



CENTRO DE ACTIVIDADES NÁUTICAS EN LA VILLA DE PLENTZIA
DESARROLLO PROYECTUAL

JOANA BARRIOCANAL ECHEVARRÍA
TUTOR: JUAN JOSÉ ARRIZABALAGA
TRIBUNAL CASTELLANO B
TFM JUNIO 2018

Aquí, desde este muro,
mirando el mar abierto,
siento de pronto el descontento oscuro
de un buque abandonado que envejece en el puerto.

Aquí el ancla se aferra,
pero el velamen pugna por volar;
aquí comienza el mar para el que está en tierra,
pero aquí el mar termina, para el que está el mar.

Y por eso quizás ama este muro
sobre el que salta a veces el oleaje;
este muro que mira hacia el futuro
con la esperanza de emprender un viaje...

Jose Angel Buesa

04

LOCALIZACIÓN

- PLENTZIA 05
- FLORA 07
- FAUNA 08
- LA RÍA 08
- HISTORIA DE PLENTZIA 09

11

DATOS DE PARTIDA

14

NORMATIVA URBANÍSTICA DE APLICACIÓN

18

DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL PROYECTO

- CREAR UN EQUIPAMIENTO, VINCULADO AL DEPORTE Y EL TURISMO 19
- REORDENACIÓN DEL ESPACIO DEL PUERTO 19
- ESTADO INICIAL I ESTADO ACTUAL 20
- DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL PROYECTO 23

26

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

- CONSTRUCCIÓN 27
- ESTRUCTURAS 30
- INSTALACIONES 31

32

PLANOS Y VISTAS

04 LOCALIZACIÓN

PLENTZIA 05

FLORA 07

FAUNA 08

LA RÍA 08

HISTORIA DE PLENTZIA 09

PLENTZIA

Plentzia se encuadra dentro de la comarca de Uribe, limita al norte con el Mar Cantábrico y el pueblo de Górliz, también con las localidades de Gatika y Urdúliz al sur, Lemoiz, Maruri y Mungía al este y Barika al oeste. Sus límites coinciden con el río Butrón (o Plentzia) desde su desembocadura.

Plentzia se sitúa a 26 Km de Bilbao y cuenta con 6,30 Km² de superficie. Forma parte de la Mancomunidad de servicios de Uribe-Kosta.

En cuanto a las comunicaciones con el exterior, Plentzia se sitúa en una posición favorable debido al metro de Bilbao. Este permite la comunicación al municipio con todo el conjunto del Gran Bilbao. Además cuenta con varias líneas de autobús comunicándola con los municipios cercanos.

URIBE COSTA



En el interior del término municipal pueden distinguirse tres zonas: Isuskiza, Saratxage y el Centro Urbano dónde se distinguen tres núcleos diferenciados: el Casco Histórico, Txipios y el Ensanche, donde preferentemente están localizadas construcciones recientes, fruto del desarrollo turístico de la villa.

Casi un 37% (232 Ha) de la superficie del municipio está destinada a superficie agrícola constituida por caseríos tradicionales, villas familiares y plantaciones forestales principalmente.

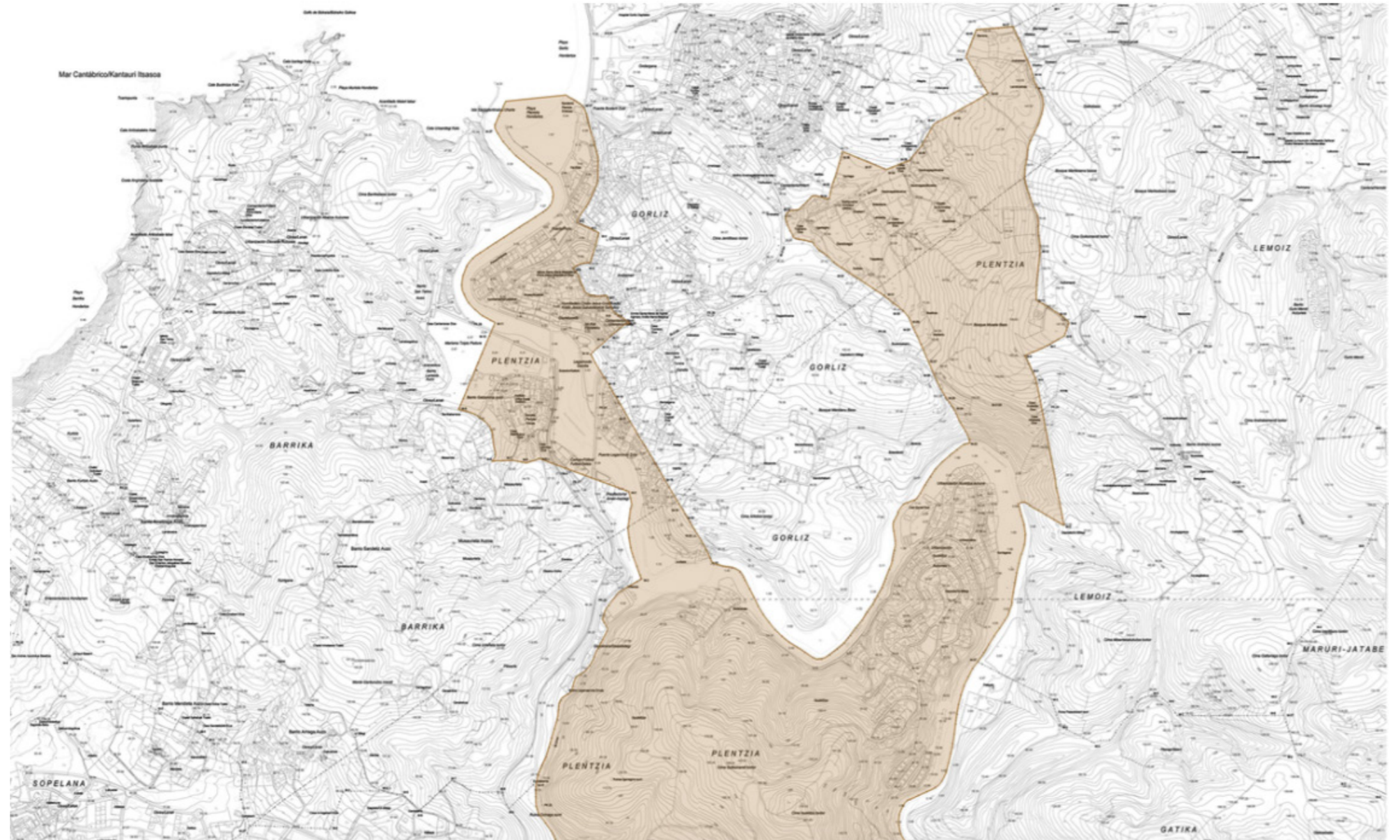
Cuando se inició el despegue constructivo de las residencias, Plentzia se erige como un centro residencial veraniego al que acuden los más importantes personajes de la política y de la aristocracia de la época. Este nuevo recurso del turismo provoca cambios sustanciales en el desarrollo de la villa y un aumento de la población. Actualmente se promociona el municipio de un modo contante y fructífero, participando en diferentes acciones como asistencia a ferias, etc...y desarrollando una importante vida cultural distribuida en múltiples sectores y organizada por diversos colectivos.

El relieve está formado por una serie de colinas que aumentan la altura hasta culminar en los montes Zabala-Ondo (213 m) y Kukutxa (109 m). Estructuralmente se integra en el denominado "Sinclonorio de Bizkaia", donde predominan los materiales eocénicos.

ESPAÑA



COMUNIDAD FORAL DE BIZKAIA



EL PUERTO DE PLENCIA

Conocido como La Gallarda. Al principio de su historia fue puerto comercial, añadiéndose la actividad pesquera posteriormente, para ser hoy puerto de recreo básicamente. El puerto se ubica en el interior de la ría, con una superficie de una hectárea. La profundidad del canal de acceso es de 1,5 m. Es uno de los puntos más importantes de Plentzia.



LA RÍA

Se trata de la desembocadura del río Butrón, la cual pasa por el municipio de Plentzia desembocando finalmente en el mar Cantábrico. A lo largo del margen derecho de la ría discurre un agradable paseo adornado por pequeñas embarcaciones. En su desembocadura, se forma una bahía natural en la que se encuentran las playas de Plentzia y Górliz.



EL FARO DE CABO BILLANO

El faro de Górliz es el faro más alto del mar cantábrico, inaugurado en 1990 se trata de uno de los faros más modernos de España.



DUNAS FÓSILES DE ASTONDO

Dunas fósiles cuaternarias. Reducto de un cordón dunar mucho mayor. Las dunas están colonizadas de vegetación, pero en su parte frontal muestran bonitas estructuras laminares.



LA PLAYA DE PLENCIA

Contigua a la playa de Górliz, es uno de los arenales más frecuentes de la costa bizkaína. La playa se encuentra en una bahía, junto a la desembocadura de la ría y muy cerca del casco urbano y el puerto.



FLORA

En primer lugar, cabe señalar, la gran superficie forestal del municipio que supone el 40,8% del mismo. Donde destacan, principalmente, las plantaciones de *Eucalyptus globulus* y los robledales acidófilos y robledal-bosque mixto atlántico, en sus diferentes estadios, aunque también las pequeñas manchas de encinar cantábrico en la zona septentrional del municipio. Los prados y cultivos suponen un 15% de la superficie total. Como vegetación de interés naturalístico, destacan además algunas manchas de aliseda en el entorno de la ría y la vegetación típicamente marismeña.

Según su tipología la vegetación se distribuye en las siguientes zonas:

- En la desembocadura del río Butrón la vegetación la constituyen las marismas
- Cuando el agua salada deja de tener influencia sobre el agua del río, la vegetación de esta zona pasa a ser la aliseda-cantábrica
- El encinar cantábrico ocuparía la zona de Plentzia ubicada al norte de la ría
- El sur de la ría estaría cubierto por el robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico

Los pastos-cultivos atlánticos y las plantaciones forestales de coníferas exóticas han sustituido en la mayor parte del terreno a los bosques originarios, aunque persisten numerosos testimonios de los mismos en la casi totalidad del territorio. La vegetación existente en el municipio la podríamos dividir en las siguientes unidades.

- Encinar cantábrico



- Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico



- Plantaciones forestales



- Bortal o matorral alto termoatlántico



- Brezal-argomal-helechal atlántico



- Prebrezal atlántico



- Lastonar de *Brachypodium pinnatum* u pastos mesófilos



- Vegetación de marismas



- Vegetación ruderal-nitrófila (núcleos habitados, baldíos)



- Vegetación de roquedos silíceos



- Carrizales y formaciones de grandes cárices



- Complejo de vegetación de acantilados litorales



- Parques urbanos y jardines



- Vegetación de arenales costeros



FAUNA

En cuanto a la fauna, se puede clasificar en dos grupos diferentes: las especies ubiquestas y la comunidad faunística típica del hábitat. El primero de los dos grupos se compone de especies capaces de adaptarse a ambientes diversos y colonizar distintos hábitat. Estas especies se encuentran en medios muy variados y no son características de ninguno de ellos, de ahí el nombre de ubiquestas. Otras, por el contrario, son muy estrictas en sus exigencias ecológicas y sus necesidades vitales sólo pueden ser satisfechas en un medio determinado, a cual caracterizan por sí solas o junto a otras; constituyen la comunidad faunística típica del hábitat.

Debido a la gran variedad de especies que pueden encontrarse en Plentzia, es preciso seleccionar las áreas más representativas para este trabajo con el fin de limitar la cantidad de información.

Las áreas de marismas soportan unas comunidades de vertebrados características, con un ciclo anual muy especial, que viene marcado por una gran afluencia de aves durante la época de migración. Las marismas de Plentzia son bastante grandes, pero se encuentran alteradas y con altos niveles de contaminación, por lo que la situación actual de la mayoría de ellas es bastante precaria. Debido a su superficie, no se suelen encontrar criando aves de tamaño grande, sino que solo hay especies de aves pequeñas.

Los pequeños canales de agua dulce que atraviesan estas zonas tienen una importancia decisiva para la cría de anfibios, ya que albergan una comunidad rica en los mejores conservados. Las especies que podemos encontrar en las marismas de Plentzia son:

- El único reptil que podemos encontrar en la marisma de Plentzia es la conocida como Culebra de collar o suge gorbata-duna.

- Entre las aves nidificantes se pueden citar: Polla de agua, Lavandera boyera, Buitrón, Buscarla pintoja.

- Entre los mamíferos: Musaraña común, Ratilla agreste, Rata de agua, Ratón de campo, Ratón casero, Rata campestre.

Por último, destacar el Visón europeo que se encuentra en peligro de extinción

Existen algunas especies de vertebrados que se han adaptado a vivir en los pequeños núcleos urbanos, incluso en las grandes concentraciones de edificios, formando una comunidad característica. La coincidencia de estas especies con el hombre se puede deber a distintas necesidades: algunas especies son parásitas, robando los alimentos o bien nutriéndose de los abundantes desperdicios producidos a diario. Otras especies, encuentran en las construcciones humanas asentamientos adecuados para construir sus nidos o refugiarse. Las especies características son:

- Reptiles: Lagartija ibérica y Lagartija roquera

- Aves: Tórtola turca, Lechuza común, Vencejo común, Golondrina común, Lavandera blanca, Estornio negro y Gorrión

- Mamíferos: Rata campestre, Rata común, Ratón de caserío y Comadreja



LA RÍA DE PLENTZIA

Por la derecha tocaba el cerro de Plentzia; era uno de los pocos arenales que había en la costa se construyó un astillero, y en un rincón se construyó un pequeño puerto, ya que había agua dulce cerca. Gracias a los soterramientos realizados, la tierra seca le ganó terreno al mar, pero la mayor transformación fue debida a la construcción del puerto entre el estuario y el mar.



Después de eso, los puertos han alterado la dinámica de la arena, ya que ahora se acumula a la derecha, hacia Plentzia. De hecho, la playa de Plentzia tiene un ancho de hasta 170 metros, y una longitud de 350 metros, pero en medio del arco que hace la costa hacia la bahía, la arena es más escasa. Antes de construir la clínica y la carretera, detrás de la playa había una zona de dunas. Por lo tanto, con la marea baja se unen las dos playas, pero al subir la marea vuelen a separarse, dejando el cabo de Busterrri en medio.



En la otra ribera, como consecuencia del soterramiento para construir la carretera de Barrika Plentzia, el canal de la ría quedó separado de la marisma de Txipio, y la unión de agua entre las dos se redujo. Ahora, al subir la marea la marisma queda sumergida. Además, una parte de la misma también fue soterrada para construir, entre otras cosas, instalaciones deportivas. Sin embargo, otra gran parte está en buen estado.



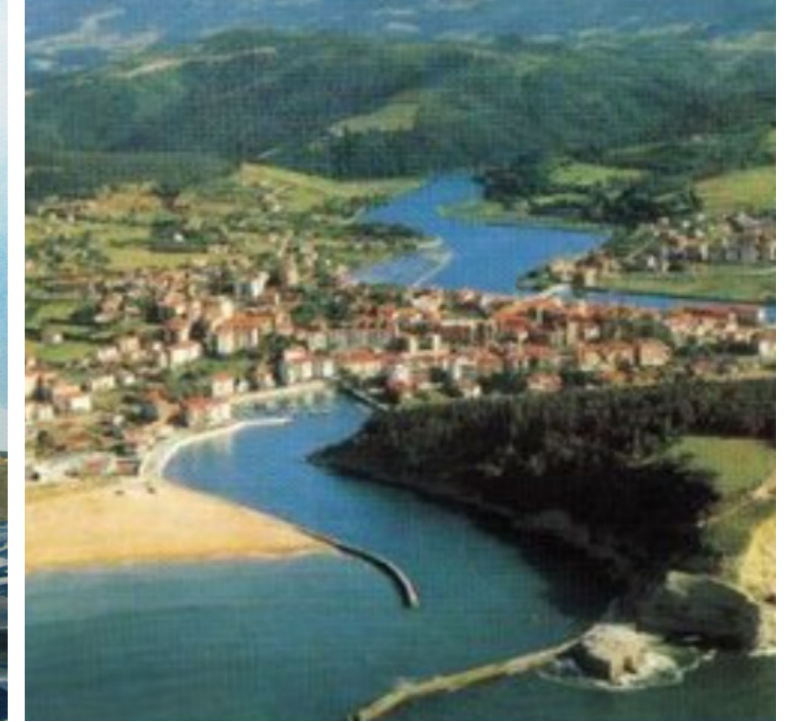
En el caso de Gorliz, lo que más se ha tocado es el grupo de dunas de Astondo. Primero, tras construir el hospital (terminado en 1919) en el arenal, la carretera construida para llegar hasta allí desde el pueblo detuvo el avance de la arena. Por lo tanto, sin que el viento pudiera renovarla, y al quitar grandes cantidades de la arena que había, quedó al descubierto la arena cementificada que el viento había acumulado allí hasta entonces ("dunas fósiles").

HISTORIA DE PLENTZIA

Situada en la comarca Uribe Kosta, a orillas del río Butrón, se encuentra la Villa de Plencia. Originariamente Plasencia de Butrón, fue fundada por Don Diego López de Haro sobre el antiguo poblado de Gaminiz en 1236. Posteriormente, en 1299 López de Haro le otorgó la categoría de Villa mediante carta puebla.

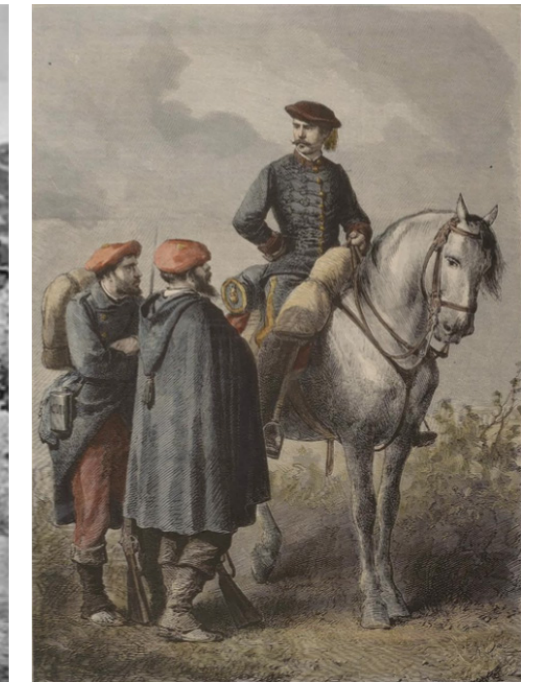


Entretanto surgirán las primeras ordenanzas municipales y los navegantes se agremiarán en torno a la Cofradía de Mareantes del Señor San Pedro (S. XVI). Pasando por épocas de prosperidad y zozobra, en el siglo XVIII tuvo un especial esplendor marcado por la especialización de la flota en el tráfico venaquero y la consiguiente repercusión en la afluencia de un numeroso contingente de hombres de mar. Esto a su vez se reflejaría en el urbanismo al derribarse las murallas y construirse el primer ensanche a orillas de la ría dada la necesidad de nuevas viviendas.



Villa marinera y pescadora, sus orígenes se remontan al primer tercio del siglo XIII, cuando se levantó una población bien planificada desde un punto de vista formal y de un marcado carácter comercial dirigido a la distribución de mercancías a través de su puerto, al igual que en el occidente europeo. En el documento de su fundación ya se le reconocía una zona para la pesca de ballena. Posteriormente, sus marinos se dedicaron al cabotaje y al transporte de mineral de hierro en el Golfo de Bizkaia, llegando su matrícula a ser la más numerosa en la flota venaquera y en la navegación de altura.

Desde el siglo XIX, debido a las Guerras de la Convención con Inglaterra, y a las Guerras Carlistas, en que desapareció prácticamente la Flota matriculada en Plencia, los marinos, enrolados en buques de otros puertos, estuvieron presentes especialmente en el comercio con Andalucía, Inglaterra, Caribe y Filipinas.



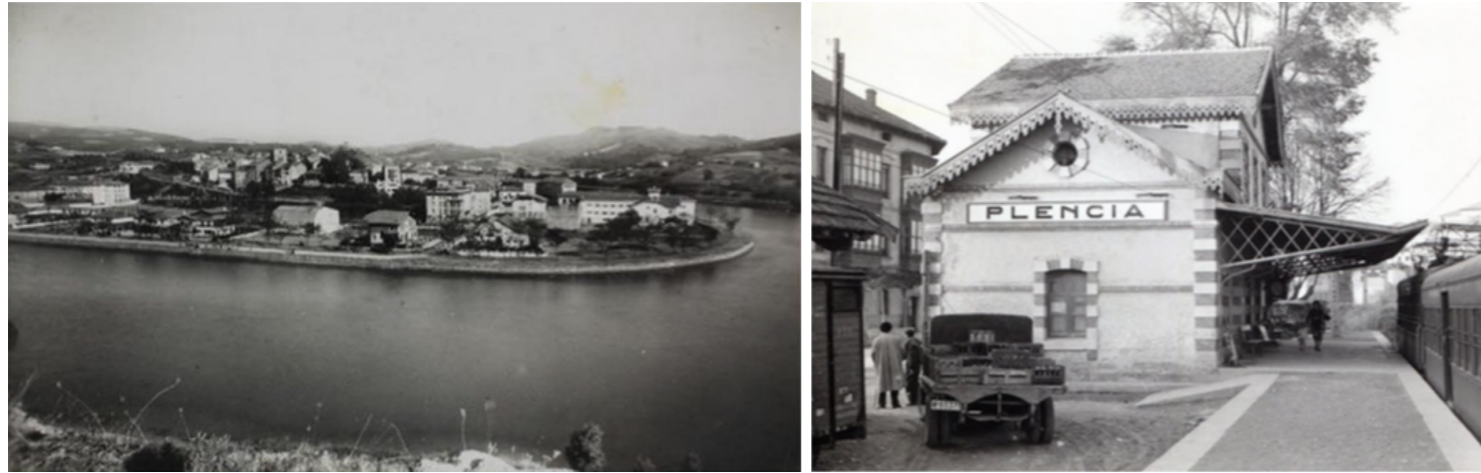
Plasencia de Butrón se iría convirtiendo en el polo de atracción de una nascente clase social conformada por navegantes, comerciantes y artesanos, que habrían de enfrentarse con los intereses de los viejos linajes rurales implantados para entonces en la Villa, como los Muxika y Butrón, hasta el punto de convertirse en el origen e numerosos conflictos, que desembocarían en la pérdida de poder de los nobles, a pesar de sus alianzas con la nueva clase burguesa.



Plencia pasa a convertirse en una población residencial, sustentada por una nueva clase social constituida por capitanes y oficiales de marina e indianos, que tratarían de impulsar la vida económica con la traída del ferrocarril y la instalación de fábricas de escabeche y cal.

Plencia pasa a convertirse en una población residencial, sustentada por una nueva clase social constituida por capitanes y oficiales de marina e indianos, que tratarían de impulsar la vida económica con la traida del ferrocarril y la instalación de fábricas de escabeche y cal.

Todos los aspectos de la navegación los regía la ya mencionada Cofradía de Mareantes de San Pedro, que también agrupaba a los marinos de Barrika, Sopela, Lemoiz y Gorniz. Fue la Cofradía quien impulsó la Escuela Náutica de Plencia, que funcionaba de tiempo inmemorial y existió hasta 1933.



Debido a la excelente calidad y cantidad de la madera de sus bosques, la existencia de astilleros se conoce desde los inicios de la Villa, en el lugar donde actualmente se halla la plaza así denominada. Los astilleros desaparecieron tras la Segunda Guerra Carlista, en el último tercio del siglo XIX. Decisiva en el desarrollo marino ha sido la ría. Los problemas de calado agravados por la construcción de los diques exteriores a principios del siglo XX, el encauzamiento de la ría y la carretera del Sanatorio Marino, han menguado y variado el antiguo perfil topográfico.



LA PARCELA

La parcela que nos ocupa se sitúa en primera línea portuaria, paralela a la rampa de bajada al puerto. Se encuentra a escaso metro del centro urbano aunque no forma parte de él.

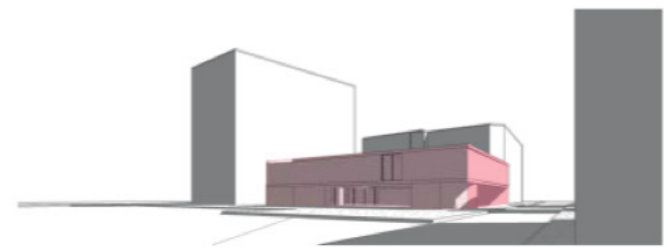
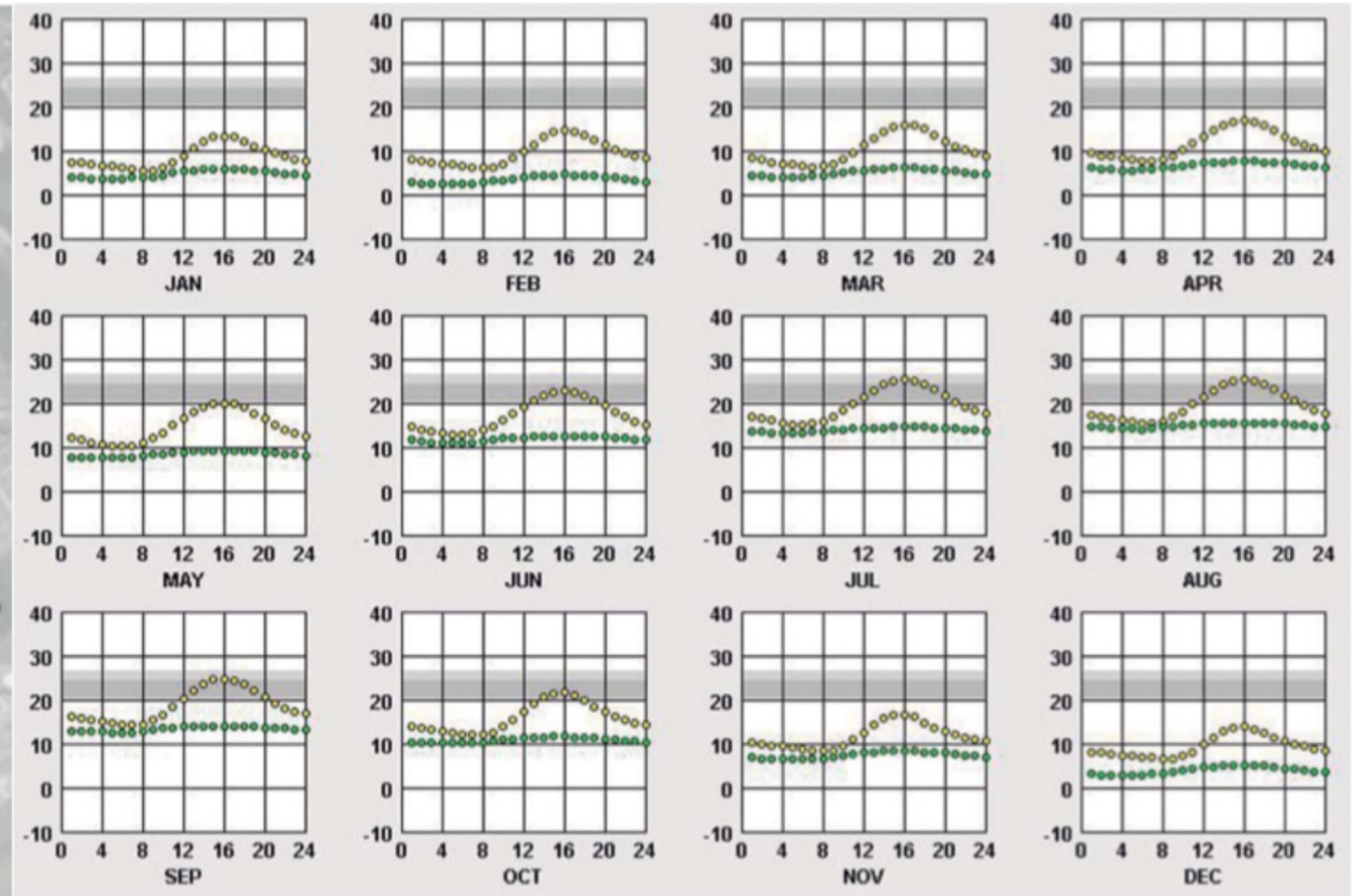
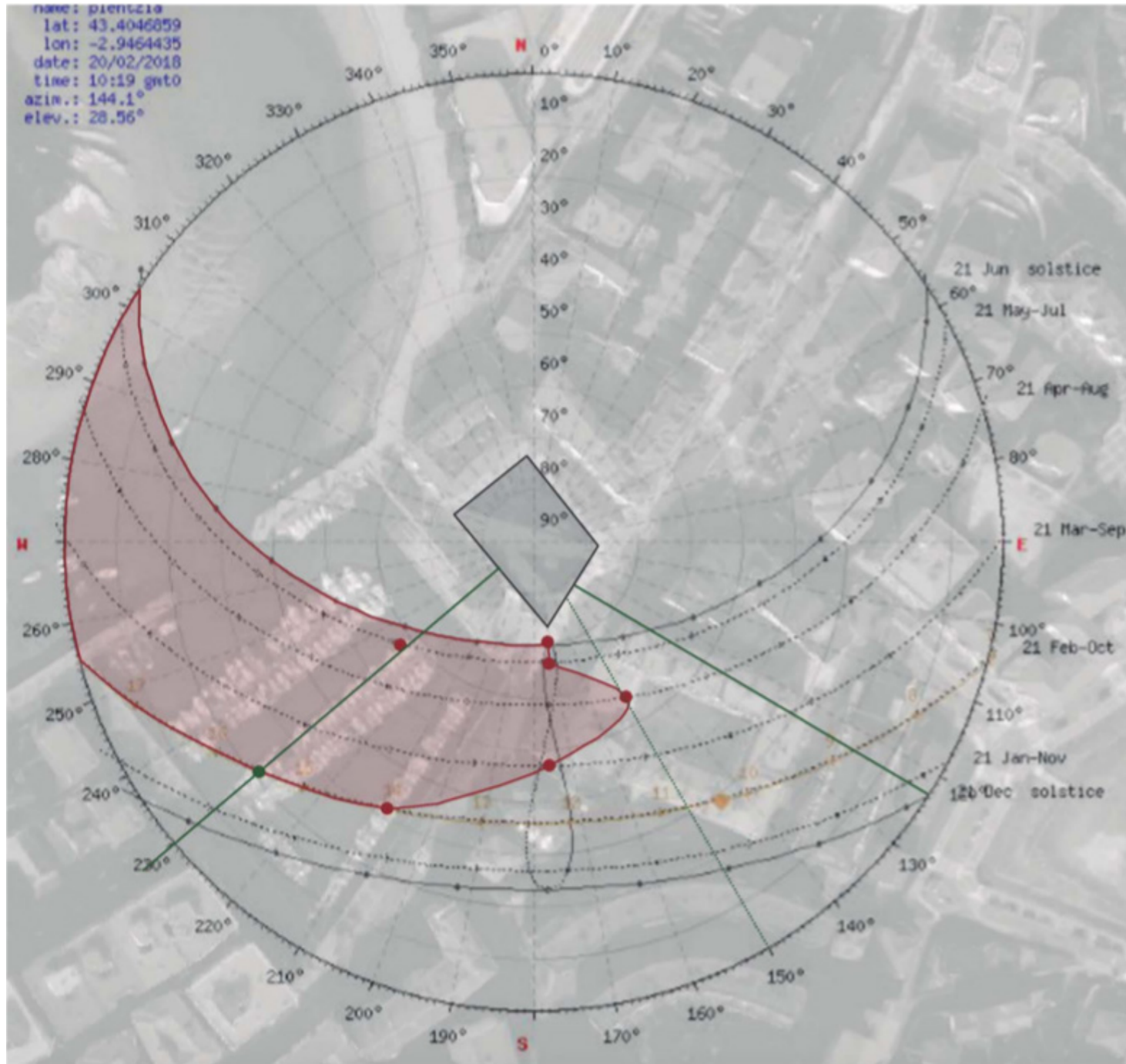
Ésta formaba parte, hasta hace no mucho, de ese pasado pesquero que se ha ido borrando.

Actualmente sirve como parque de juegos infantiles, desconexa de la realidad del puerto que tiene delante.

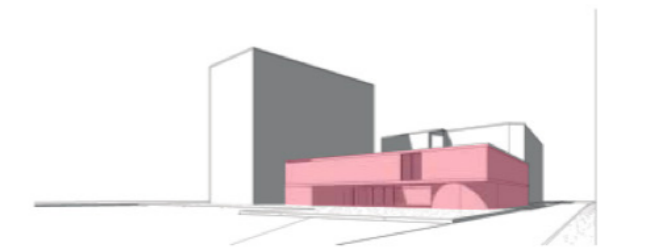
Se rodea de edificaciones de viviendas construidas en los últimos 40 años. Al sur, frente al puerto encontramos alguna edificación de palacios o caseríos pero no tienen mayor relación con la historia portuaria del lugar.

Este espacio cuenta con 1115,76 metros cuadrados de superficie y sus cotas altimétricas varían en un escaso metro por lo que podemos considerar el terreno de la parcela prácticamente plano.

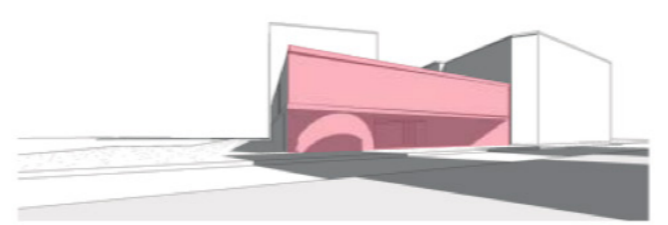




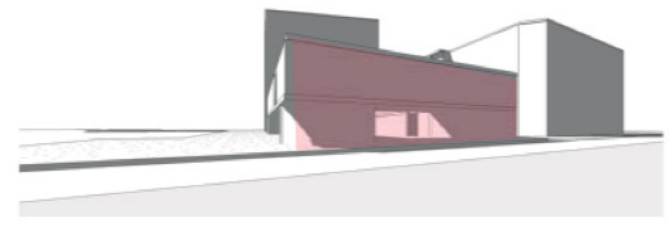
Fachada suroeste
De Junio a Agosto 10:00 a.m



Fachada suroeste
De Junio a Agosto 04:00 p.m



Fachada sureste
De Junio a Agosto 10:00 a.m



Fachada sureste
De Junio a Agosto 04:00 p.m

Mediante la carta solar se ha estudiado el soleamiento de fachadas a lo largo de los meses. De este modo se obtienen las franjas horarias en situación de confort. En este caso, Octubre, es el mes más desfavorable para el mes de Octubre ya que la incidencia del sol es de 20 grados.

En el caso de la fachada sudeste, el sol tendrá una incidencia de 150 grados. Aquí, los meses más desfavorables son Marzo y Septiembre.

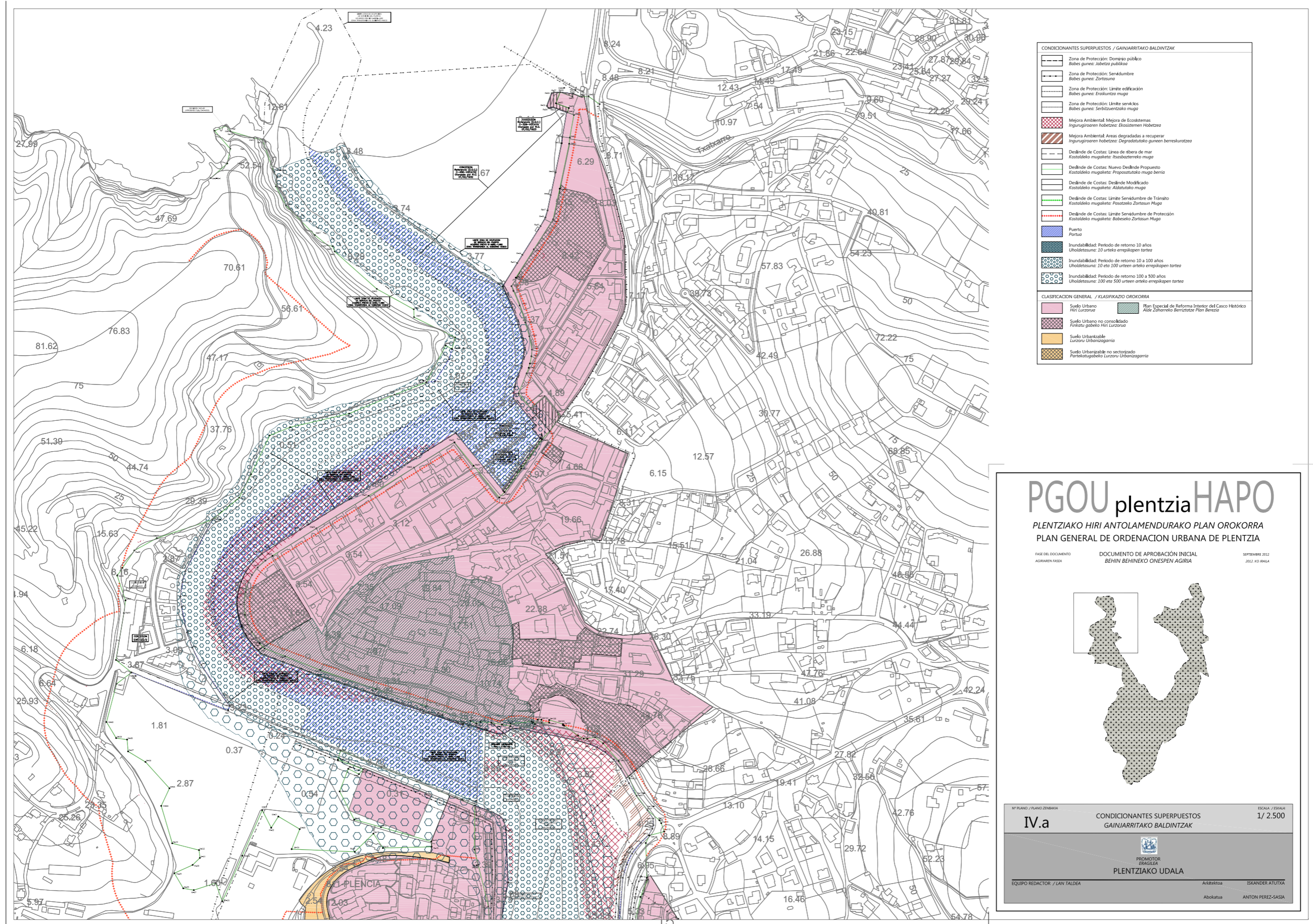
Se ha analizado el comportamiento del sol sobre las fachadas sureste y suroeste durante los meses de verano en los momentos más desfavorable.

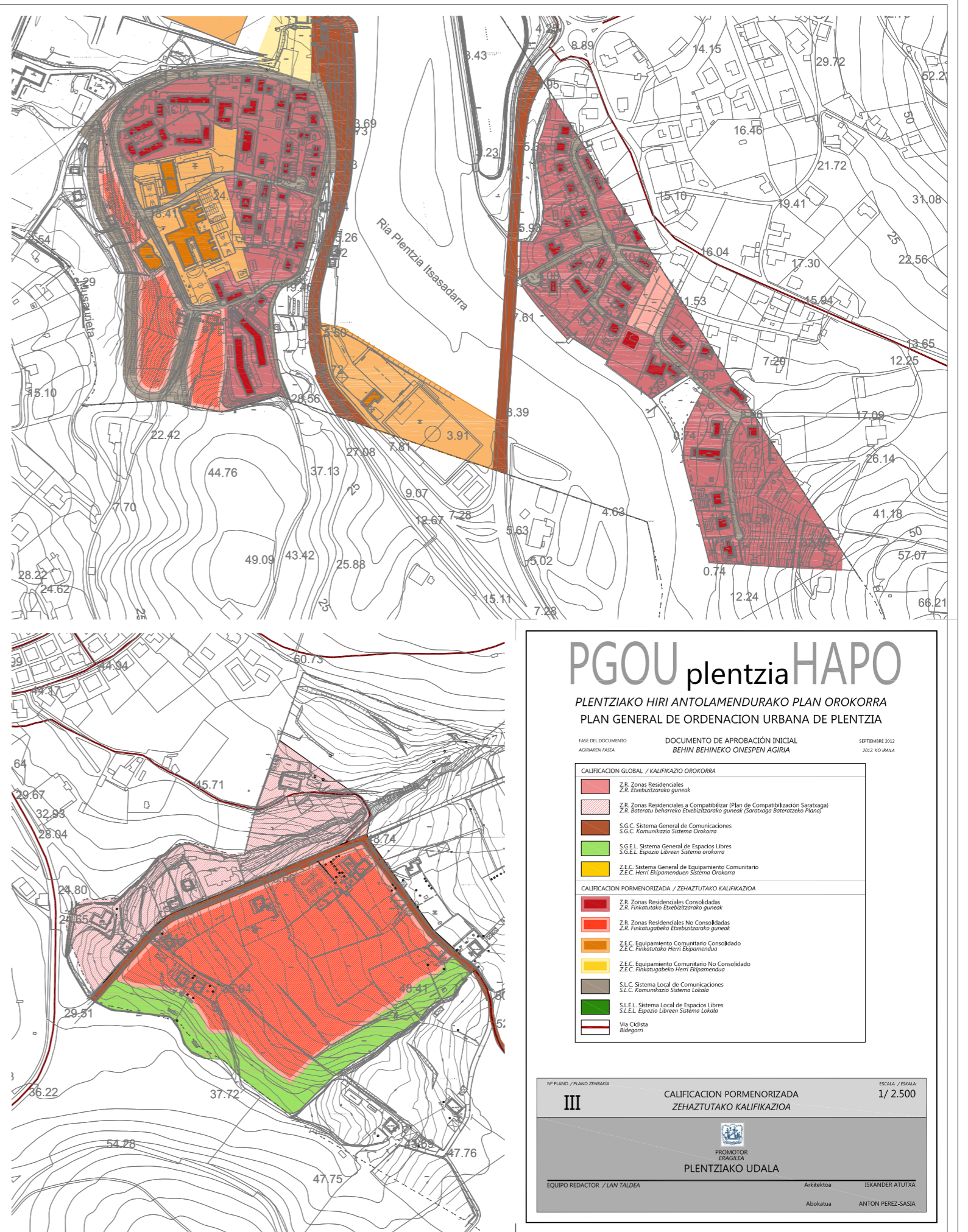
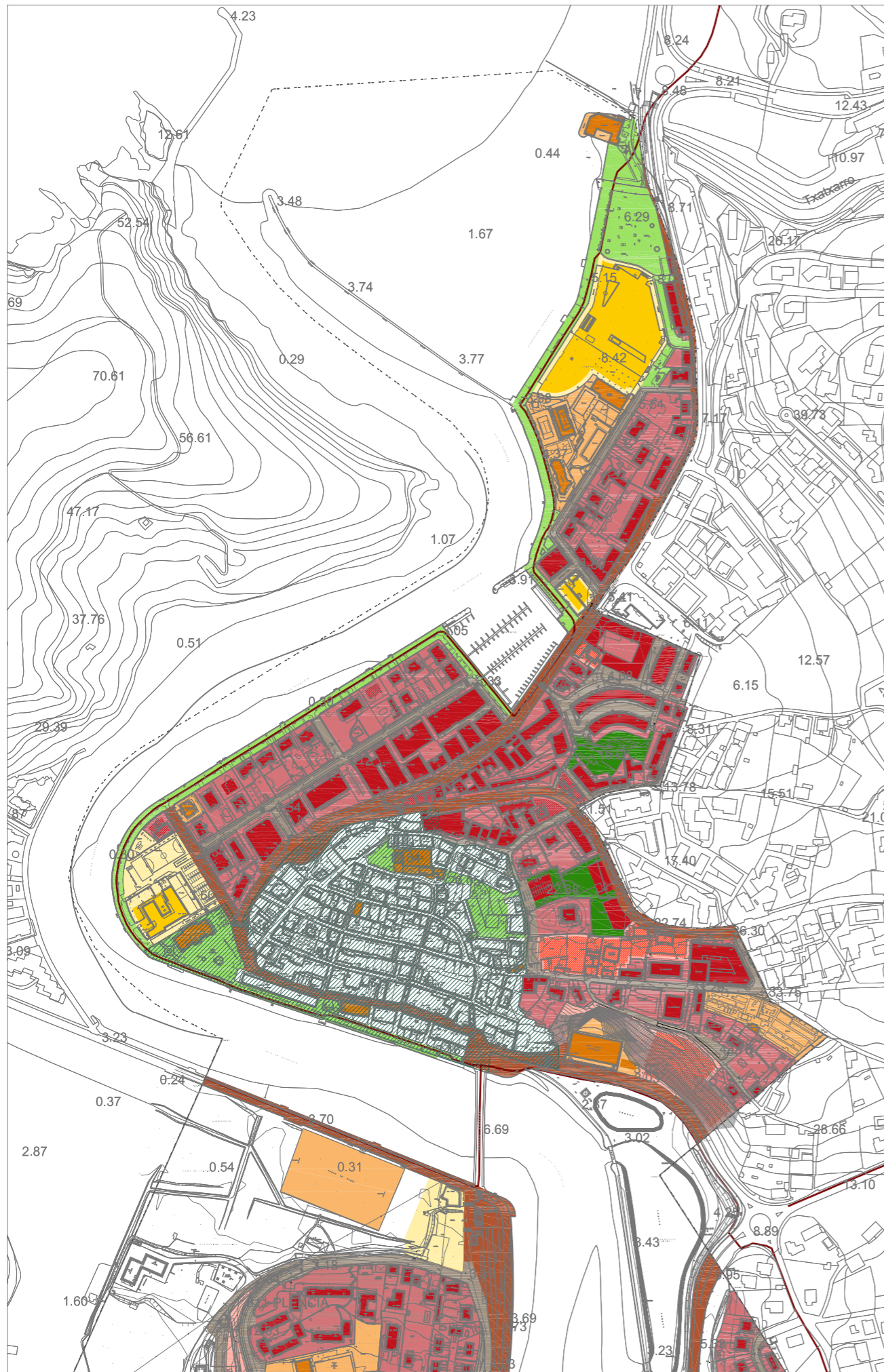
NORMATIVA URBANISTICA

La parcela ocupada se encuentra en suelo urbano. Se trata desde hace 4 años de un espacio no consolidado pero el ayuntamiento prevee una edificación como un equipamiento comunitario.

Éste es un concepto que puede definirse como aquel que un ayuntamiento utiliza para dotar a los ciudadanos de las instalaciones y construcciones necesarias para dar cobertura a la educación, al enriquecimiento cultural, a la salud, al deporte y, en definitiva, al bienestar, proporcionando los servicios propios de la actividad en la ciudad desde el punto de vista administrativo y de abastecimiento.

Dentro de esta definición, los suelos de los sistemas generales y locales calificados como equipamiento comunitario podrán ser cedidos a particulares o instituciones privadas con la finalidad de garantizar la prestación del servicio de interés público previsto en el planeamiento, y siempre que el mismo no haya sido implantado por ningún organismo público.





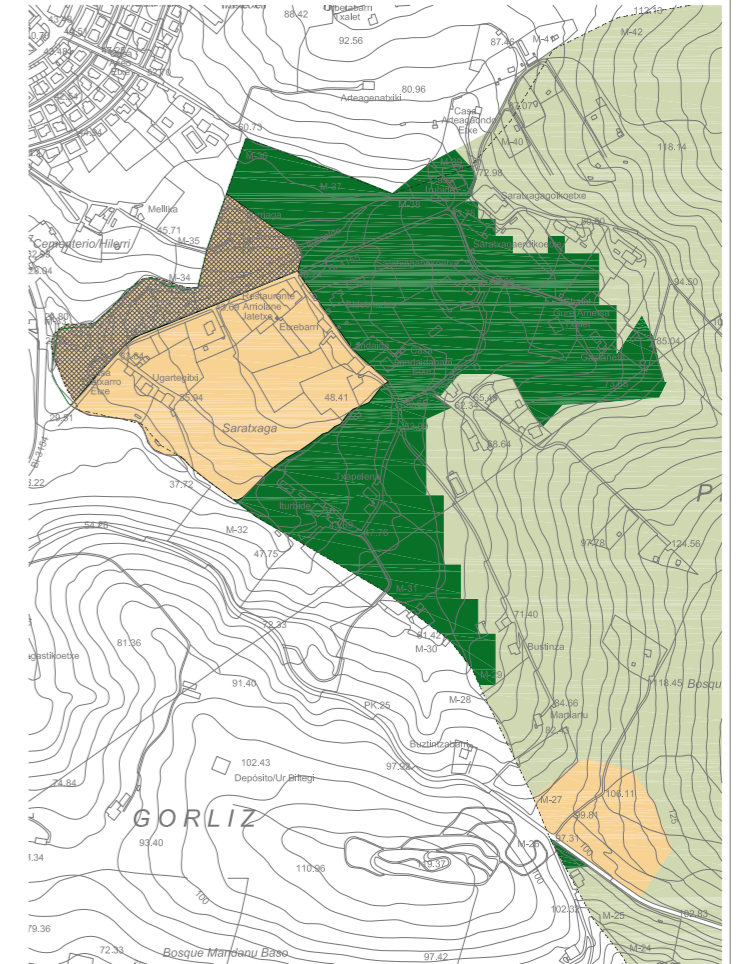
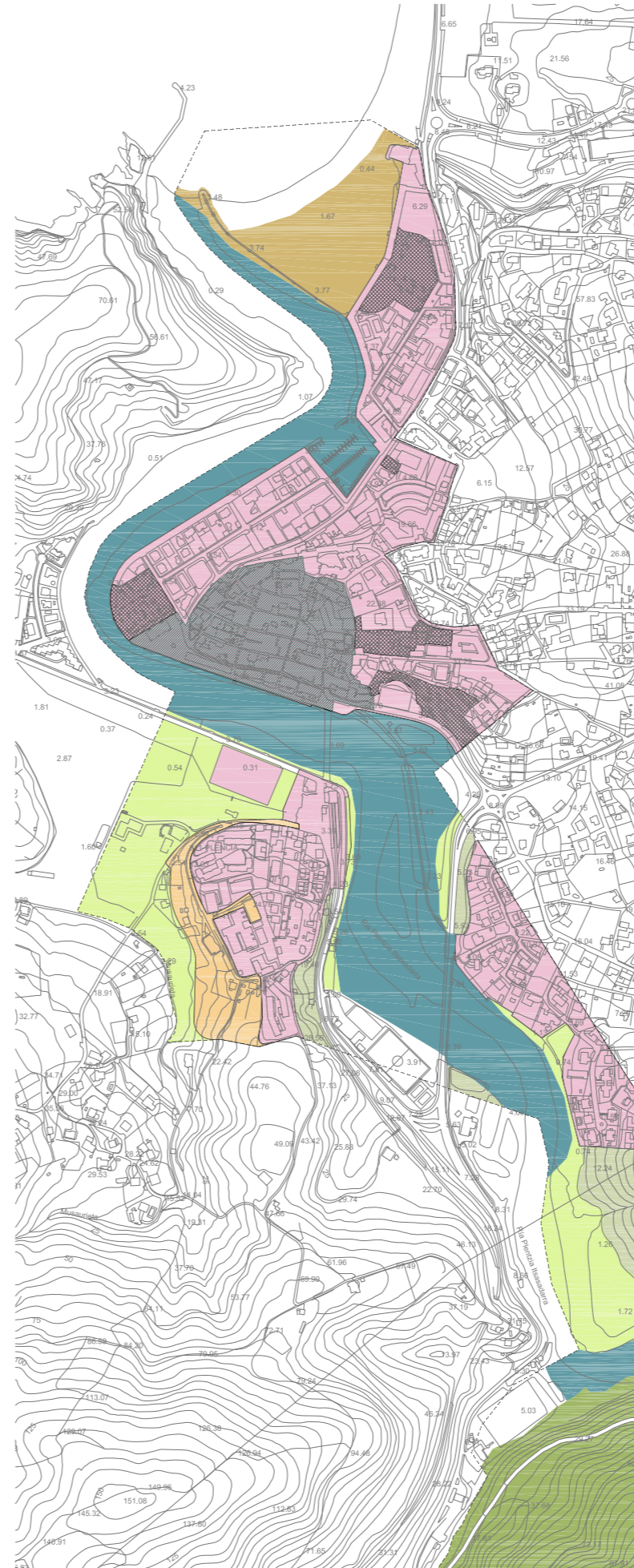
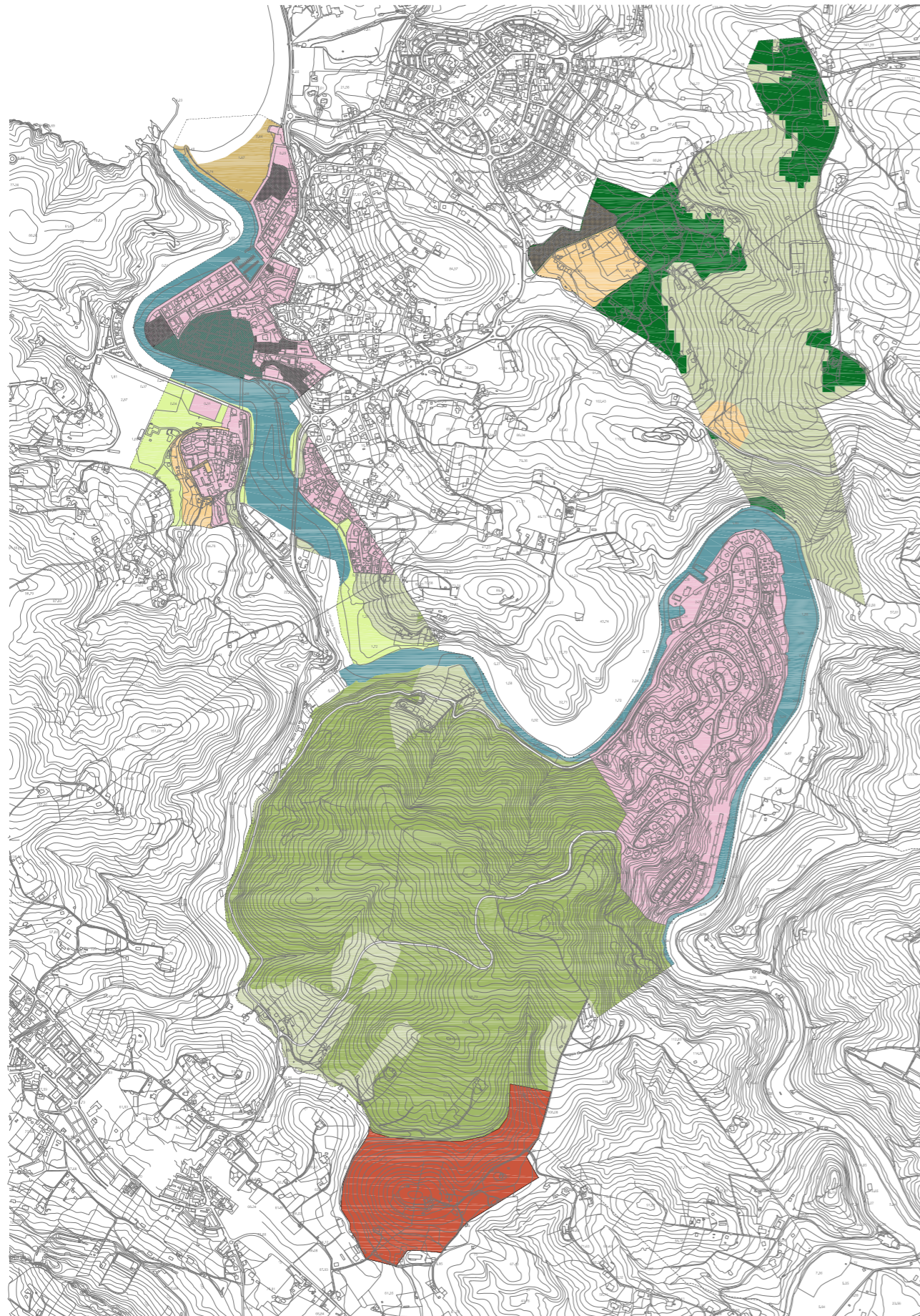
PGOU plentziaHAPO

PLENTZIAKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORRA
 PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE PLENTZIA

FASE DEL DOCUMENTO: AGRUPAR FASEA
 DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL: BEHIN BEHINEKO ONESPEN AGIRIA
 SEPTIEMBRE 2012 / 2012. KO IRAILA

CALIFICACION GLOBAL / KALIFIKAZIO OROKORRA	
	Z.R. Zonas Residenciales Z.R. Ezebitzarako guneak
	Z.R. Zonas Residenciales a Compatibilizar (Plan de Compatibilización Sarataga) Z.R. Bateratu beharreko Ezebitzarako guneak (Sarataga Bateratzeko Plana)
	S.G.C. Sistema General de Comunicaciones S.G.C. Komunikazio Sistema Orokorra
	S.G.E.L. Sistema General de Espacios Libres S.G.E.L. Espazio Libreen Sistema Orokorra
	Z.E.C. Sistema General de Equipamiento Comunitario Z.E.C. Herri Ekipamendueen Sistema Orokorra
CALIFICACION PORMENORIZADA / ZEHAZTUTAKO KALIFIKAZIOA	
	Z.R. Zonas Residenciales Consolidadas Z.R. Finkatutako Ezebitzarako guneak
	Z.R. Zonas Residenciales No Consolidadas Z.R. Finkatugabeen Ezebitzarako guneak
	Z.E.C. Equipamiento Comunitario Consolidado Z.E.C. Finkatutako Herri Ekipamendua
	Z.E.C. Equipamiento Comunitario No Consolidado Z.E.C. Finkatugabeen Herri Ekipamendua
	S.L.C. Sistema Local de Comunicaciones S.L.C. Komunikazio Sistema Lokala
	S.L.E.L. Sistema Local de Espacios Libres S.L.E.L. Espazio Libreen Sistema Lokala
	Via Calista Bidegorri

Nº PLANO / PLANO ZENBARIA: III
 CALIFICACION PORMENORIZADA / ZEHAZTUTAKO KALIFIKAZIOA: ZEHAZTUTAKO KALIFIKAZIOA
 ESCALA / ESCALA: 1/ 2.500
 PROMOTOR: ERAGILEA
 PLENTZIAKO UDALA
 EQUIPO REDACTOR / LAN TALDEA: Abokatua
 Arkitektoa: ISKANDER ATUTXA
 Abokatua: ANTON PEREZ-SASIA



PGOU plentziaHAPO

PLENTZIAKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORRA
 PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE PLENTZIA

FASE DEL DOCUMENTO: DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL / BEHIN BEHINEKO ONESPEN AGIRIA
 AGIRIAREN FASEA: 2012. KO IRAILA

CLASIFICACION GENERAL / KLASIFIKAZIO OROKORRA	
Suelo Urbano Hiri Lurzorua	Plan Especial de Reforma Interior del Casco Histórico Alde Zaharreko Berritzate Plan Berezia
Suelo Urbano no consolidado Funtku gabeko Hiri Lurzorua	
Suelo Urbanizable Lurzoru Urbanizagarria	
Suelo Urbanizable no sectorizado Partekatugabeko Lurzoru Urbanizagarria	

CATEGORIZACION DE SUELO NO URBANIZABLE / LURZORU EZ URBANIZAGARRIAREN KATEGORIZAZIOA	
Z.N.U.A.T. Agroanadera: Paisaje Rural de Transición	Z.N.U.A.T. Nekazaritza-Abeltzaintza: Transiziozko Landa Lurra
Z.N.U.A.T. Agroanadera: Alto Valor Estratégico	Z.N.U.A.T. Nekazaritza-Abeltzaintza: Balio Estrategiko Altua
Z.N.U.N.C. Núcleo Rural	Z.N.U.N.C. Landaguneko Lurzorua
Z.N.U.F. Forestal	Z.N.U.F. Basoa
Z.N.U. Rios y Embalses, Protección de Aguas Superficiales	Z.N.U. Ibai eta Urtegiak, Lurrazaleko Uren Babesa
Z.N.U. Acantilados y Playas	Z.N.U. Itsaslabarrik eta Hondartzak
Z.N.U.E.P. Especial Protección	Z.N.U.E.P. Babes Bereziko Guneak

Nº PLANO / PLANO ZENBARIA: I
 CLASIFICACION GENERAL Y CATEGORIZACION DE SNU / KLASIFIKAZIOA OROKORRA ETA LEU-REN KATEGORIZAZIOA
 ESCALA / ESCALA: 1/10.000 / 1/5.000



PROMOTOR
 ERAGILEA
 PLENTZIAKO UDALA

EQUIPO REDACTOR / LAN TALDEA: Arkitektoa: ISKANDER ATUTXA
 Abokatua: ANTON PEREZ-SASIA

DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL PROYECTO

- CREAR UN EQUIPAMIENTO, VINCULADO AL DEPORTE Y EL TURISMO 19
- REORDENACIÓN DEL ESPACIO DEL PUERTO 19
- ESTADO INICIAL I ESTADO ACTUAL 20
- DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL PROYECTO 23

CREAR UN EQUIPAMIENTO EN LA ANTIGUA ESCABECHERÍA, VINCULADO AL DEPORTE Y AL TURISMO

IDEA

Una vieja reivindicación de la ciudadanía era utilizar el solar como equipamiento. Por esto y teniendo en cuenta la situación de la parcela, la idea del proyecto se basa en la creación de un equipamiento en el lugar de la antigua escabecharía situada al lado del puerto, vinculado al deporte y al turismo. Además, al ser un punto estratégico en la malla urbanística de la villa, se plantea también una mejora en la movilidad y accesibilidad de la zona para mejorar la calidad de vida de los ámbitos de la villa.

LA PARCELA

La parcela que nos ocupa se sitúa en primera línea portuaria y formaba parte hasta hace muy poco del pasado pesquero de Plentzia, que se ha ido borrando.

Se demolieron los antiguos edificios y actualmente sirve como parque de juegos infantiles. Este espacio no tiene conexión con la realidad del puerto que tiene delante. Ya existe a 200 metros una zona recreativa en la entrada de la playa. Este espacio crea un vacío sin aportaciones nuevas a la trama urbana.

La forma de la parcela es trapezo-rectangular amoldándose a la trama urbana de Plentzia.

ESTRATEGIA

Creación de oportunidades, diversificando y equilibrando la demanda turística sostenible a lo largo del año. Esta actuación busca atraer nuevos visitantes mediante la incorporación de un equipamiento que tenga relación con el Puerto de Plentzia y su ría.

Se estudiará la materialización y disposición del edificio en el entorno, teniendo en cuenta la movilidad, para que atraiga tanto a los turistas como a los vecinos del municipio.

También habría que reforzar esta idea de equipamiento con la apuesta por traer a Plentzia visitas de barcos que atraquen en la bahía, generando una potente imagen que haga perdurar la tradición marinera de la Villa.

REORDENACIÓN DEL ESPACIO DEL PUERTO

ESTRATEGIA

La movilidad y accesibilidad como piezas clave para la calidad de vida y disfrute de todos los ámbitos de la ciudad.

Situación actual:

Se trata de uno de los “puntos negros” más importantes, por su situación, número de usuarios y entidad dentro de la trama y recorridos urbanos. Se ubica en el lateral del puerto marítimo, en la transición entre la calle Areatza y la calle Portu, en dirección a la playa .

En este punto se conjugan varios elementos que generan un espacio de gran conflictividad y circulaciones cruzadas con un claro perdedor: el peatón.

Se detecta un problema de circulación peatonal al comprobar que hay numerosos barcos colocados de manera que a veces casi no hay espacio para que puedan pasar dos personas al mismo tiempo, obligando a bajarse de la acera. Además, la ubicación de los barcos en este punto dificulta la visión hacia el agua y la ría.

ACCIÓN

Plentzia cuenta con una paseo de gran recorrido a lo largo de su ría (unos dos kilómetros desde la Plazatxoá hasta la actual Estación marítima) con un cuidado, pavimentación homogénea, árboles de misma especie y porte, murete continuo, etc.; es decir, bastantes elementos que sirven como buen punto de partida.

En el punto comentado anteriormente se rompe ésta continuidad, por lo que el listado de acciones que se realizan son:

- Urbanización con pavimento igual al existente.
- Eliminación de la zona de reparación de barcos que se sitúa en el paseo contigua a la grúa.
- Contacto visual continuo con el agua y la ría, eliminando los elementos que dificultan esta visión.

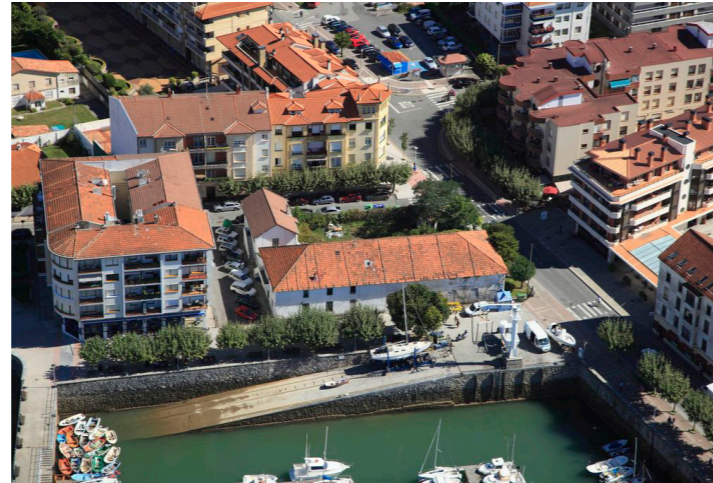
OBJETIVOS

Los objetivos fundamentales de esta actuación son:

- Mejorar la unidad y el conjunto del principal recorrido peatonal que tiene la Villa.
- Organizar el acceso peatonal a la playa a través de la calle Portu, tanto para como para visitantes.

ESTADO INICIAL

El estado histórico de la parcela era de tipo muraría, Estaba formado por un pabellón principal de planta rectangular, de altura planta baja y planta primera, que conformaba el lado largo y era la fachada principal. A este volumen se iban añadiendo otros agregados destinados a viviendas de los propios pescadores.



ESTADO ACTUAL

El estado que actualmente presenta la parcela tras la demolición total de las edificaciones es de vacío dentro de la trama urbana. Esta ausencia volumétrica en la parcela hace que el conjunto del puerto pierda interés arquitectónico.

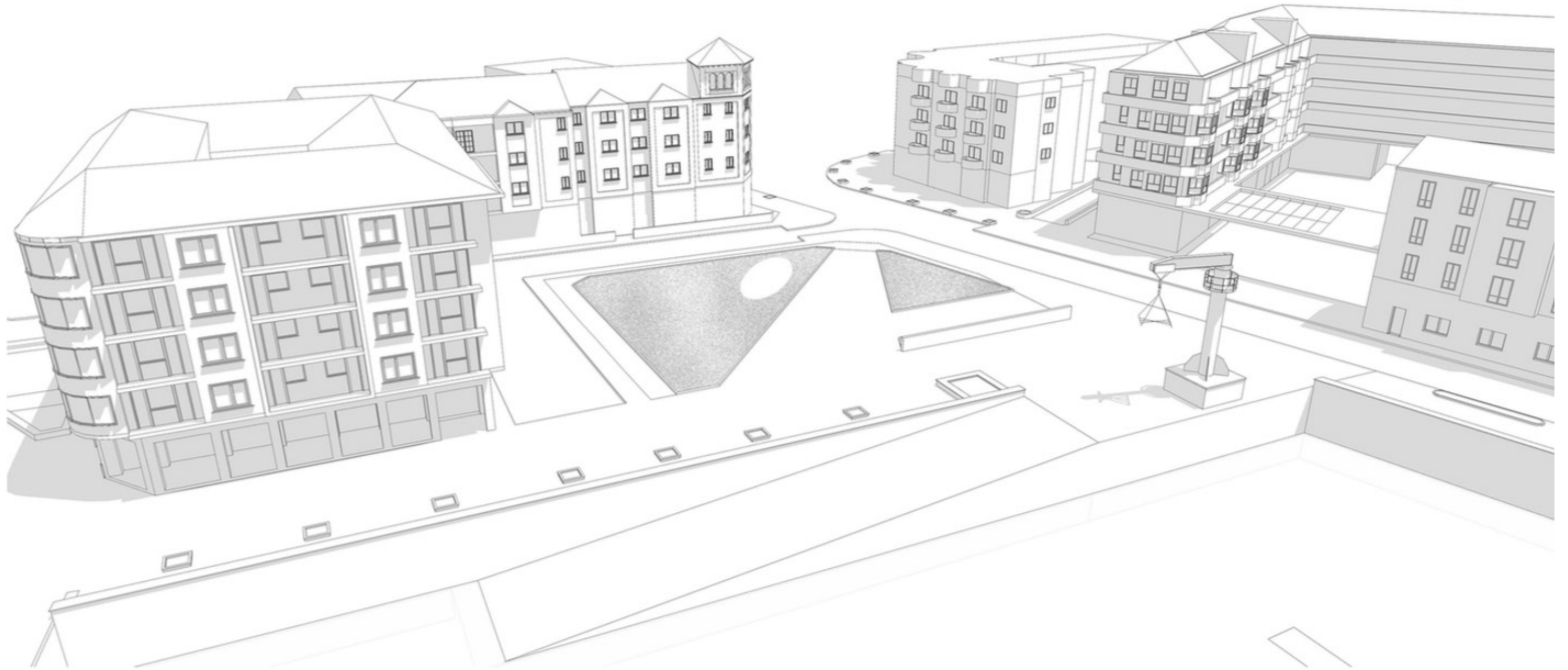
Se ha peatonalizado la zona y creado una zona verde donde los niños pueden jugar, pero existiendo otros equipamientos de este tipo en un entorno muy cercano, se pierde la oportunidad de dotar al puerto de Plentzia de un edificio referente, que resuelva geoméricamente el espacio ordenando la trama urbana.

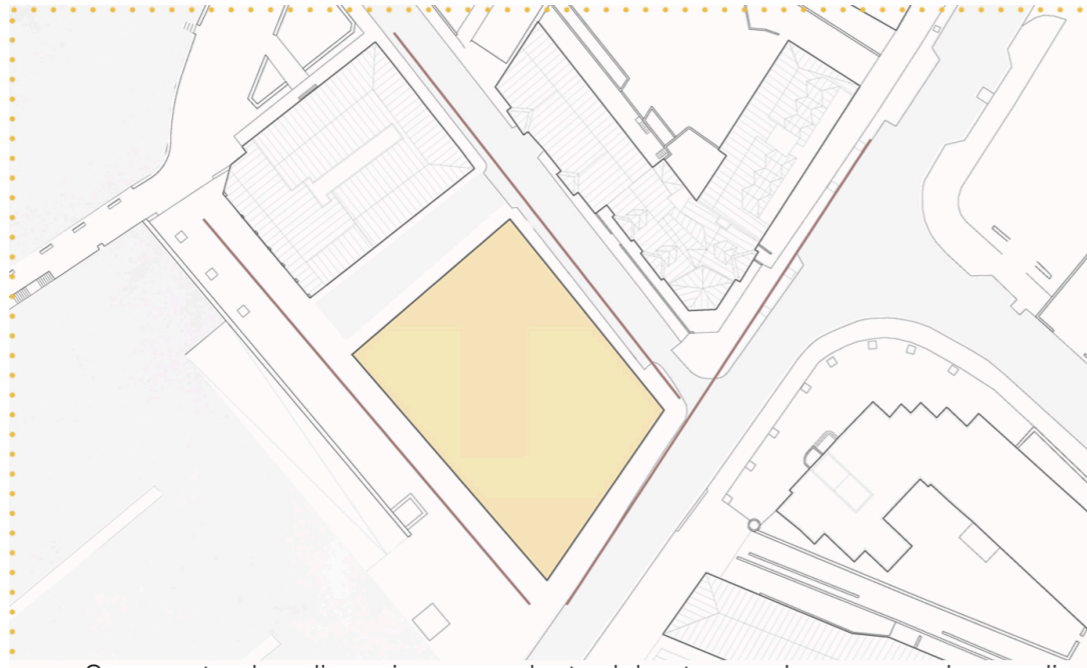
ESTADO HISTÓRICO DE LA PARCELA (1890-2013)

Se trataba de un edificio emblemático. Los vecinos hablaban de él como un lugar con personalidad propia, como una seña de identidad, como patrimonio etnográfico y portuario. Era el último vestigio del pasado marítimo de la villa y el más antiguo de los que se conservaban en los alrededores. Data de finales del siglo XIX y se construyó para albergar una fábrica de escabeches y unas viviendas para los propios trabajadores. El arquitecto del proyecto fue José Bilbao Lopategui, alcalde de Górliz.



Estaba en un estado ruinoso por la desidia de la instituciones y se mantenía en pie gracias a los vecinos. A pesar de eso los vecino intentaron sin éxito impedir su demolición rodeándolo con una cadena humana. En su lugar se proyecta un parque con juegos infantiles, pequeño árboles y bancos. Considerando esta reciente intervención como no consolidada, se propone esta actividad infantil a parcelas residuales y aprovechar el privilegio de la cercanía al puerto para construir un equipamiento.

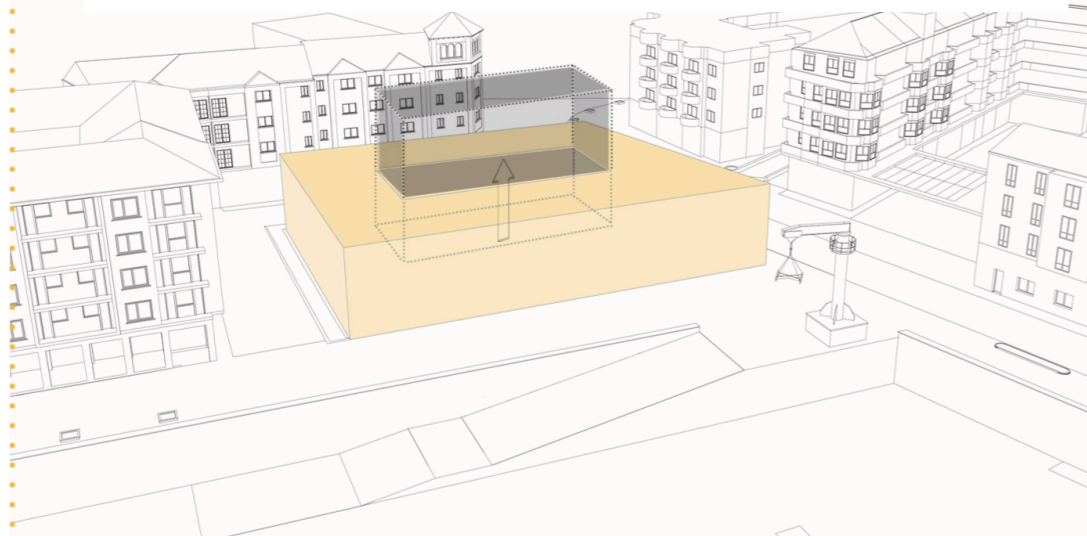




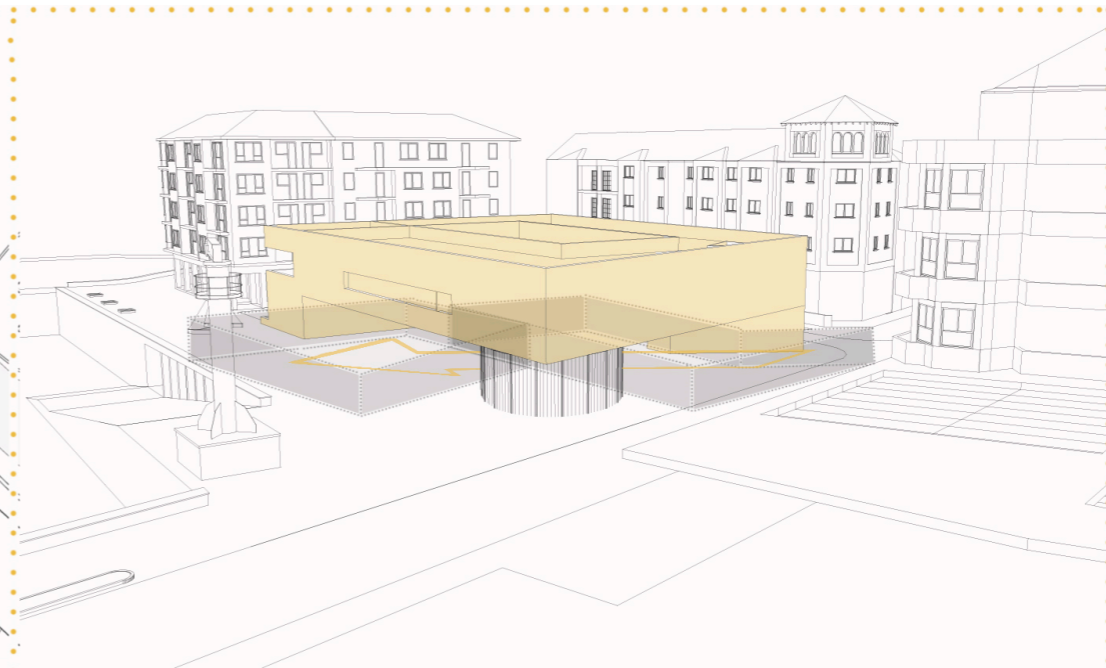
1 Se respetan las alineaciones en planta del entorno urbano creando un edificio compacto.



2 Se respetan las alturas de los edificios que le rodean, siendo la del proyecto inferior. Mediante estos gestos el edificio no se distingue por su volumetría, sino que se adapta al entorno

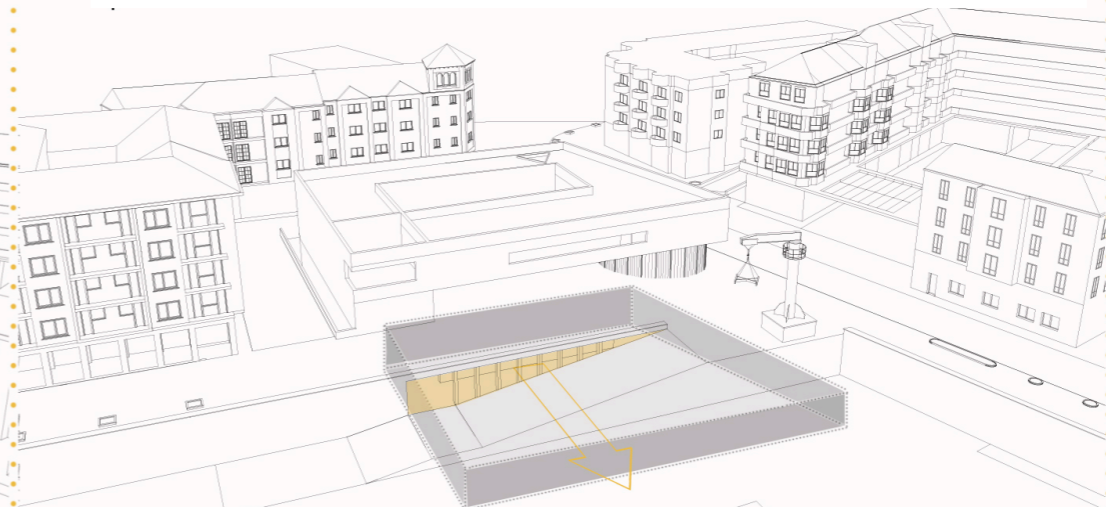


3 Se vacía el interior del edificio creando una tipología de manzana. Esto hace que el edificio sea misterioso por fuera y la vida ocurra dentro como los modelos clásicos de palacio.



4 Se crean dos pasos en planta baja desde la calle Areatza a la calle Portu (paseo marítimo). Este gesto consigue crear un espacio libre de encuentro desde donde acceder a los diferentes usos del edificio, así como paso y apertura de lo urbano al puerto.

Entre el edificio cerrado en planta primera y el espacio creado en planta baja se genera una tensión que consigue convivir y darle singularidad al conjunto haciendo que la vida ocurra dentro.



5 El paseo marítimo rompe la conexión física del edificio con el agua. Para que los dos estén más próximos se plantea una apertura en planta -1 que conecta y completa el recorrido desde la calle a través del edificio hasta el agua, aproximándolo a ella.

EDIFICIO PROPUESTO (PÚBLICA CONCURRENCIA)

Es importante reflexionar sobre la situación de este proyecto; El Puerto. En el puerto se produce una confrontación de escalas: la territorial y la de la ciudad. Cada una incorpora su lógica propia para configurar un paisaje singular y único. Además tenemos que considerar otra escala: la del mar, de imposible medida con los caminos invisibles que lo surcan. Caminos en los que únicamente se hace visible su principio y su final: El Puerto.

El puerto es un lugar de escalas, un lugar de límites y el límite crea lugar y arquitectura. Como límite entre la tierra y el mar y como límite que se impone. El puerto es un lugar dónde se mira, se pasea, se contempla; es una escenario. Podríamos decir que con esta propuesta se quiere crear una puerta entre dos "escalas" en el límite; un eje que vincule la ciudad y el puerto.

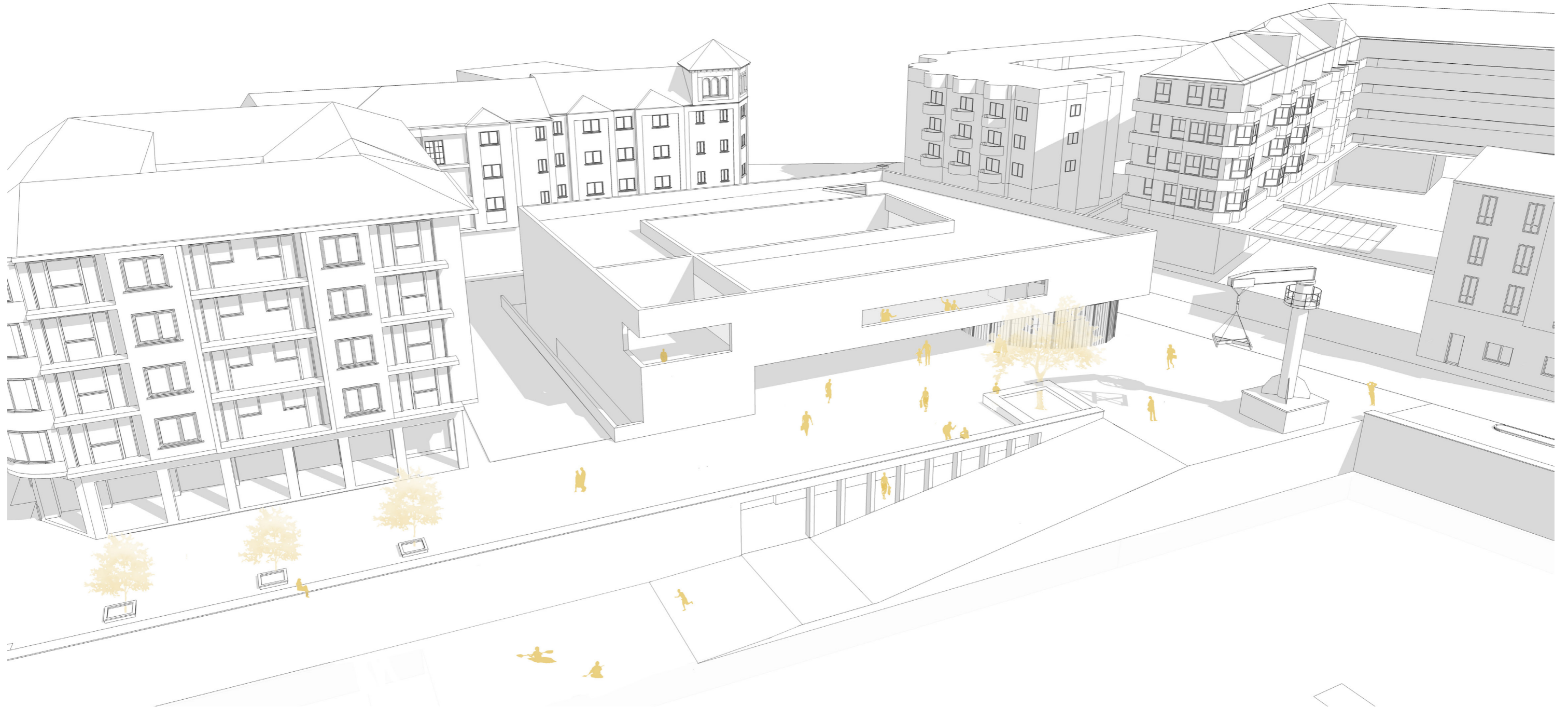
Este edificio es un volumen accesible, permeable. Ocupa toda la parcela (sin pendientes) llenando un vacío. A la vez este relleno es vaciado ya que en el centro del volumen en planta alta y baja se crea una plaza con pasos conectando así la ciudad con el paseo marítimo y el puerto. Este nuevo espacio posibilita la creación de una zona de paso pero también de ocio. El paso es diagonal gracias a un chafalán que potencia la direccionalidad de un lado a otro. Al tener el paso cerrado por la parte superior del edificio se enmarca doblemente la vista del puerto, del curso fluvial y del verde volumen de Barrikabaso.

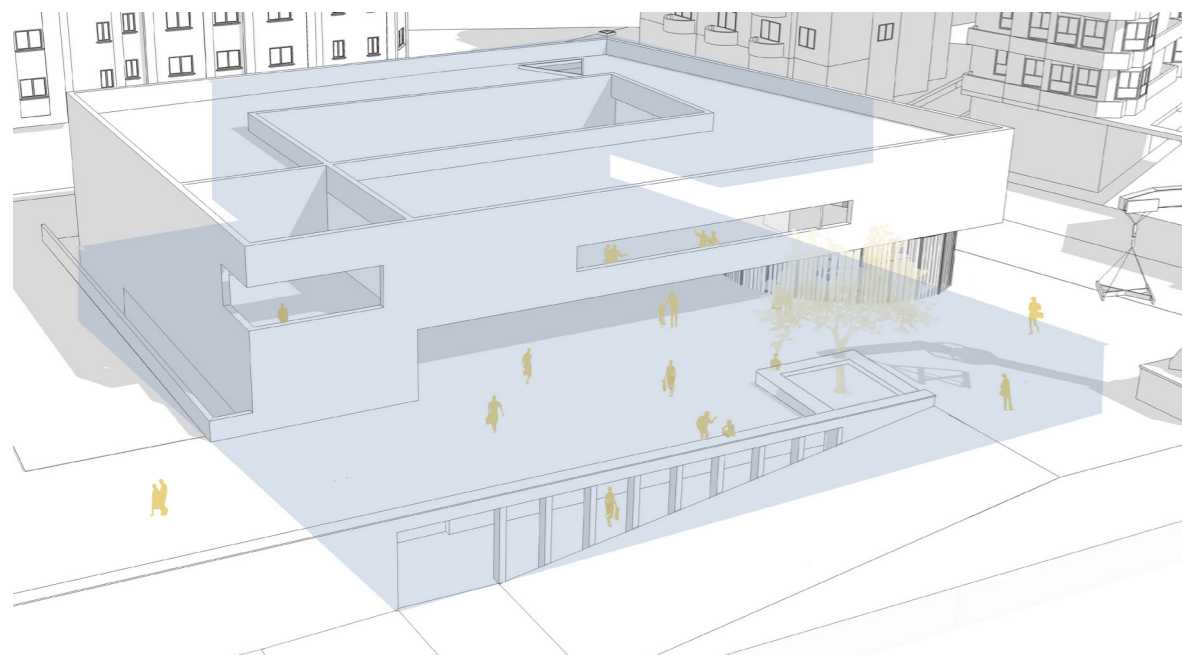
Este centro de actividades náuticas se compone de tres usos. En planta baja encontramos dos volúmenes; una L que recoge, en uno de sus brazos, los usos deportivos con vestuarios en planta baja y la oficina, gimnasio, sala polivalente y servicios en planta alta. En el otro brazo de la L encontramos el uso comercial con una tienda/ librería. En la esquina opuesta a la L, en planta baja, se encuentra el hall del uso social que comunica con el bar restaurante en planta alta y los servicios en planta -1. Estos usos se comunican desde el interior del edificio, pero también desde el exterior por medio de la plaza que se convierte en el núcleo de los itinerarios: área deportiva, comercial y social. En consecuencia tenemos diversos recorridos posible interiores y exteriores.

La situación de la parcela permite unas vistas del puerto y de la ría privilegiadas, Por eso se aprovecha la zona sur-oeste para situar el restaurante con una terraza que sirve a su vez de mirador. Al contrario, la zona de servicios queda en la parte trasera, más resguardada.

Un punto importante es la proximidad del edificio al agua a pesar del paseo que corta esta conexión. Por ello se plantea una abertura en planta -1, en el almacén que da a la rampa del puerto. Facilitando así el transporte del material náutico (pequeñas embarcaciones, tablas, velas...) desde el edificio al terreno de juego: el mar, la ría.

En diferentes puntos del edificio se ha jugado con huecos en fachada y en cubierta para crear y llevar luces al interior del edificio y plaza que acompañen al espacio. Para hacer un guiño al pabellón original (escabechería) y darle un cierto aire naval, se ha querido respetar la altura original así como el color liso blanco de la fachada.





U
S
O
D
E
P
O
R
T
I
V
O

PLANTA SÓTANO (-1)

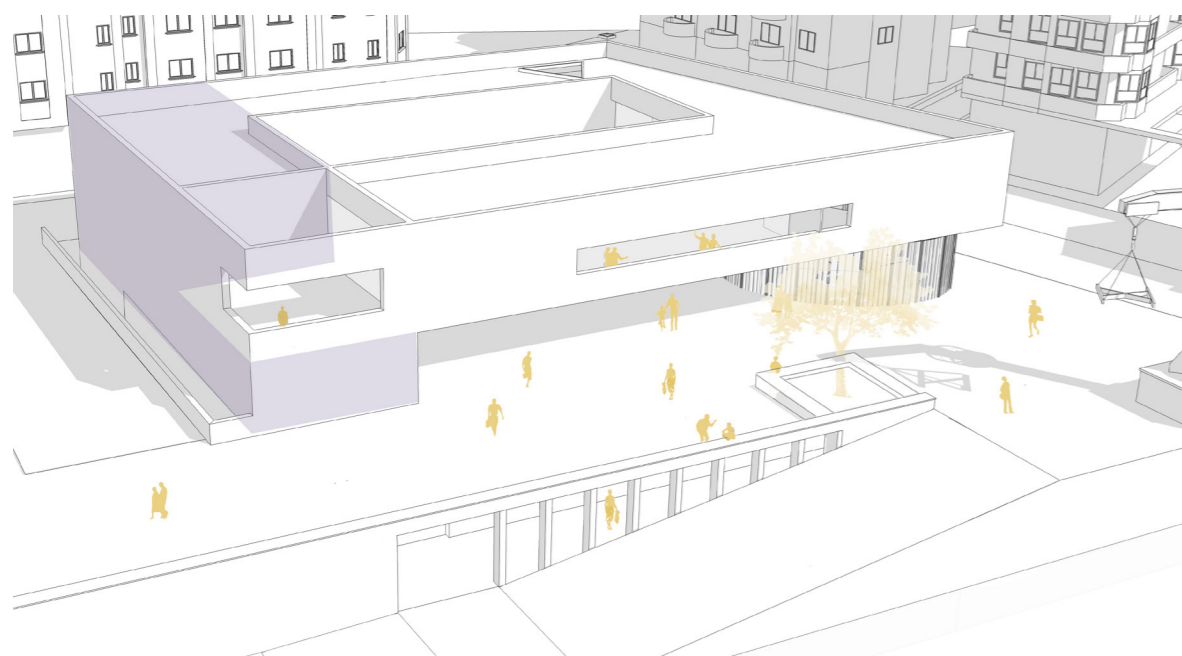
- Reparación	289,30 m ²
- Almacén de barcas y utensilios deportivos	780,15 m ²
- Vestuarios	38,60 m ²
- Comunicaciones	32,30 m ²
- Sala instalaciones	101,85 m ²

PLANTA BAJA (0)

- Vestuarios	85,10 m ²
- Comunicaciones	62,40 m ²

PLANTA PRIMERA (1)

- Secretaría	32,05 m ²
- Dirección	18,50 m ²
- Servicios	26,55 m ²
- Aula polivalente	33,35 m ²
- Comunicaciones	42,15 m ²
- Almacén	13,20 m ²
- Gimnasio	94,40 m ²



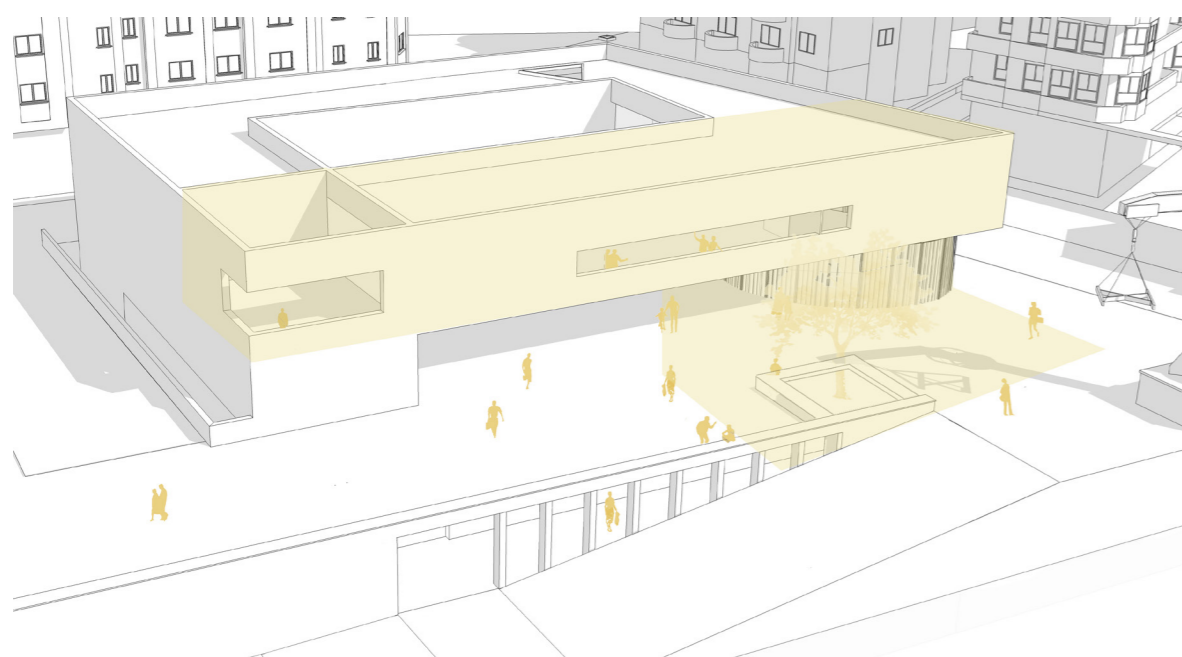
U
S
O
C
O
M
E
R
C
I
A
L

PLANTA BAJA (0)

- Tienda	188,40 m ²
- Servicio	6,00 m ²
- Almacén	13,00 m ²

PLANTA PRIMERA (1)

- Librería	79,16 m ²
------------	----------------------



U
S
O
S
O
C
I
A
L

PLANTA SÓTANO (-1)

- Servicios	24,25 m ²
- Comunicaciones	92,40 m ²

PLANTA BAJA (0)

- Comunicaciones	383,85 m ²
------------------	-----------------------

PLANTA PRIMERA (1)

- Terraza restaurante	68,35 m ²
- Comedor	76,50 m ²
- Bar	46,75 m ²
- Terraza bar	31,40 m ²
- Cocina	28,75 m ²
- Almacén	6,53 m ²
- Comunicaciones	108,40 m ²

1. CONSTRUCCIÓN

1.1. Estructura

En el ámbito del proyecto que se desarrolla en este apartado se distinguen dos zonas claramente diferenciadas:

- Usos que se desarrollan bajo rasante.
- Planta baja y planta primera.

Cimentación:

El edificio que nos ocupa, se cimenta sobre un muro pantalla perimetral. Cuenta con un espesor de 55 cm, El agua se recogerá en un pozo en el cual evacuará todo el agua que se recoge.

Los muros pantalla trabajan en ménsula. Serán los primeros elementos a construir. Una vez construidos, y habiendo dejado las esperas, podrá empezar a realizarse el montaje de la estructura de hormigón.

Estructura vertical:

En edificio en planta baja y primera está resuelto con muros de carga de hormigón armado salvo en el hall de entrada al restaurante compuesto por pilares creando un espacio elíptico. El interior de la planta de sótano cuenta con pilares circulares, que a su vez distribuyen el espacio.

Tenemos en cuenta las grandes luces que se crean en los pasos desde la calle Areatza a la calle Portu. Para salvar estas luces se plantean los cerramientos verticales (muros de hormigón armado) como vigas de gran canto, en ciertos puntos aligeradas.

Forjados:

El forjado de la planta baja se compone por una losa maciza apoyada sobre pilares y los muros pantalla. Está a diferentes niveles dependiendo del uso y carga a la que vaya a estar sometida. Del mismo modo cuenta con diferente canto en los diferentes usos (plaza 40 cm/edificio 30 cm). En las plantas baja y primera la disposición de los muros de carga se ha realizado buscando tener espacios libres de pilares.

Los forjados de las plantas primera y de cubiertas se resuelven mediante losas alveolares de un espesor de 25 cm + 5 cm de capa de compresión.

1.2. Cerramiento del edificio: fachada continua

El cerramiento del edificio se resuelve mediante el uso de una fachada ventilada STO VENTEC. Esta se ejecuta mediante una hoja interior de hormigón armado (muro de carga) y un revestimiento exterior continuo (sin juntas) de manera que a pesar de utilizar un elemento de revestimiento moderno, el acabado tiende a asemejarse al del edificio al que evoca. Cuenta con 8 cm de aislamiento de lana mineral y las ventajas de una fachada ventilada, que impide tanto las condensaciones como a penetración del agua en el interior.

1.3. Cerramiento del edificio: fachada de vidrio

El hall de entrada al restaurante en planta baja busca una imagen de liviandad. Para ello, se crea un cerramiento elíptico formado por vidrio y perfiles de aluminio (mejor conservación cerca del mar). El vidrio será triple y templado Climalit de 6 mm de espesor y dos cámaras de aire de 16 mm sellado con butiral (6+16+6+16+6).

1.4. Cubierta plana

Nos encontramos con una solución de cubierta plana transitable en la terraza del restaurante, bar y en toda la cubierta general.

En el caso de las terrazas encontramos un pavimento cerámico sobre soportes regulables. Contaremos con una capa de hormigón aligerado para crear una pendiente del 2% y poder evacuar el agua.

1.5. Hormigón armado

El sistema principal para la construcción del proyecto es de hormigón. Este material consigue una correcta protección frente al agua y la humedad. Además ofrece un excelente aislamiento acústico, separando y compartimentando los diferentes usos del edificio.

1.6. Solera de hormigón

La solera actúa como elemento de la envolvente del edificio y define el pavimento del sótano.

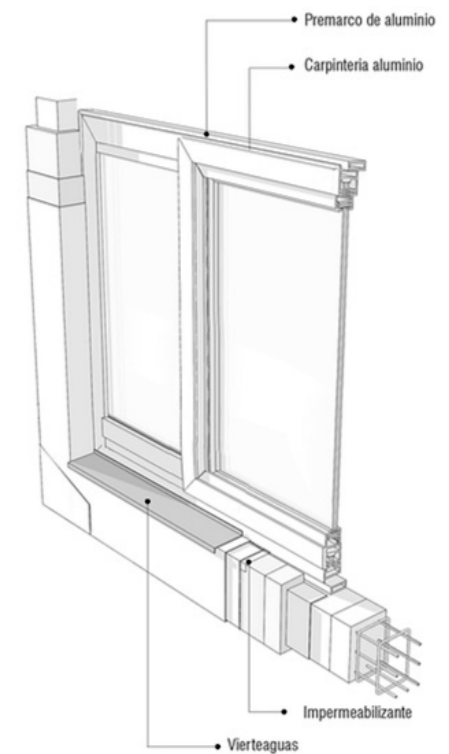
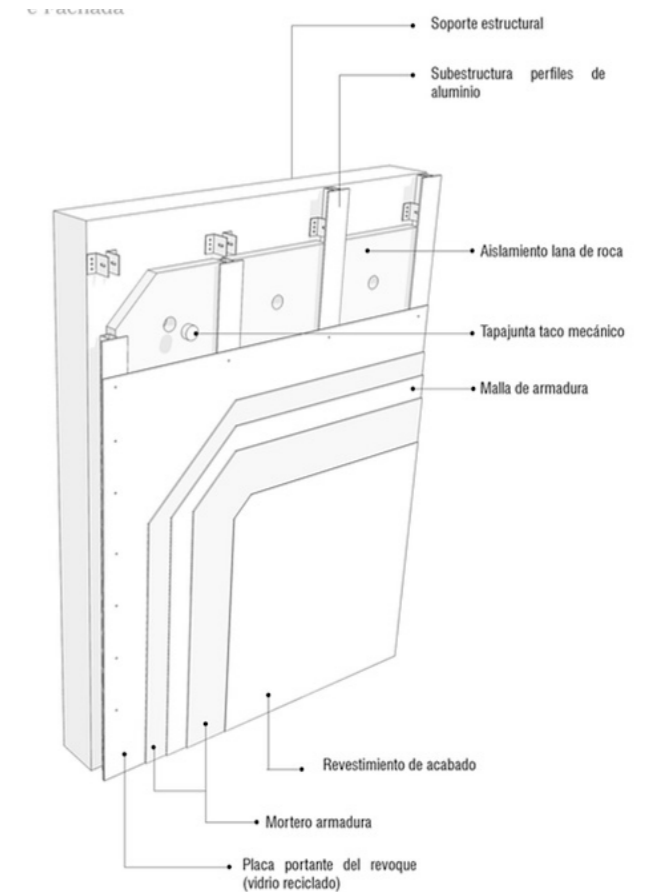
1.6. Vidrios y carpintería

Se ha tenido en cuenta la imagen de la perfilería en todos los huecos y por ello se ha hecho la división de los perfiles de manera que remarque las líneas verticales. Por ello se emplea una simple y fina tapa lisa que remarca la línea vertical. Los perfiles tienen una capacidad de acristalamiento de 50 mm de espesor, por lo que permite instalar vidrios energéticamente eficientes confiriendo al sistema unas excelentes prestaciones acústicas y térmicas.

Para la cristalería, se ha buscado un rendimiento máximo en cuanto a aislamiento, por ello se han dispuesto triples vidrios templados Climalit de 6 mm de espesor y dos cámaras de aire de 16 mm sellado con butiral. Alcanza un nivel de aislamiento hasta 3 veces mayor que un acristalamiento básico, consiguiendo mantener una óptima sensación térmica en invierno. En verano, puede reducir a la mitad la entrada de energía solar directa.

1.7. Divisiones interiores

Los cerramientos verticales, dependiendo de las áreas que los dividen presentaran diferentes composiciones de espesor y número de elementos, sin embargo todos ellos se constituirán de la misma manera: Serán realizados mediante perfilería ligera de acero galvanizado cubiertos con una o varias capas de cartón yeso y rellenos mediante lana de roca.

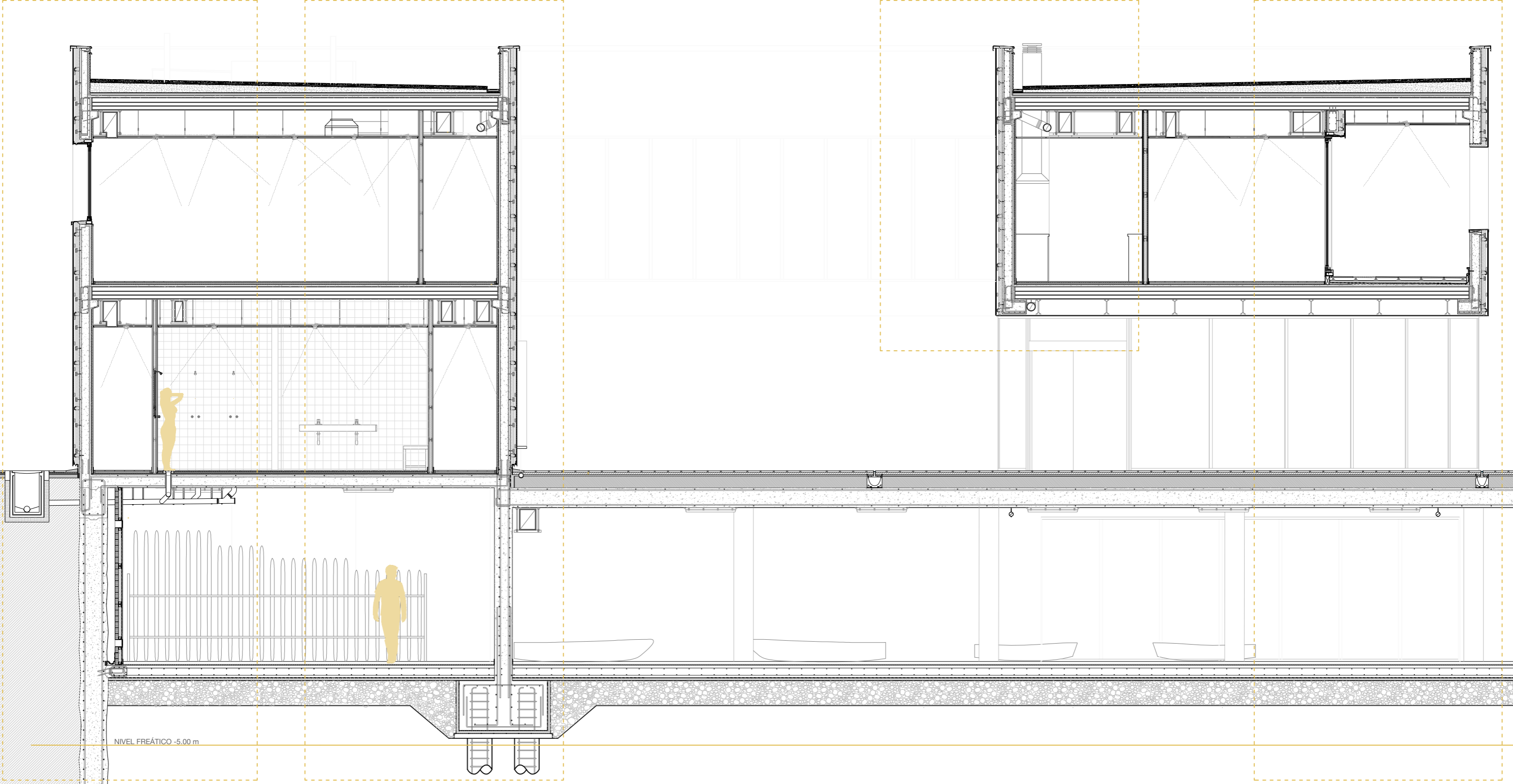


DETALLE 3

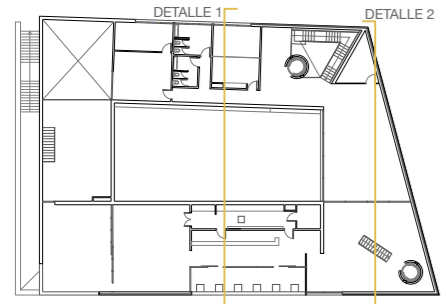
DETALLE 4

DETALLE 5

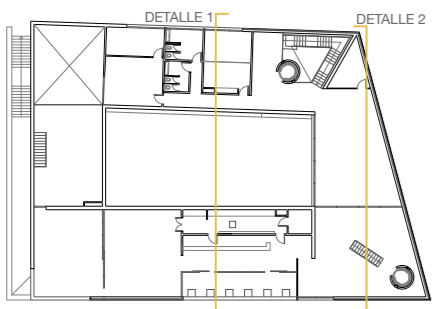
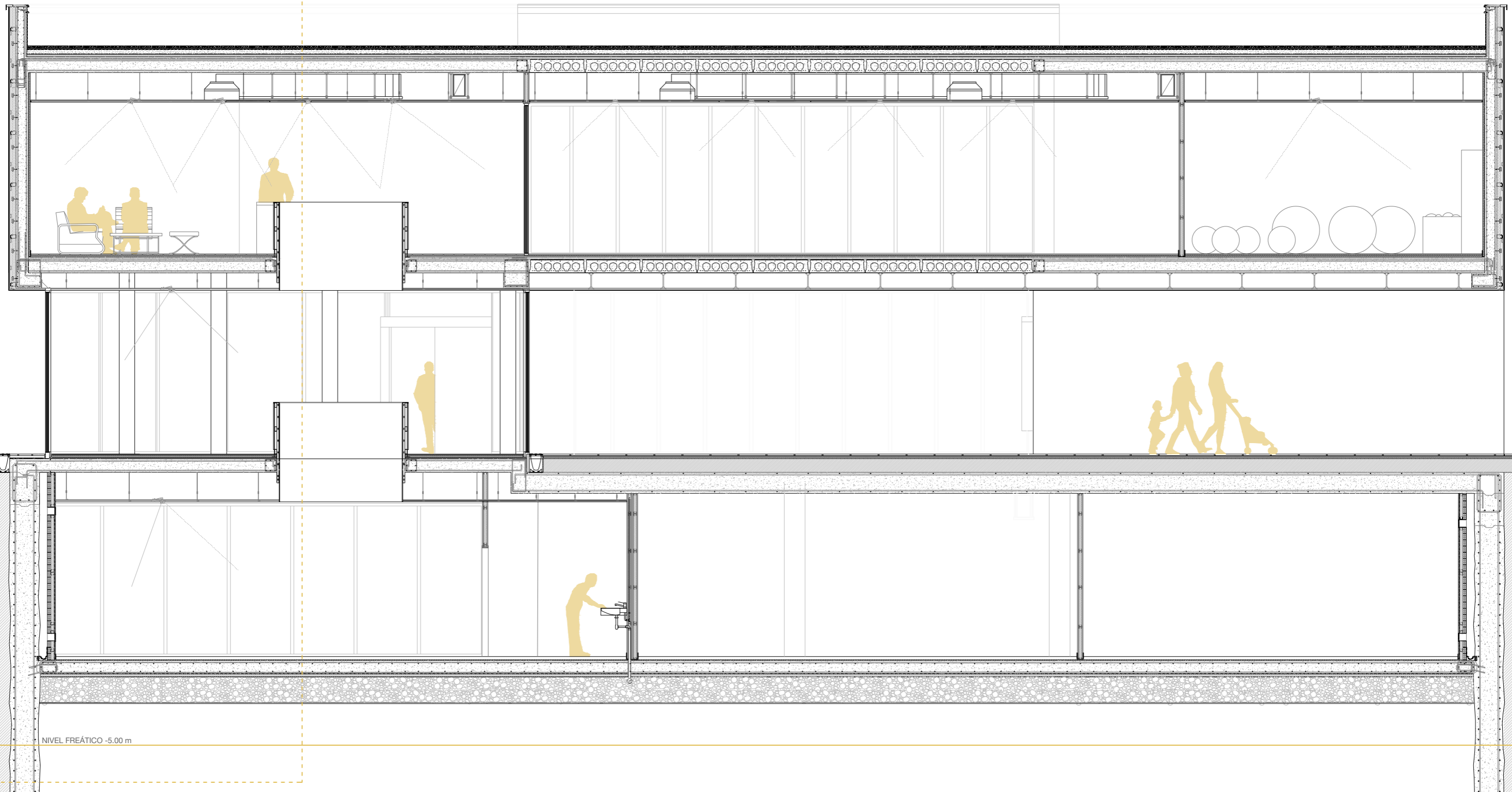
DETALLE 6



NIVEL FREÁTICO -5.00 m



DETALLE 7



2. ESTRUCTURAS

1.1. Descripción general

La estructura de la zona P consta de sótano más planta de calle y planta primera.

La estructura se resuelve mediante un muro pantalla perimetral del que nacen verticalmente los muros de carga. Las cargas interiores se resuelven mediante muros apoyados sobre pilares. Estas cargas se recogen a través de pilotes. Los forjados se resuelven mediante placas alveolares apoyadas sobre ménsulas que surgen de los muros. En las zonas de núcleos se propone un forjad de losa maciza.

Debido a que el edificio se encuentra junto al puerto el nivel freático se encuentra a 5 m de profundidad. Dada la proximidad de la playa y otros arenales cercanos se indica que el terreno será una capa de arena semi-densa de una altura de 15 metros.

1.2. Zonas restaurante y gimnasio

El caso de estos espacios ha sido singularmente complicado a la hora de plantear una estructura y de ver y comprobar como funcionaría. Para ello se han analizado varios sistemas y realizado el cálculo estructural. A partir de los resultados podemos sacar las respectivas conclusiones.

En la zona del restaurante y del gimnasio encontramos una tipología de estructura diferente. Los forjados siguen el mismo esquema que en el resto del edificio, utilizando losas alveolares apoyadas sobre ménsulas, salvo dónde la planta tiene quiebros y huecos singulares.

Estos espacios se componen gracias a un muro de hormigón arado in situ apoyado en sus dos extremos creando un cerramiento vertical y a dos vigas de hormigón armado in situ que se apoyan igualmente en sus dos extremos. Los muros planteados trabajan como un viga.

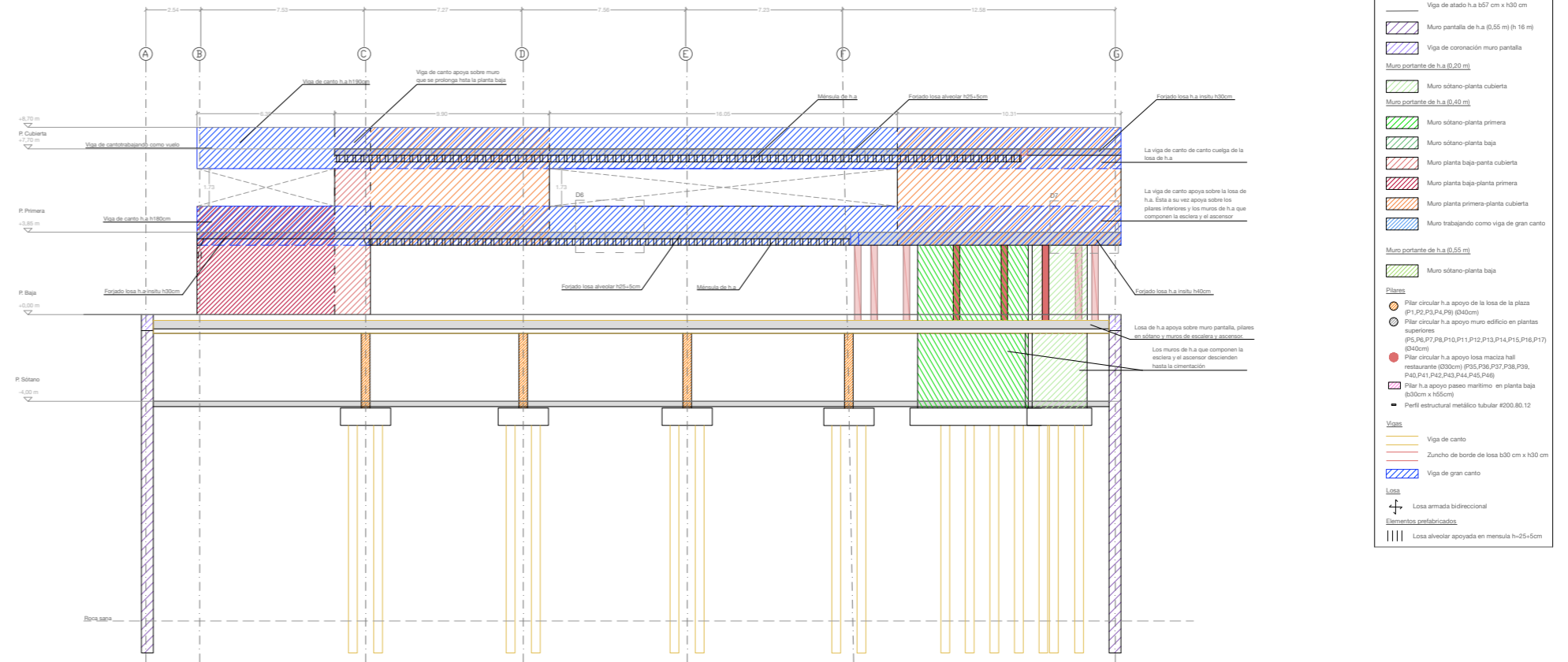
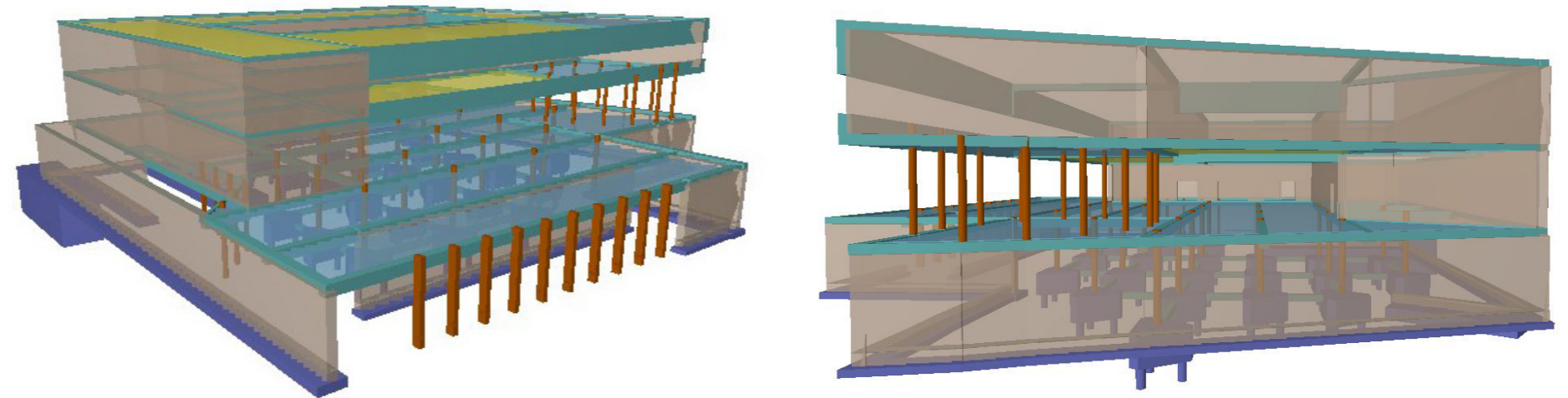
En el caso del restaurante, en un extremo los elementos verticales apoyan en los muros inferiores por un lado y por el otro extremo en la losa de hormigón armado in situ de 40 cm de espesor del hall del restaurante.

En el caso del gimnasio, por un lado estos elementos apoyan sobre las uniones de dos muros en planta baja y en la losa de hormigón armado in situ de 40 cm de espesor del hall del restaurante.

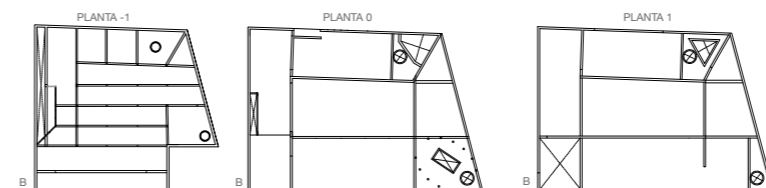
Como podemos observar en las siguientes imágenes, las deformaciones en la zona del restaurante son extremas. La resistencia a tracción del hormigón convencional es muy inferior a su resistencia a la compresión.

En el hormigón armado convencional se proporciona resistencia a la tracción a los elementos estructurales colocando acero de refuerzo (pasivo) en las zonas de los elementos estructurales donde pueden aparecer tracciones.

Esta forma de proporcionar resistencia a la tracción puede garantizar una resistencia poco adecuada al elemento y presenta el inconveniente de no impedir el agrietamiento del hormigón para ciertos niveles de carga. Una manera de evitar que aparezcan las fisuras, y por tanto eliminar el peso muerto de hormigón fisurado, es introducir unas fuerzas adicionales que compensen el efecto de las acciones exteriores de manera que, cuando actúan conjuntamente las acciones exteriores y esas fuerzas adicionales, sus efectos se compensen. En el caso de estas vigas su mayor trabajo es la tracción.



LEYENDA	
	Ménsula de apoyo de la losa alveolar
Cimentación	
	Pilote
	Encapado
	Muro pantalla e hormigón armado
	Viga de canto h.a 607 cm x h30 cm
	Muro pantalla de h.a (0,55 m) (h 16 m)
	Viga de coronación muro pantalla
	Muro pantalla de h.a (0,20 m)
	Muro sótano-planta cubierta
	Muro pantalla de h.a (0,40 m)
	Muro sótano-planta primera
	Muro sótano-planta baja
	Muro planta baja-planta cubierta
	Muro planta primera-planta cubierta
	Muro planta primera-planta cubierta
	Muro trabajando como viga de gran canto
	Muro pantalla de h.a (0,55 m)
	Muro sótano-planta baja
Pilares	
	Pilar circular h.a apoyo de la losa de la plaza (P1, P2, P3, P4, P5) (Ø340cm)
	Pilar circular h.a apoyo muro edificio en plantas superiores (P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17) (Ø40cm)
	Pilar circular h.a apoyo losa maciza hall restaurante (Ø300cm) (P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26)
	Pilar h.a apoyo paseo marítimo en planta baja (Ø300cm x h55cm)
	Perfil estructural metálico tubular Ø500, 80, 12
Vigas	
	Viga de canto
	Zuncho de base de losa 600 cm x h30 cm
	Viga de gran canto
Losa	
	Losa armada bidireccional
Elementos prefabricados	
	Losa alveolar apoyada en ménsula h=25 x 6cm



3. INSTALACIONES

1. FONTANERÍA

La instalación de fontanería del edificio está formada por una red de tuberías de agua fría sanitaria, otra de agua caliente sanitaria y una tercera para el retorno del agua caliente. Estas irán conectadas a las tomas necesarias y a los equipos de bombeo y calentadores de agua.

A continuación se muestra en dos planos la situación de la sala en la que se encuentran los equipos de bombeo de la red de fontanería en planta sótano, así como la zona en cubierta donde se genera el agua caliente gracias al kit hidrónico y al depósito con bomba incorporada Aquarea.

2. AGUAS RESIDUALES

La instalación de evacuación de aguas se compone de dos sistemas, en primer lugar las aguas pluviales y en segundo lugar las aguas residuales. Estos sistemas son separativos ya que las aguas pluviales provienen del agua de lluvia y está menos contaminada que las aguas residuales provenientes de los inodoros, lavabos, cocina.

3. ELECTRICIDAD

La instalación de electricidad se realiza mediante dos sistemas separativos. En primer lugar contaremos con la toma de la red general de Plentzia (media tensión). En segundo lugar emplearemos un sistema de paneles fotovoltaicos para abastecer las máquinas VRV de climatización.

De forma complementaria se ha tratado de reducir las pérdidas energéticas del edificio con los aislamientos de la envolvente para que la demanda energética sea menor.

4. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

La instalación de climatización escogida en este caso es complementaria al sistema de ventilación. Los diferentes espacios se climatizan a través del aire.

La instalación se compone de 4 elementos comprendiendo los conductos: Unidades exteriores de VRV de funcionamiento a gas de 3 vías, Unidades interiores, UTAs y Conductos de ventilación. Todo el sistema es de la marca Panasonic.

5. GAS

La instalación de gas del edificio abastecerá a los equipos que lo requieran de modo seguro y continuo. Para ello se contará con una red de gas natural a partir de la red general.







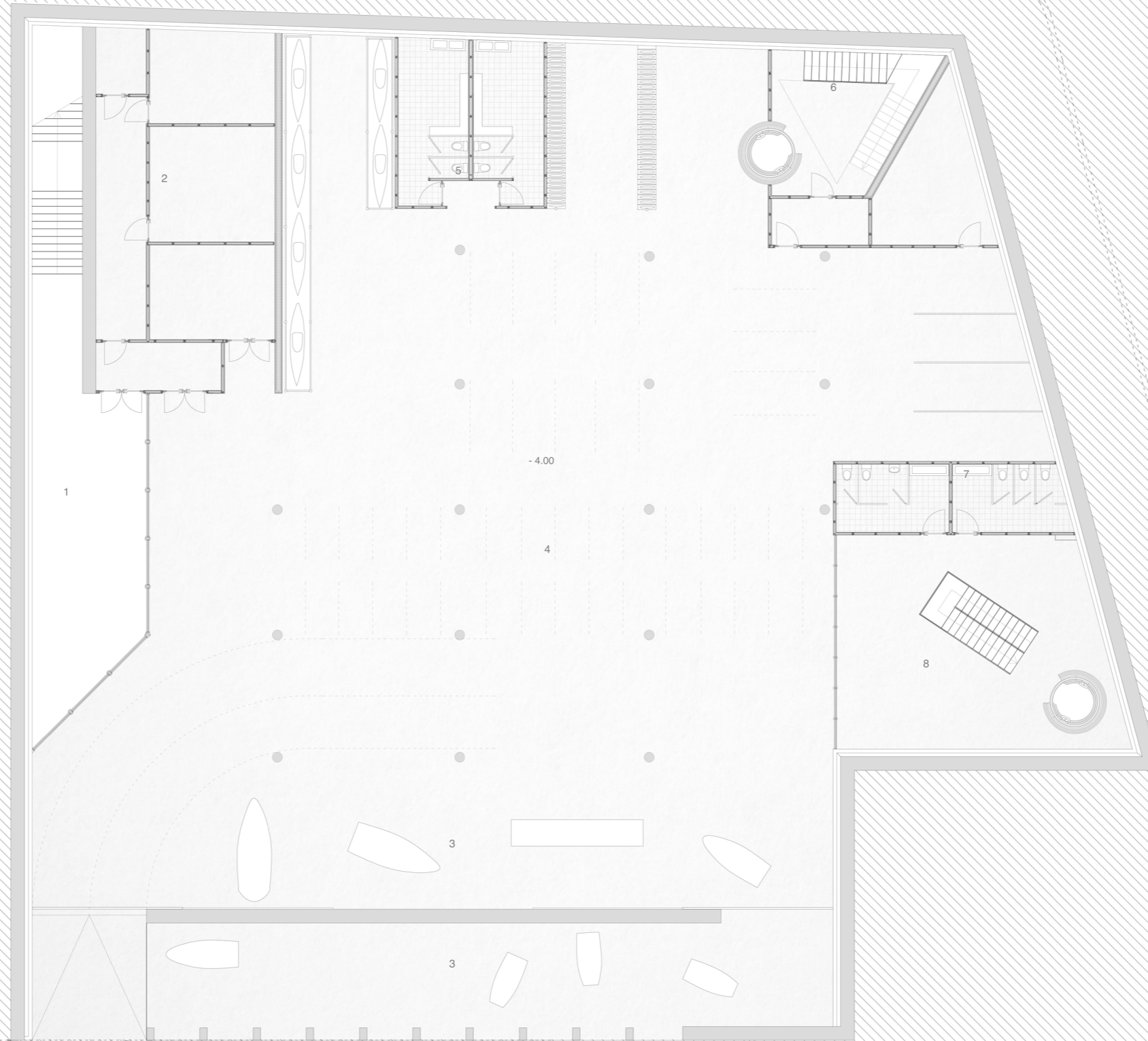
- 1. Patio 64,25 m²
- 2. Sala instalaciones 101,85 m²

USO DEPORTIVO

- 3. Reparación 289,30 m²
- 4. Almacenaje 780,15 m²
- 5. Vestuarios 38,60 m²
- 6. Núcleo comunicaciones 32,30 m²

USO SOCIAL

- 7. Servicios 24,25 m²
- 8. Núcleo comunicaciones 92,40 m²



-4.00

4

3

3

8

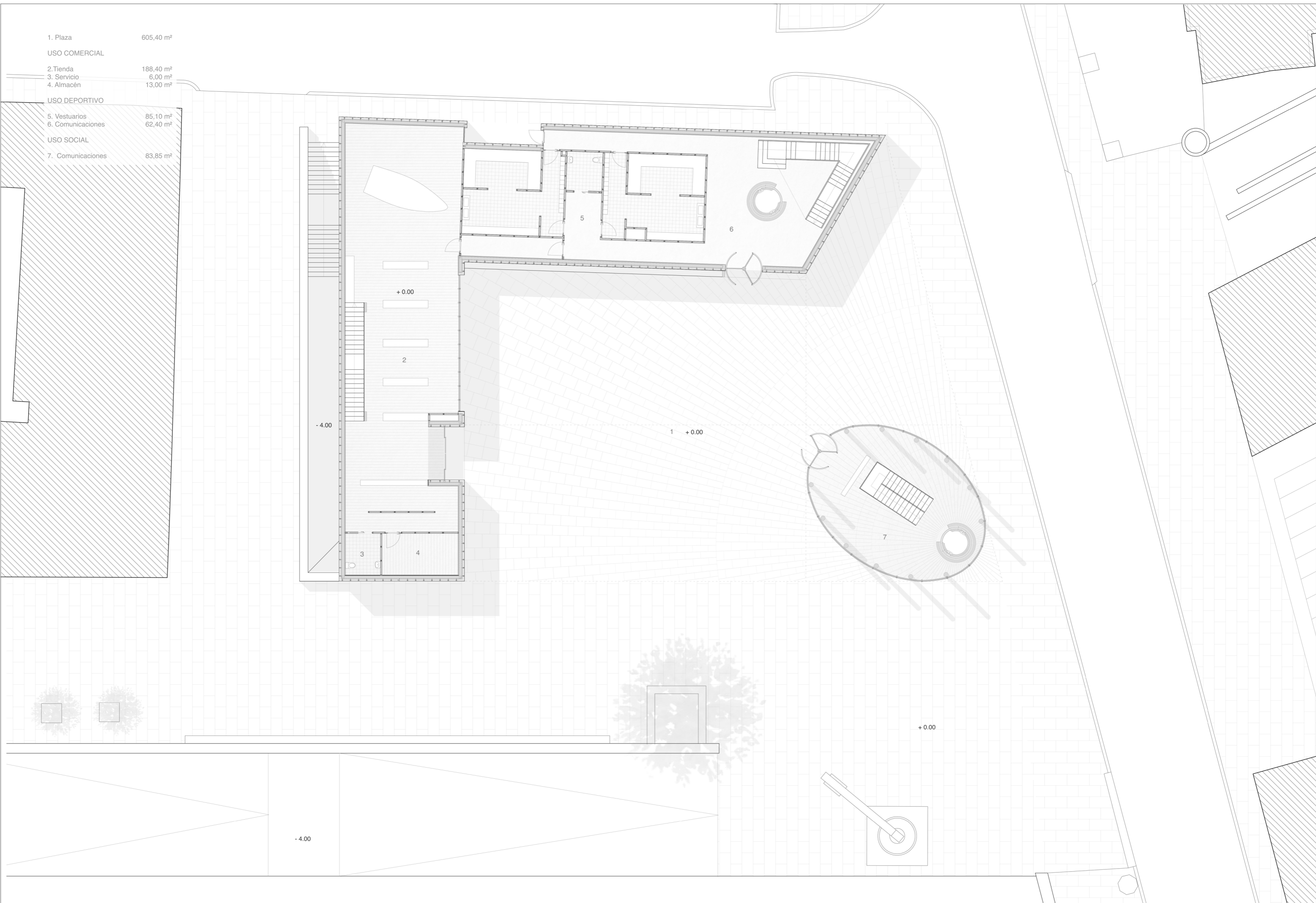
7

6

2

1

- 1. Plaza 605,40 m²
- USO COMERCIAL
- 2. Tienda 188,40 m²
- 3. Servicio 6,00 m²
- 4. Almacén 13,00 m²
- USO DEPORTIVO
- 5. Vestuarios 85,10 m²
- 6. Comunicaciones 62,40 m²
- USO SOCIAL
- 7. Comunicaciones 83,85 m²

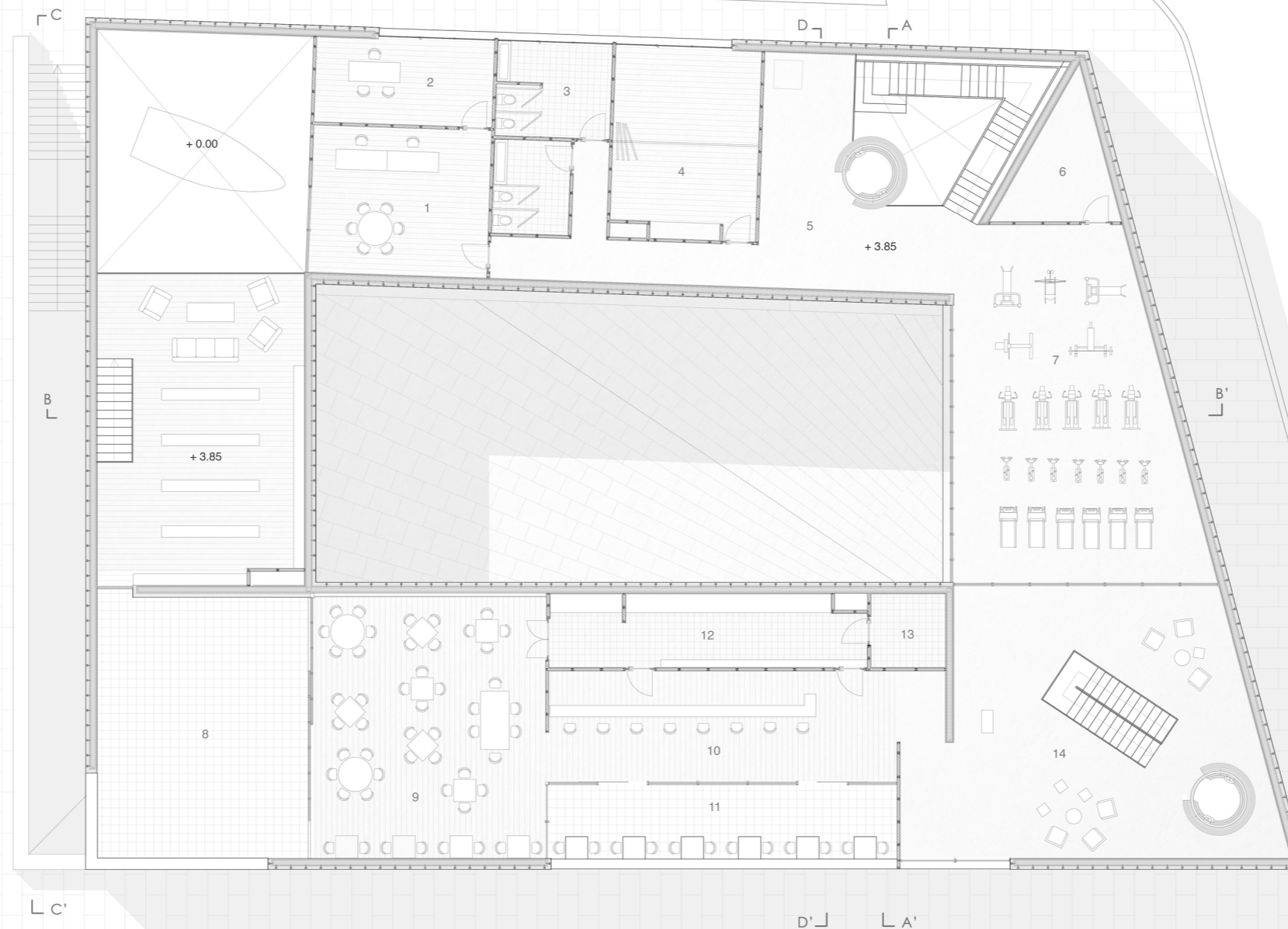


USO DEPORTIVO

1. Secretaría	32,05 m ²
2. Dirección	18,50 m ²
3. Servicios	26,55 m ²
4. Sala polivalente	33,35 m ²
5. Comunicaciones	42,15 m ²
6. Almacén	13,20 m ²
7. Gimnasio	94,40 m ²

USO SOCIAL

8. Terraza restaurante	68,35 m ²
9. Comedor	76,60 m ²
10. Bar	46,75 m ²
11. Terraza bar	31,40 m ²
12. Cocina	28,75 m ²
13. Almacén	06,53 m ²
14. Núcleo comunicaciones	108,40 m ²



-4.00

+0.00

+3.85

+3.85

8

9

12

10

11

14

6

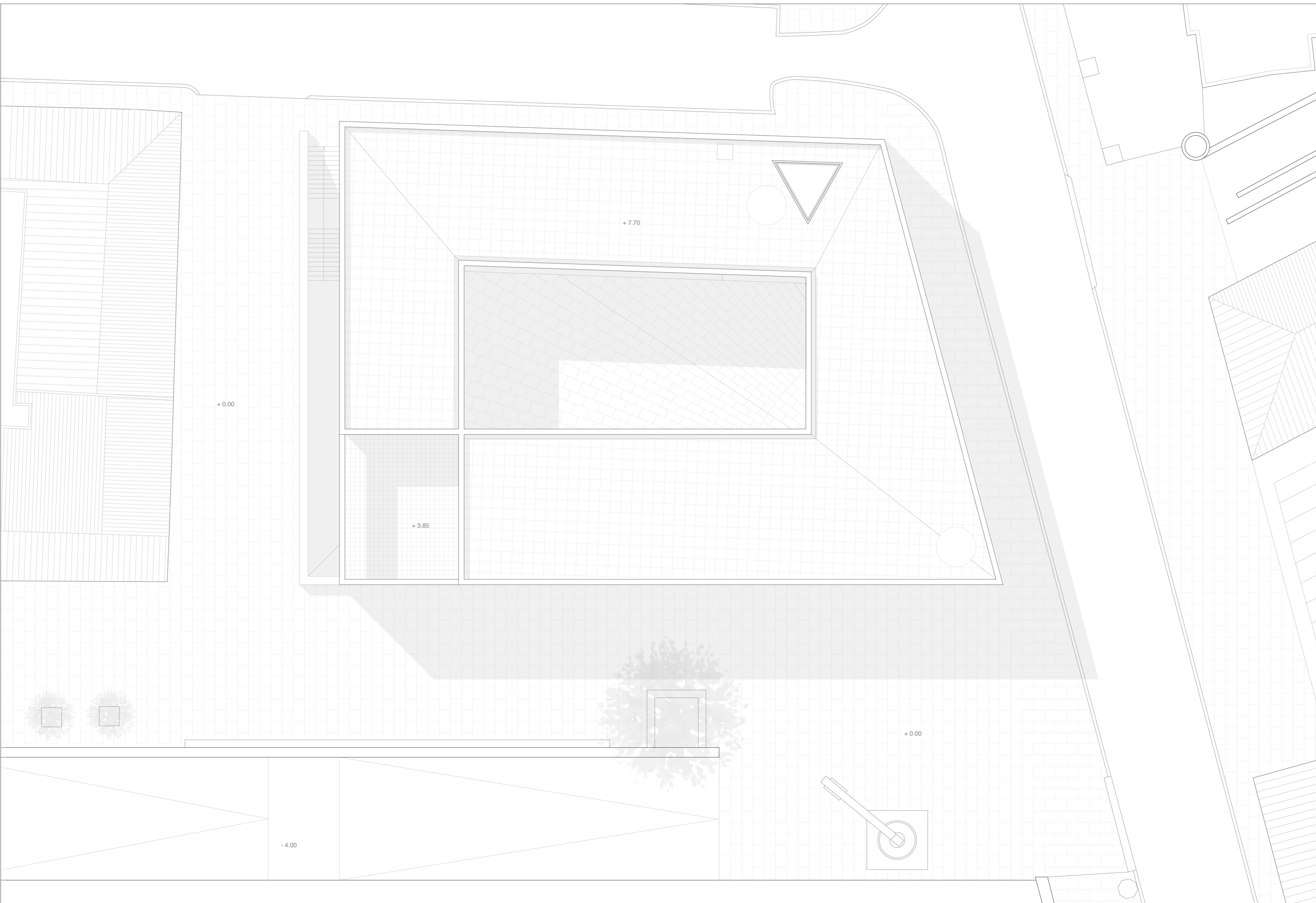
7

2

3

4

5





CENTRO DE ACTIVIDADES NáUTICAS EN PLENTZIA: ALZADO SUR OESTE / SECCIÓN A-A'

Alumna: Joana Barriocanal

ETSASS TFM Junio 2018

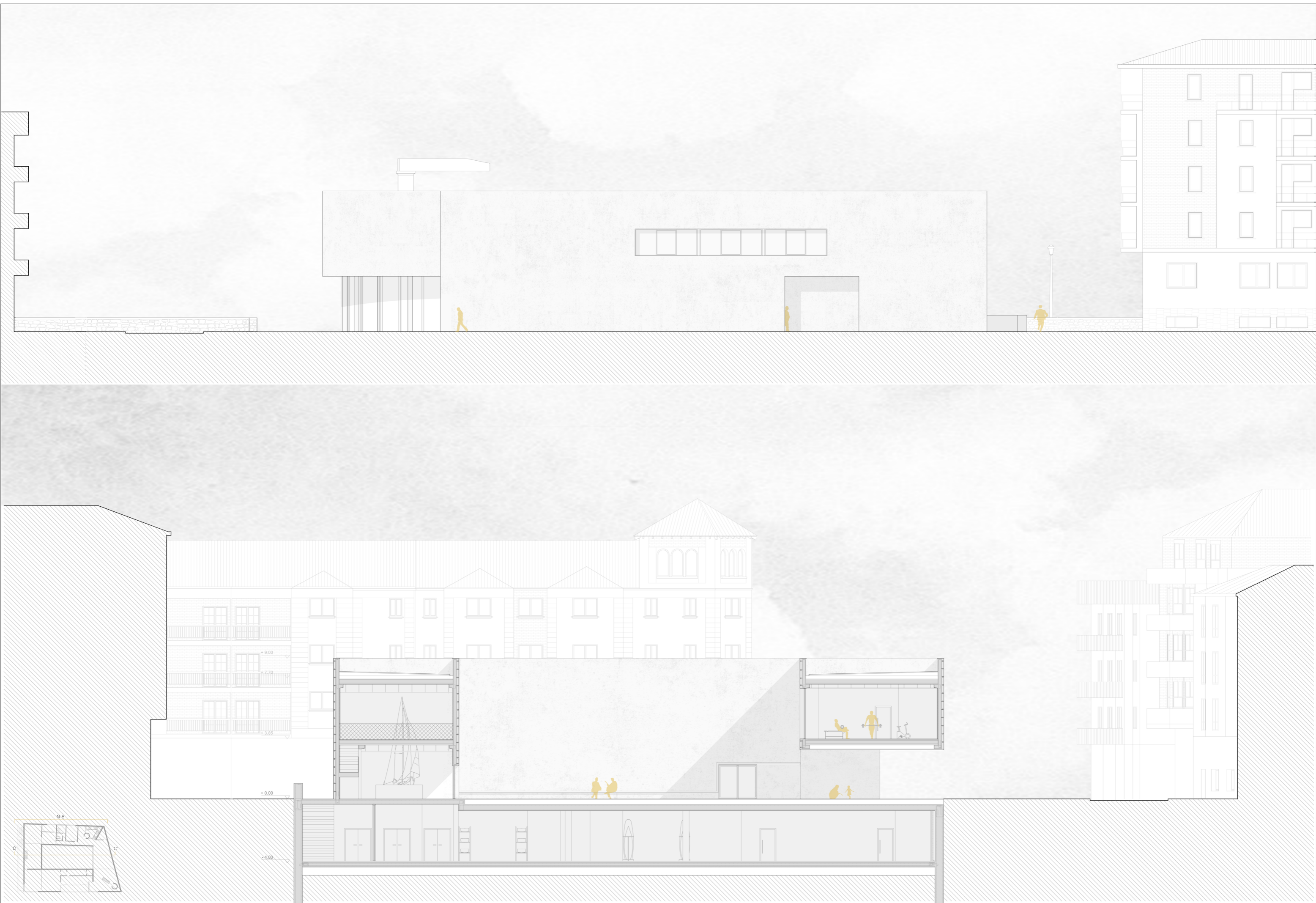
E: 1/100 0 1 3 8 (m)

Tutor: Juan José Arrizabalaga



CENTRO DE ACTIVIDADES NÁUTICAS EN PLENTZIA: ALZADO SUR-ESTE / SECCIÓN B-B'

Alumna: Joana Barriocanal Echevarría



CENTRO DE ACTIVIDADES NÁUTICAS EN PLENTZIA: ALZADO NOR-ESTE / SECCIÓN C-C'

Alumna: Joana Barriocanal Echevarría

ETSASS TFM Junio 2018

E: 1/100 0 1 3 8 (m)

Tutor: Juan José Arrizabalaga



CENTRO DE ACTIVIDADES NÁUTICAS EN PLENTZIA: ALZADO NOR-OESTE / SECCIÓN D-D'

Alumna: Joana Barriocanal

ETSASS TFM Junio 2018

E: 1/100 0 1 3 8 (m)

Tutor: Juan José Arrizabalaga



