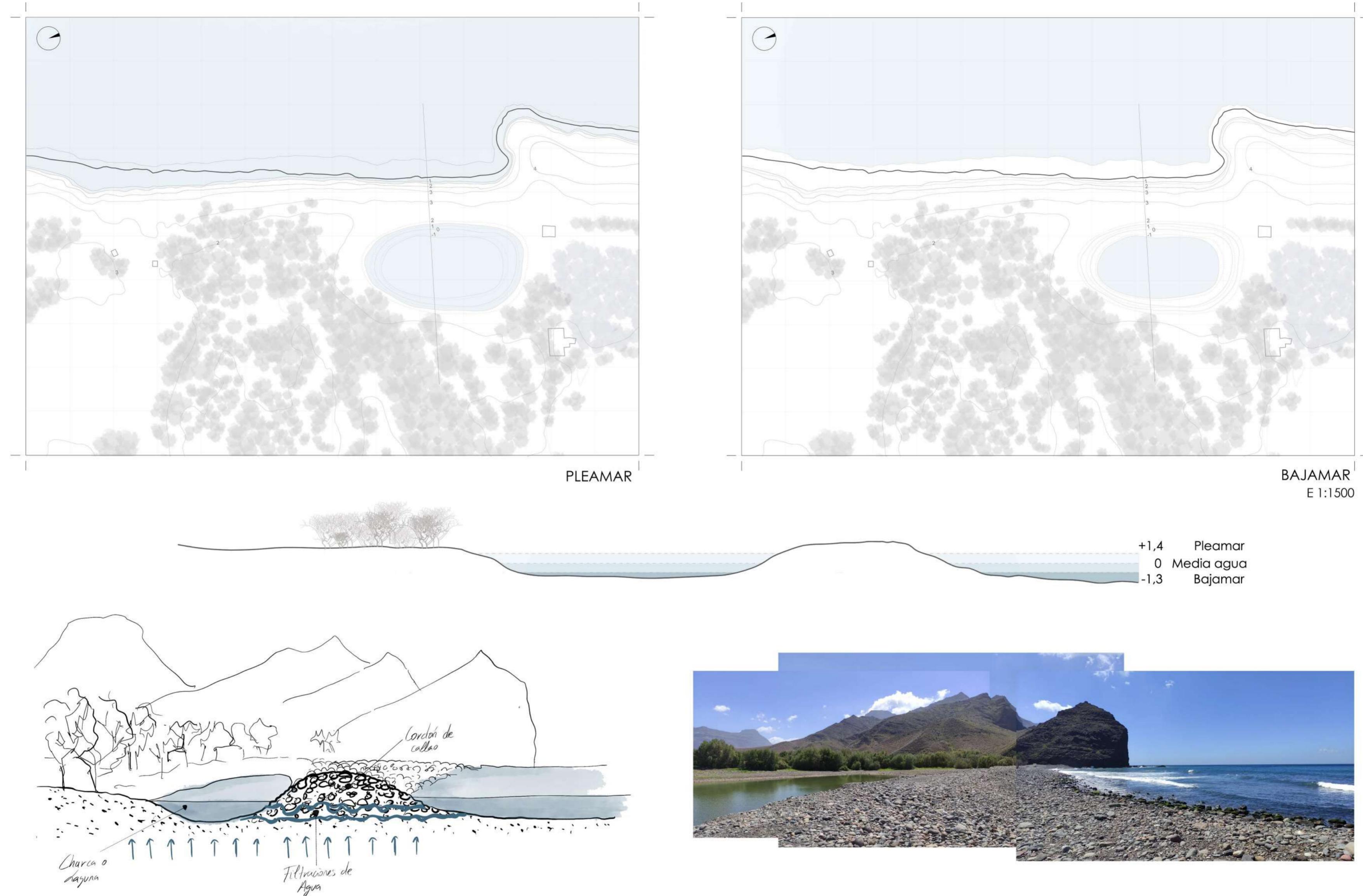
A pesar de haber sufrido importantes transformaciones a lo largo de los últimos siglos, La Marciega representa la riqueza y hermosura de estos ambientes, **lugares donde la conexión entre medio terrestre y marino genera condiciones inigualables para multitud de seres vivos**.

Actualmente se **está tramitando que el humedal sea un Sitio de Interés Científico**, mientras que la única figura de protección que existe en la zona es el BIC del Charco-Caserones.





FORMACIÓN DE LA LAGUNA COSTERA

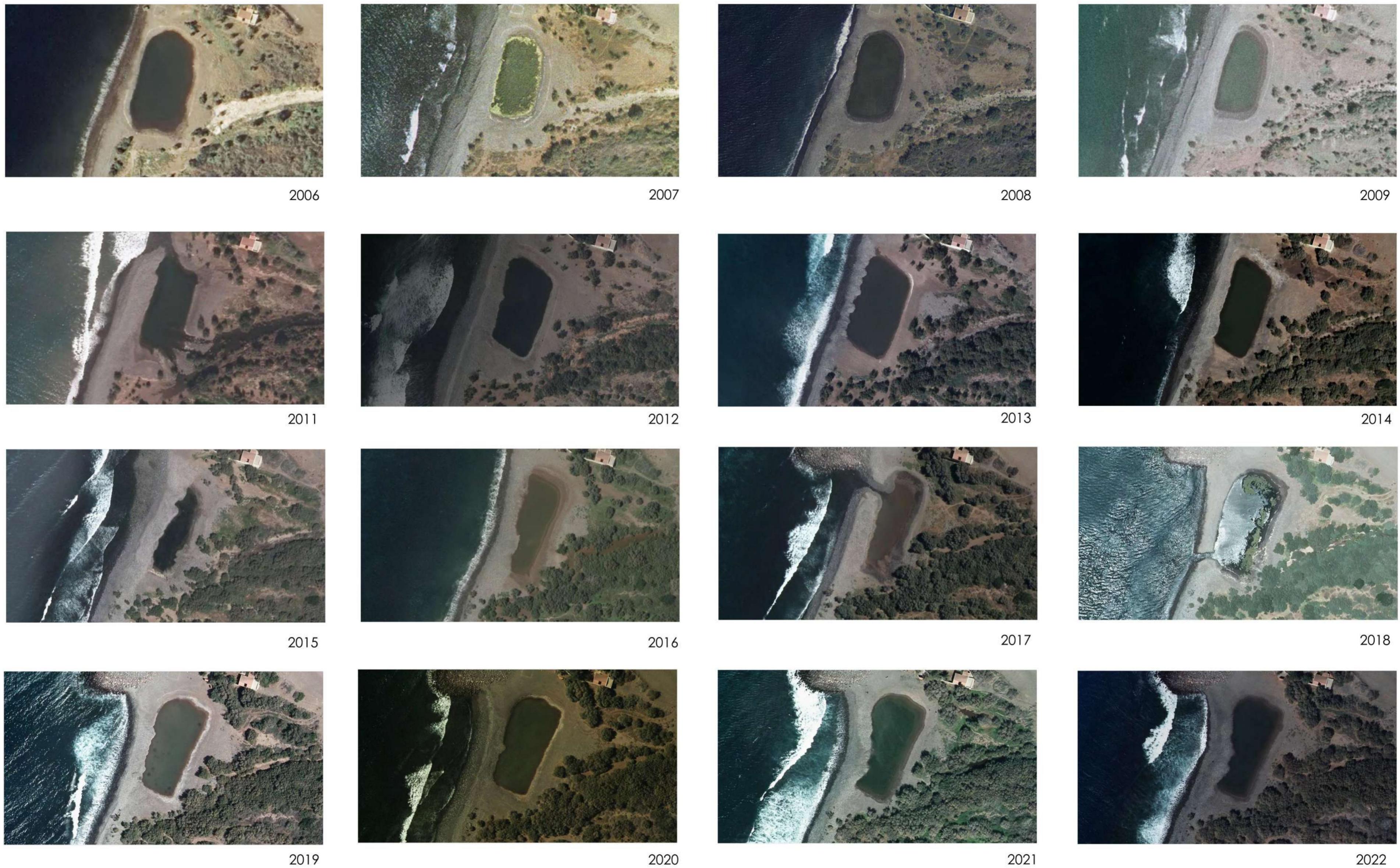


La laguna costera, más conocida como El Charco, es una laguna costera de agua salada permanente. Esto sucede en zonas de depresión y debido al alto nivel freático y las filtraciones por medio del cordón de callao, esta horadación del terreno se inunda de agua que fluctúa con las mareas de pleamar y bajamar.

En alguna ocasión se ha podido ver afectada a causa de fenómenos meteorológicos como una fuerte marea o la acumulación de sedimentos en la laguna a causa de una gran barranca.

The coastal lagoon, better known as El Charco, is a permanent saltwater coastal lagoon. This happens in areas of depression and due to the high water table and filtrations through the callao cord, this perforation of the land is flooded with water that fluctuates with the tides of high and low tide.
On occasion it has been affected by meteorological phenomena such as a strong tide or the accumulation of sediment in the lagoon due to a large ravine.

EVOLUCIÓN DEL CHARCO Y SU ENTORNO

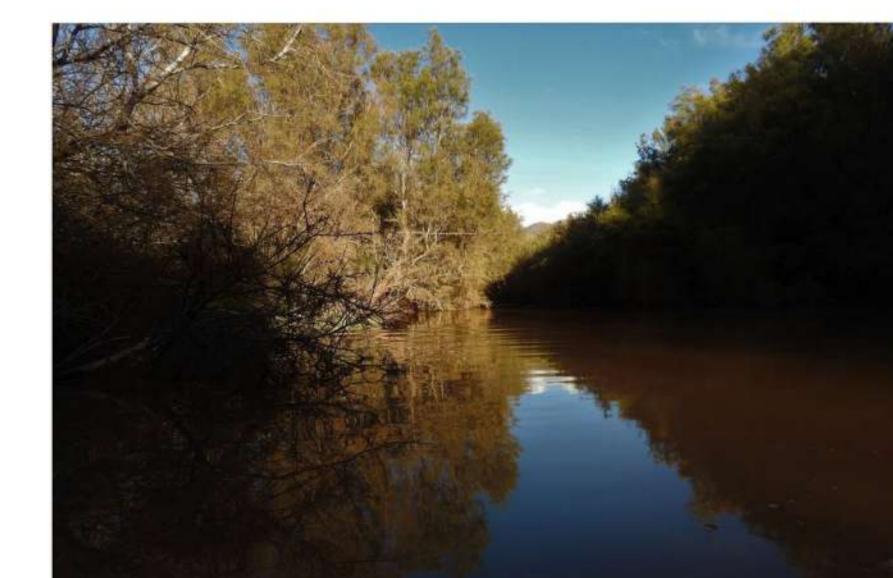
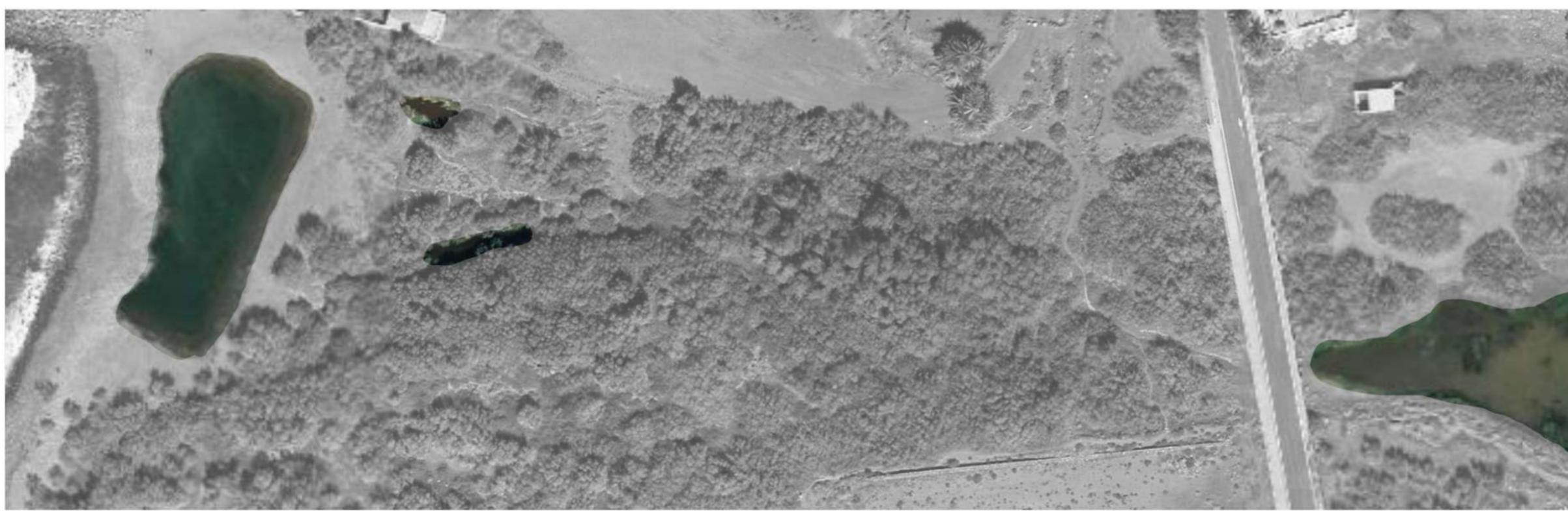
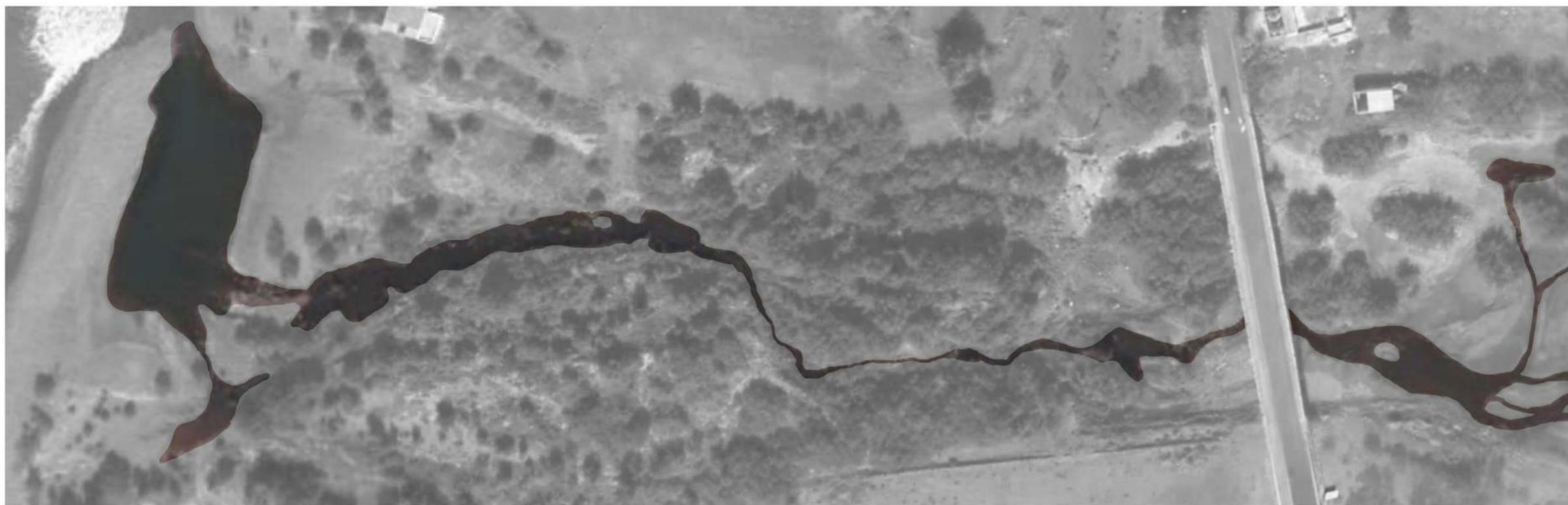


El Charco y su entorno son un espacio en continuo movimiento. Esto se debe a varios factores como pueden ser las subidas y bajadas de mareas, los temporales de mar, las barrancadas provenientes de las lluvias torrenciales y la alteración que sufre por parte de la mano del hombre.

El charco es la única laguna costera que existe durante todo el año, pero a lo largo del humedal y en la desembocadura del barranco, también se crean varias lagunas costeras debido a las lluvias. Estas se van secando a medida que llegan las altas temperaturas.

El Charco and its surroundings are a space in continuous movement. This is due to several factors such as the rise and fall of tides, sea storms, the ravines from torrential rains and the alteration suffered by the hand of man. The puddle is the only coastal lagoon that exists throughout the year, but along the wetland and at the mouth of the ravine, several coastal lagoons are also created due to rainfall. These dry up as the high temperatures arrive.

LAGUNAS COSTERAS - MEANDROS

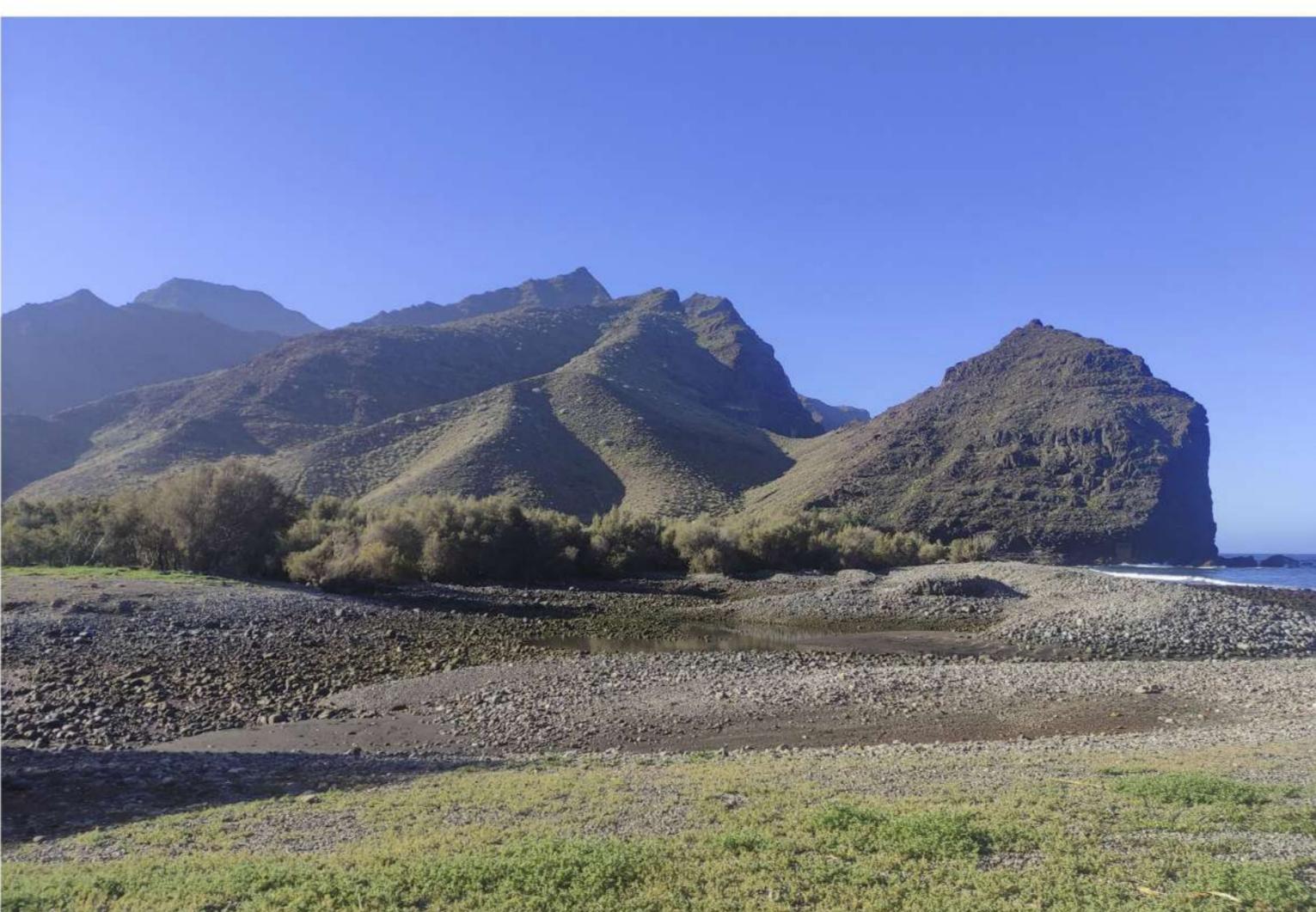
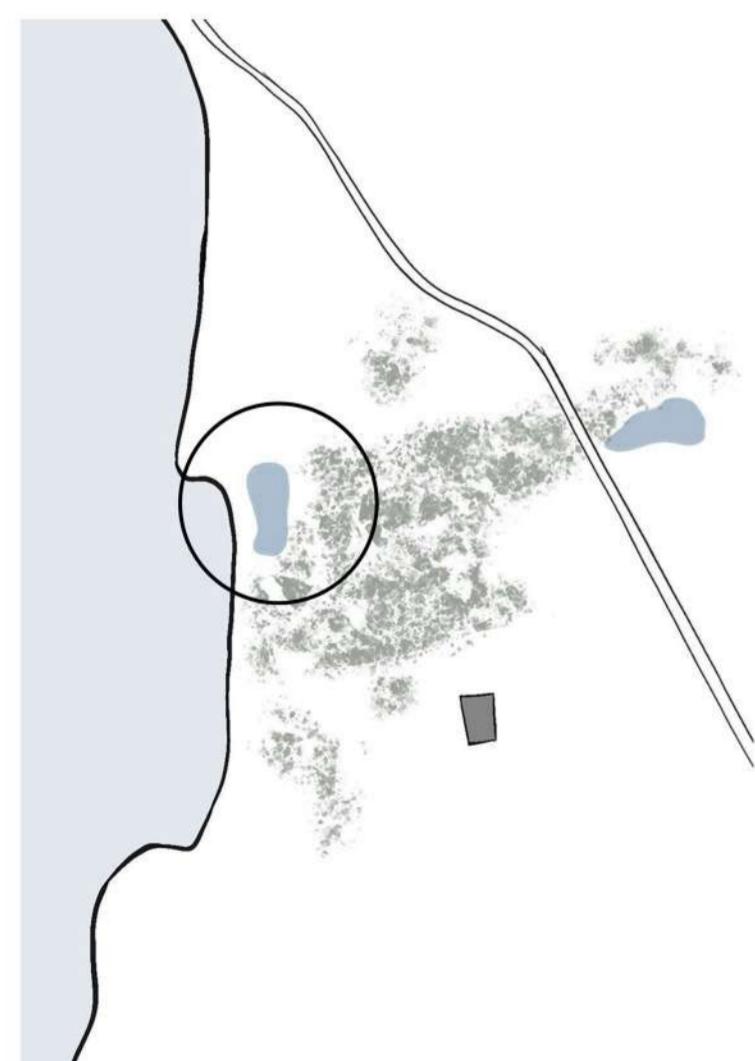


Tras las lluvias torrenciales y la consecuente barrancada, en humedal se inunda. Con el paso de los días van surgiendo lagunas de agua y pequeños meandros que favorecen a la biodiversidad del lugar. Estas lagunas son cambiantes, es decir, nunca se crean en el mismo lugar ni de la misma manera, puesto que cada vez que hay una barrancada, se depositan sedimentos y la orografía cambia, resultando lagunajes diversos.

En las ortofotos se aprecian las zonas inundadas que se encuentran al descubierto de los tarajales, siendo estas muchas más de las que podemos apreciar desde el aire.

After torrential rains and the consequent ravine, the wetland is flooded. As the days go by, water lagoons and small meanders emerge that favor the biodiversity of the place. These lagoons are changeable, that is, they are never created in the same place or in the same way, since each time there is a ravine, sediments are deposited and the orography changes, resulting in different lagoons.
The orthophotos show the flooded areas that are uncovered by the tidal flats, which are many more than we can see from the air.

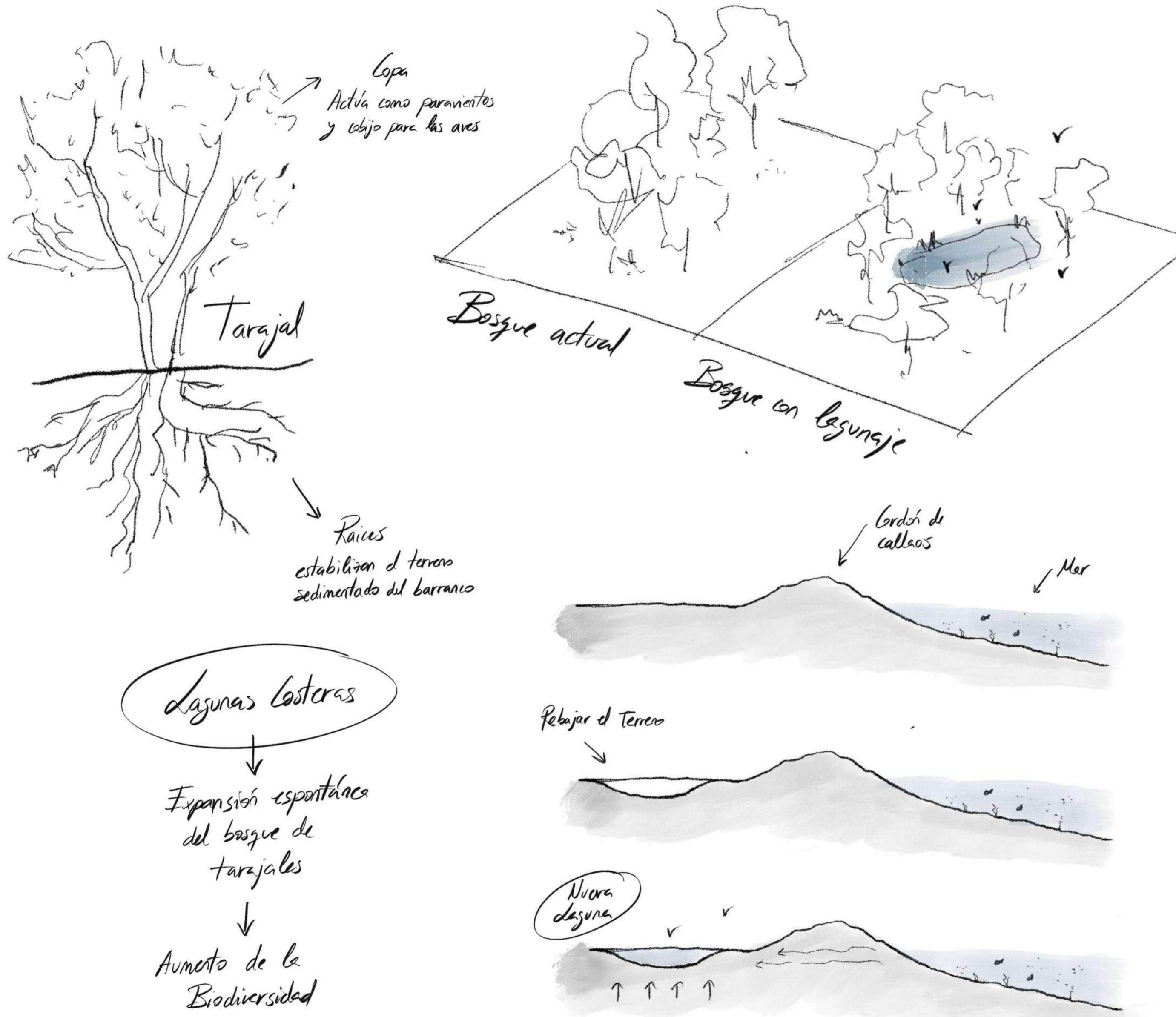
ESPACIO CAMBIANTE



La Marciega es un espacio cambiante y de contrastes, donde las lagunas se pueden encontrar tanto en las proximidades del litoral como barranco a dentro. Dependiendo de la temporada y de las lluvias, encontraremos un paisaje árido o un paisaje inundado.

La Marciega is a changing and contrasting space, where the lagoons can be found both near the coast and in the ravine. Depending on the season and rainfall, we will find an arid landscape or a flooded landscape.

REGENERACIÓN DEL HUMEDAL



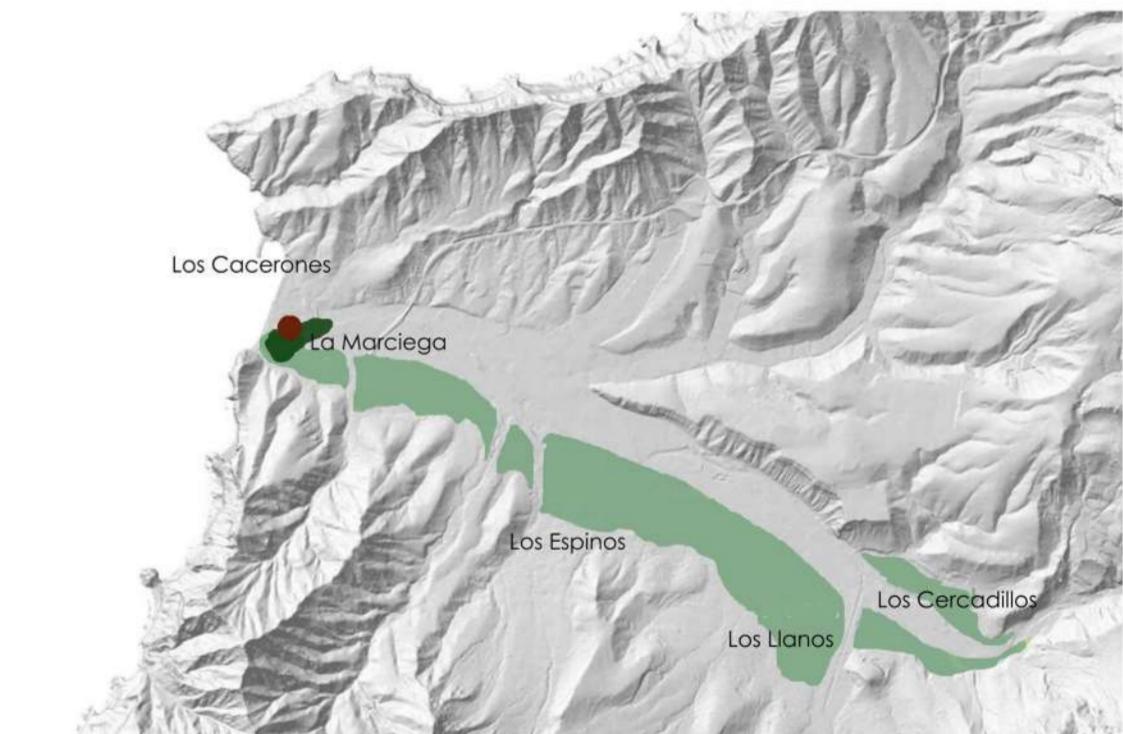
Teniendo en cuenta el funcionamiento del charco: si rebajamos el terreno (aproximadamente 1m) en las zonas donde existe una cota baja, llegando como mínimo al nivel del agua de pleamar (cota +1,4m), conseguiremos una laguna costera permanente como el gran charco. Esto favorecerá al ecosistema terrestre y a la regeneración y expansión espontánea del bosque de tarajales.

Taking into account the functioning of the pool: if we lower the ground (approximately 1m) in the areas where there is a low elevation, reaching at least the high tide water level (elevation +1.4m), we will get a permanent coastal lagoon as the large pool. This will favor the terrestrial ecosystem and the regeneration and spontaneous expansion of the tarajal forest.

REINTERPRETACIÓN DE LA PLAYA DE LA ALDEA Y EL BOSQUE DE TARAJALES ANTES DE LA CONQUISTA



BOSQUE DE TARAJAL



En la antigüedad, el bosque de tarajales llegaba hasta el pueblo. En la costa, este servía como defensa contra las invasiones.

Hasta el año 1920, todavía existía este inmenso bosque, que posteriormente, comenzaron a talarlo para destinar las tierras al cultivo del tomate.

In ancient times, the tarajal forest reached the village. On the coast, it served as a defense against invasions. Until 1920, this immense forest still existed, but later, they began to cut it down to use the land for tomato cultivation.



LA CAÑA DE AZÚCAR Y EL RON EN CANARIAS

Mieles, aguardientes y licores conforman un capítulo importante de la industria agroalimentaria histórica de Canarias. Los aguardientes estuvieron vinculados primero a las áreas de producción vitícola y más tarde a la azucarera.

1880

Las primeras fábricas y plantaciones de las islas, aparecen en Arucas a principios de la década.

1890

Diez años después en el archipiélago **habían en producción unas 33 instalaciones**.

1914

Las plataneras y tomateros pasaban a ser cultivos dominantes y la cosa con su industria azucarera y ronera perdía mucho terreno; pero **aún contaban con un cultivo de 265 hectáreas de caña** para abastecer a unas 20 fábricas y trapiches, donde más del 60% de cultivos y producción estaba en Gran Canaria.

1920

La industria de el azúcar complementada con la de aguardientes **fracasó definitivamente en Canarias**. Esto se debió a la competencia extranjera, el mayor éxito comercial de los cultivos de plataneras y otros factores más . Las fábricas cerraron y algunas fueron desmanteladas y llevadas a Madeira. No obstante, la industria del aguardiente y alcohol mantuvo una producción artesanal y limitada, como el caso del ron de caña, en La Palma.

1936-
-1990

Resurge el cultivo de la caña dulce, lo que pudiera entenderse como un tercer pero efímero ciclo. Es entonces cuando en Gran Canaria, primero **surgió la fábrica de Ron de La Aldea en La Aldea de San Nicolás, en 1936**, cuyo éxito animó la reapertura de las fábricas de la Azucarera de San Juan con el Ron de Telde, la destilería de San Pedro con el Ron Arucas, etc.



Fábrica de Ron de La Aldea en la zafra 1956-1957



Recoletores de caña de azúcar en La Marciega. La aldea de San nicolás 1940



Mujeres en el trabajo de la zafra de corte de caña en la Vega de San José. Principios del S. XX

Fuente: Fedac

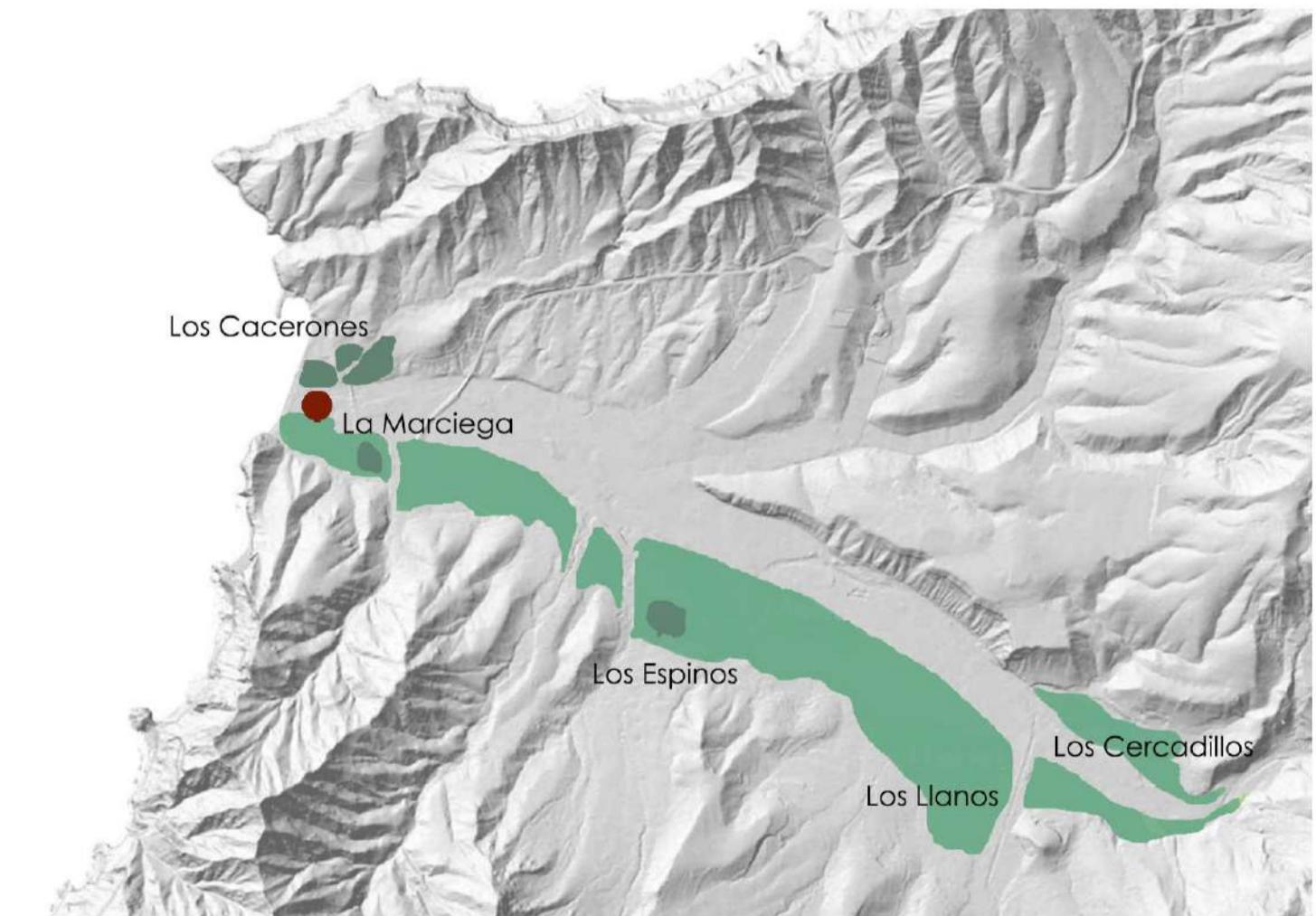
ZONAS PRODUCTORAS DE CAÑA DULCE EN LA ALDEA (1940-1954)



● Puntos de mayor tradición de aguardientes en el siglo XX

● 16 Fábricas y trapiches (1880 a 1919)

● 6 Fábricas de azúcar con alambiques para destilar ron (1880 a 1919)

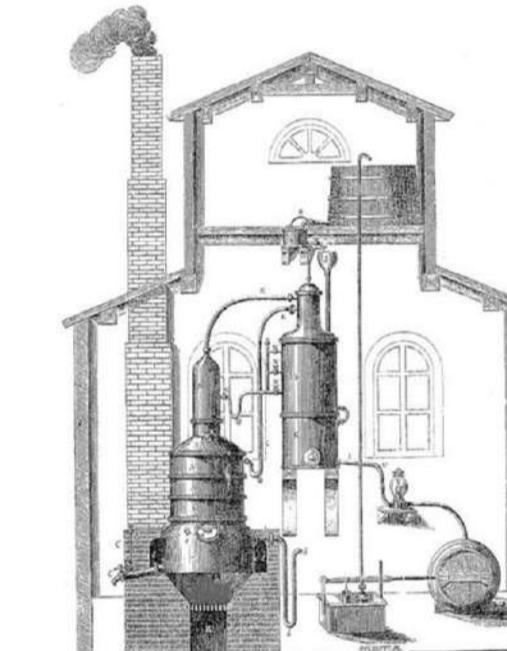
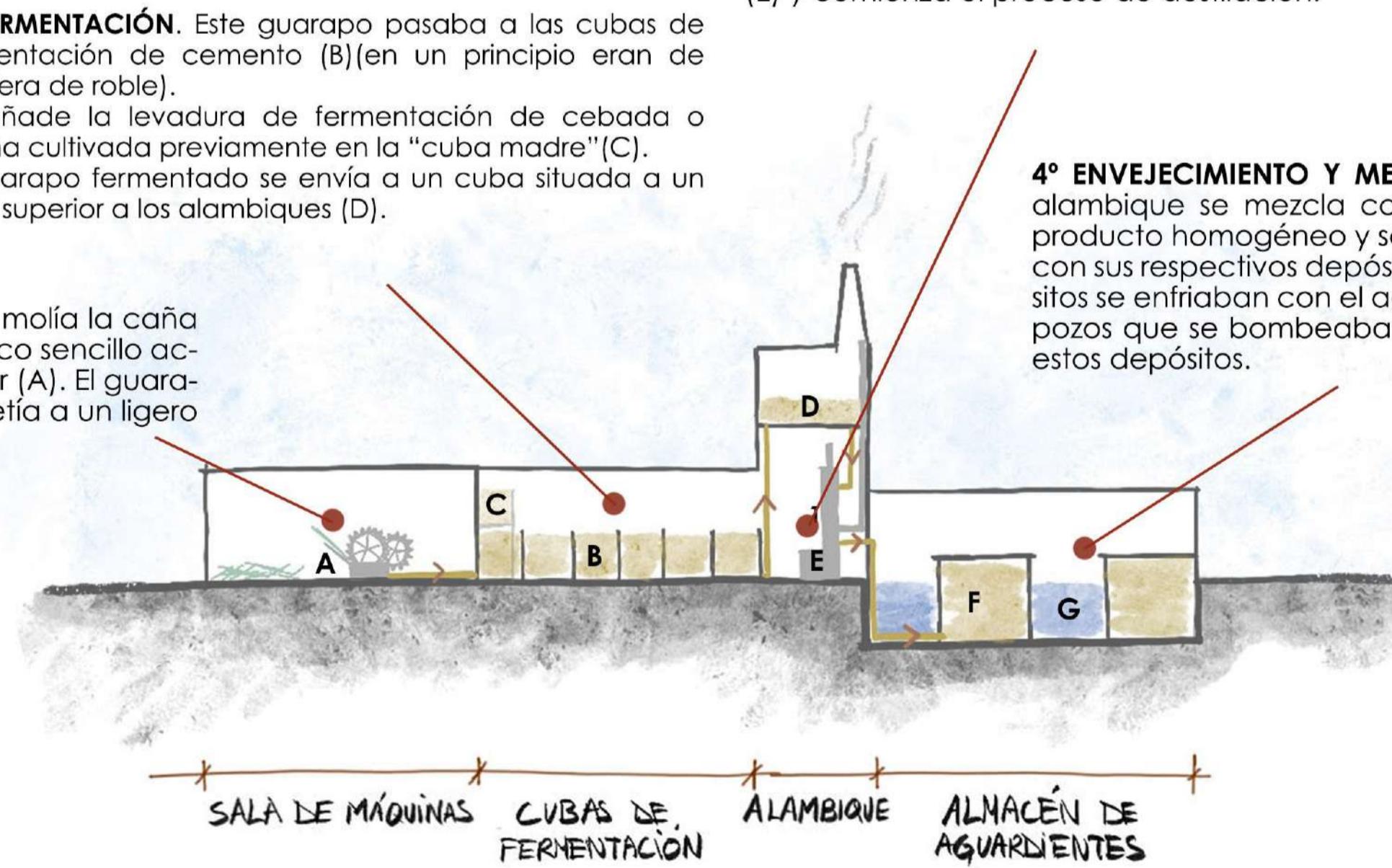
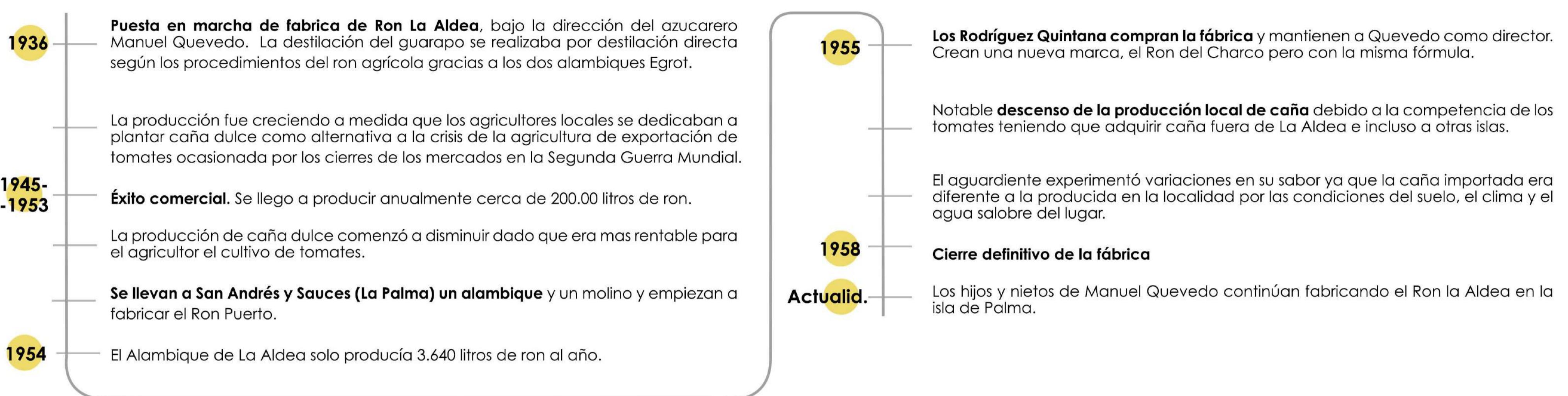


● El Alambique

● Terrenos cultivados de caña exclusivamente por los propietarios del Alambique

● Terrenos de agricultores donde se alternaba el cultivo de caña con el de cereales hasta que después de 1946 comienza a cultivarse de tomates

EL ALAMBIQUE



Alambique Egrot por destilación continua o directa



Alambique de La Aldea (1990)



LA ALAMBIQUE EN EL LUGAR



Desde el mar



Desde el acceso



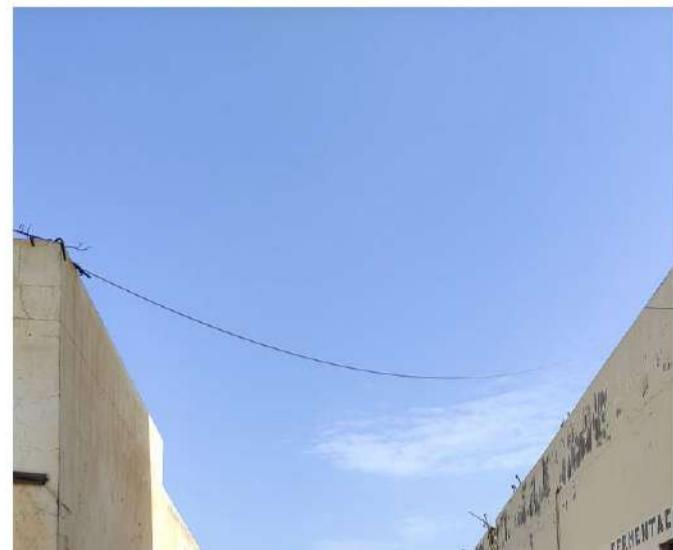
Desde la cubierta



Desde el costado

IMÁGENES EXTERIORES

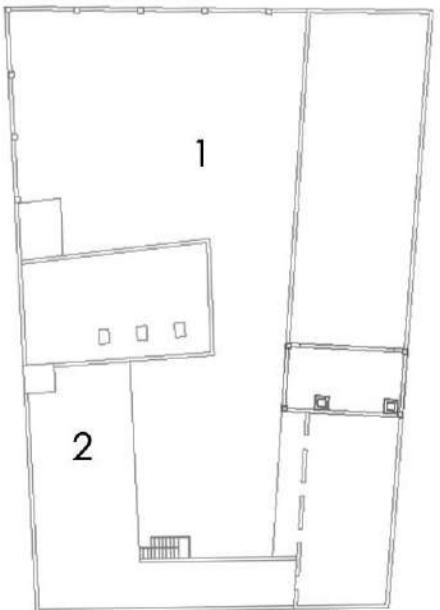
1. PATIO



1.3



2. CUBIERTA



IMÁGENES INTERIORES

1. SALA DE MÁQUINAS Y MOLINOS



1.1



1.2

2. CUBAS DE FERMENTACIÓN



2.1



2.2

3. ALAMBIQUES



3.1



3.2



3.3



2.3



2.4

4. ALMACÉN N°2 DE AGUARDIENTES



4.1



4.2



4.3

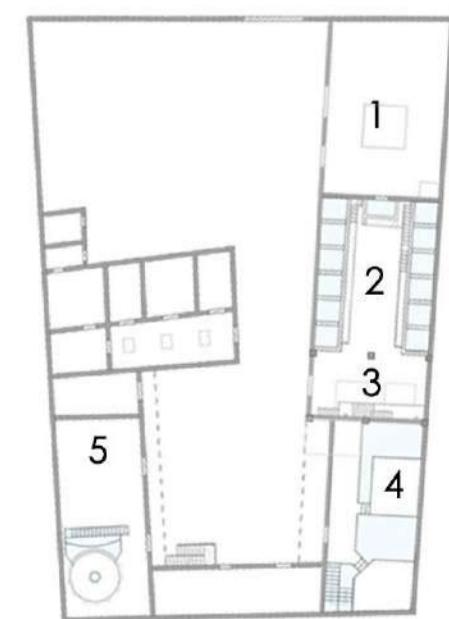
5. ALMACÉN N°1 DE AGUARDIENTES



5.1



5.2



5.4



5.1

DESTILERÍA. ESTADO ACTUAL

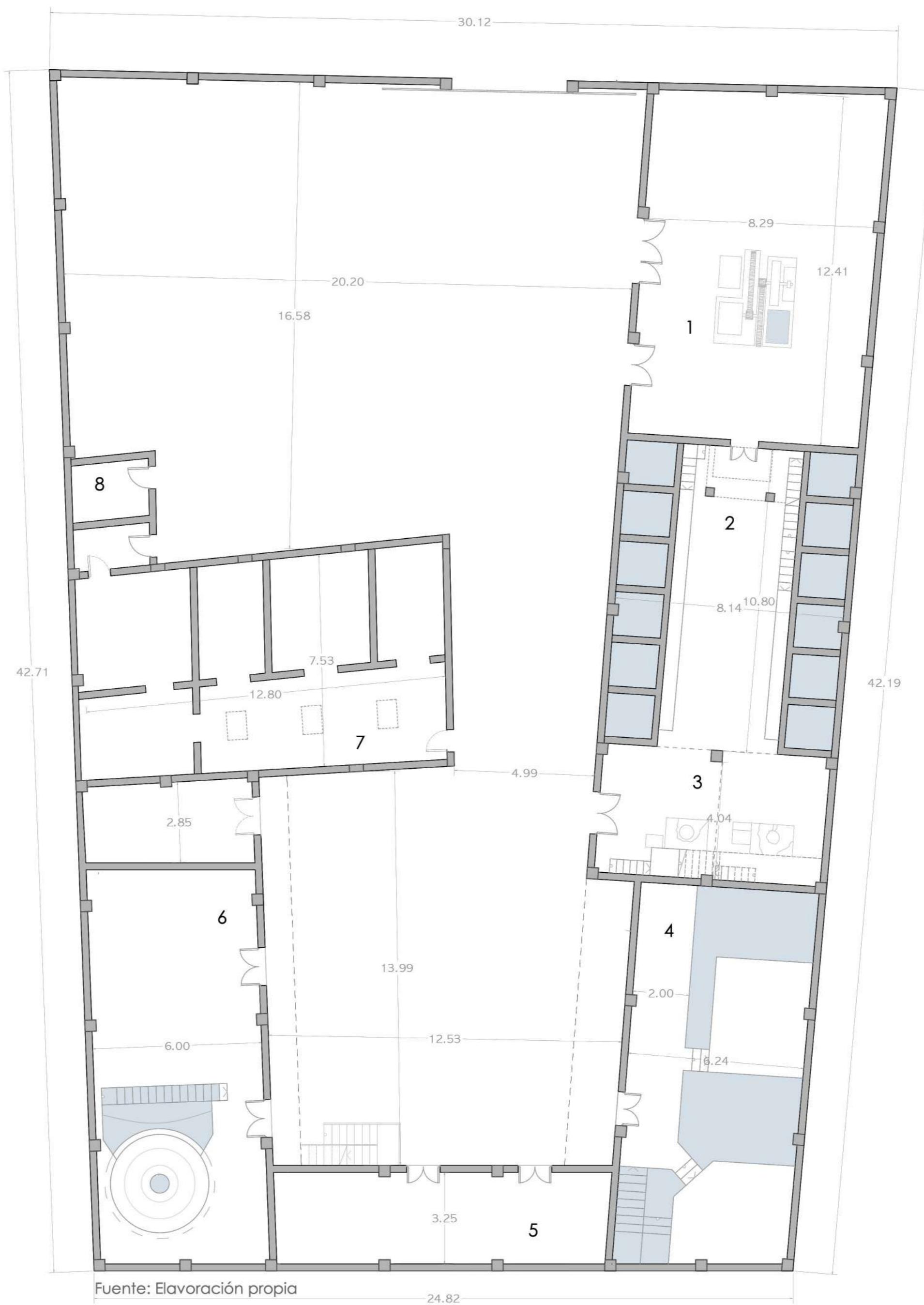
Planta Baja



6



4



1. SALA DE MÁQUINAS Y MOLINOS
2. SALA DE CUBAS DE FERMENTACIÓN
3. ALAMBÍQUES
4. ALMACÉN N°2 DE AGUARDIENTES
5. FÁBRICA DE COMPUESTOS
6. ALMACÉN N°1 DE AGUARDIENTES
7. CASA DEL QUÍMICO
8. ASEO



1



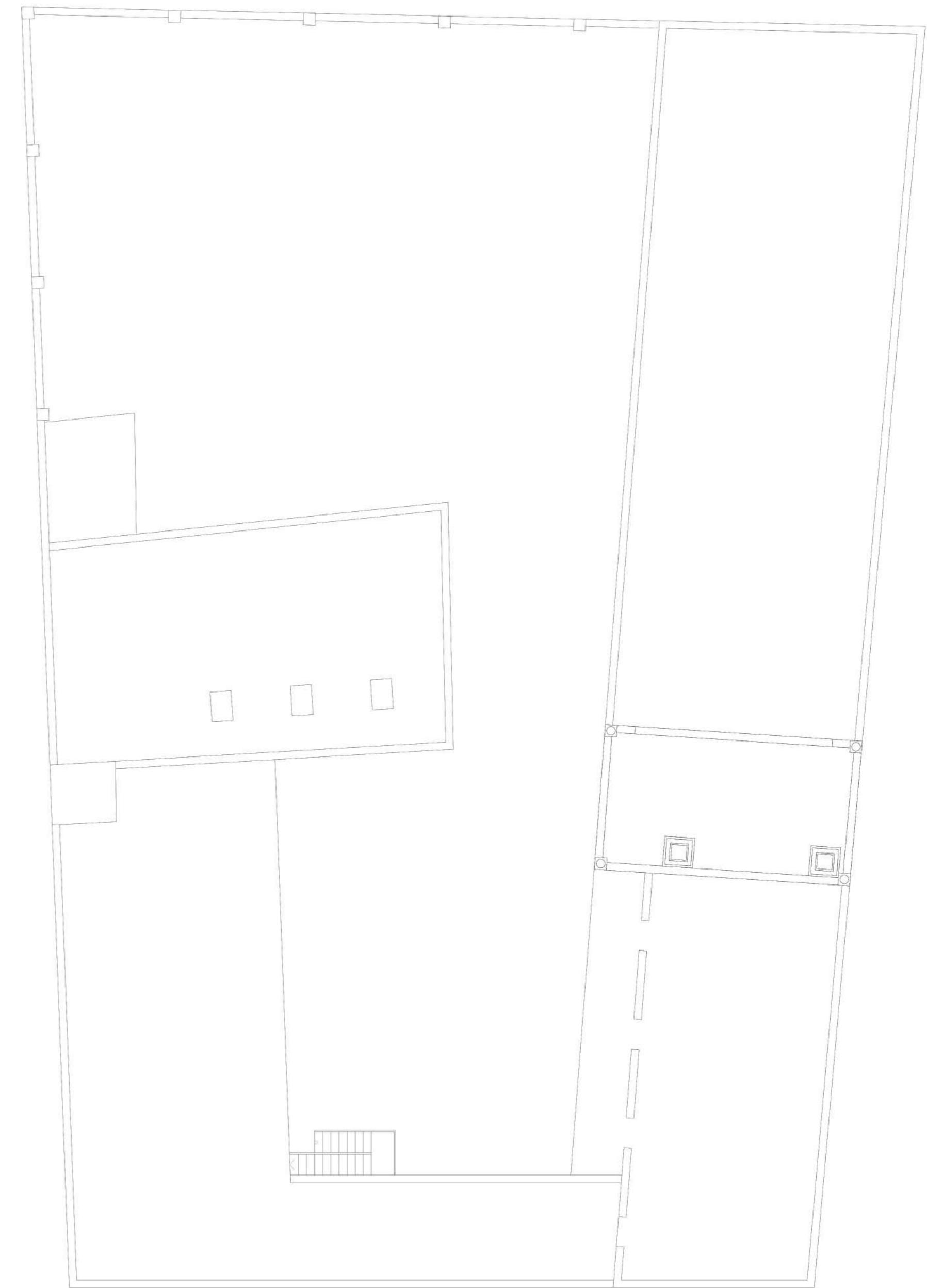
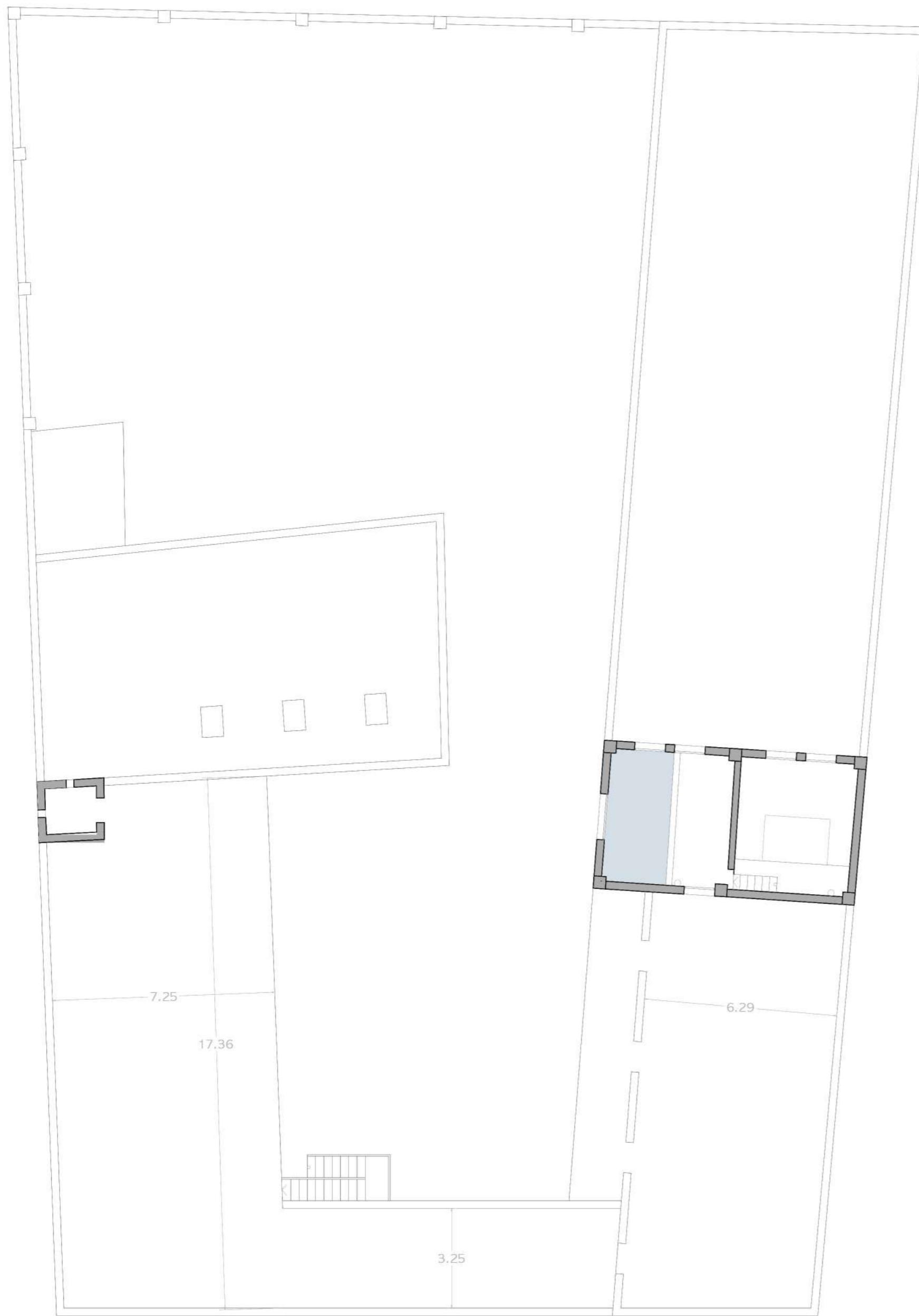
2



3

DESTILERÍA. ESTADO ACTUAL

Planta Primera y Cubierta

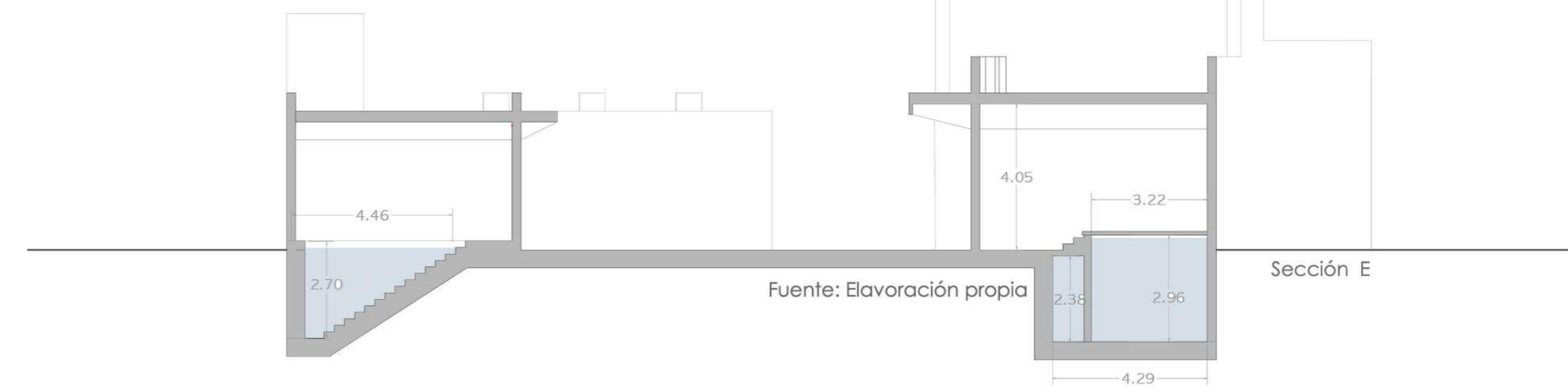
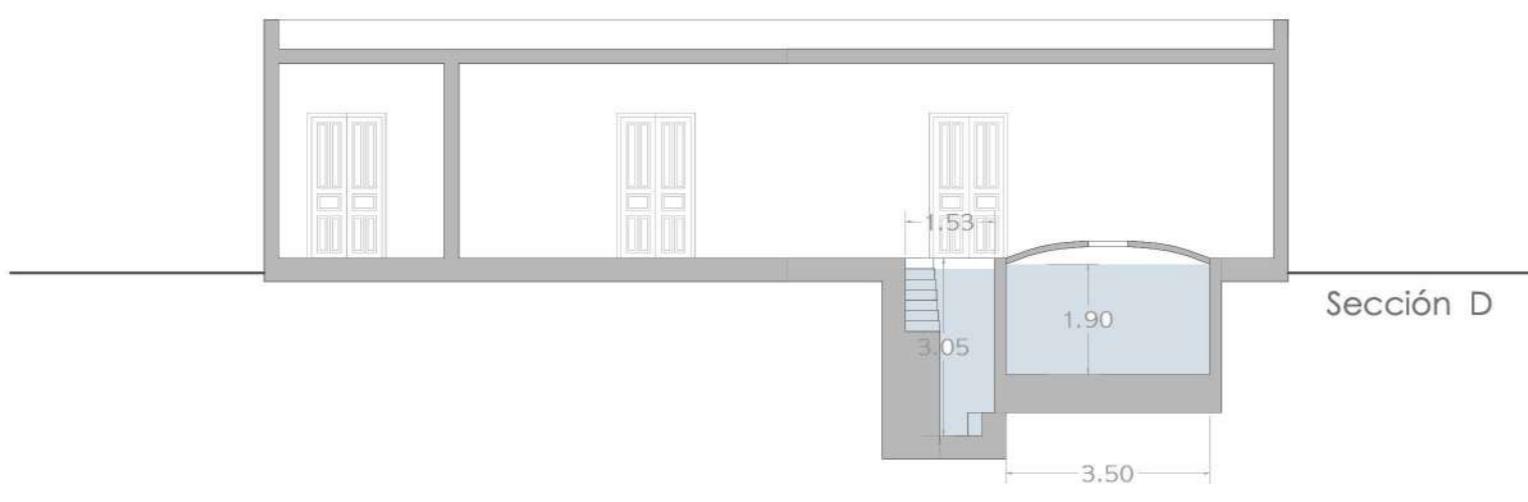
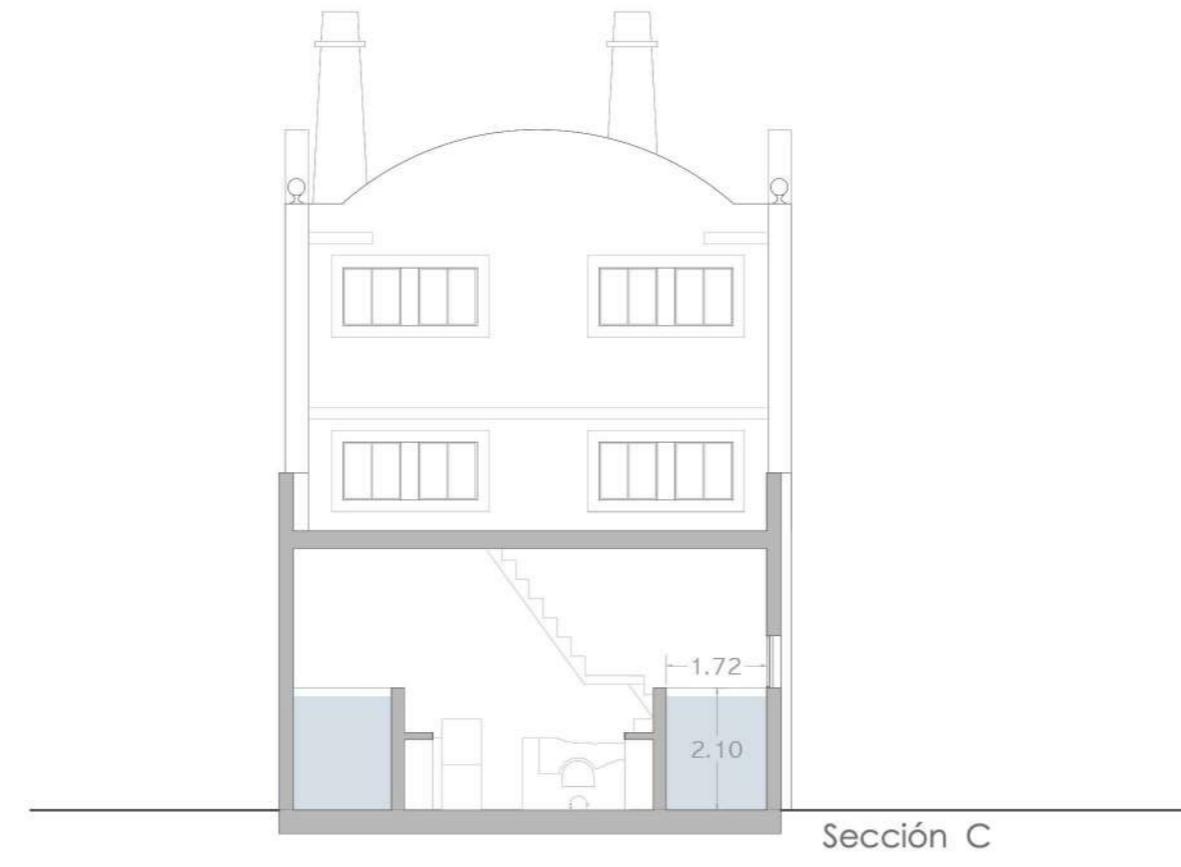
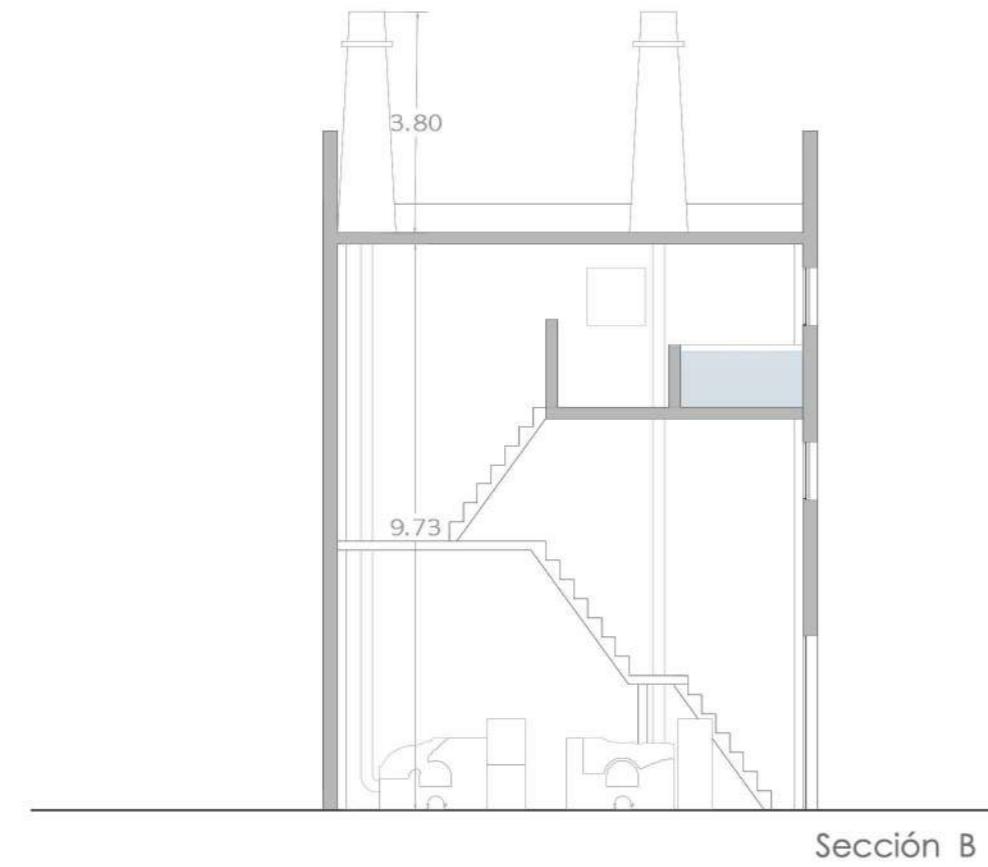


Fuente: Elaboración propia



DESTILERÍA. ESTADO ACTUAL

Secciones

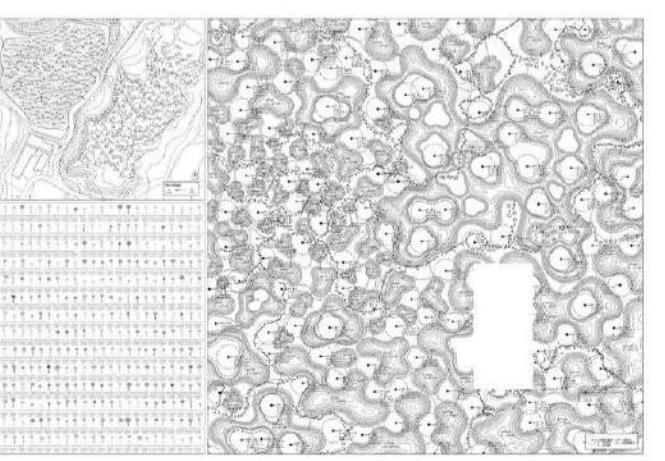
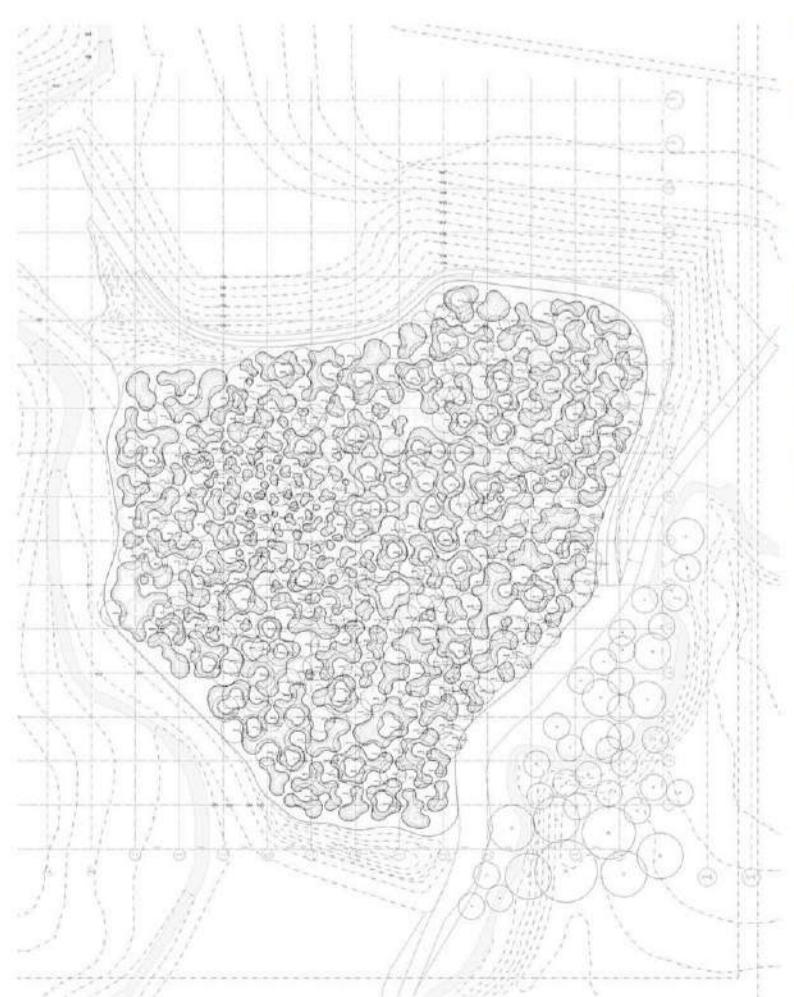


REFERENCIAS - ESQUEMAS

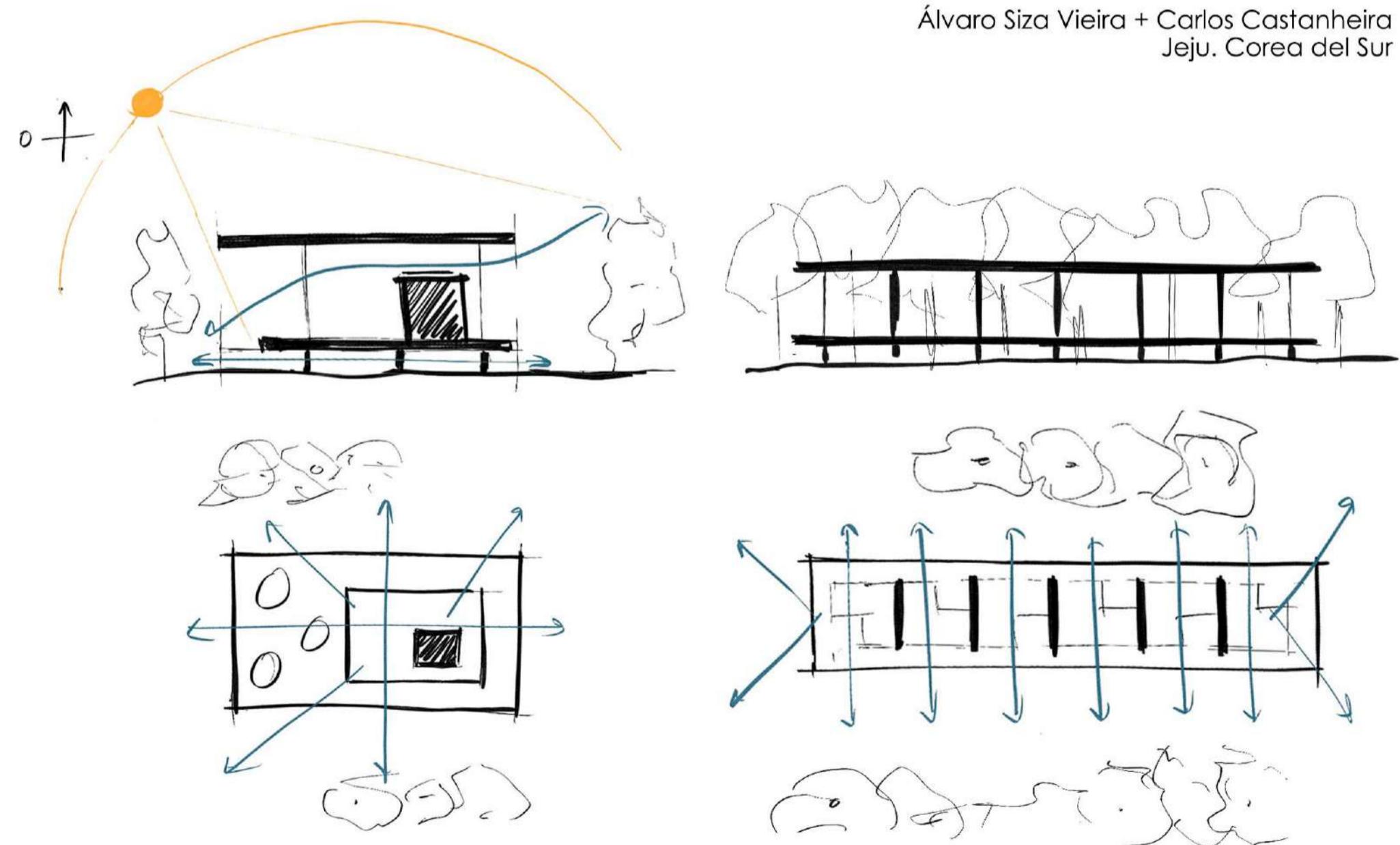


CASA DE TÉ DE LA ISLA DE JEJU

Álvaro Siza Vieira + Carlos Castanheira
Jeju. Corea del Sur



WATER GARDEN
Junya Ishigami + Azzociates
Tochigi. Japón



ESQUEMAS PROYECTUALES
Elaboración propia

ORTOFOTO 1951-1957



ORTOFOTO ESTADO ACTUAL



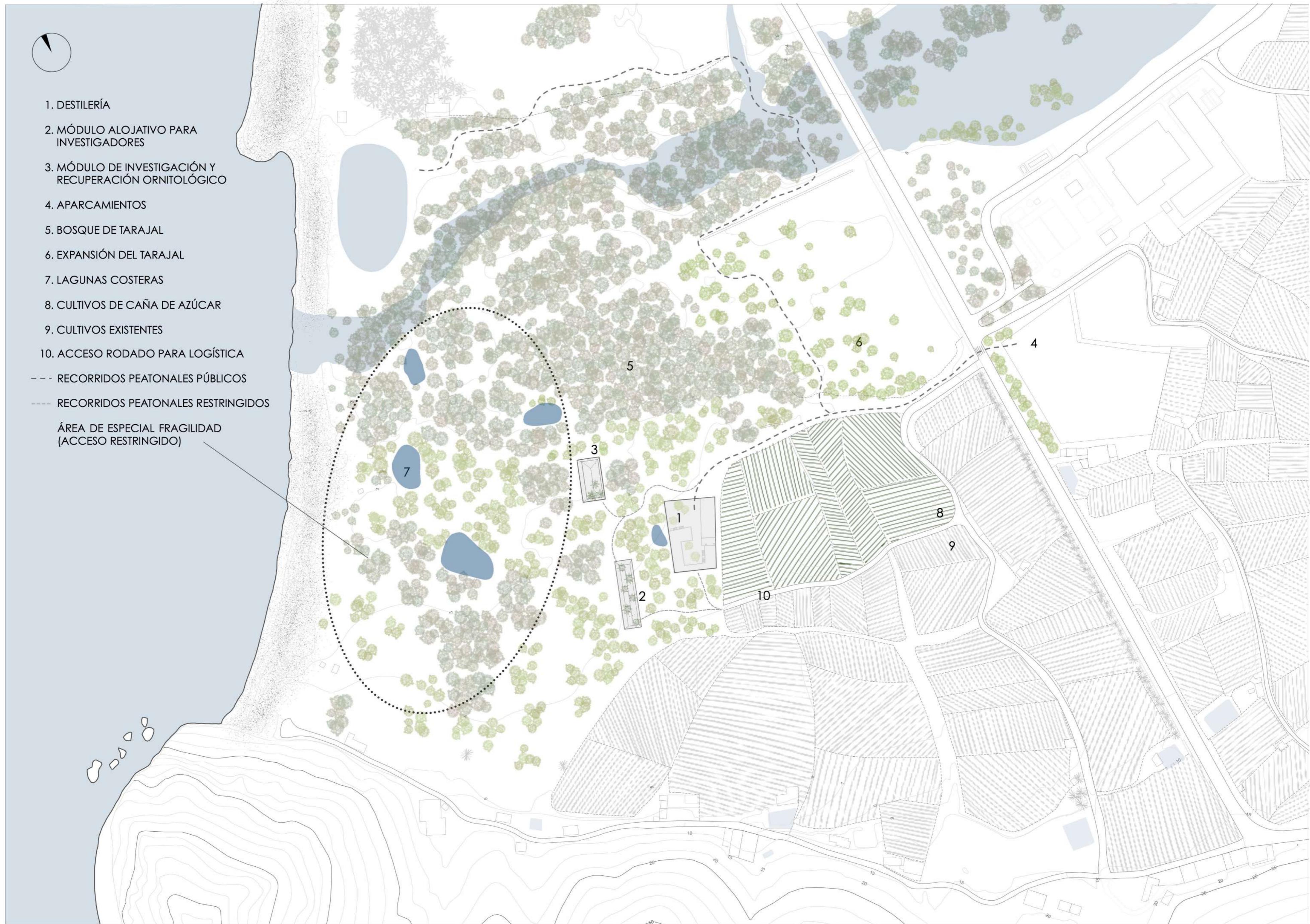
ESTADO ACTUAL



ESQUEMA DE PROPUESTA



PROPUESTA. PLANTA GENERAL



ESTADO ACTUAL VS PROPUESTA

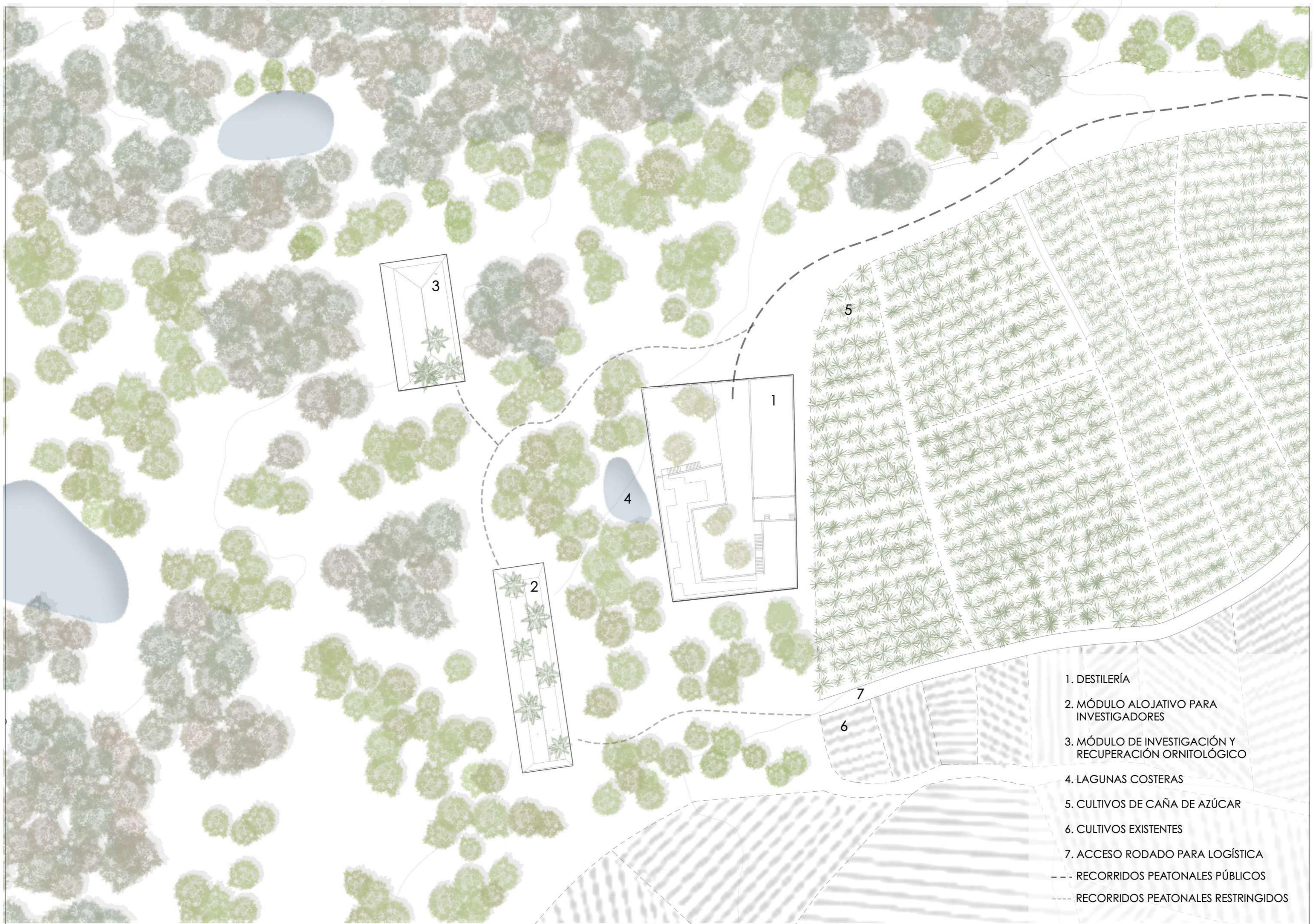
ESTADO ACTUAL



PROPIUESTA. PLANTA GENERAL

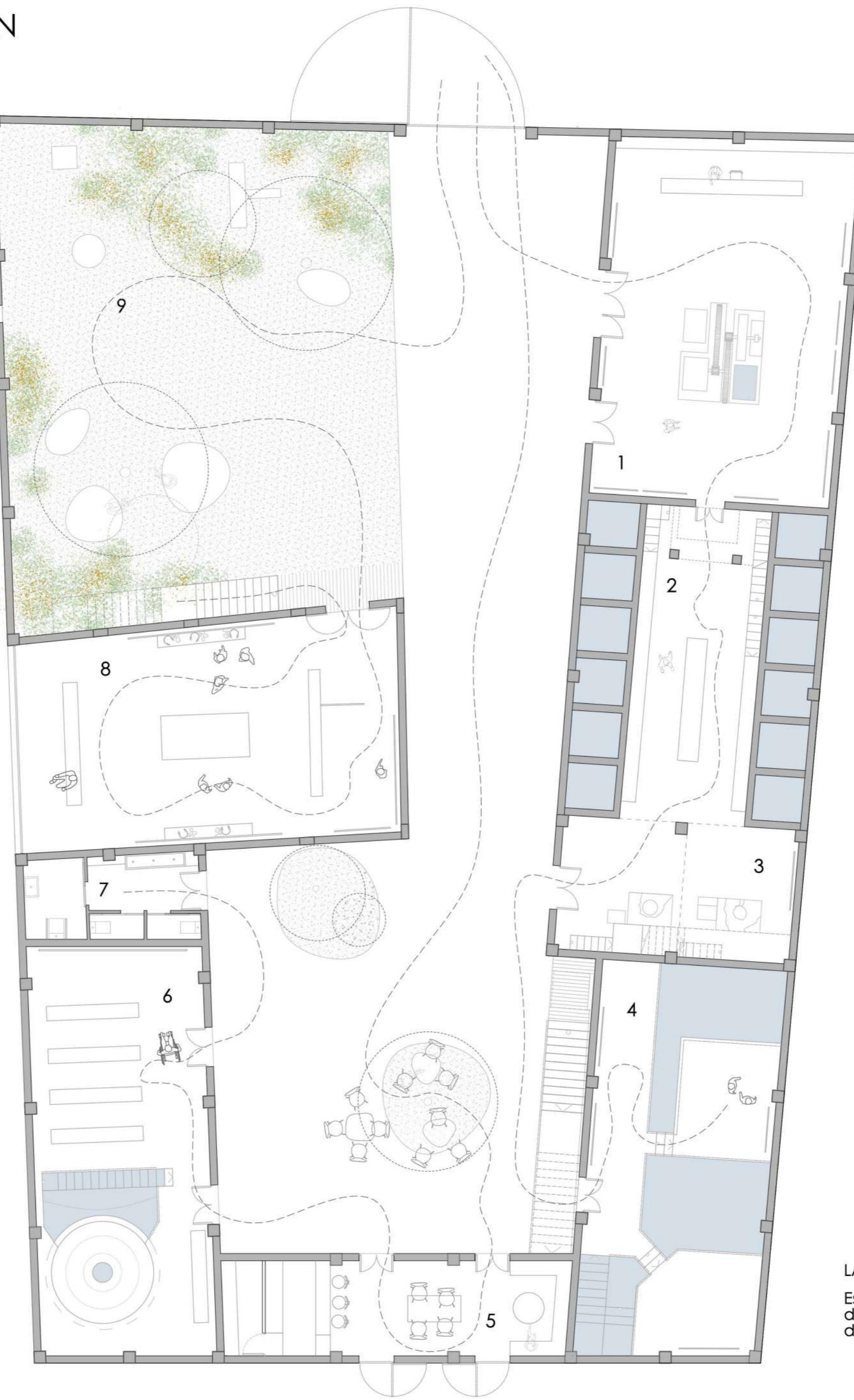
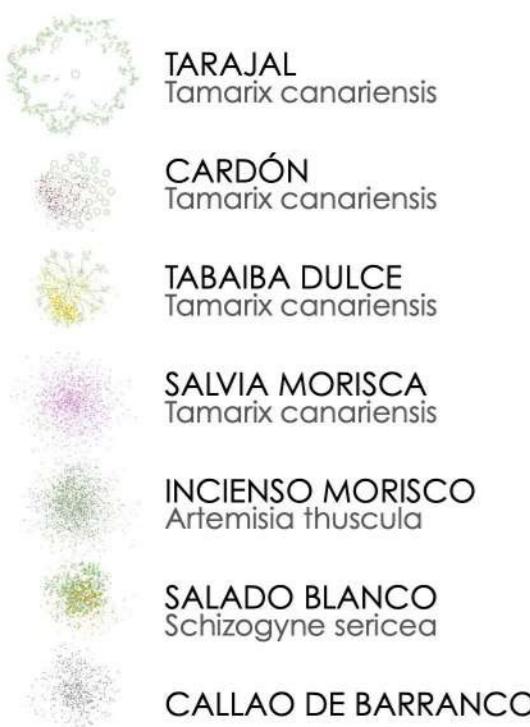


PROPUESTA. EMPLAZAMIENTO

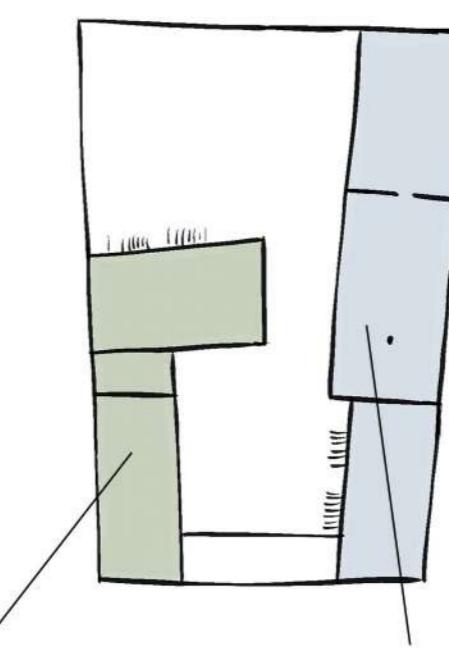


DESTILERÍA. CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Planta Baja

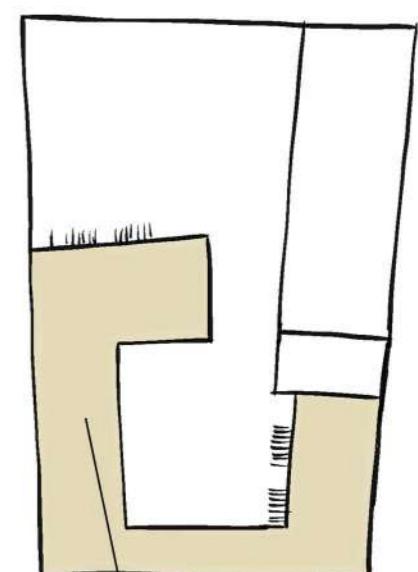


PLANTA BAJA



LA MARCIEGA
Espacio expositivo de los valores de La Marciega

PLANTA CUBIERTA



LA DESTILERÍA
Espacio expositivo de los vestigios de la antigua fábrica de ron

MIRADOR Y OBSERVATORIO DE ESTRELLAS



DESTILERÍA. CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Planta Cubierta - Mirador/ Observatorio

	TARAJAL <i>Tamarix canariensis</i>
	CARDÓN <i>Tamarix canariensis</i>
	TABAIBA DULCE <i>Tamarix canariensis</i>
	SALVIA MORISCA <i>Tamarix canariensis</i>
	INCENSO MORISCO <i>Artemisia thuscula</i>
	SALADO BLANCO <i>Schizogyne sericea</i>
	CALLAO DE BARRANCO



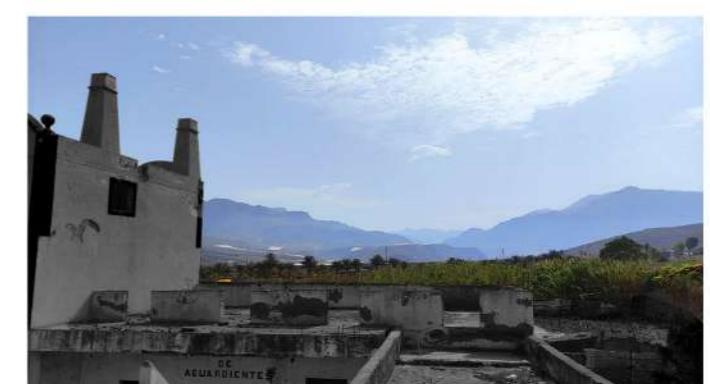
1. EL TEIDE Y PUESTA DE SOL



2. EL ROQUE Y MACIZO DE GUGUY



3. PUNTA DE LA ALDEA



4. ROQUE NUBLO E INAGUA

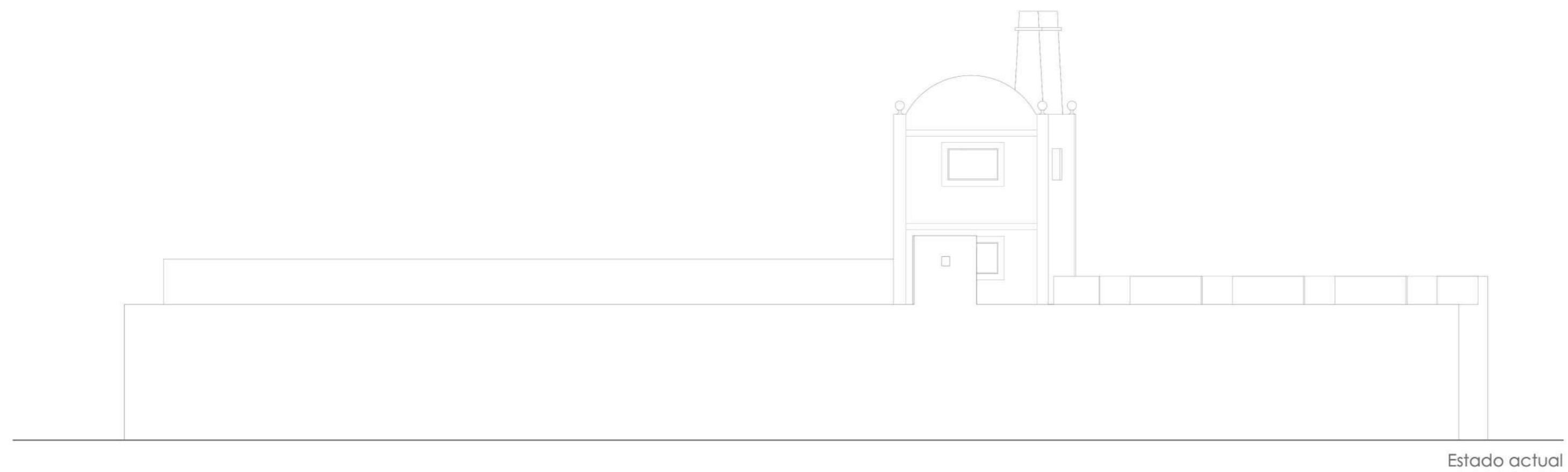


PANORÁMICA



DESTILERÍA. CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Alzado



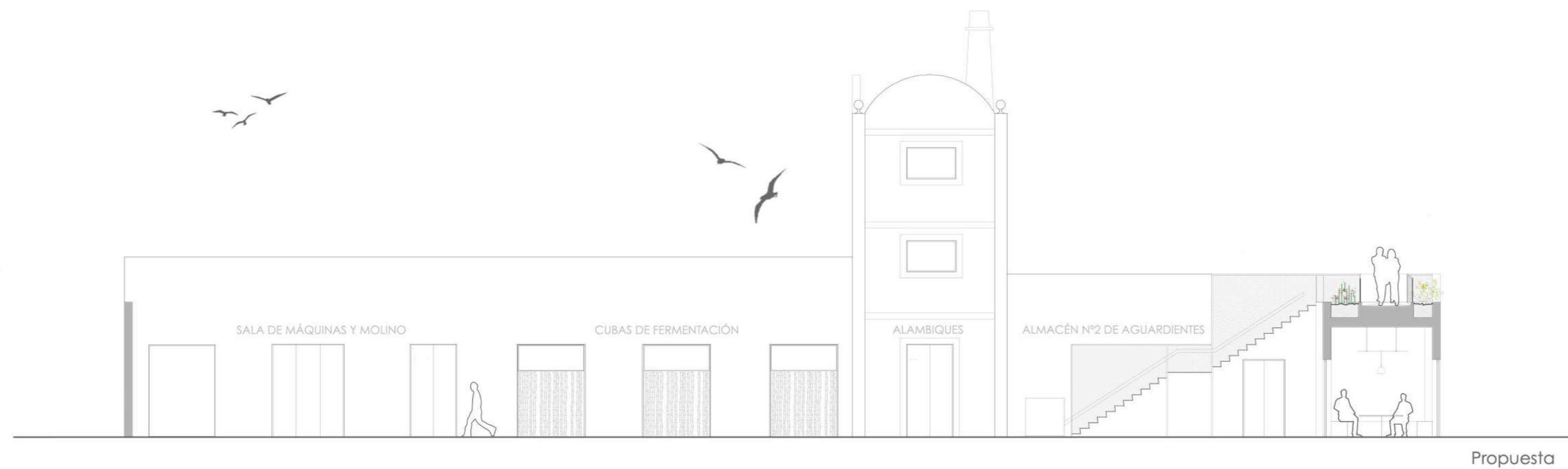
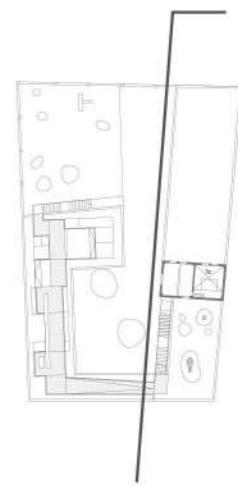
Estado actual



Propuesta

DESTILERÍA. CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Sección



PATIO



AULA DE LA NATURALEZA



MIRADOR



MIRADOR - ATARDECER



A' MACÉN N° 1 DE AGUARDIL

MIRADOR - OBSERVATORIO

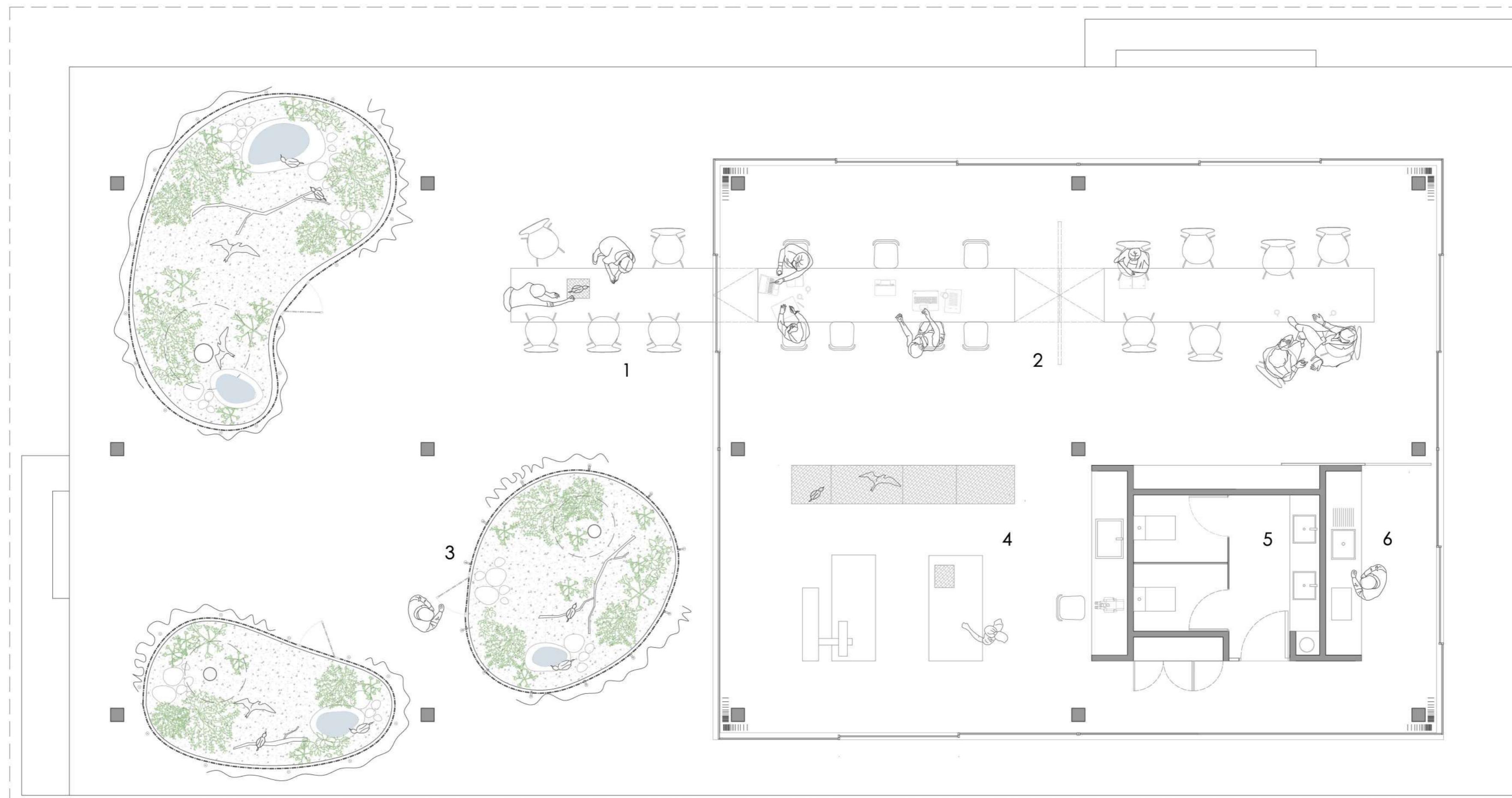


MIRADOR - OBSERVATORIO



MÓDULO DE INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ORNITOLÓGICO

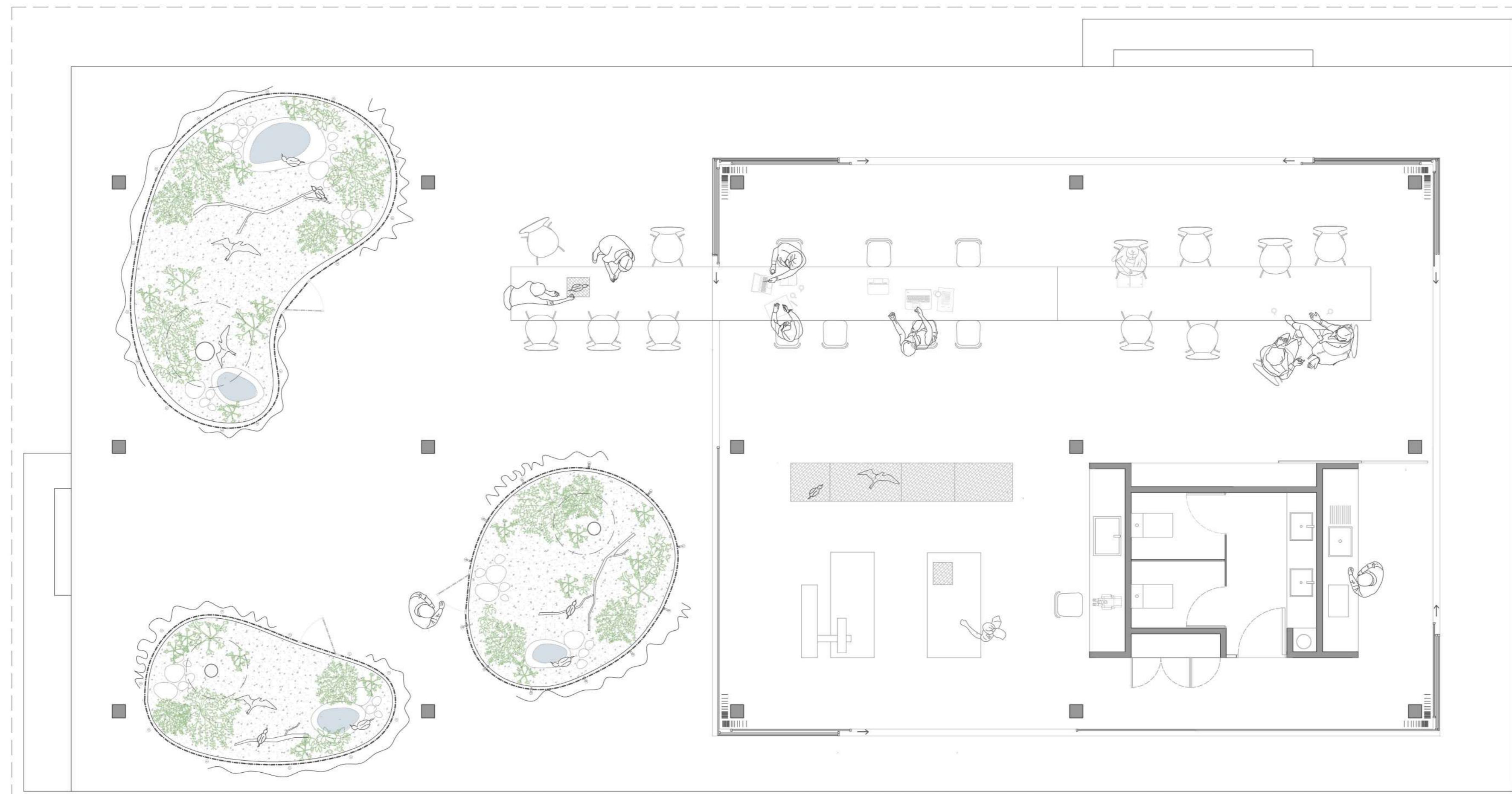
Planta Baja



1. ZONA DE TRABAJO EXTERIOR
2. ÁREA DE TRABAJO E INVESTIGACIÓN
3. AVIARIOS
4. SALA DE RECUPERACIÓN Y LABORATORIO
5. ASEOS
6. OFFICE

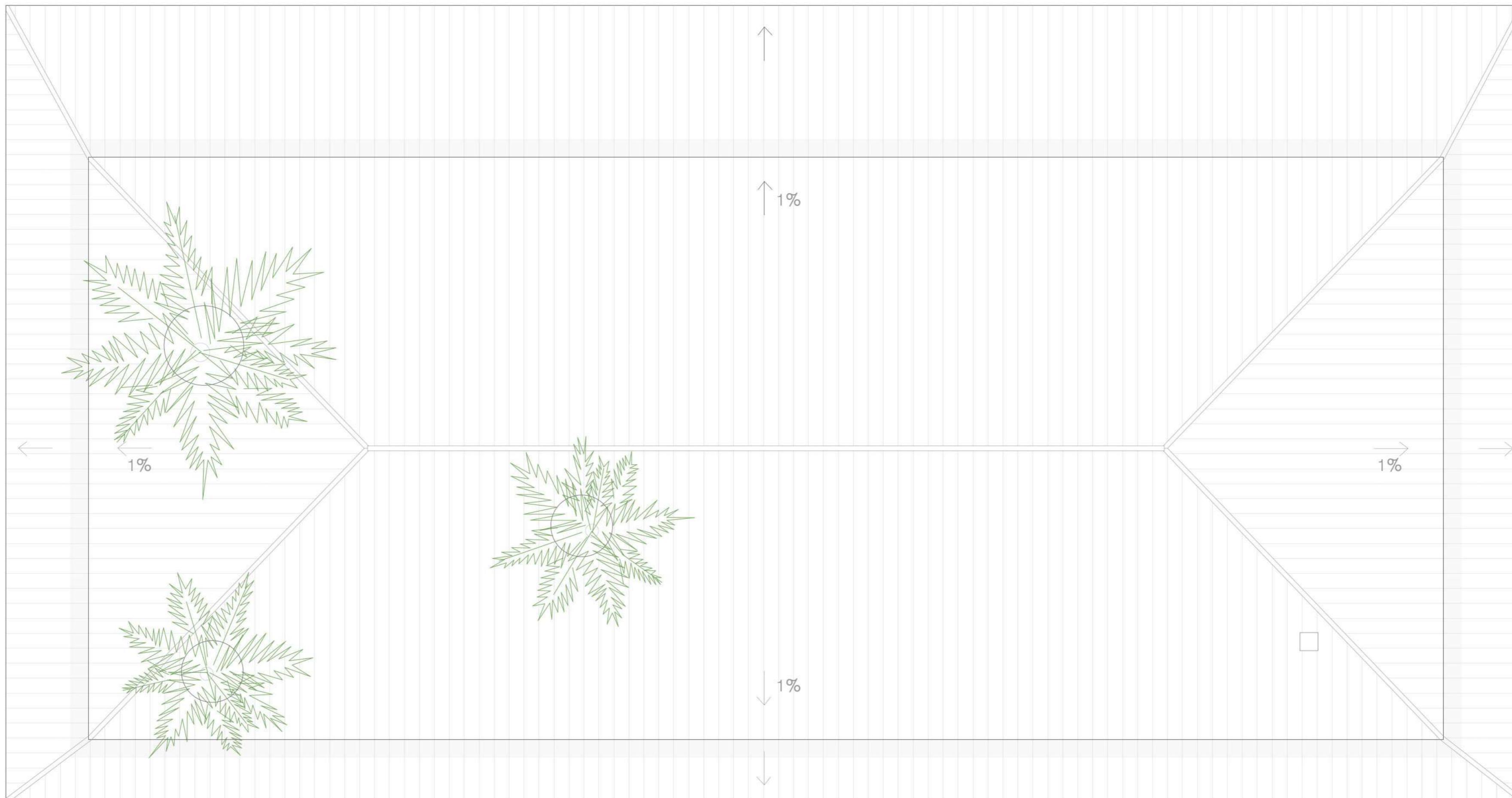
MÓDULO DE INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN ORNITOLÓGICO

Planta Baja. Variación 2



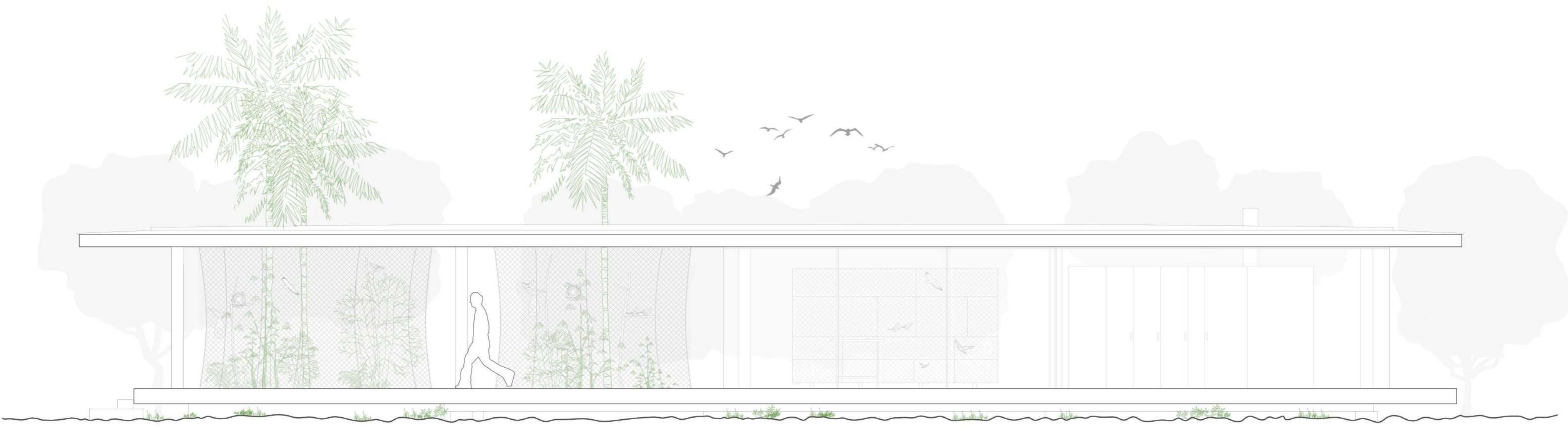
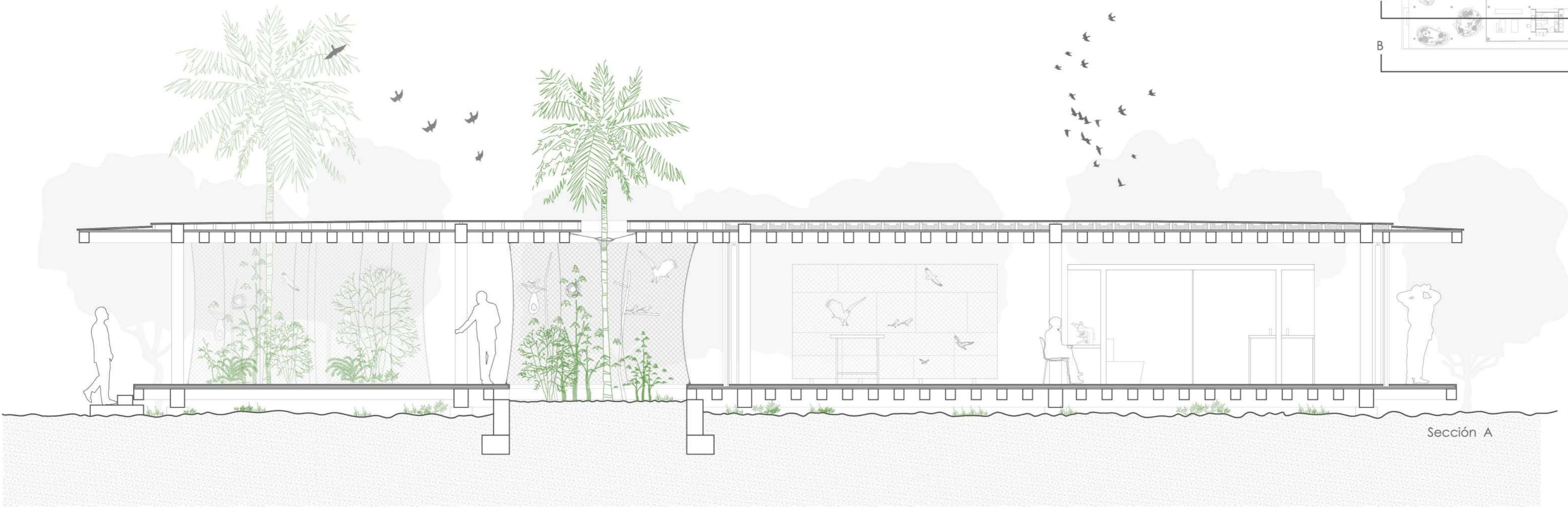
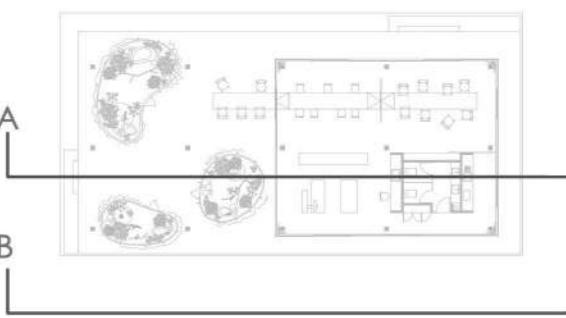
MÓDULO INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ORNITOLÓGICO

Planta Cubierta



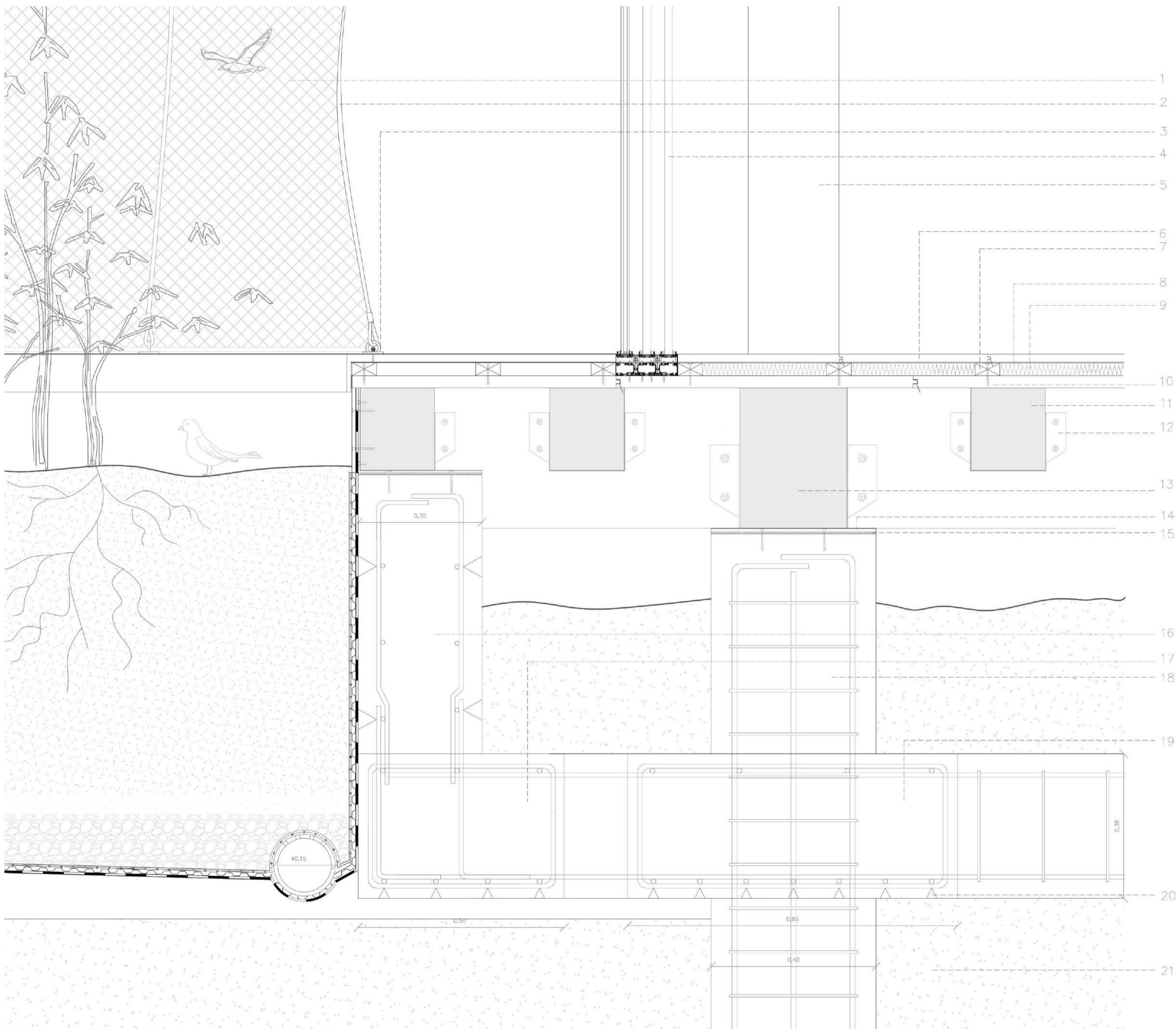
MÓDULO DE INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ORNÍLOGICO

Sección y alzado

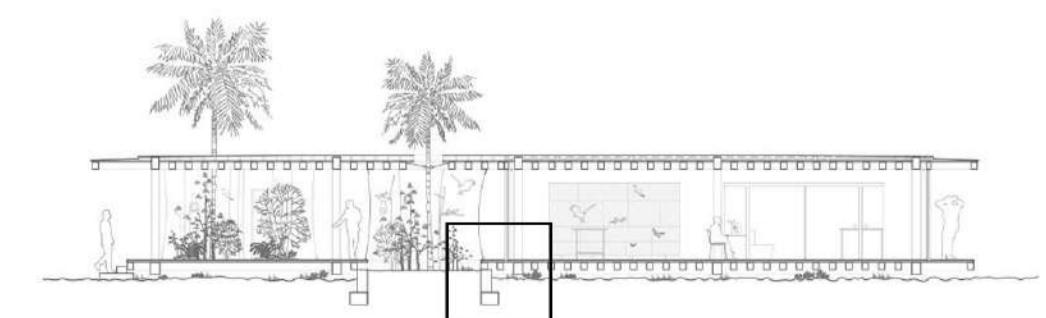


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Detalle 1

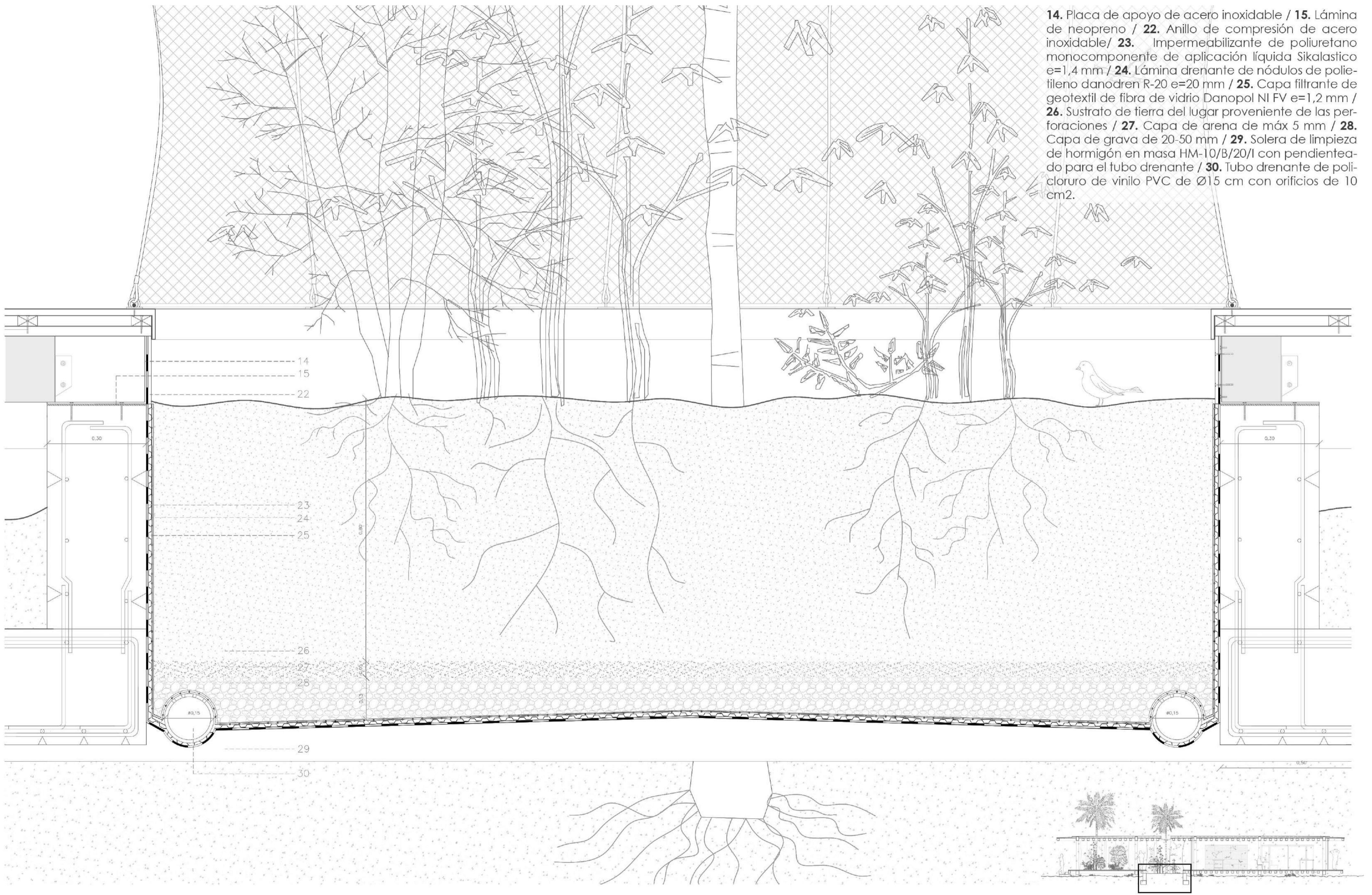


1. Malla flexible de acero inoxidable 20 mm de Ø1 mm
2. Tirante de acero inoxidable Ø10 mm
3. Anclaje mecánico de acero inoxidable con fijación mecánica de tornillería de acero inoxidable
4. Acristalamiento doble 1(B)1 compuesto por dos vidrios de 4 y 6 mm y cámara de aire de 9 mm
5. Pilar de madera laminada GL24h (22x22 cm)
6. Pavimento de entarimado con tablas de madera
7. Rastel de madera maciza (6x3 cm) cada 30 cm
8. Film acústico de lámina de polietileno
9. Aislante termoacústico de lana mineral de fibra de vidrio e=3 mm
10. Tablero de madera OSB3 e= 2 mm
11. Correa de madera laminada GL24h (18x20 cm)
12. Conector o herraje estribo de acero inoxidable perforado con fijación mecánica mediante tornillería de acero inoxidable
13. Viga de madera laminada GL24h (26x34 cm)
14. Placa de apoyo de acero inoxidable
15. Lámina de neopreno
16. Murete de apoyo de hormigón armado HA-35/B/20/IIIa con barras corrugadas B-500S Ø10 mm
17. Zapata del murete de hormigón armado HA-35/B/20/IIIa con barras corrugadas B500S Ø12 mm
18. Pilote de hormigón armado HA-25-F/20/XC2 con 6 barras corrugadas B-500S Ø12 mm y estribos cada 10 cm
19. Encepado de hormigón armado HA-35/B/20/IIIa con barras corrugadas B-500S Ø10 mm
20. Separador prefabricado en mortero de fibrocemento resistente de forma piramidal
21. Terreno natural



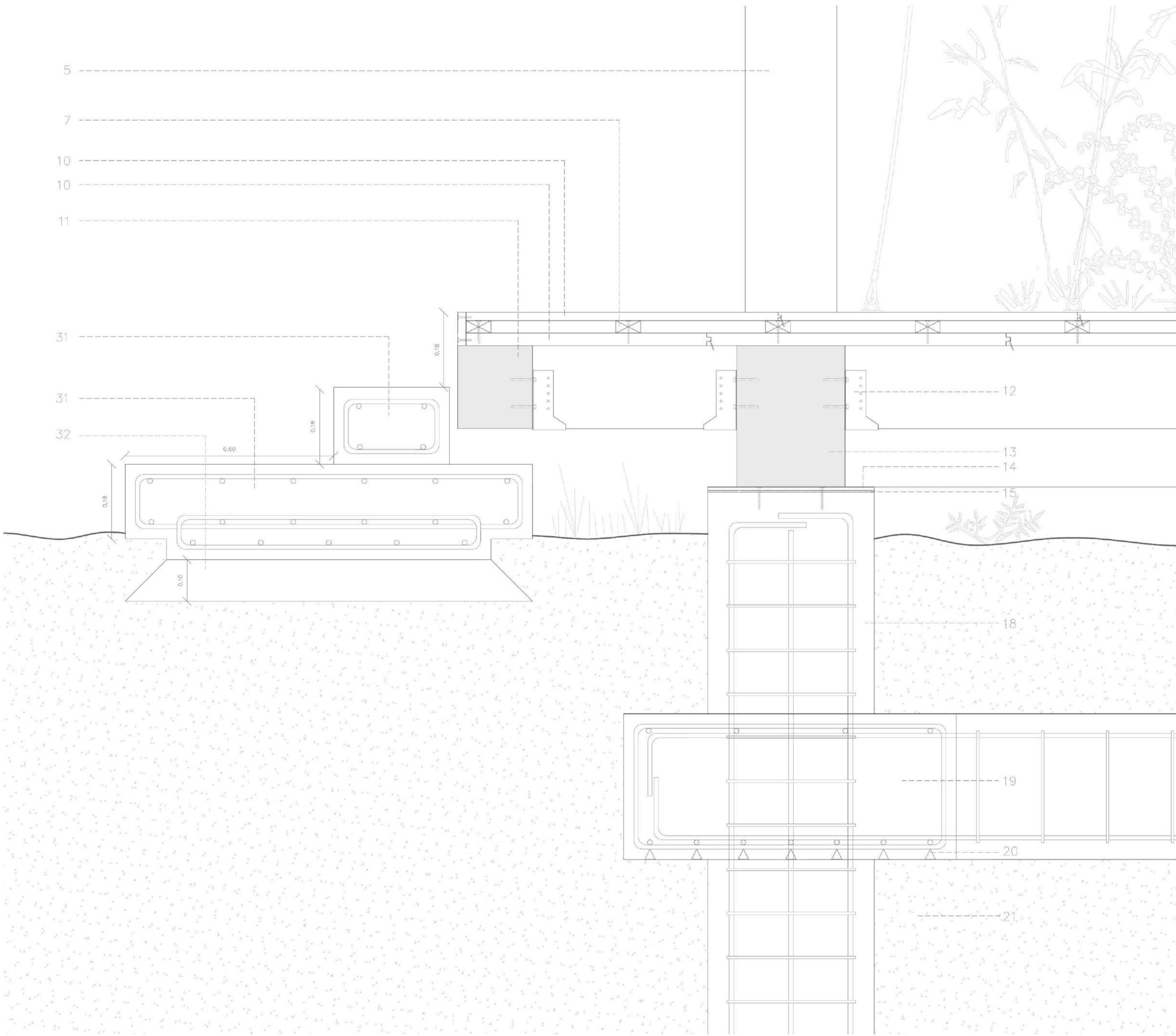
DETALLES CONSTRUCTIVOS

Detalle 2

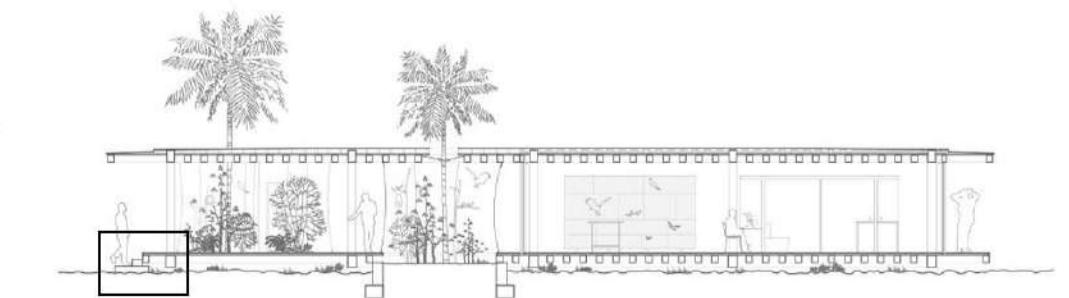


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Detalle 3

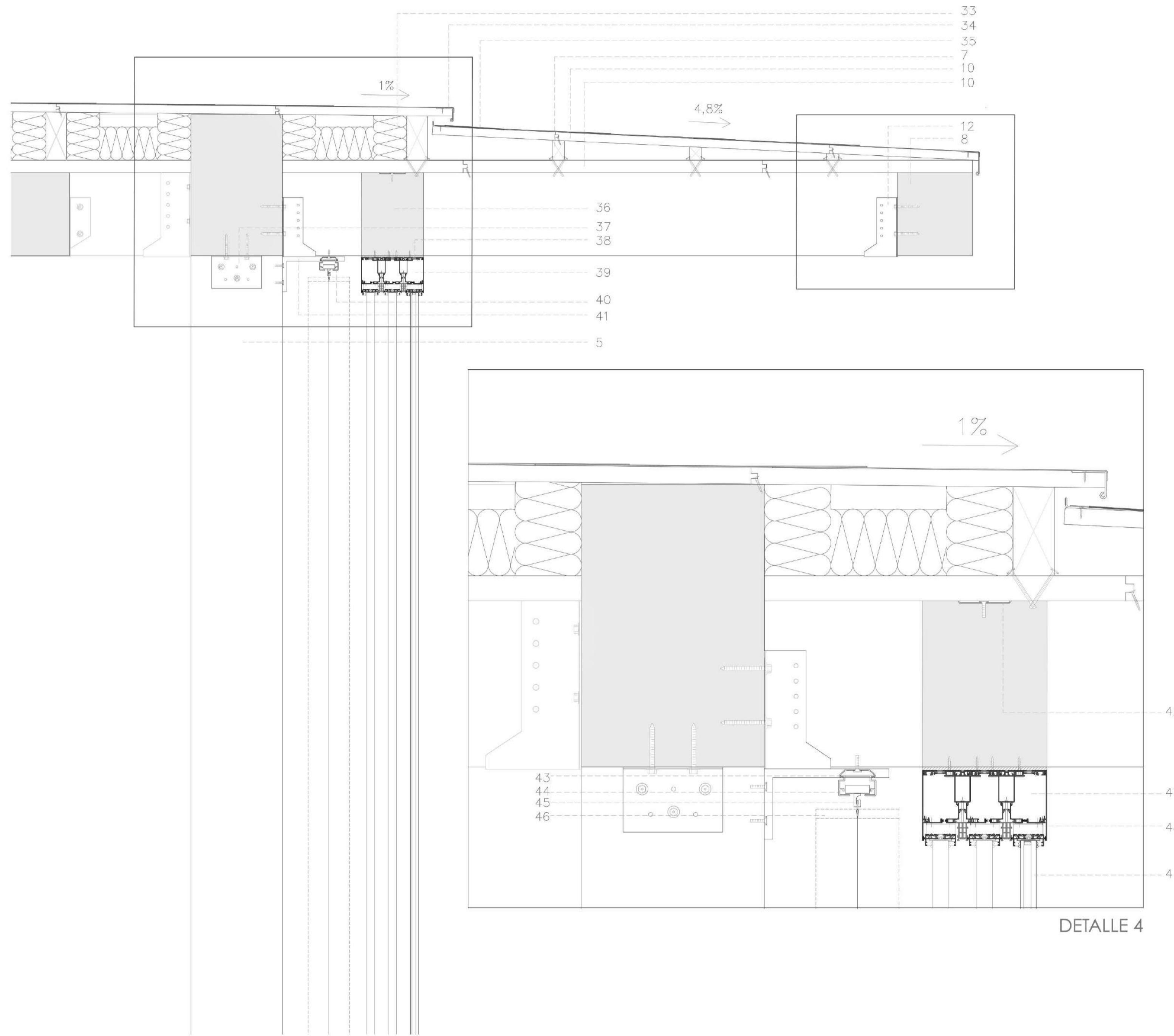


5. Pilar de madera laminada GL24h (22x22 cm) / **7.** Rastel de madera maciza (6x3 cm) cada 30 cm / **10.** Tablero de madera OSB3 e= 2 mm / **11.** Tablero de madera OSB3 e= 3 mm / **12.** Correa de madera laminada GL24h (18x20 cm) / **13.** Viga de madera laminada GL24h (26x34 cm) / **14.** Placa de apoyo de acero inoxidable / **15.** Lámina de neopreno / **18.** Pilote de hormigón armado HA-25-F/20/XC2 con 6 barras corrugadas B-500S Ø12 mm y estribos cada 10 cm / **19.** Encepado de hormigón armado HA-35/B/20/IIIa con barras corrugadas B-500S Ø10 mm / **20.** Separador prefabricado en mortero de fibrocemento resistente de forma piramidal / **21.** Terreno natural / **31.** Peldaño de hormigón armado HA-35/B/20/IIIa con barras corrugadas B-500S Ø10 mm y acabado en hormigón lavado / **32.** Solera de limpieza de hormigón en masa HM-10/B/20/I.

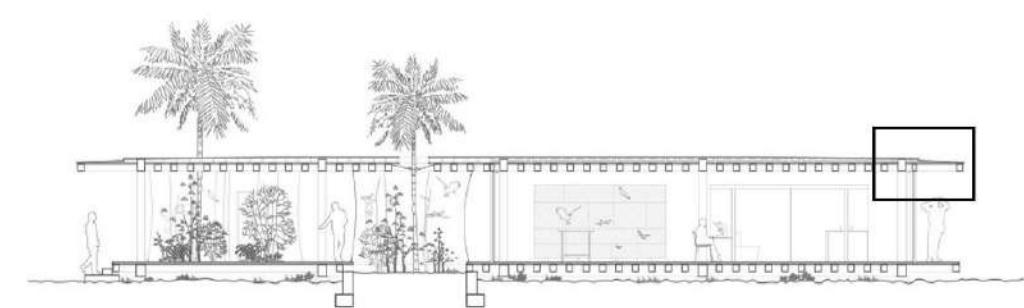
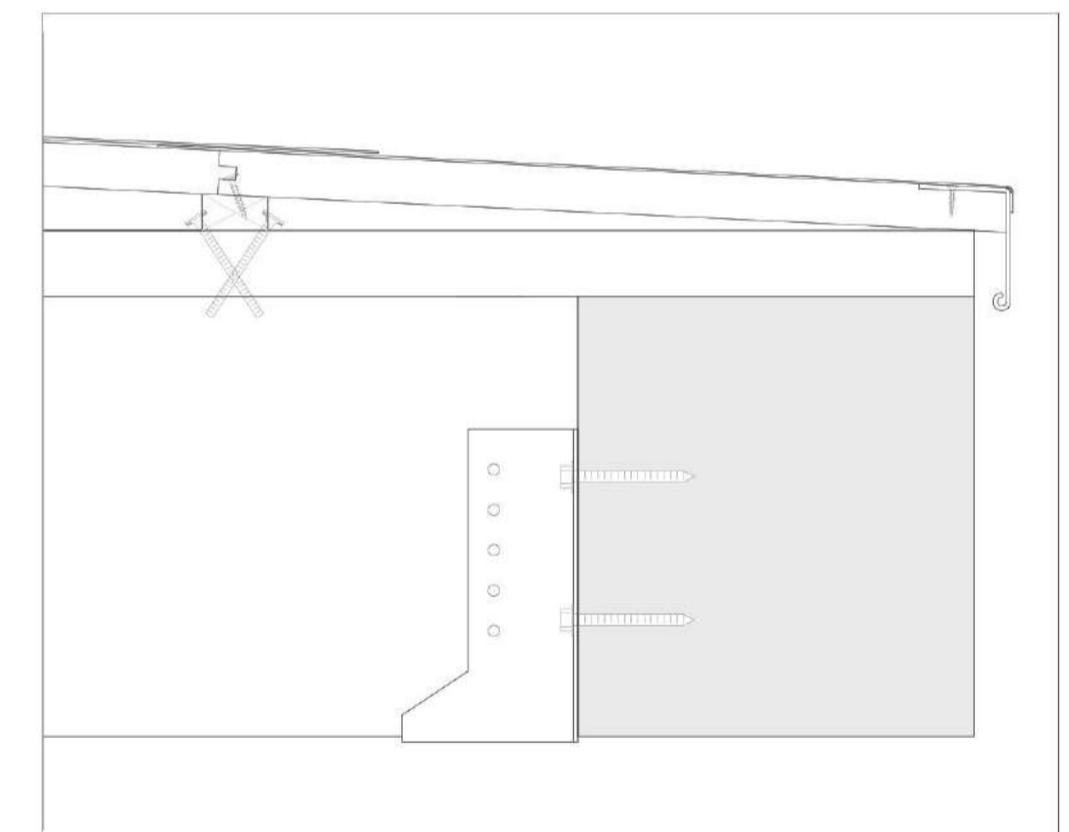


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Detalle 4 Y 5



4. Acristalamiento doble 1(B)1 compuesto por dos vidrios de 4 y 6 mm y cámara de aire de 9 mm / **5.** Pilar de madera laminada GL24h (22x22 cm) / **7.** Rastel de madera maciza (6x3 cm) cada 30 cm / **8.** Film acústico de lámina de polietileno / **9.** Aislante termoacústico de lana mineral de fibra de vidrio e= 3 mm / **10.** Tablero de madera OSB3 e= 2 mm/ **12.** Conector o herraje estribo de acero inoxidable perforado con fijación mecánica mediante tornillería de acero inoxidable / **33.** Aislante termoacústico de lana mineral de fibra de vidrio e=8 mm / **34.** Chapa de remate de cobre e=2 mm/ **35.** Capa de protección de chapa de cobre patinado autoadhesivo e=1 mm / **36.** Rastrel de madera laminada GL24h (15x20 cm) / **37.** Esquuadra perforada de ensamblaje de acero inoxidable con fijación mecánica mediante tornillería de acero inoxidable Ø5 mm / **38.** Junta de estanqueidad de neopreno / **39.** Carpintería corredera de aluminio de tres carriles de CORTIZO/ **40.** Riel de cortina de PVC/ **41.** Esquuadra metálica con fijación mecánica mediante tornillería de acero inoxidable / **42.** Pletina de ensamble de acero inoxidable con fijación mecánica de tornillo avellanado / **43.** Soporte de aluminio / **44.** Riel de aluminio / **45.** Percha de PVC/ **46.** Cortina vertical de screen opaco de fibra de poliéster cubierta de PVC / **47.** Bastidor de perfilería de aluminio/ **48.** Cercos de perfilería de aluminio

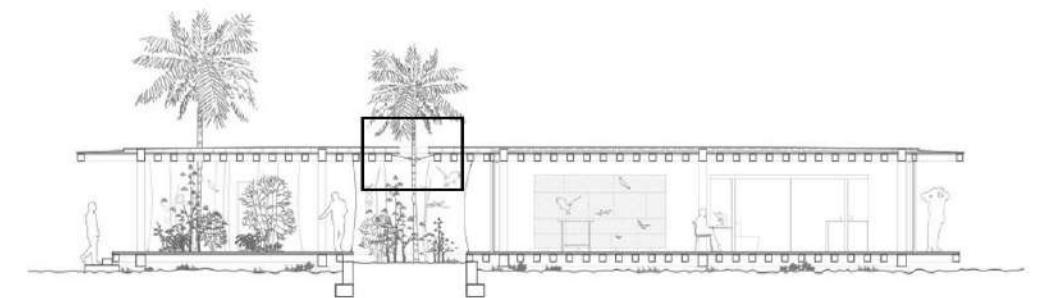
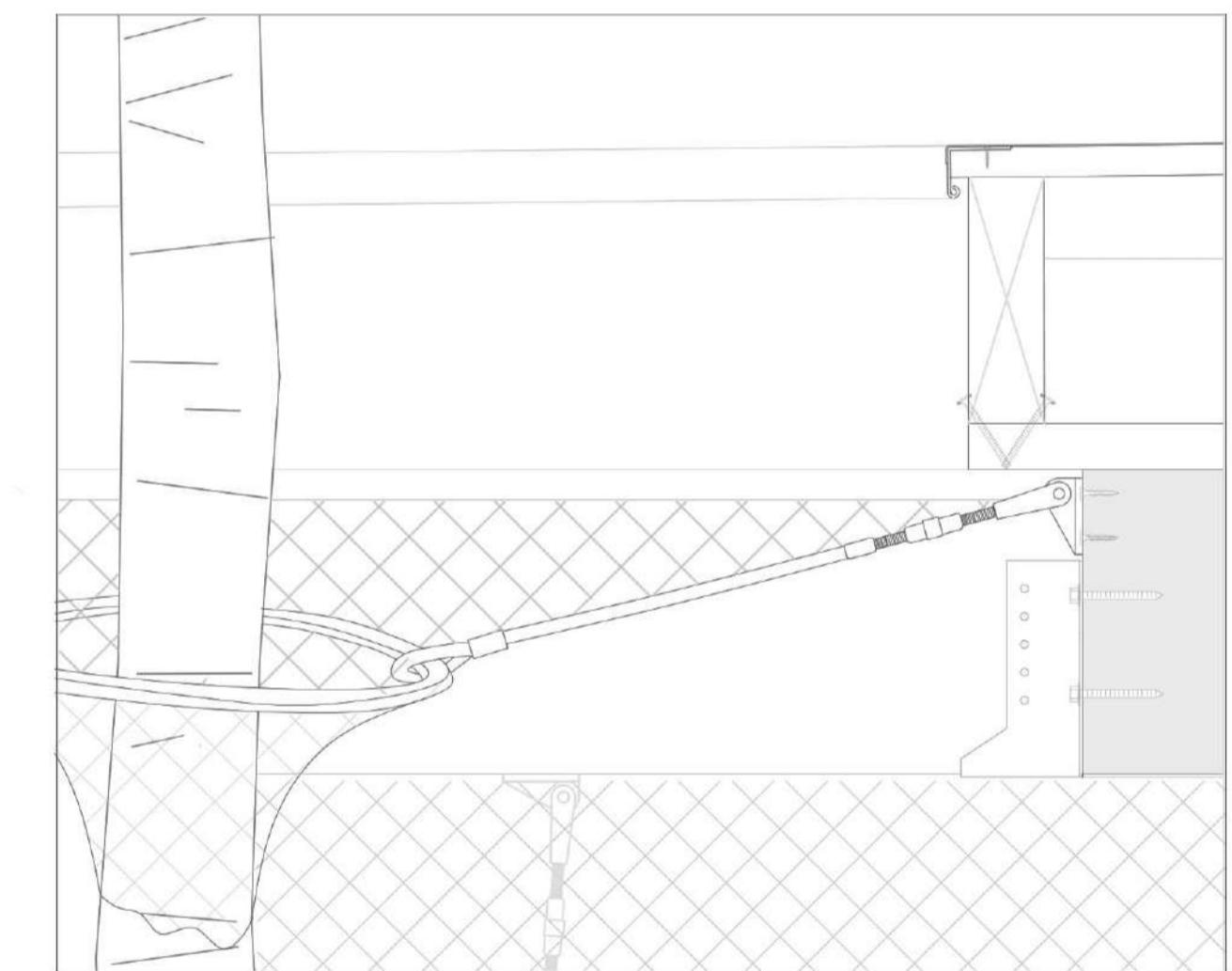


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Detalle 6



1. Malla flexible de acero inoxidable 20 mm de Ø1 mm /
2. Tirante de acero inoxidable Ø10 mm /
7. Rastel de madera maciza (6x3 cm) cada 30 cm /
10. Tablero de madera OSB3 e= 2 mm/
11. Correa de madera laminada GL24h (18x20 cm) /
12. Conector o herraje estribo de acero inoxidable perforado con fijación mecánica mediante tornillería de acero inoxidable/
34. Chapa de remate de cobre e=2 mm/
35. Capa de protección de chapa de cobre patinado autoadhesivo e=1 mm /
49. Tensor de acero inoxidable /
50. Aro de acero inoxidable



VISTA EXTERIOR 1



VISTA EXTERIOR 2



ÁREA DE INVESTIGACIÓN



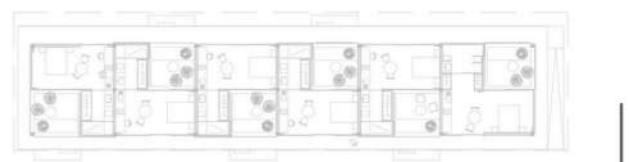
MÓDULO ALOJATIVO

Planta Baja y Cubierta



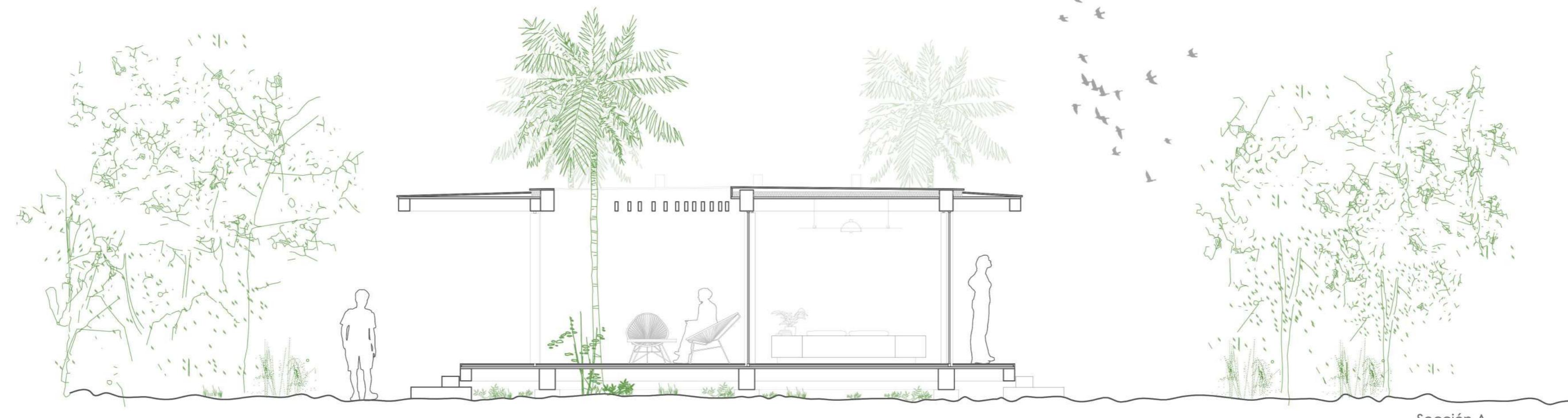
MÓDULO ALOJATIVO

Alzados. Variaciones de la celosías

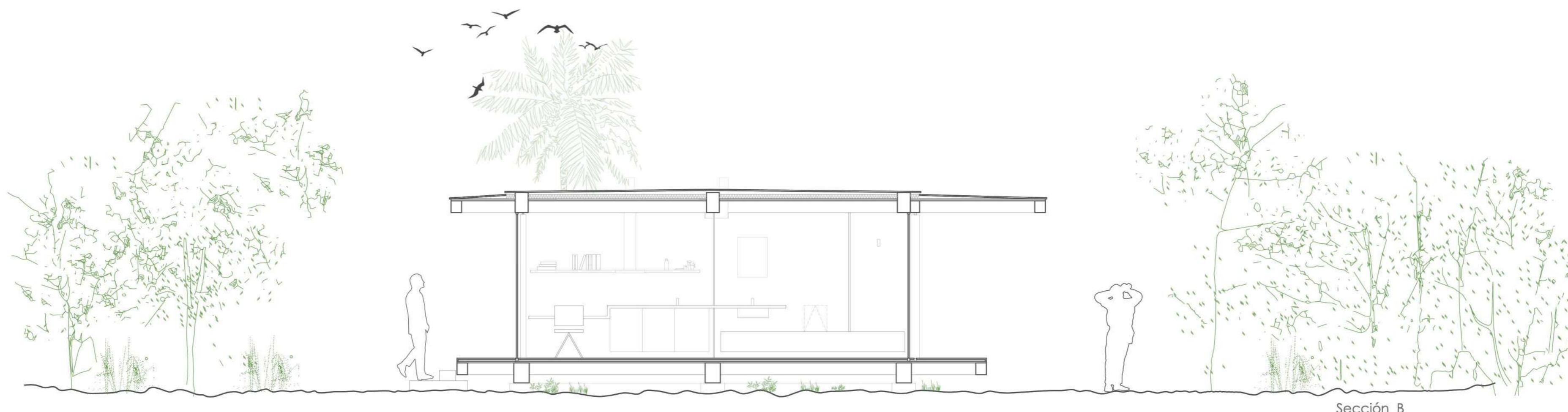


MÓDULO ALOJATIVO

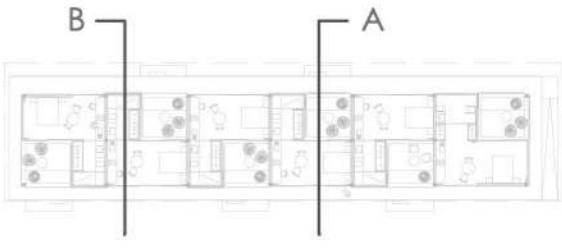
Secciones



Sección A



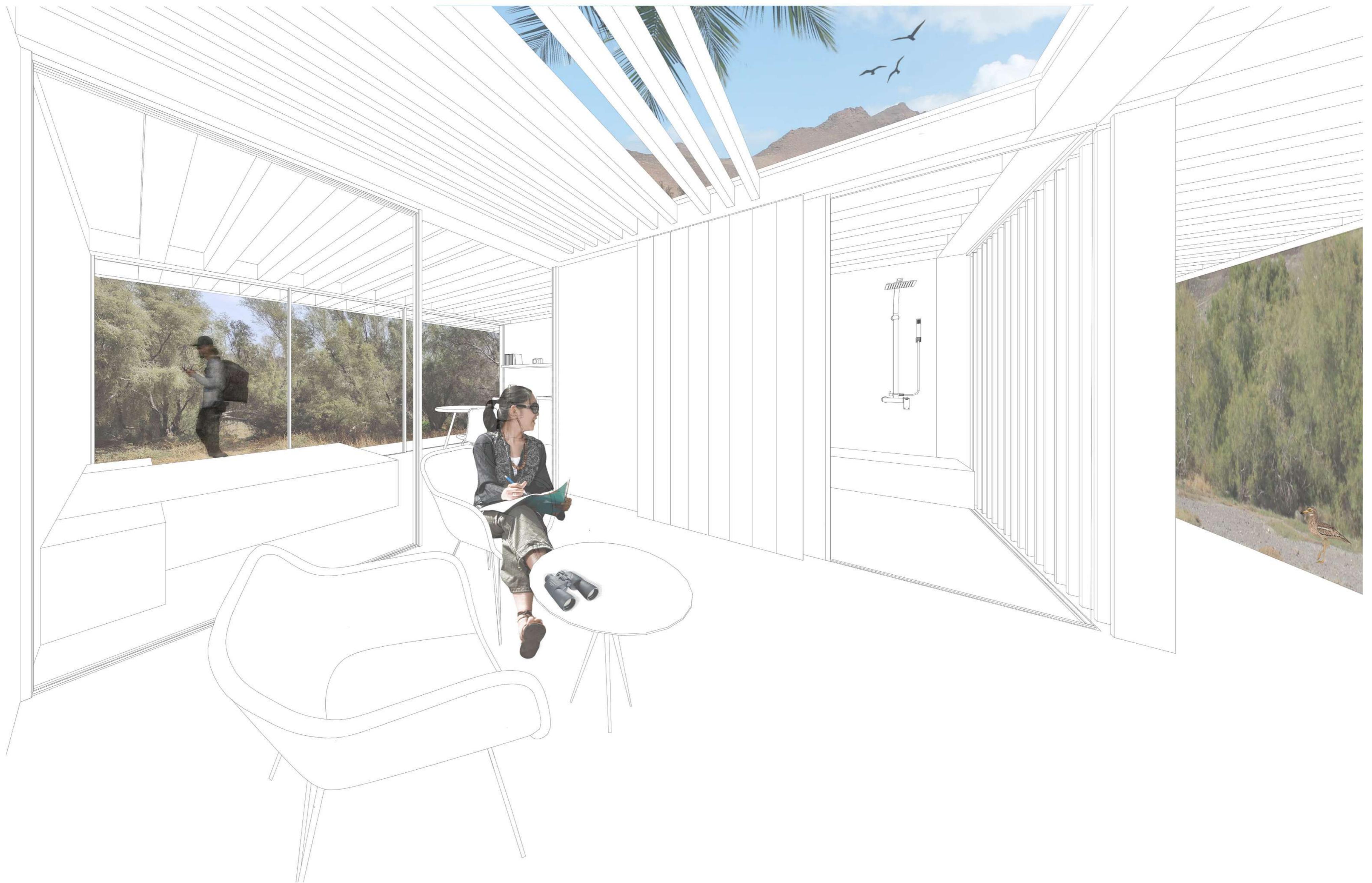
Sección B



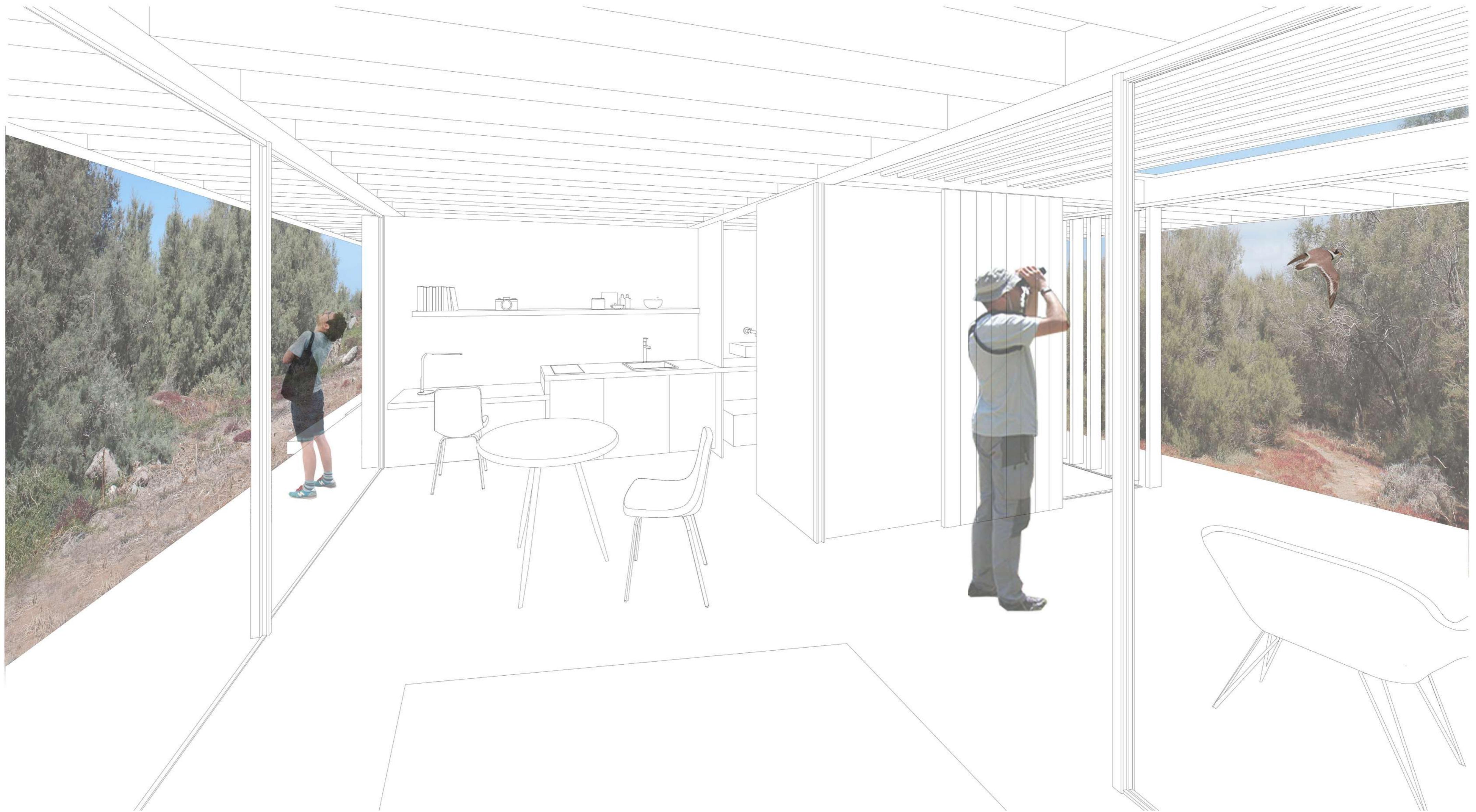
VISTA EXTERIOR



VISTA DE LA TERRAZA

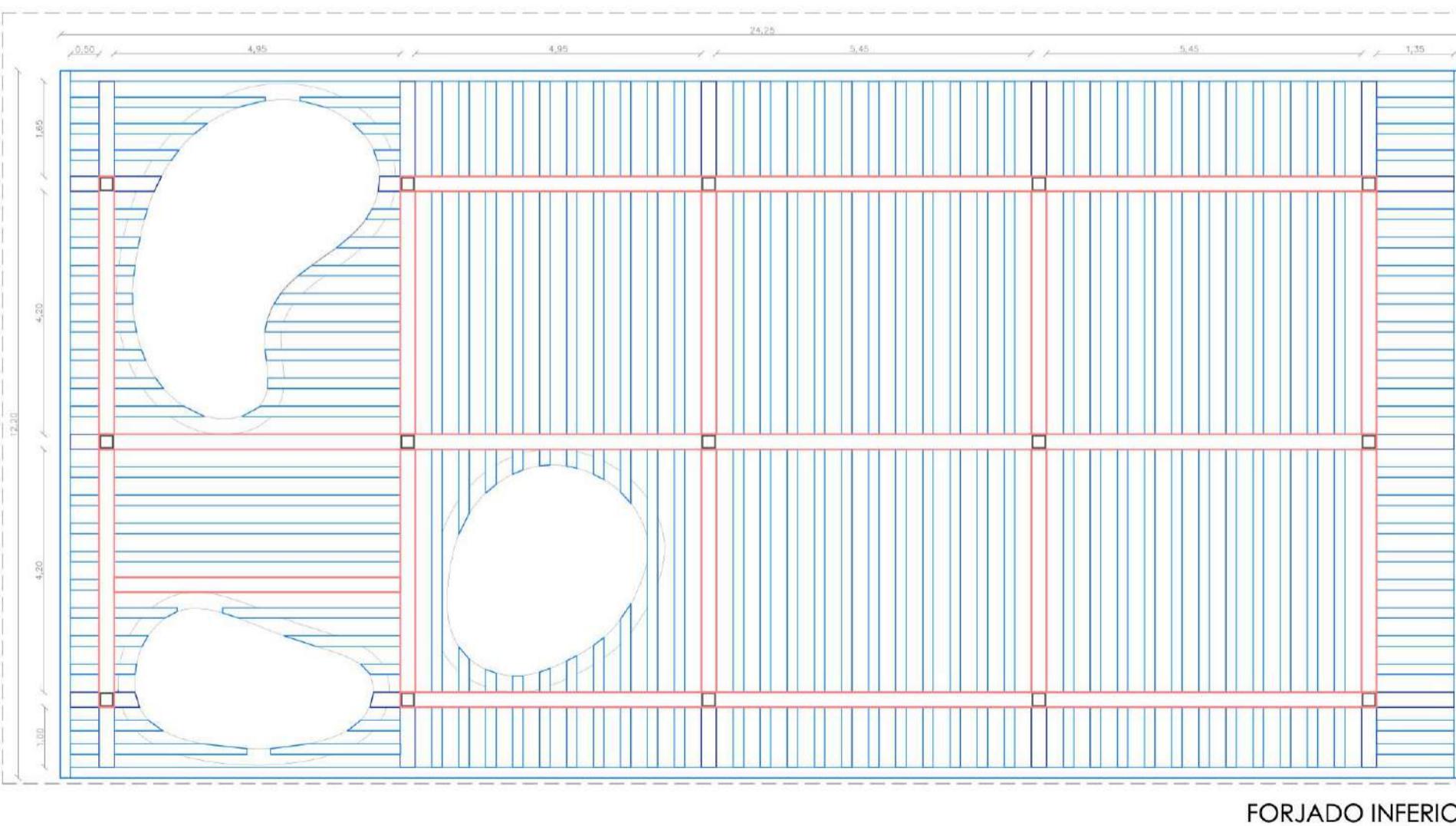
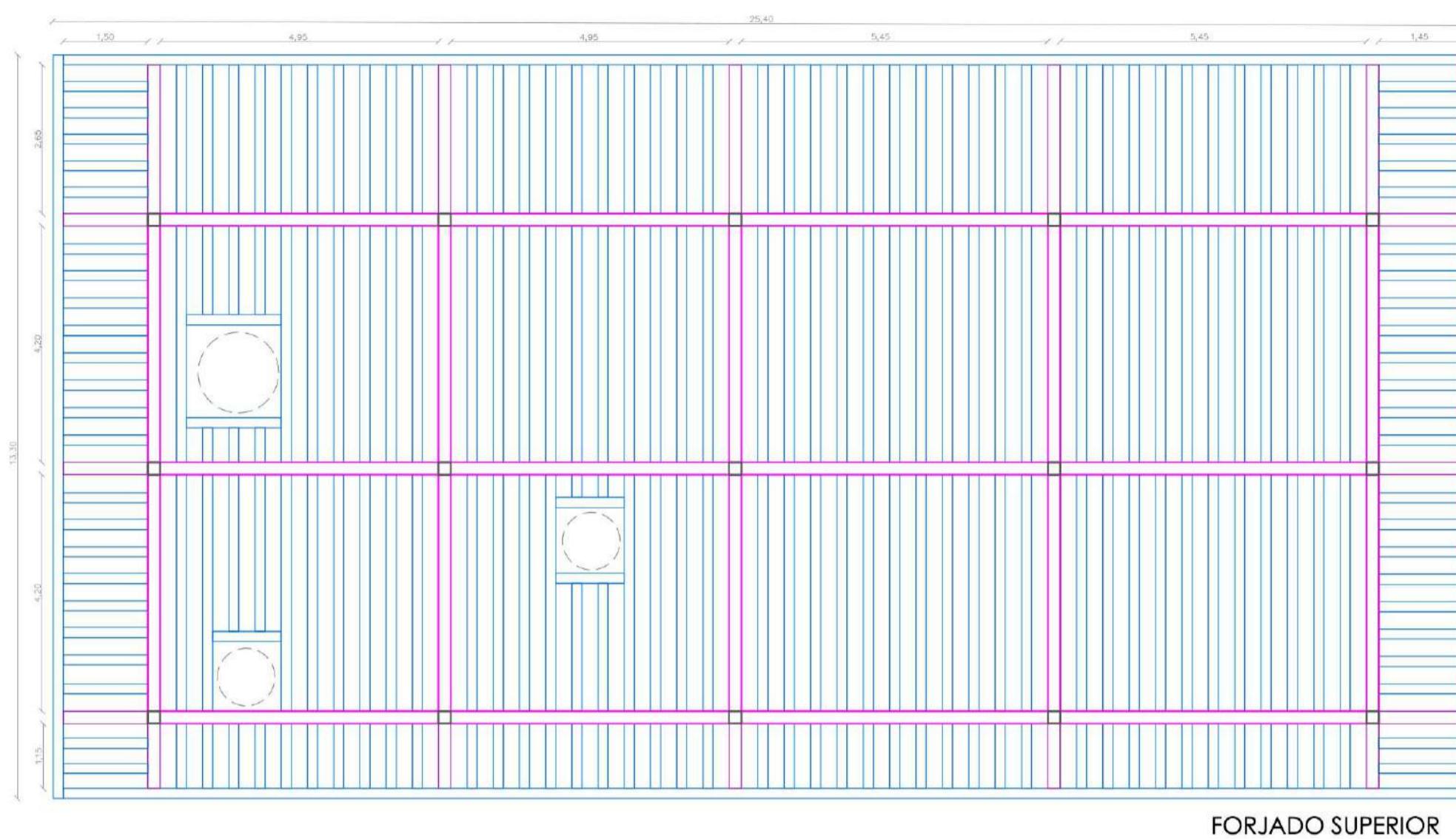


VISTA INTERIOR

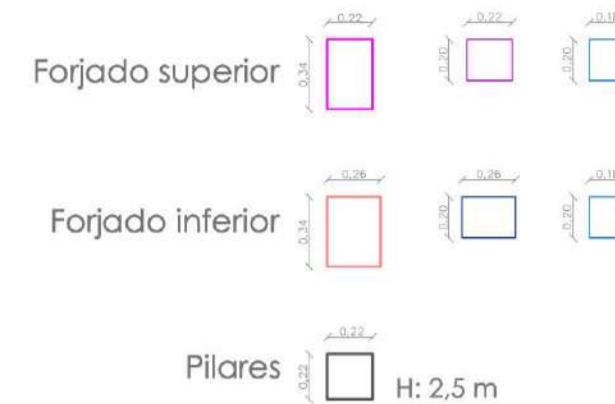


ESTRUCTURA

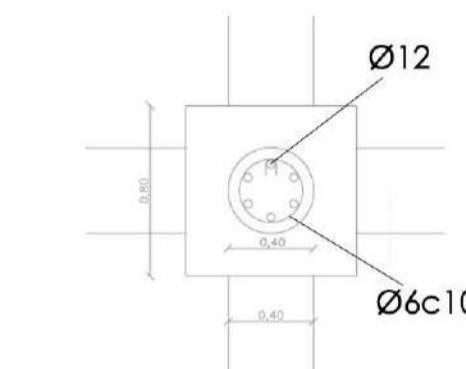
Módulo de Investigación



SECCIONES DE LA ESTRUCTURA



PILOTE Y ENCEPADO



HERRAJES



El sistema estructural se compone de una rejilla de vigas y correas de madera laminada sobre pilares de madera laminada.

La cimentación se resuelve con pilotes y muretes de apoyo de hormigón armado enlazados entre si mediante encepados. Esta solución permite que la pieza se eleve sobre el terreno ya que se encuentra en el entorno de un humedal.

Los peldaños son de hormigón armado y se encuentran apoyados en el terreno. Estos son independientes a la cimentación de la plataforma.

PILOTES

- Hormigón: HA-25, $\gamma_c=1.5$
- Acero de las barras: B-500S, $\gamma_s=1.15$
- Acero de los estribos: B-500S, $\gamma_s=1.15$

ESTRUCTURA

- Madera GL24h
- Resistencia al fuego: R60

UNIONES

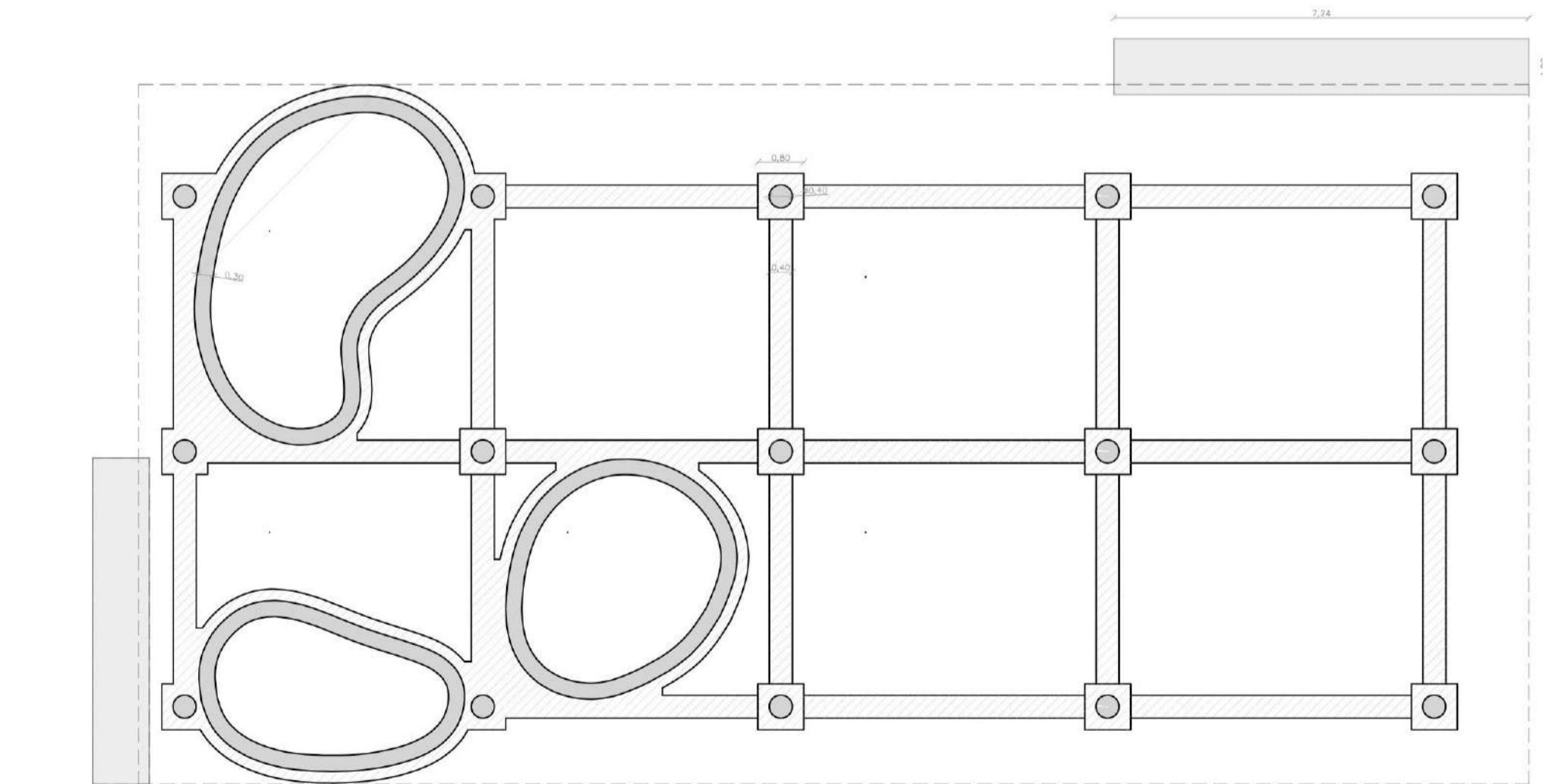
Las uniones se realizan mediante 3 tipos de piezas de acero inoxidable:

- Herraje de estribo perforado
- Escuadra de ensamble perforada
- Soporte en U

The structural system consists of a grid of glulam beams and purlins on glulam columns.

The foundations are made of reinforced concrete piles and supporting walls linked together by pile caps. This solution allows the piece to rise above the ground since it is located in the surroundings of a wetland.

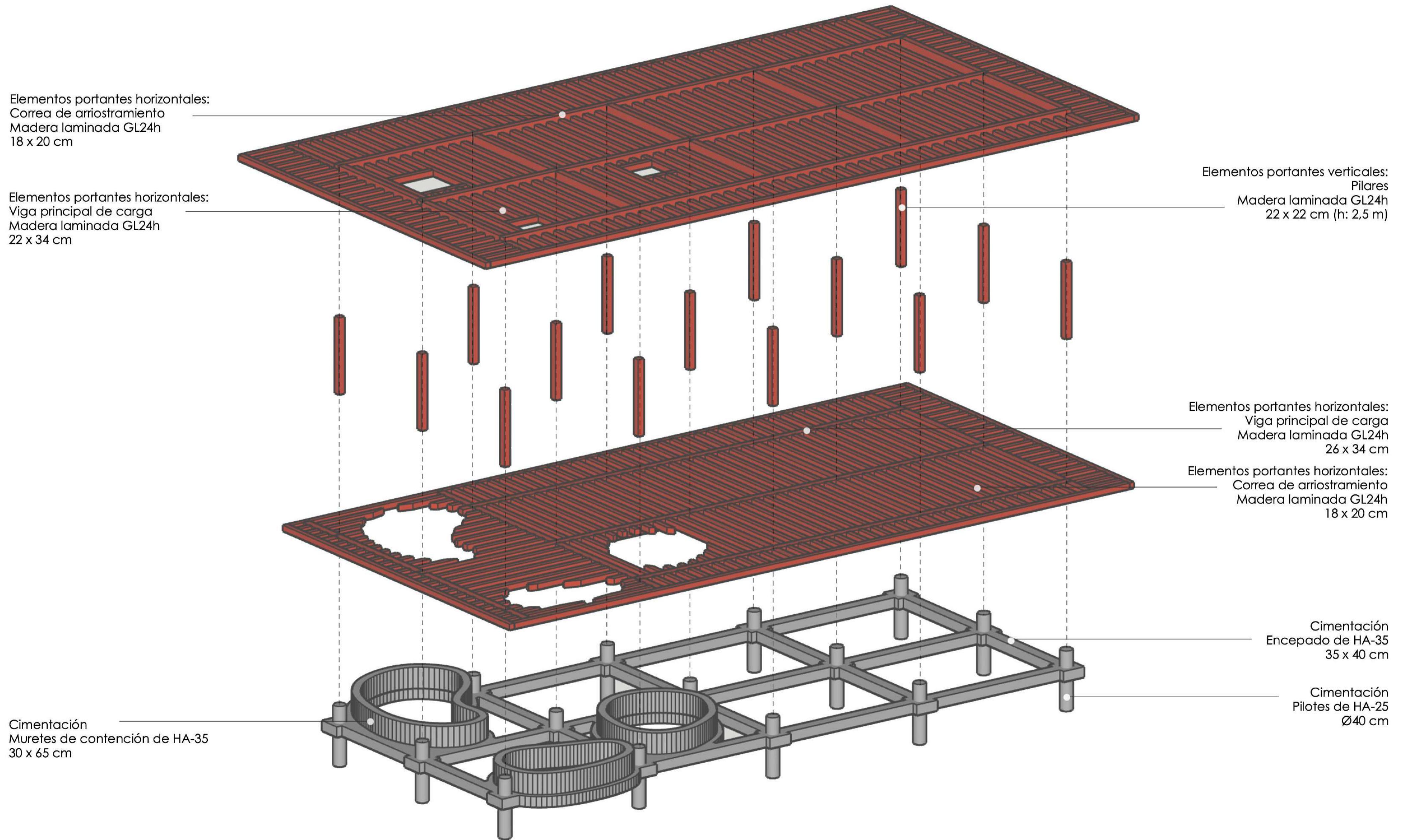
The steps are made of reinforced concrete and are supported on the ground. They are independent of the platform foundation.



CIMENTACIÓN

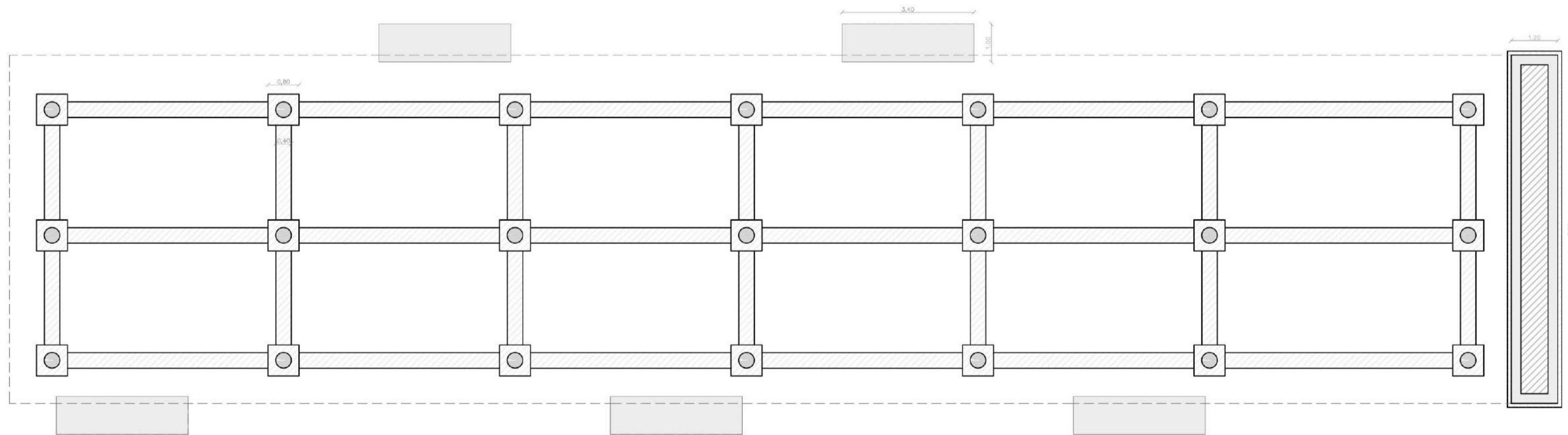
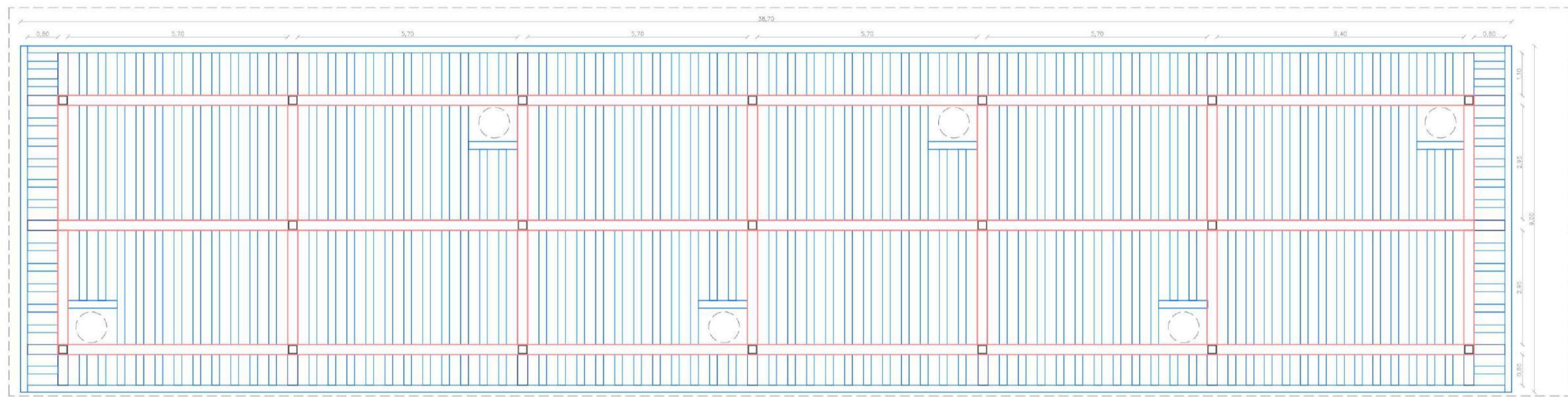
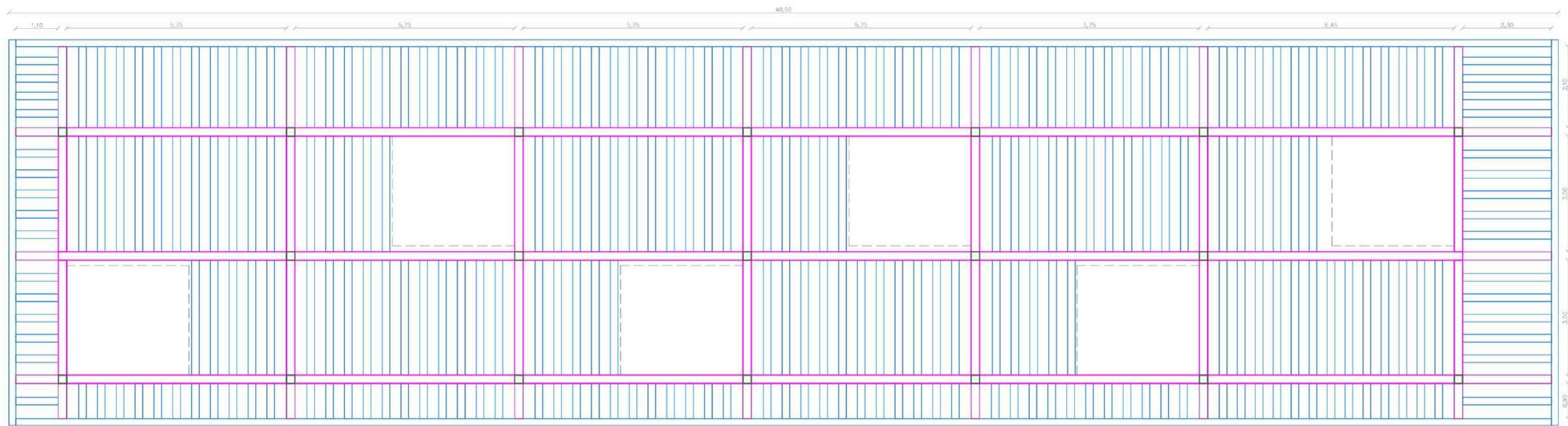
ESTRUCTURA

Módulo de Investigación



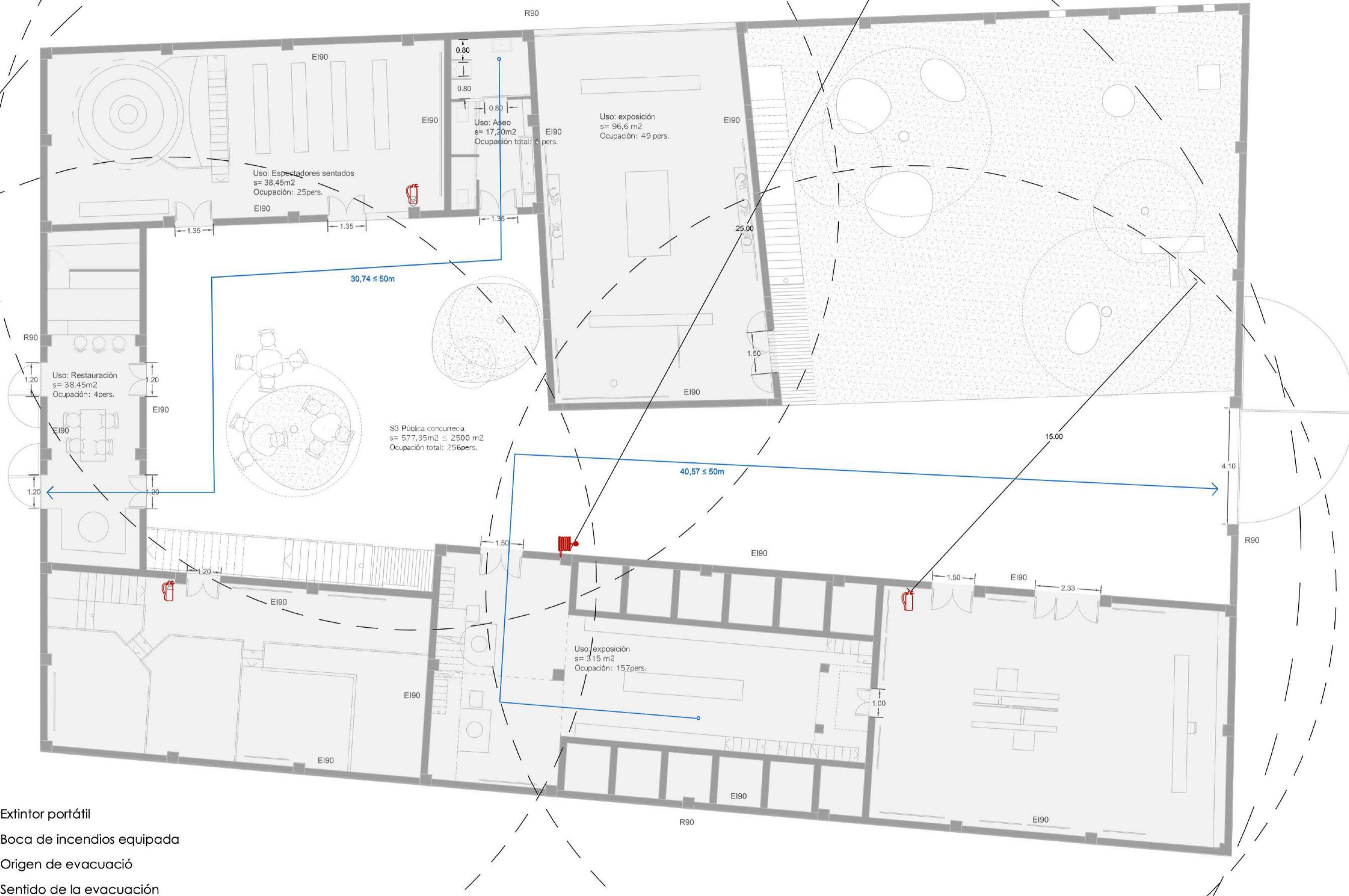
ESTRUCTURA

Módulo alojativo



CUMPLIMIENTO DB SI

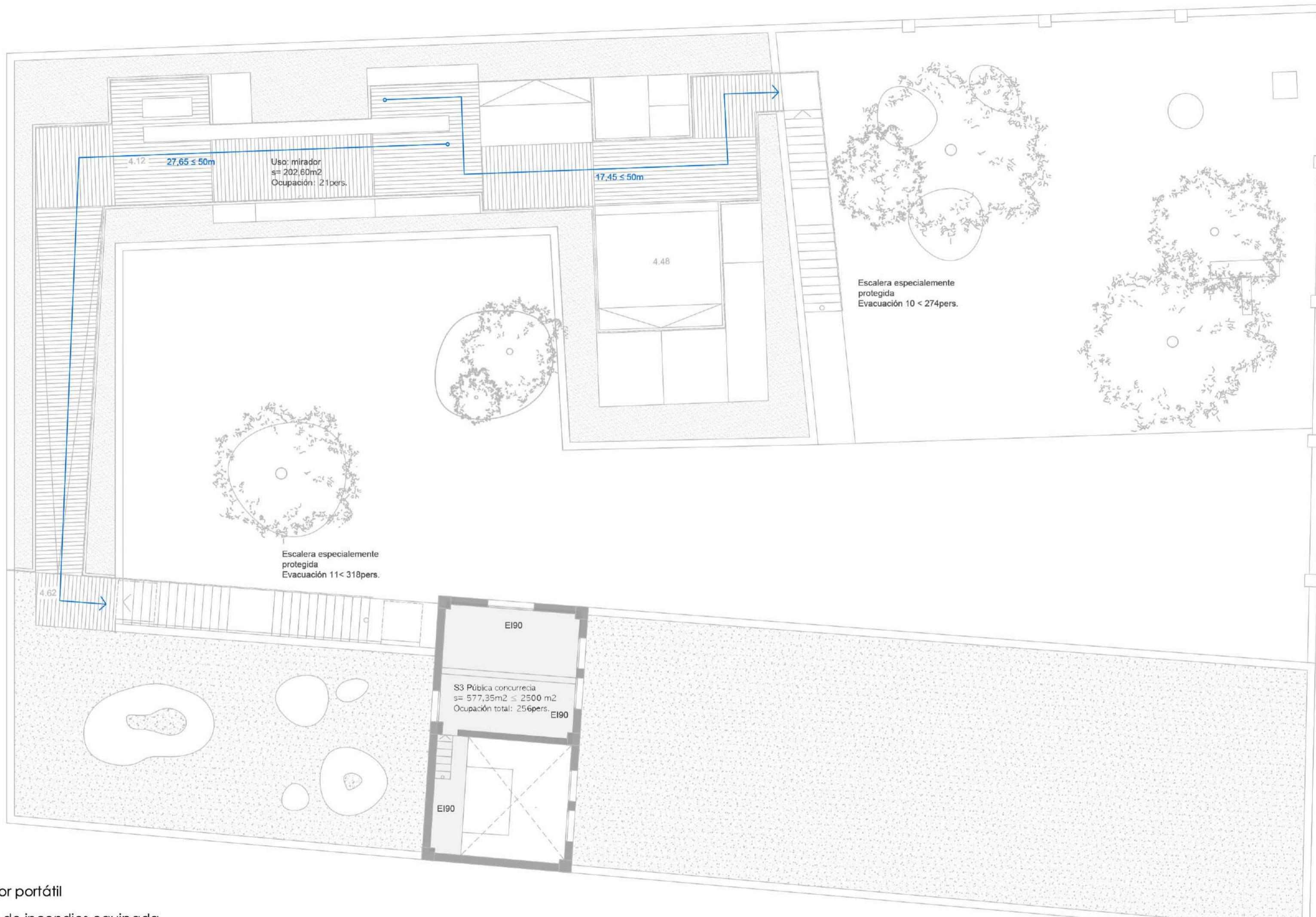
Destilería. Planta Baja



- Extintor portátil
- Boca de incendios equipada
- Origen de evacuació
- Sentido de la evacuación

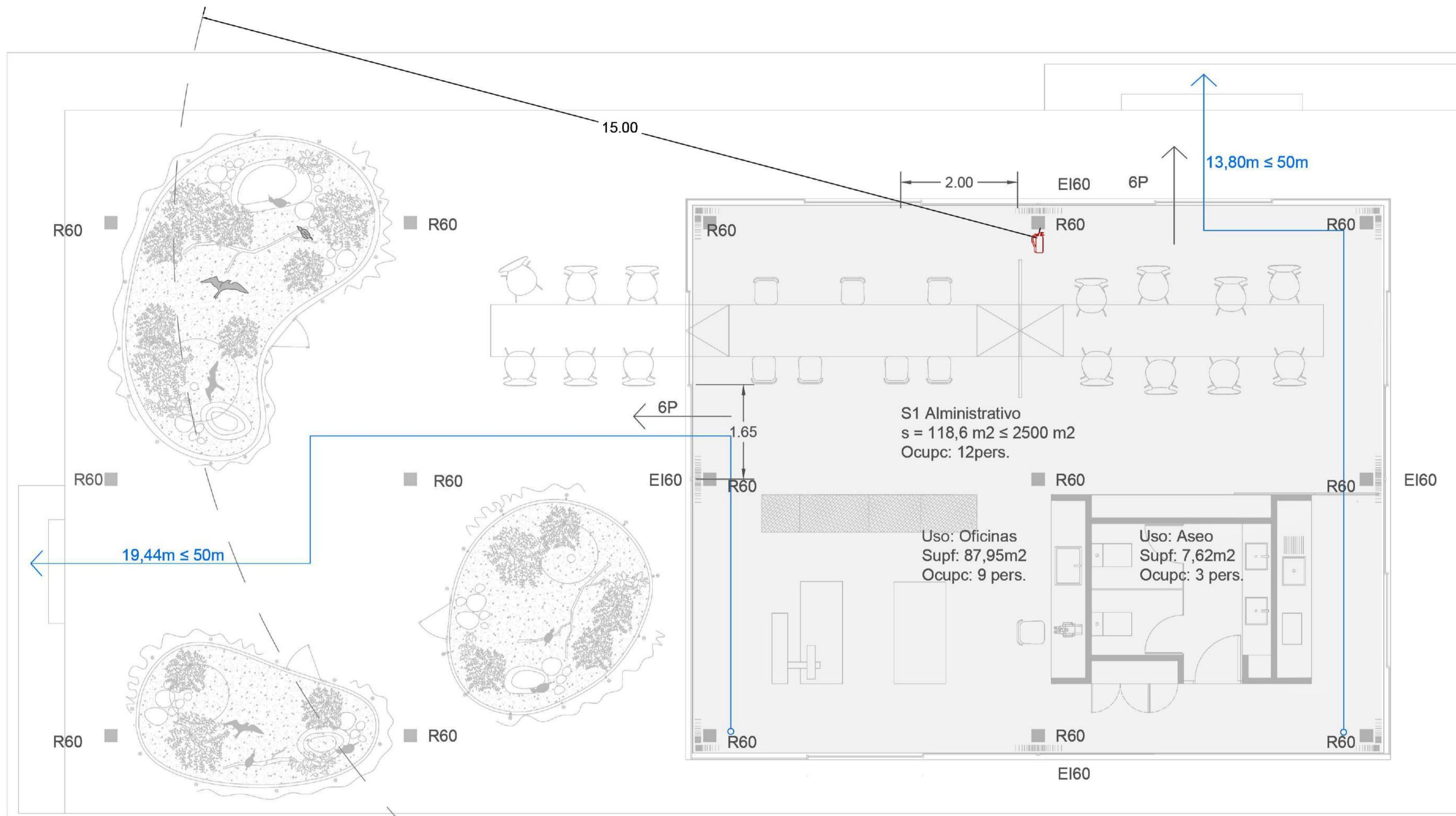
CUMPLIMIENTO DB SI

Destilería. Planta Cubierta



CUMPLIMIENTO DB SI

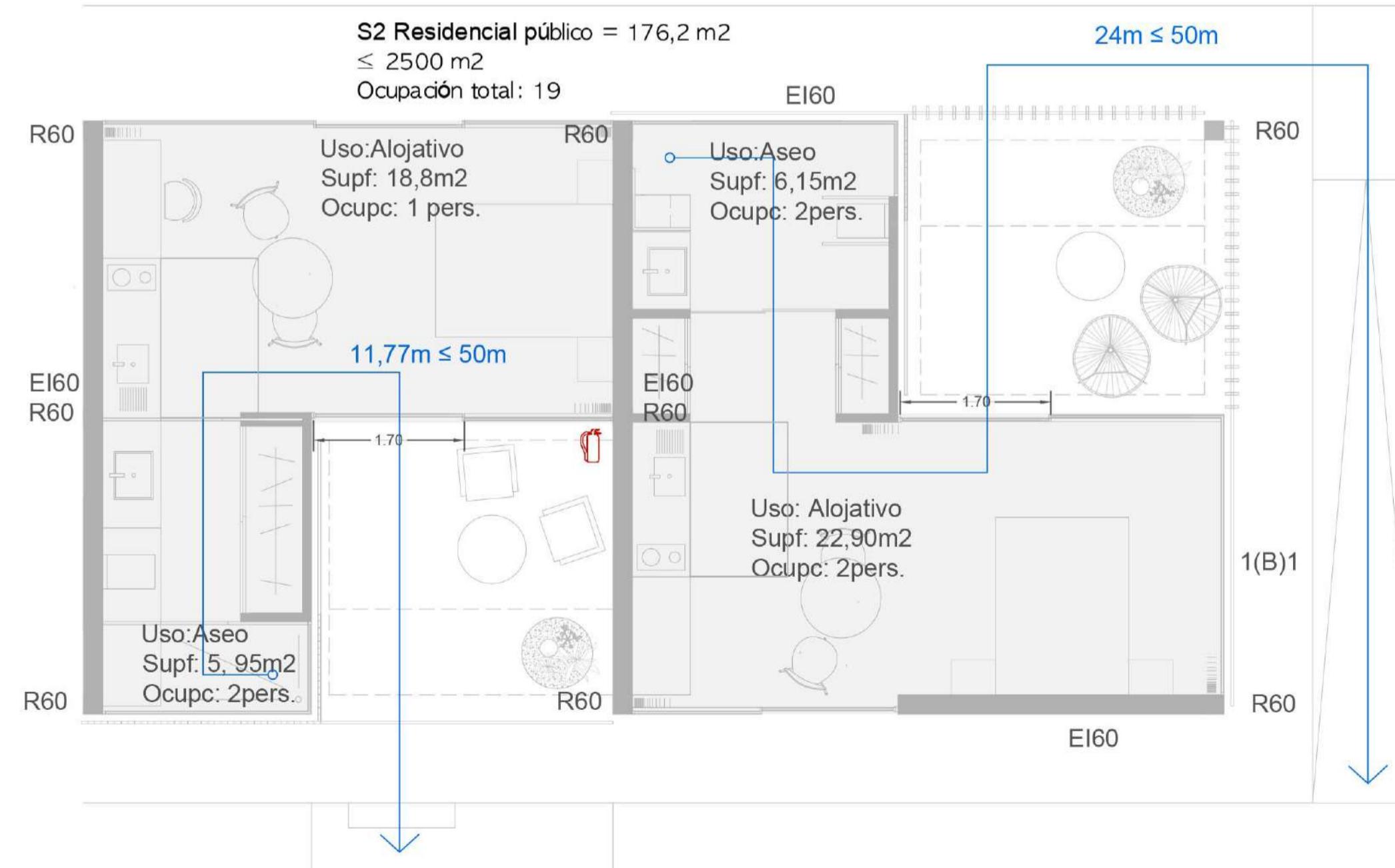
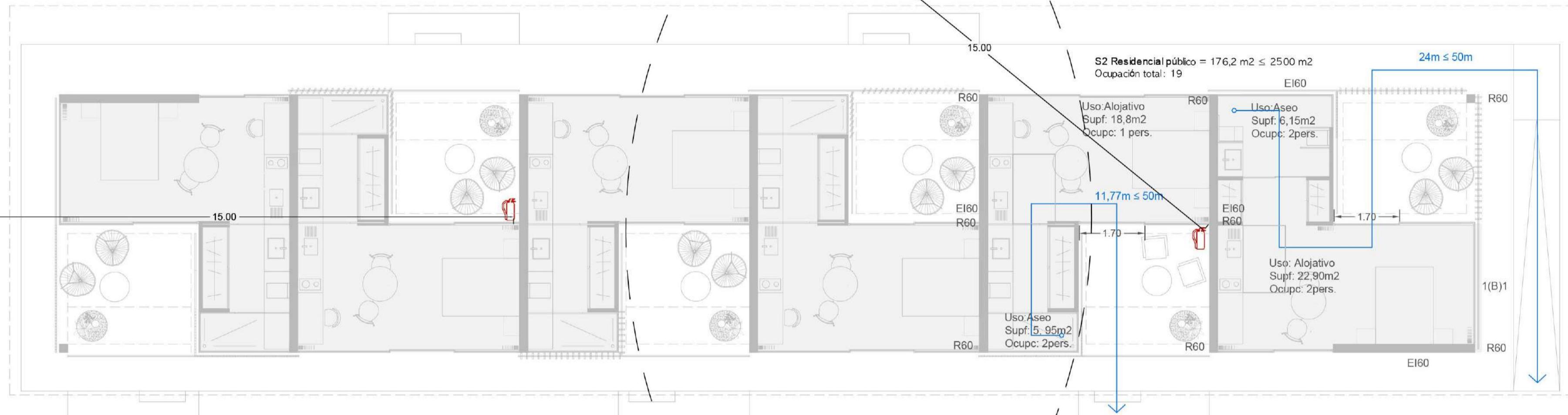
Investigación



-  Extintor portátil
 -  Boca de incendios equipada
 -  Origen de evacuació
 -  Sentido de la evacuación

CUMPLIMIENTO DB SI

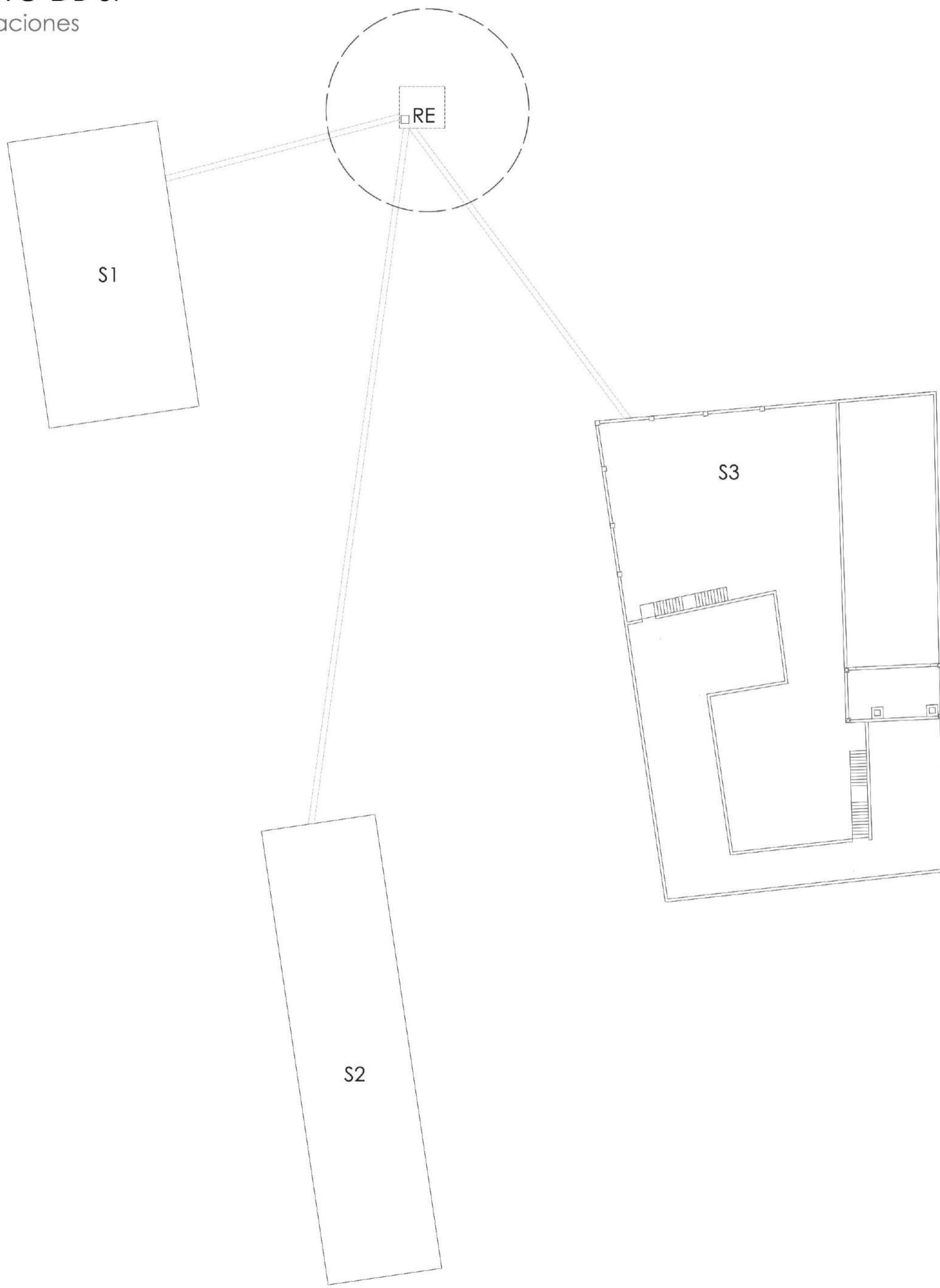
Investigación



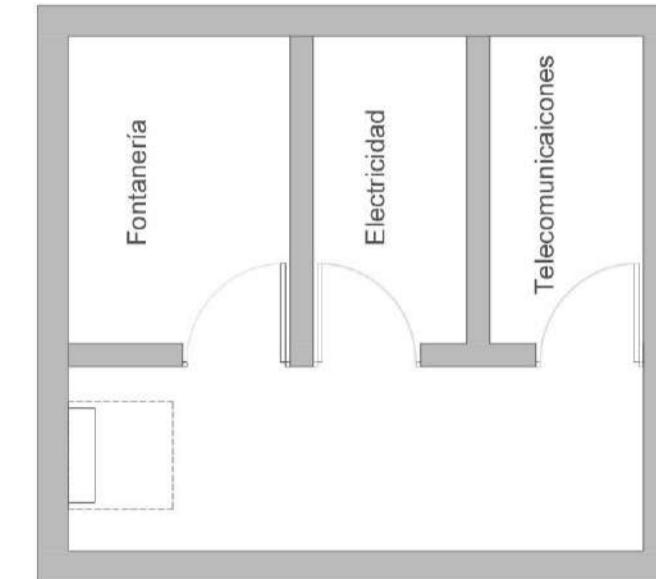
- Extintor portátil
- Boca de incendios equipada
- Origen de evacuació
- Sentido de la evacuación

CUMPLIMIENTO DB SI

Cuarto de instalaciones



Riesgo especial bajo
 $s = 12,4m^2$
Ocupación total: 4 pers.



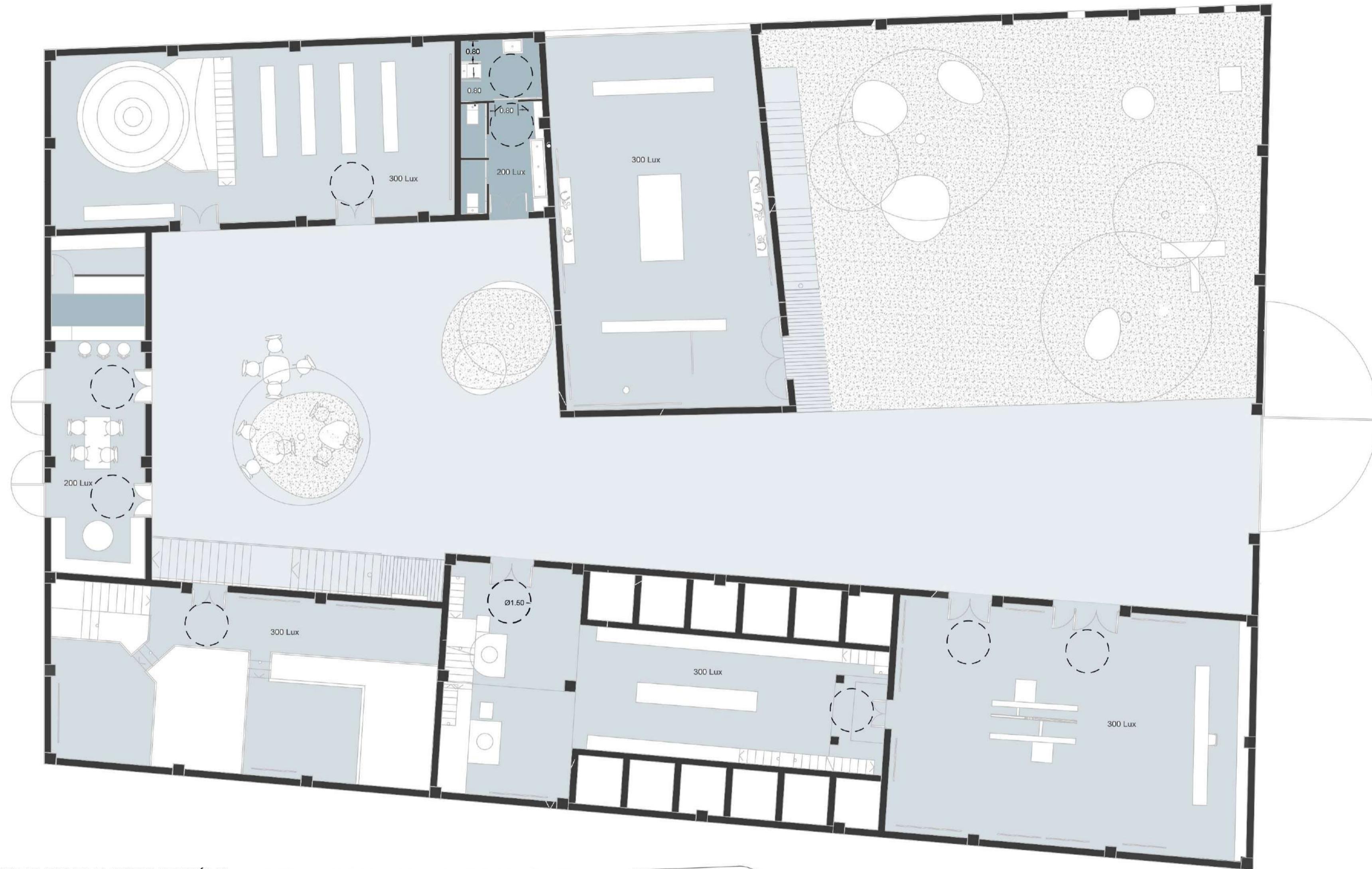
EI90

El cuarto de instalaciones es un recinto enterrado de $4 \times 3,65m$, al cual se accede mediante una trampilla. En este se encuentran las instalaciones de fontanería, electricidad y telecomunicaciones.

The installations room is a 4×3.65 m underground enclosure, which is accessed through a trap door. It houses the plumbing, electrical and telecommunications installations.

CUMPLIMIENTO DB SUA

Destilería. Planta Baja



SUA8_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Clases de resbaladididad:

- Clase 1
- Clase 2
- Clase 3

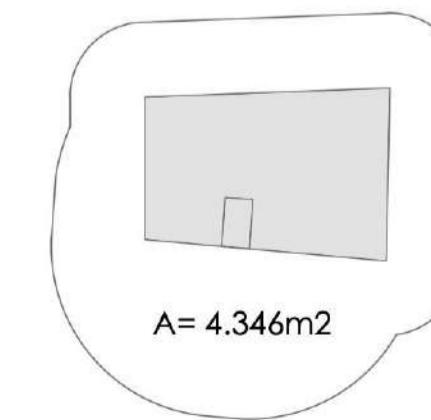
SUA8_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

$$Ne = Ng \cdot Ae \cdot C1 \cdot 10^{-6} = 0,000217$$

$$Na = 5,5 / (C2 \cdot C3 \cdot C4 \cdot C5) \cdot 10^{-3} = 0,0018$$

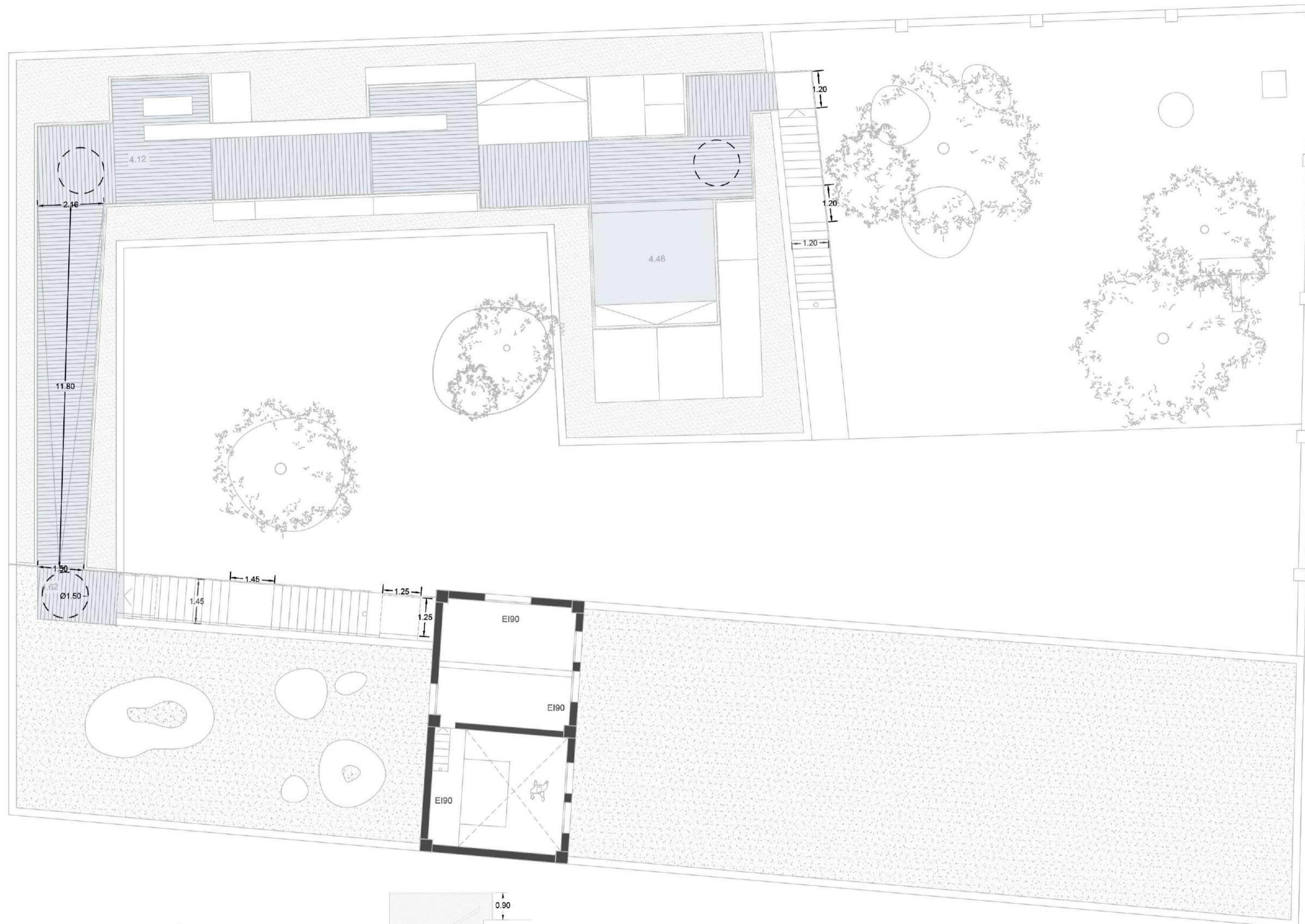
$$Ne < Na$$

Por lo tanto, no hace falta pararrayos.



CUMPLIMIENTO DB SUA

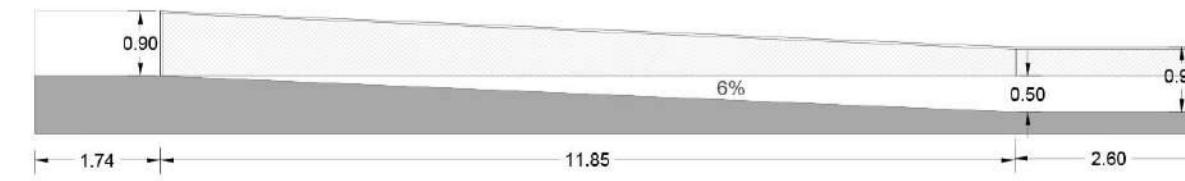
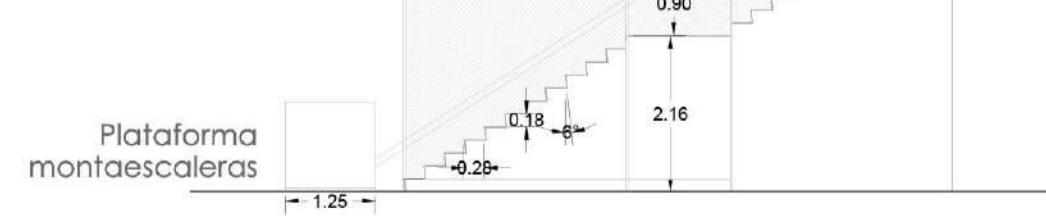
Destilería. Planta Cubierta



SUA8_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

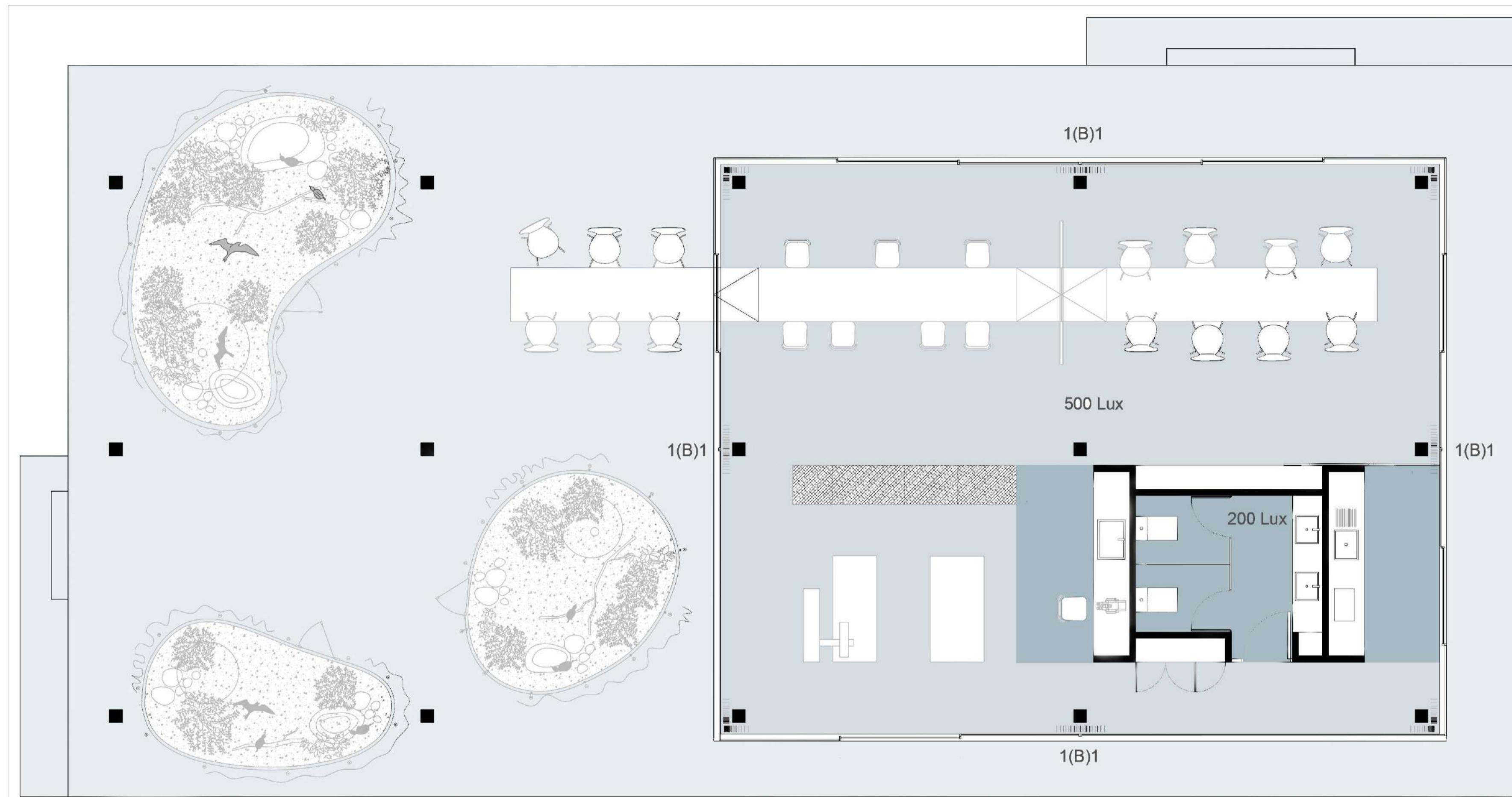
Clases de resbaladidad:

- Clase 1
- Clase 2
- Clase 3



CUMPLIMIENTO DB SUA

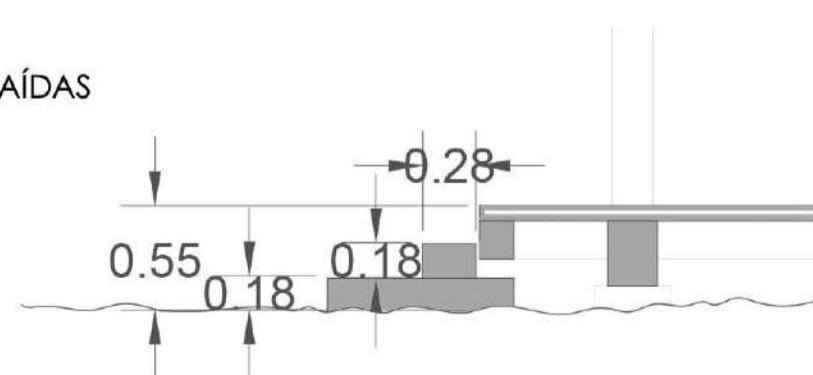
Investigación



SUA8_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Clases de resbaladididad:

- Clase 1
- Clase 2
- Clase 3



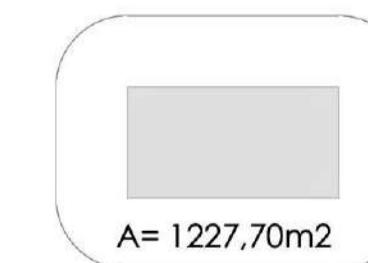
SUA8_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

$$Ne = Ng \cdot Ae \cdot C1 \cdot 10^{-6} = 0,000613$$

$$Na = 5,5 / (C2 \cdot C3 \cdot C4 \cdot C5) \cdot 10^{-3} = 0,0018$$

$$Ne < Na$$

Por lo tanto, no hace falta pararrayos.

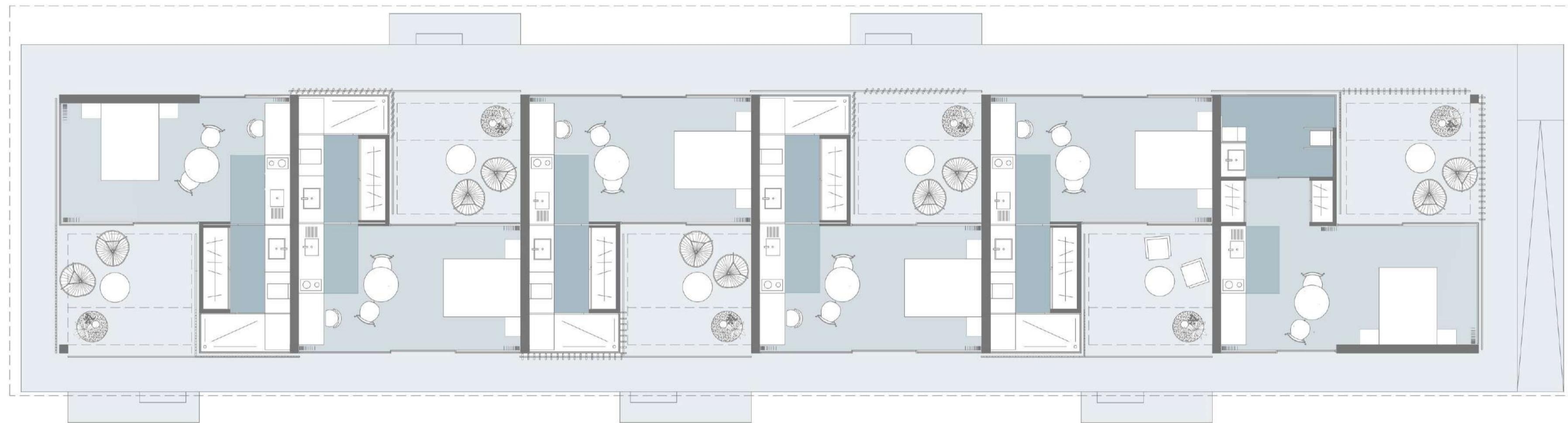


SUA9_ ACCESIBILIDAD

Al ser un edificio de uso restringido, no es necesario cumplir la accesibilidad

CUMPLIMIENTO DB SUA

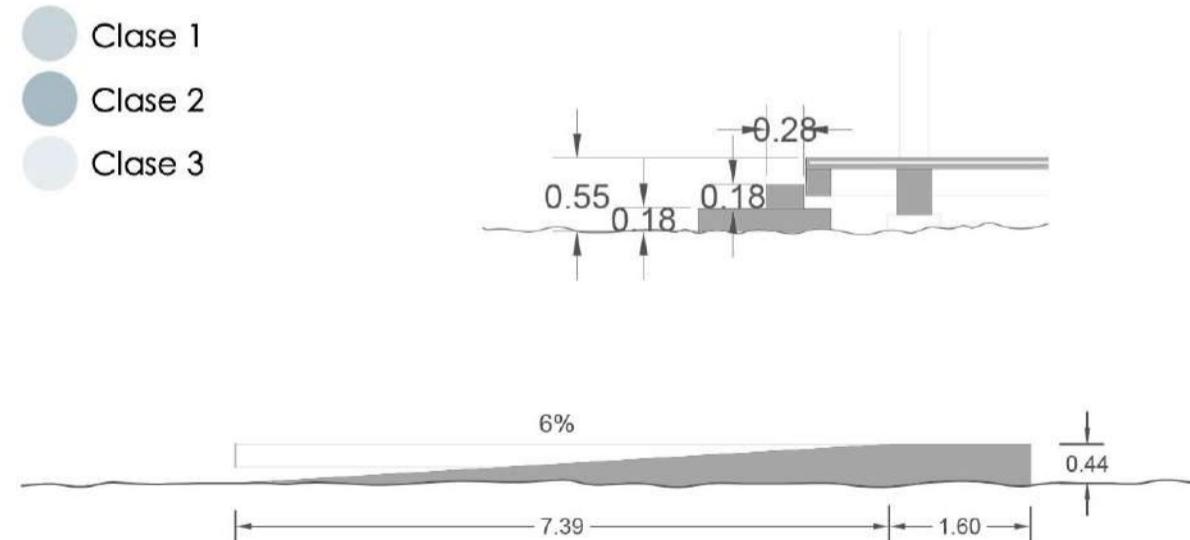
Alojamientos



SUA8_ SEGURIDAD FRENT AL RIESGO DE CAÍDAS

Clases de resbaladididad:

- Clase 1
- Clase 2
- Clase 3



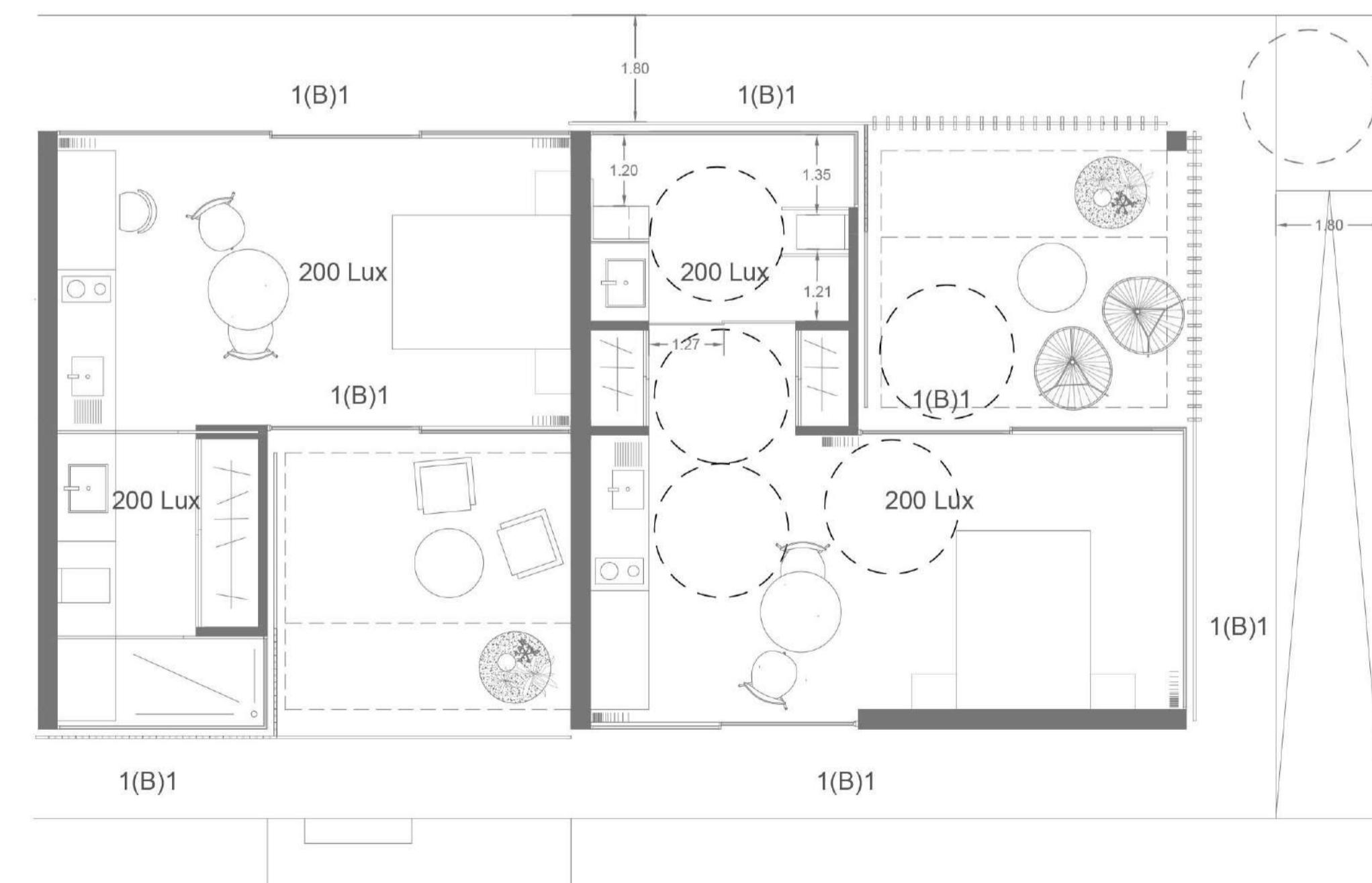
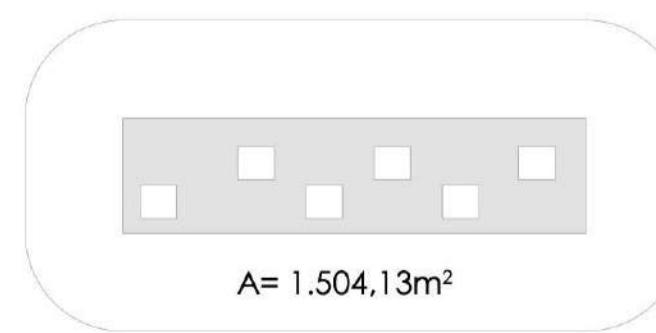
SUA8_ SEGURIDAD FRENT AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

$$Ne = Ng \cdot Ae \cdot C1 \cdot 10^{-6} = 0,000752$$

$$Na = 5,5 / (C2 \cdot C3 \cdot C4 \cdot C5) \cdot 10^{-3} = 0,0018$$

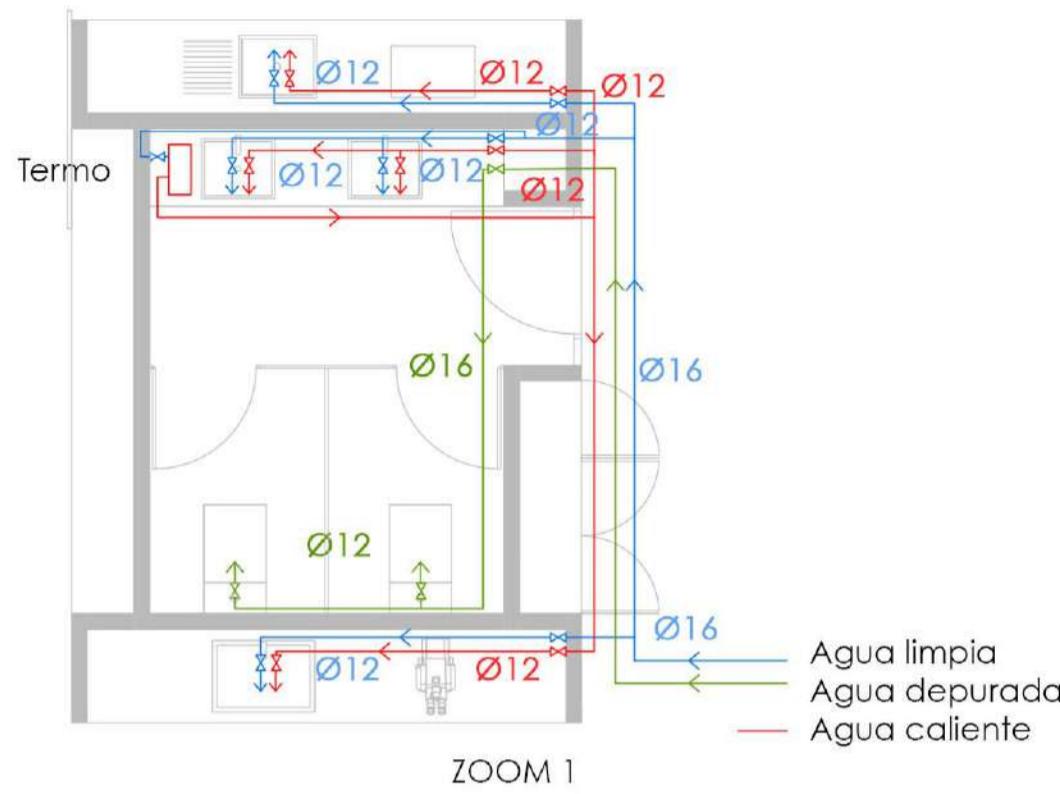
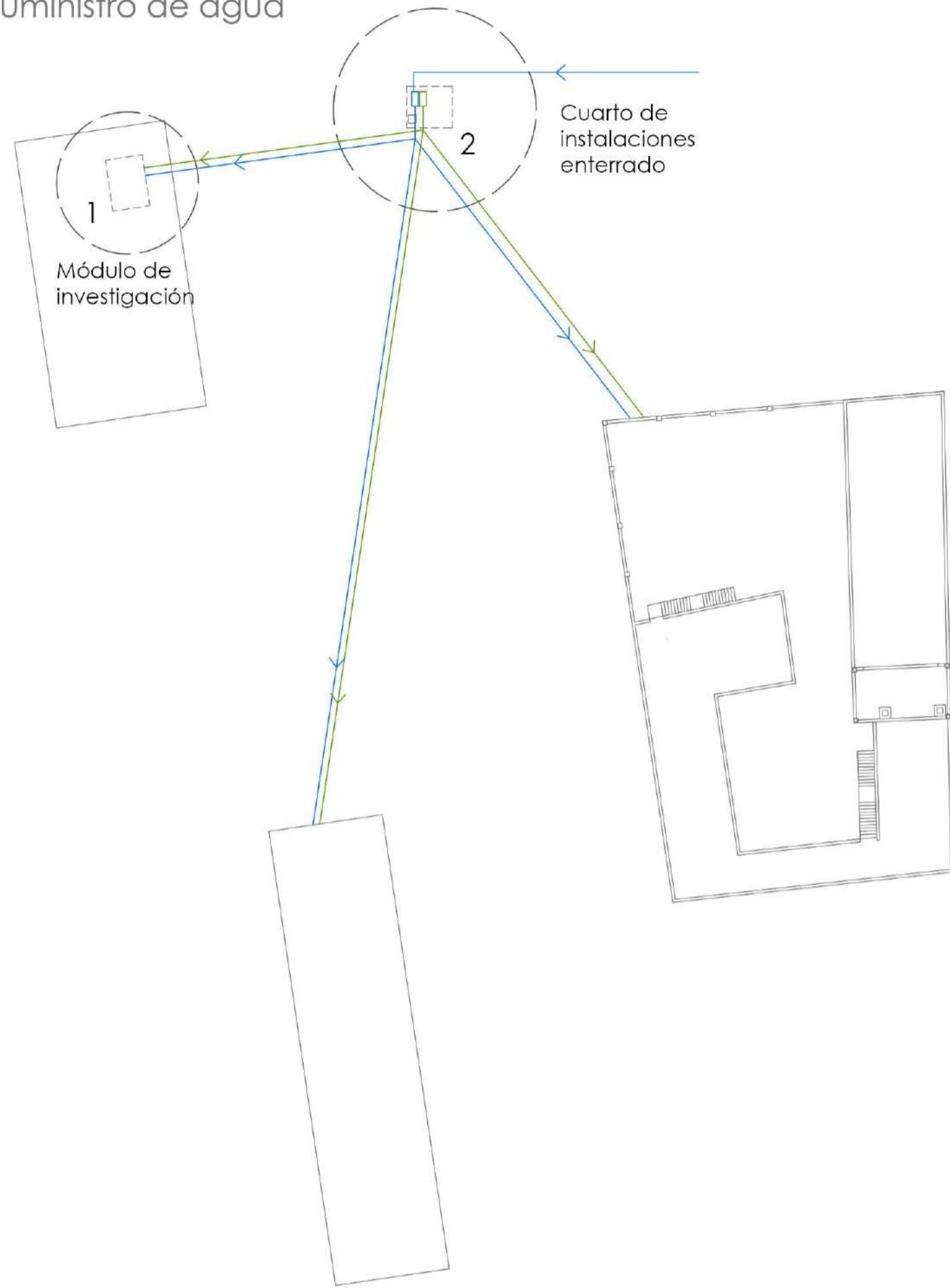
$$Ne < Na$$

Por lo tanto, no hace falta pararrayos.

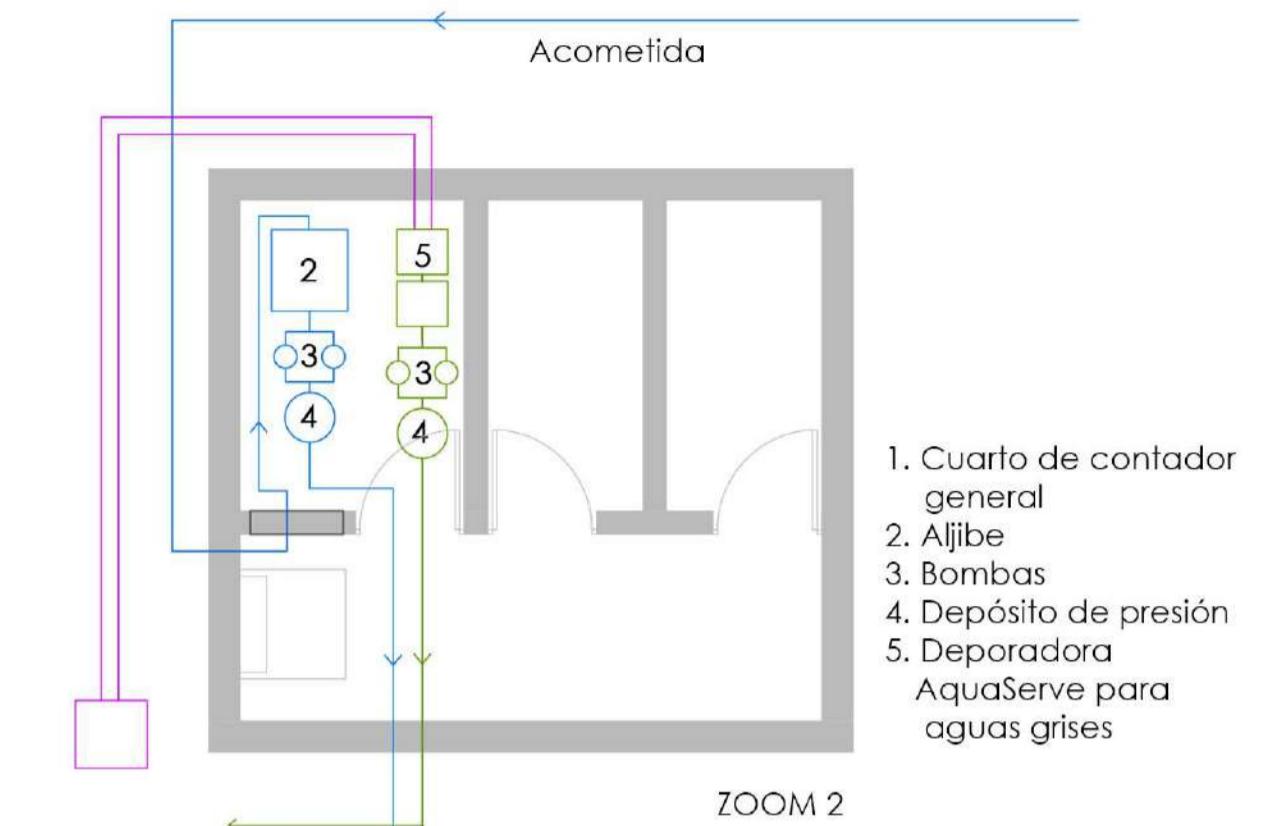


CUMPLIMIENTO DB HS4

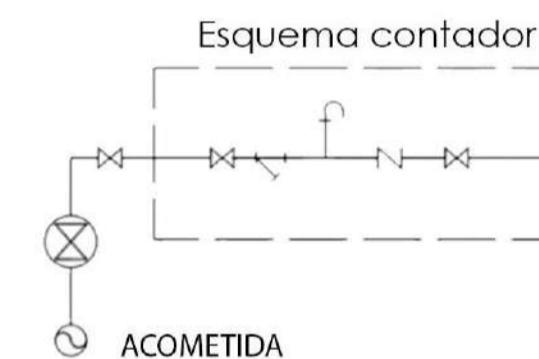
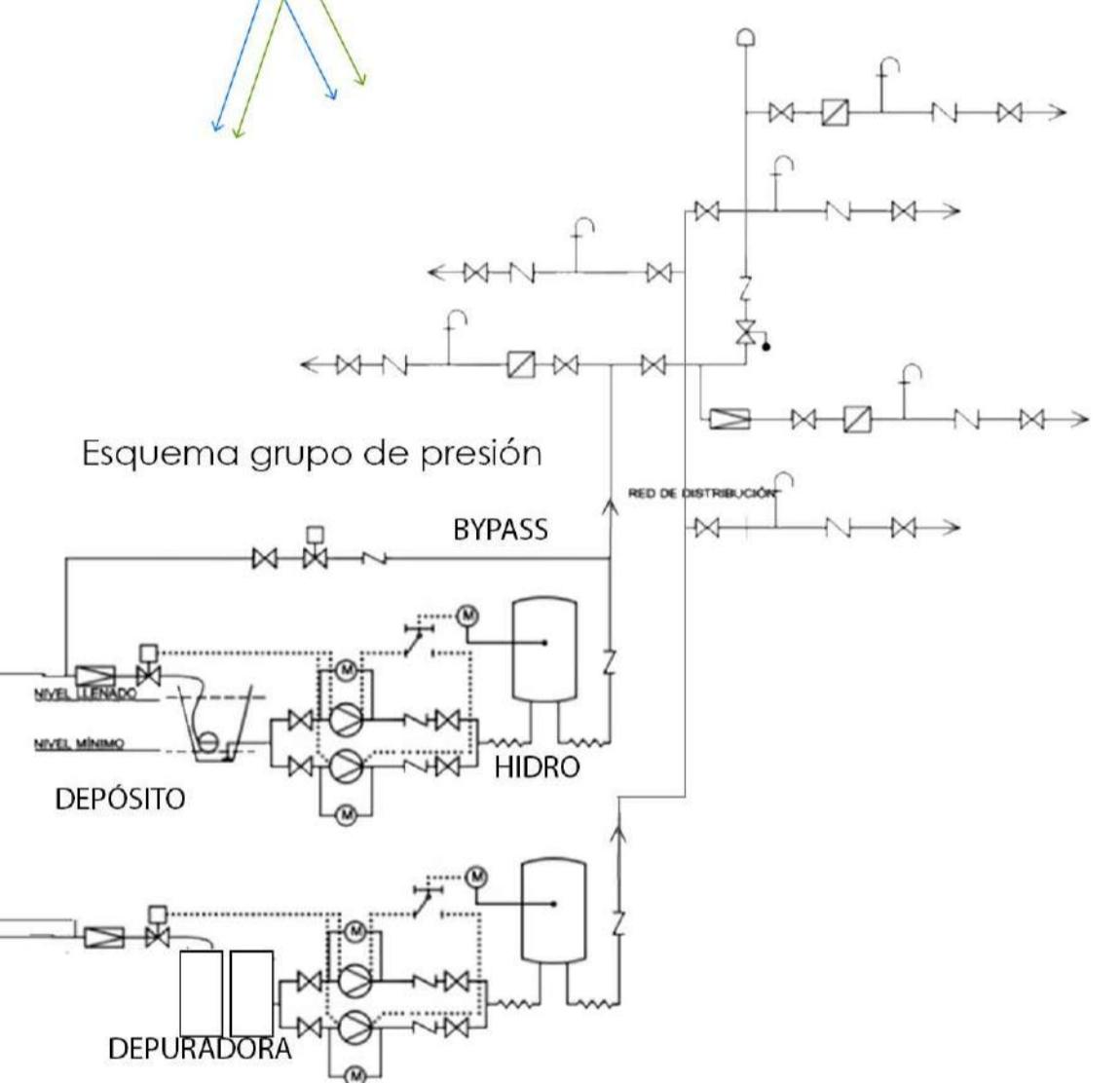
Suministro de agua



CUARTO DE GRUPO DE PRESIÓN



1. Cuarto de contador general
2. Aljibe
3. Bombas
4. Depósito de presión
5. Deporadora AquaServe para aguas grises



Coeficiente de simultaneidad

$$K = \frac{1}{\sqrt{n^{\text{aparatos}} - 1}}$$

Diámetro

$$\varnothing = \sqrt{\frac{Q_p \times 4000}{\pi \times V}}$$

Velocidad real

$$V_{\text{real}} = \frac{Q_p \times 4000}{\pi \times \varnothing^2}$$

CÁLCULO DEL VOLUMEN DEL DEPÓSITO

Volumen del depósito
 $V = Q \times t \times 60$

$V = (0,5 \times 0,58) \times 20 \times 60 = 348 \text{ litros} \approx 0,348 \text{ m}^3$

Se necesita un depósito de 0,348 m³

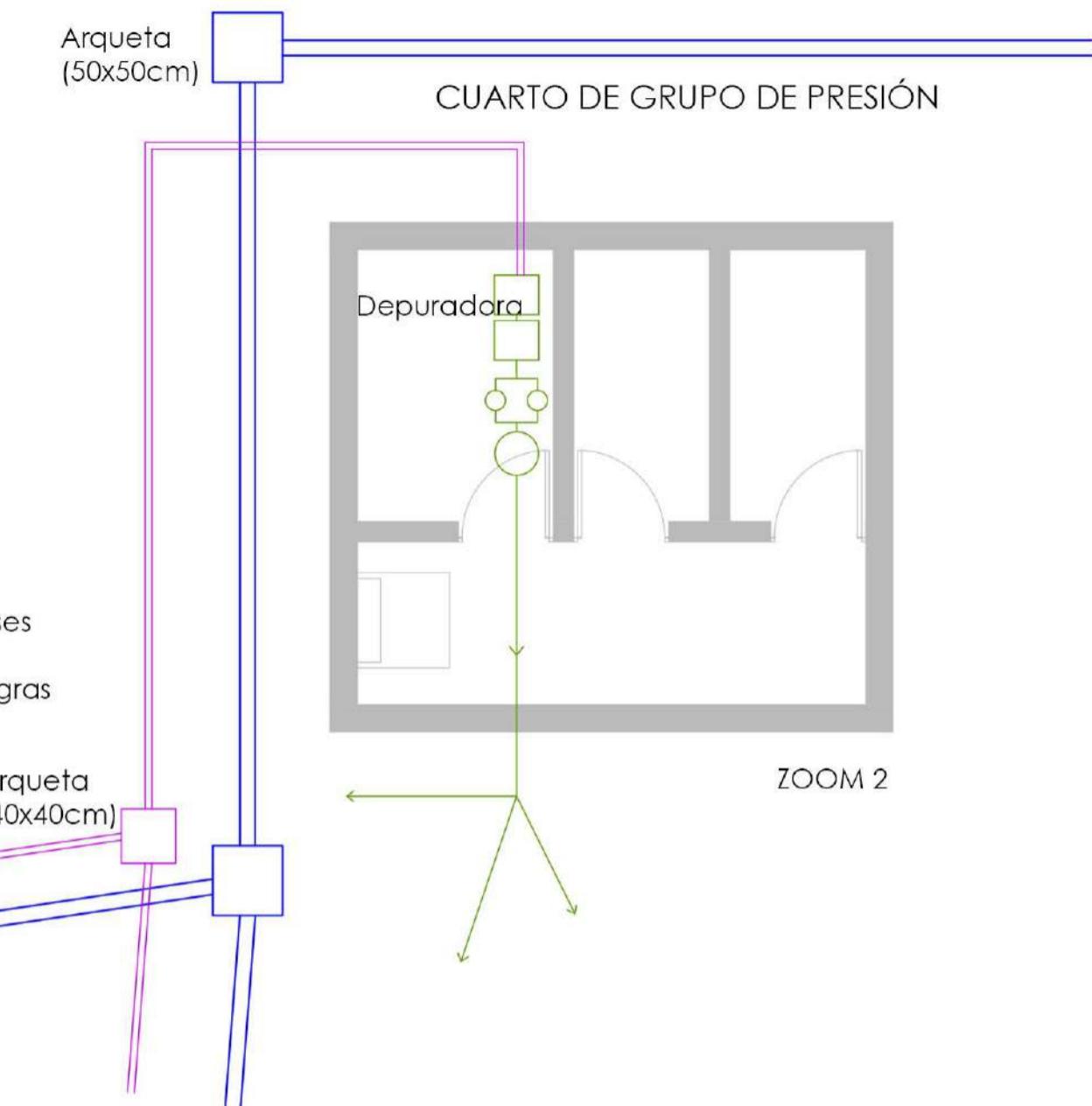
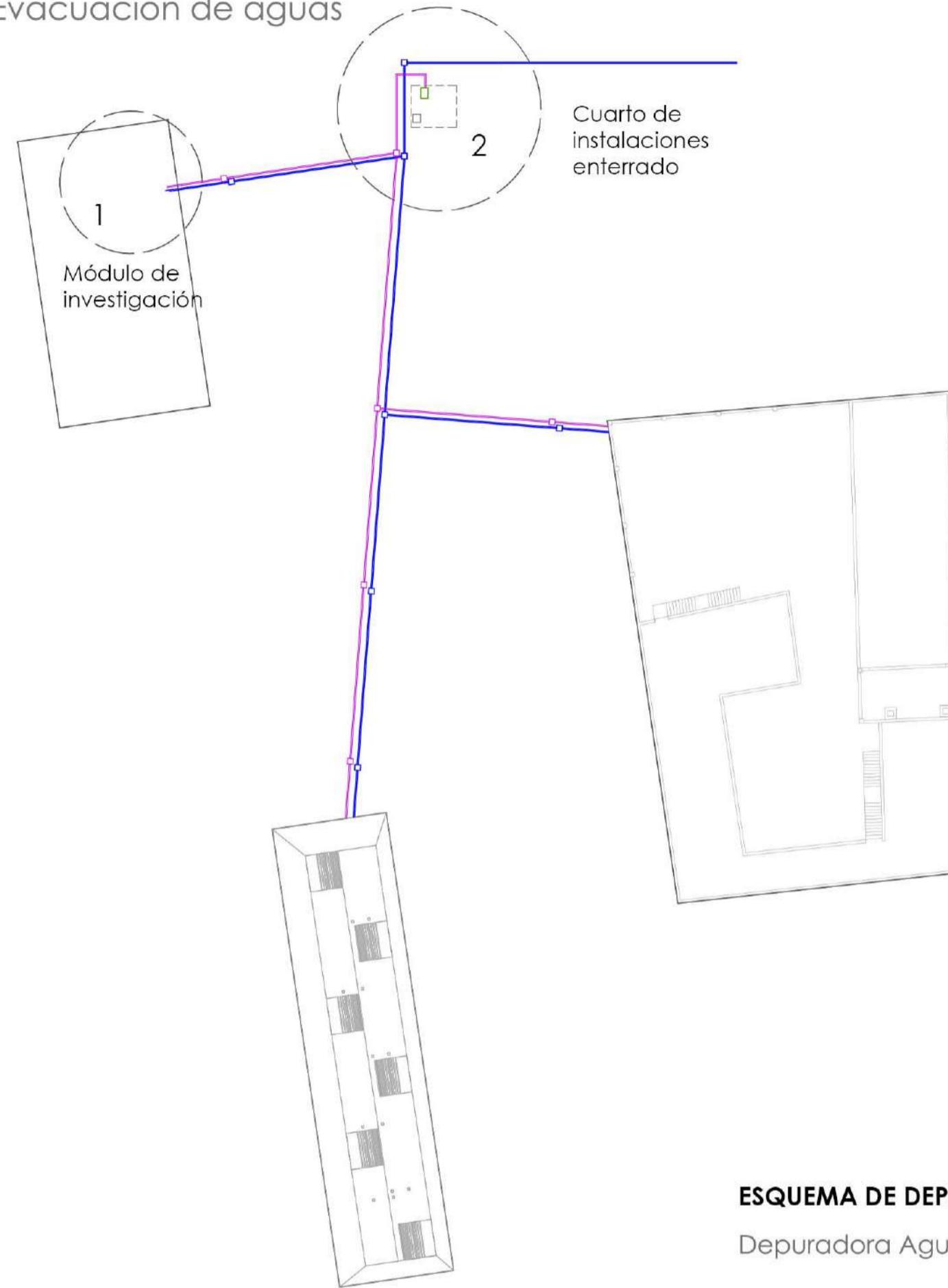
Caudal máximo simultáneo
 $Q = Q_{\text{total}} \times K$

Tiempo estimado
 $t = 15 / 20 \text{ min}$

TRAMOS	Q	Nº APARATOS	K	Q _p	V	Ø	Ø _{int}	Ø _{ext}	V _{real}
AB	0,1	2	1	0,1	2	8	8,4	12	1,8
BC	0,1	2	1	0,1	2	8	8,4	12	1,8
CD	0,3	3	0,71	0,213	2	11,6	12,4	16	1,8
DE	0,5	4	0,58	0,29	2	13,6	12,4	16	2,4
A'B'	0,06	2	1	0,06	2	6,18	8,4	12	1,1
B'C'	0,16	3	0,71	0,11	2	8,4	8,4	12	2
C'B'	0,26	4	0,58	0,15	2	9,8	8,4	12	2,7
A''B''	0,2	2	0,1	0,12	2	11,3	12,4	16	1,7

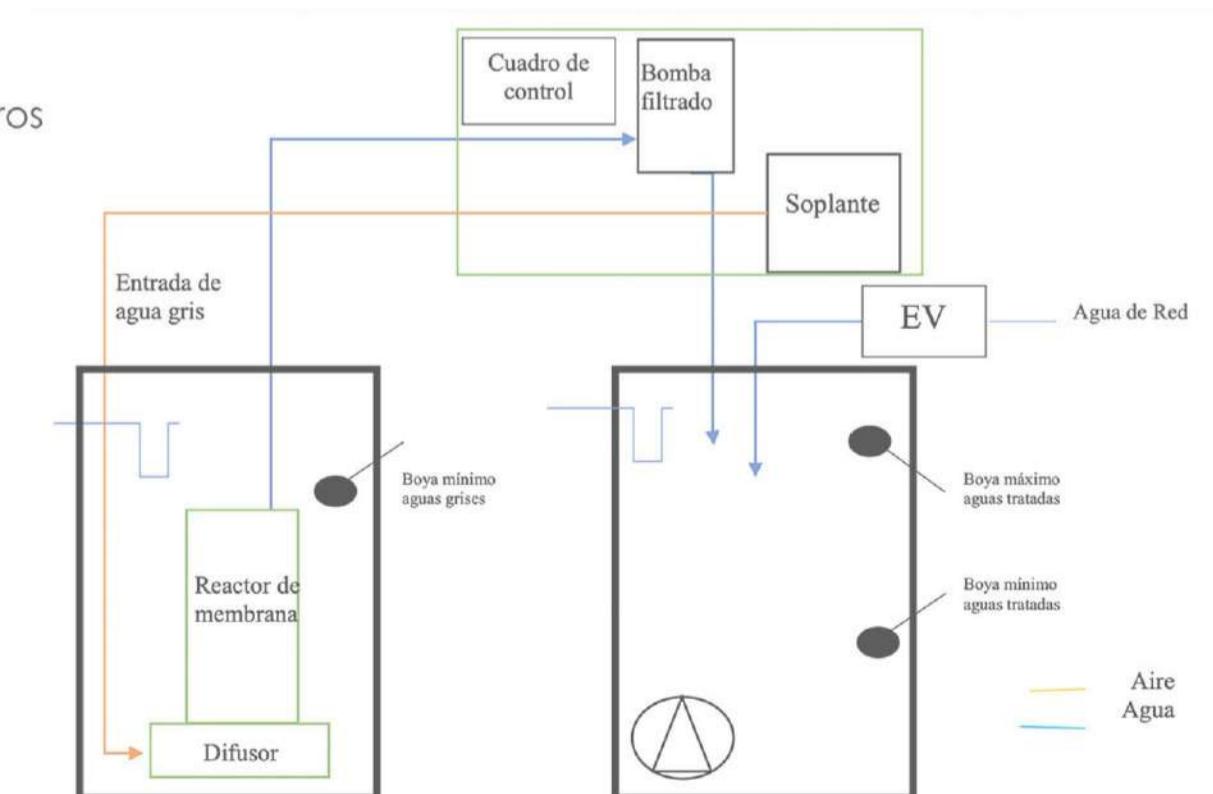
CUMPLIMIENTO DB HS5

Evacuación de aguas



ESQUEMA DE DEPURADORA

Depuradora AguaServe de la marca Roth 700L para aguas grises que suministran a los inodoros



TEXTS

04. THE LANDSCAPE

La Aldea de San Nicolás is a municipality located in the west of the island of Gran Canaria. It has an extension of 139km² and a population of more than 8,000 inhabitants. The landscape of La Aldea is made up of the high mountains, the greenhouses due to the agricultural export economy and the biggest infrastructure of the town; the GC-2 road.

These mountains are part of the Canarian Network of Protected Natural Spaces, being to the south the Special Natural Reserve of Guguy entirely in its territory, to the north it has part of the Natural Park of Tamadaba and to the east the Rural Park of Nublo and the Integral Natural Reserve of Inagua.

In addition, Tabadaba and Inagua are Special Protection Areas for Birds (ZEP). In the maritime zone of the municipality there are also the Special Conservation Zones of Guguy (ZEC) and part of the marine fringe of Mogán-La Aldea (ZEP). Finally, the entire marine strip of the municipality is considered an Important Area for the Conservation of Marine Birds (IBA).

05. HYDROGRAPHIC BASIN

The Tejeda - La Aldea hydrographic basin is the largest in the Canary Islands (170 km²), which runs from the central sector of the island (Pico de las Nieves) to the sea (La Aldea beach).

Thanks to its topography, which descends progressively to the base of the village, it facilitates the distribution of the waters that flow from the heights, through the ravine of La Aldea to join the ravine of Tocodoman and converge at the same point towards the sea.

In the village territory, the basin is made up of the ravines, which have suffered an important narrowing due to agricultural activity and urbanization; and the valley of high mountains and massifs such as: Amurga mountain in the Guguy massif, Los Cedros mountain, Horgazales massif (where one of the few obsidian mines of the island is located, which was used by the aborigines to make their utensils) and Viso Inagua.

06. CLIMATE

This region has a dry and semi-desert subtropical climate with maximum rainfall values of 50 millimeters and none in months such as July and August.

It is an area subject to continuous droughts, interspersed with torrential rains, with average maximum temperatures of 26°C and average minimum temperatures of 17°C.

The almost permanent presence of trade winds devoid of humidity, with a predominant north and north-northeast direction and an average speed ranging between 38 and 12 km/h. In the mountainous floor the climatic conditions are more humid.

09. THE BEACH

The municipality of La Aldea de San Nicolás has a coastal strip of about 33 kilometers, being possibly the least humanized coast of the island of Gran Canaria, with overwhelming cliffs that run from Agaete to Mogán. The beach is a true reflection of the geological history of Gran Canaria, which began some 15 million years ago.

The beach is the mouth of one of the largest ravines of the island, since it is the culmination of the Tejeda-La Aldea hydrographic basin. At this same mouth, we find the wetland of La Marciega, crowned by the great forest of tarajales, and the famous Charco de la Aldea.

This area has always been a privileged and strategic location. Since the time of the ancient Canary Islanders, a settlement of more than 600 houses had already been established in Lomo de los Caserones, one of the largest in the Canary Islands. At present, there are several archaeological sites with deposits of cruciform dwellings and burial mounds. Likewise, the festival of El Charco, which is still celebrated today, is a tradition inherited from the indigenous people who settled on the beach of La Aldea, in which they used to fish in the puddle using the technique of embarascar.

As for the landscape values, the beach is a unique place from which we can observe the Roque Nublo to the east and at the same time El Teide on the opposite side; one of the most impressive sunsets since we are completely to the west. The imposing mountains of the Guguy Massif and El Cedro to the south and to the north the Punta de La Aldea and the mountains that forge the famous "Tail of the Dragon".

In addition, during the night, you can observe one of the clearest skies of the island, favorable for the observation of celestial bodies. That is why the municipality is considered a Starlight destination.

Apart from the unique 360° views and its great scenic and ethnographic value, the beach also offers the opportunity to perform numerous activities such as surfing, swimming, fishing, hiking, bird watching, stargazing, diving in the seabed and enjoy the ancestral festivities of El charco.

11. APPROACH TO THE PLACE

The entire municipality is part of the Biosphere Reserve of Gran Canaria and practically all of its extension is within the Natura 2000 Network.

Focusing on the beach area, it is submerged in the middle of two natural areas, the Tamadaba Natural Park to the north and the Special Natural Reserve of Guguy to the south.

The marine strip is also part of the ZEP Marine Strip Mogan - La Aldea. It also has a Micro Marine Protected Area in the area of the rock, as well as an Area of Special Importance for Marine Birds (IBA marine). Currently, the area of the Marciega Wetland is being processed to become a Special Protection Area for Birds.

On the other hand, the beach area has the Cultural Interest Asset (BIC) El Charco and the BIC of the archaeological area of Los Caserones (currently excavations have been resumed).

There is a Visitor's Center and recreation of the marine micro-area, an Interpretation Center of Los Caserones and the old Rum Distillery of La Aldea, better known as "El Alambique", which has been closed for more than 60 years and is part of the architectural and historical heritage of La Aldea.

12. VEGETATION

The vegetation of the municipality is made up of plants adapted to the xeric climate (typical of the Mediterranean area, where winters are humid and cool and summers are hot and dry), with important masses of cardones, tabaibas, aulagas, veroles, etc. The majority of this area is affected by the effects of logging, overgrazing, intensive agriculture and construction.

Despite this, we can find some strongholds of native and endemic species such as the palm grove of the ravine of Tocodoman; the forest of almácigos, junipers, wild olive trees, etc. in the transition zone towards the mountain; the extensive tabaibal de la Punta de la Aldea located on the beach, and finally, the forest of tarajales at the mouth of the ravine of the same, this being one of the most extensive of the island.

In addition to all these species typical of the territory; on the beach we can also find exotic species such as the marine pine in El Chozo, fruit trees in the farms, groups of reeds and the famous cat's tail, the latter also spread along the cliffs.

13. MARINE ECOSYSTEM

The coast of La Aldea is a practically virgin area. This is due to the small number of inhabitants; its striking orography and its rich marine currents have allowed the existence of a high marine diversity.

At the height of the rock, we find the Micro Marine Protected Area. This comprises an area of 1000 x 350m; It stands out for the abundance of fish and for its fields of magnificent gorgonians in the shallows of the Heribidera, El rajon and Seiflera. This area is recommended for diving professionals due to the strong currents, while for the less experienced, the beach of La Aldea offers a perfect environment for snorkeling.

There are also other alternatives for diving in the marvelous seabed of La Aldea, such as the Abas dive, protected by the Punta de La Aldea, or deeper and more technical dives such as the Punta Arenas dive. Finally, the coastline of La Aldea is part of the ZEPA Mogán-La Aldea marine strip and is an area of special importance for seabirds.

14. BIRDS

The wetland of Las Marciegas and its surroundings are a natural jewel with a diversity of environments, food and shelter that offer the basics to be a temporary or permanent habitat for 68 species of birds. This forest of tarajales emanates a soundtrack played by a multitude of small common songbirds that nest in the area, such as the chirreras, fraileros, blackbirds, horneros, pintos, palmeros and canaries. The latter is a Macaronesian endemism and one of the most common birds in the tarajal. On the other hand, many others make use of the tarajal on their migratory passage, such as gnatcatchers, turtledoves, warblers, warblers, and waders, among others.

The stony, dry and apparently barren slopes and plains are one of the most interesting and diverse ecosystems of the Canary Islands, full of curious animals and plants adapted to an environment as hostile as it is amazing. Here you will find some of the island's rarest and most endangered birds. Stone curlews (in danger of extinction), Moorish birds, chirringos, alcariones or chirreras are resident and reproductive. But during the migratory passages, they multiply with the presence of wheatears, pipits, terreras, swifts, planes, swallows, etc.

15. TERRESTRIAL FAUNA

In this wonderful wetland, in addition to being habitat for a large number of birds, it is also habitat for several insects, reptiles and two species of bats out of a total of three that inhabit the entire island.

The diversity of invertebrates in La Marciega is overwhelming; to date, more than a hundred species have been inventoried. Most of these species are endemic, such as the Pimelia de las arenas, which is in danger of extinction. Therefore, the conservation of the sandy areas is essential.

In the wetland and its immediate surroundings, there are three native species of reptiles. All of them fulfill extremely important functions for the ecosystem, such as dispersing seeds. However, they are under significant threats. The destruction of their habitat, introduced predators such as cats, rats, snakes or the indiscriminate use of pesticides.

Outside the wetland, bats take refuge in the mountain crevices, but we can find them on spring and summer nights prowling around the marciega during their hunting season.

Their role is important because they naturally control many insect pests, thus avoiding the use of pesticides that can cause damage to ecosystems.

17. THE WETLAND OF LA MARCIEGA

The wetland of La Marciega is located at the mouth of the ravine of La Aldea, crowned by one of the most extensive forests of tarajales of the Canary Islands, only surpassed by the Barranco de La Torre, in Fuerteventura.

This area is highly sensitive and meets the conditions that make it especially attractive to many waterfowl-residents, migratory and many small forest birds that find a place to breed, feed and rest.

In addition, it is one of the most changing environments in the municipality. It constantly evolves depending on the presence of water. In the cooler and wetter seasons, the wintering of different species of herons, waders and ducks that arrive in search of a better climate from colder regions. In the dry period, invertebrates and resident birds are the main protagonists. These changing spaces react surprisingly quickly to the alterations that may be caused by natural phenomena such as gullies, large tides or fires. However, in the face of some human activities, they do not offer the same reaction capacity and, therefore, these unique enclaves are threatened. This is due to a multitude of factors such as the felling of a large part of the vegetation and, later, overgrazing and intensive agriculture that prevented their regeneration. They have been the origin of an extensive chain of changes affecting the landscape and biodiversity.

Despite having undergone major transformations over the last centuries, La Marciega represents the richness and beauty of these environments, places where the connection between the terrestrial and marine environment generates unparalleled conditions for a multitude of living beings.

The wetland is currently being processed to become a Site of Scientific Interest, while the only protection figure that exists in the area is the BIC of Charco-Caserones.

25. SUGAR CANE AND RUM IN THE CANARY ISLANDS

Honey, brandies and liqueurs make up an important chapter of the historical agri-food industry of the Canary Islands. Spirits were first linked to the areas of wine production and later to sugar production.

The first factories and plantations on the islands appeared in Arucas at the beginning of the decade.

Ten years later in the archipelago there were about 33 facilities in production.

The banana and tomato plantations became the dominant crops and the sugar and rum industry lost a lot of ground, but they still had 265 hectares of sugar cane to supply 20 factories and mills, where more than 60% of the crops and production was in Gran Canaria.

The sugar industry, complemented with that of spirits, failed definitively in the Canary Islands. This was due to foreign competition, the greater commercial success of the banana crops and other factors.

The factories closed and some were dismantled and taken to Madeira. However, the liquor and alcohol industry maintained a limited and artisanal production, as in the case of sugarcane rum, in La Palma.

The cultivation of sweet cane was revived, which could be understood as a third but ephemeral cycle. It is then when in Gran Canaria, first the Rum factory of La Aldea in La Aldea de San Nicolás, in 1936, whose success encouraged the reopening of the factories of Azucarera de San Juan with Ron de Telde, the distillery of San Pedro with Ron Arucas, etc.

26. THE ALAMBIQUE

Launching of the La Aldea Rum factory, under the direction of sugar producer Manuel Quevedo. The distillation of guarapo was carried out by direct distillation according to the procedures of agricultural rum thanks to the two Egrot stills.

Production grew as local farmers began to plant sweet cane as an alternative to the crisis in tomato export agriculture caused by the closure of markets during World War II.

Commercial success. Nearly 200,000 liters of rum were produced annually.

The production of sweet cane began to decrease because it was more profitable for the farmer to grow tomatoes.

They took a still and a mill to San Andres y Sauces (La Palma) and began to produce Puerto Rum.

The still in La Aldea only produced 3,640 liters of rum per year.

The Rodríguez Quintana family buys the factory and keeps Quevedo as director. They create a new brand, Ron del Charco, but with the same formula.

Notable decrease in the local production of cane due to competition from tomatoes, having to buy cane outside La Aldea and even from other islands.

The aguardiente experienced variations in its flavor since the imported cane was different from the one produced locally due to the soil conditions, the climate and the brackish water of the place.

Definitive closing of the factory.

Manuel Quevedo's children and grandchildren continue to manufacture Ron la Aldea on the island of Palma.

EL ALAMBIQUE

Arquitectura y Espacio Contemporáneo: Bordes, Límites y Fronteras

