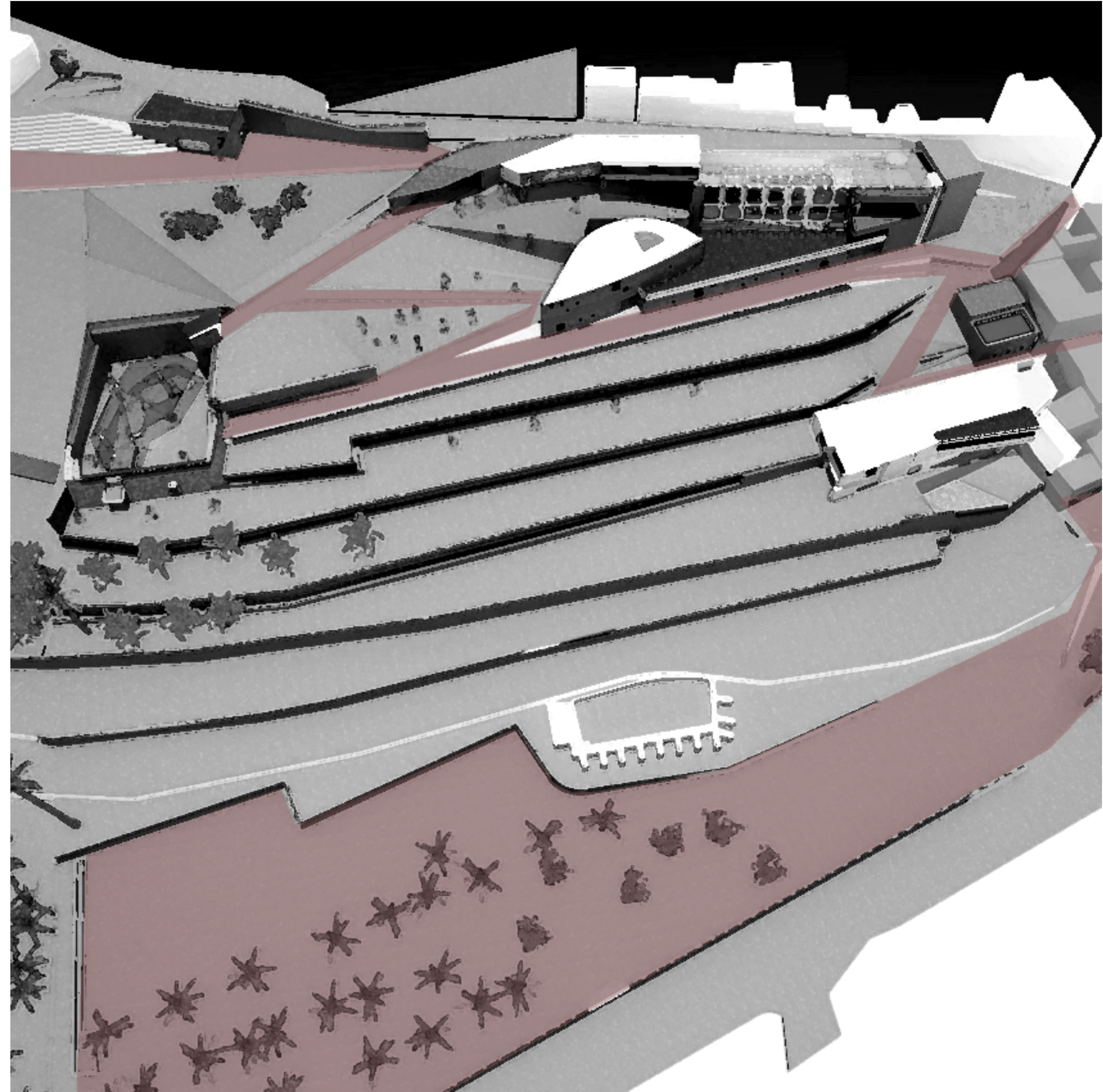


Entrega PFG Convocatoria Ordinaria (Curso 2022-23)

Seminario: Proyecto urbano contemporáneo y paisaje

Proyecto urbano y periferia: El Pambaso



Something "in" the way
Algo en el camino

Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

- 1.- MEMORIA
- 2.- INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS
- 3.- ENTORNO URBANO
- 4.- SÍNTESIS
- 5.- PLANIMETRÍA PROYECTO
- 6.- ESTRUCTURAS
- 7.- DETALLES CONSTRUCTIVOS
- 8.- ÉTICA BIOCLIMÁTICA
- 9.- PRESUPUESTO
- 10.- EL NUEVO BARRIO

"Rumor tráfico carroza tren coches yo siento sol calle, / aros cajones trolley tienda calle escaparates falda ojos / rápidamente carriles coches cajones calle cruzar calle / acera comerciantes "perdón" calle / calle paseando por mí paseando por la calle por mí / todo espejos las tiendas de acá dentro de las tiendas de allá / la velocidad de los coches al contrario en los espejos oblicuos de los escaparates, / el suelo en el aire el sol debajo de los pies calle riegas flores en el cesto calle / mi pasado calle estremece camión calle no me acuerdo calle / yo cabeza abajo en el centro de mi consciencia de mí / calle sin poder encontrar una sensación sólo de cada vez calle / calle hacia atrás y hacia delante debajo de mis pies / calle en X en Y en Z por dentro de mis brazos / calle por mi monóculo en círculos de cine pequeño, / caleidoscopio de curvas irisadas nítidas calle."

Extracto del Paso de las horas(Pessoa).



"La dificultad no está en construir una casa, sino en construir una comunidad."

Álvaro Siza.

Michel Foucault proponía que para conocer algo hay que analizar sus límites, Cuando ese algo deja de serlo y pasa a ser otra cosa, el área del Pambaso es la oportunidad para adentrarse en esa dimensión fija y cambiante a la vez llena de virtudes.

Un lugar que por propia definición e historia debería ser el centro de la actividad social de la ciudad y que sin embargo se ha convertido en un telón de fondo que no interactúa con lo que le rodea pasando a ser parte de los NO-LUGARES. Esos no lugares son los espacios residuales como por ejemplo los bancales abandonados o los arcenes de la circunvalación que forman parte de la ciudad.

Contrariamente a la realidad actual, el pambaso no ha sido siempre una brecha que separaba Triana de Vegueta, antes de la circunvalación, se podía acceder a la desembocadura, si bien estaban definidos los límites.

Al visitar el área de proyecto se destacan varias peculiaridades:

- 1.- El risco no se relaciona con el resto de la ciudad; foráneos y locales no interactúan.
- 2.- Hay una franja de actividad administrativa vinculada a la Universidad donde se crea flujo de personas entre ambos lados del cauce.
- 3.- Los arcenes se han convertido en franjas para aparcar pero también para la circulación de peatones.
- 4.- La complejidad del risco hace que se pueda malear, romper, recomponer y redibujar.
- 5.- Existen dos tipos de muros, los agrícolas que atraen y los de las infraestructuras que expulsan o limitan y entre unos y otros, callejuelas y escaleras que equilibran la balanza.
- 6.- Hay elementos naturales que se resisten al abandono, como el conjunto de palmeras que rodea el área.
- 7.- El Pambaso es un conjunto de ausencias, miradas, recorridos, ruinas y pre existencias.

Este camino
Ya nadie lo recorre,
Salvo el crepúsculo.

BASHO

El espacio en la mente del hombre es lugar
y el tiempo en la mente del hombre es ocasión.

ALDO VAN EICK

La gente la hace y nuestros planes se tienen que amoldar a la gente y no a los edificios.

JANE JACOBS

Michel Foucault proposed that in order to know something one must analyze its limits, when that something ceases to be something and becomes something else. The Pambaso area is the opportunity to delve into that fixed and changing dimension at the same time full of virtues.

A place that by its own definition and history should be the center of the social activity of the city and that nevertheless has become set against a backdrop that does not interact with its surroundings BECOMING part of the NON-PLACES. those non-places are the residual spaces, the terraces abandoned, the shoulders of the ring road that form part of the city.

Contrary to current reality, the Pambaso has not always been a gap that separated Triana from Vegueta, before the ring road, the mouth could be accessed, although the limits were defined.

When visiting the project area, several peculiarities stand out:

- 1.- the cliff is not related to the rest of the city; foreigners and locals do not interact.
- 2.- there is a strip of administrative activity linked to the university where I know it creates a flow of people between both sides of the river.
- 3.- the shoulders have become strips for parking but also for pedestrian traffic.
- 4.- the complexity of the cliff makes it possible to distort, break, recompose and redraw.
- 5.- There are two types of walls, the agricultural ones that attract and those of the infrastructures that expel or limit and between one and the other, alleys and stairs that balance the balance.
- 6.- There are natural elements that resist abandonment, such as the group of palm trees that surrounds the area.
- 7.- The Pambaso is a set of absences, looks, tours, ruins and pre-existence.

This path No one walks
it anymore
Except the twilight.

BASHO.

Space in the mind of man is place
and time in the mind of man is occasion.

ALDO VAN EICK

People make cities, and it is to them, not buildings that we must fit our plans.

JANE JACOBS

IMÁGENES DESENCABENANTES



CAMIRANTE SOBRE UN MAR DE NUBES. FRIEDRICH



DUNKIRK. CHRISTOPHER NOLAN



INCEPTION. CHRISTOPHER NOLAN



MATRIX RELOADED. HERMANOS WACHOWSKI



EDWARD MUNCH. EL BESO EN LA VENTANA



FRANCESCO HAYEZ. EL BESO



EL BESO. THEOPHILE ALEXANDRE STEINLEN



EL BESO. PORTADORA DE LIFE

El Flâneur trasladado al cine, presente consciente, futuro incierto.

La sociedad representada por una alegoría de la realidad que toca vivir, borrar límites al fin y al cabo.

Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

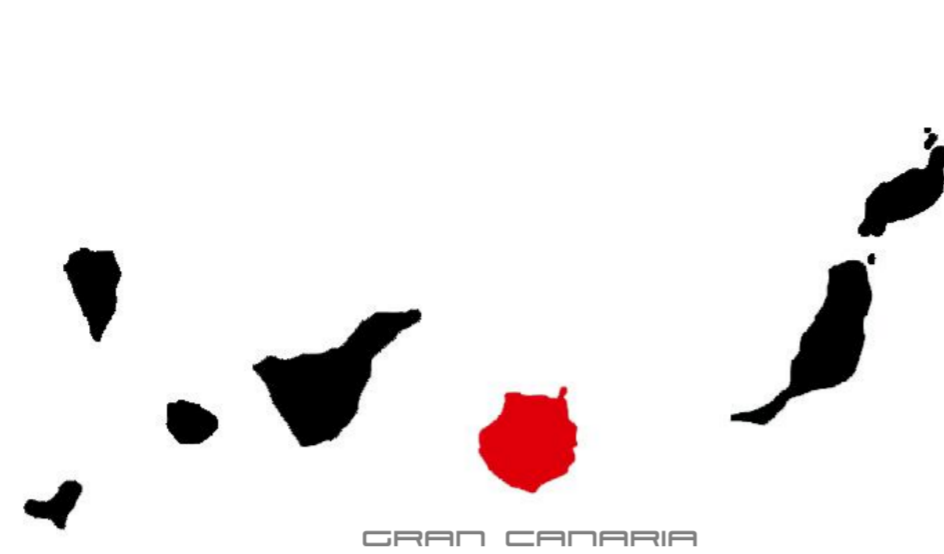
EAULPGIC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

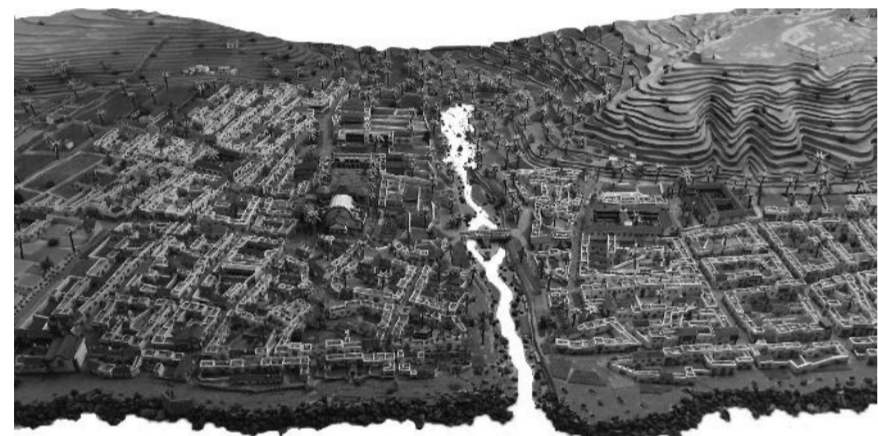
SITUACIÓN EN LA REGIÓN



SITUACIÓN EN LA PROVINCIA



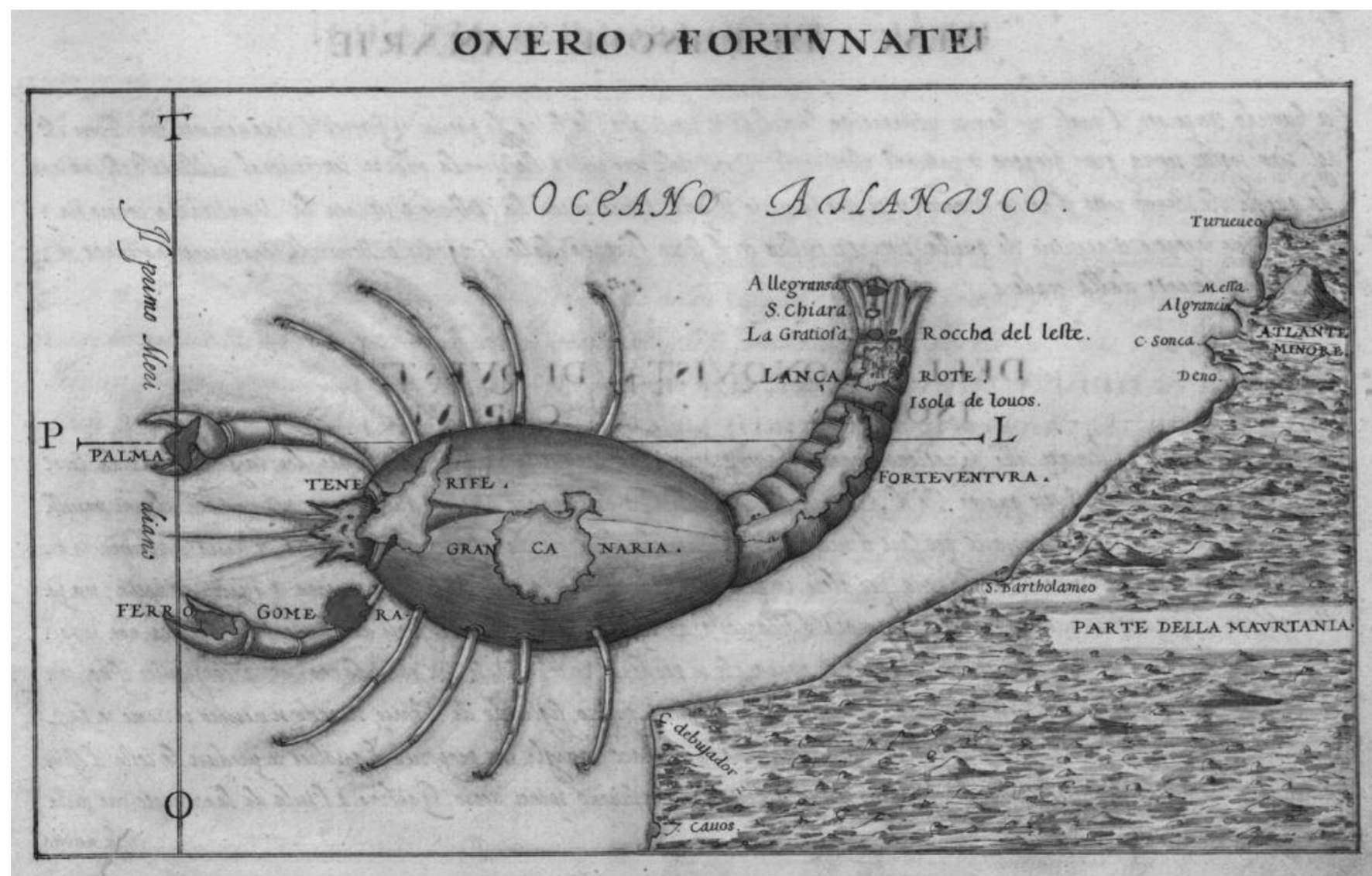
Islas Canarias, en África, al suroeste de la Península Ibérica y frente a la costa africana.



1866



2022



CANARIAS BAJO EL SIGNO DE CÁNCER, UNOS DE LOS PARAÍSO TERRENALES SEGÚN TORRIANI.

Las Islas Canarias se han formado con los materiales expulsados de las erupciones volcánicas han formado cráteres, malpaíses, conos,... También existen en el relieve canario cordilleras, macizos, llanuras, valles y BARRANCOS.

The Canary Islands have been formed with the materials expelled from volcanic eruptions have formed craters, badlands, cones,... There are also mountain ranges, massifs, plains, valleys and ravines in the Canarian relief.



LA FELICIDAD DE CANARIA

Non huc Argoo contendit remige pinus
nec impúdica Colchis intulit pedem;
non huc Sidonii torserunt corniM nautae,
laboriosa nec cohors Ulysse.

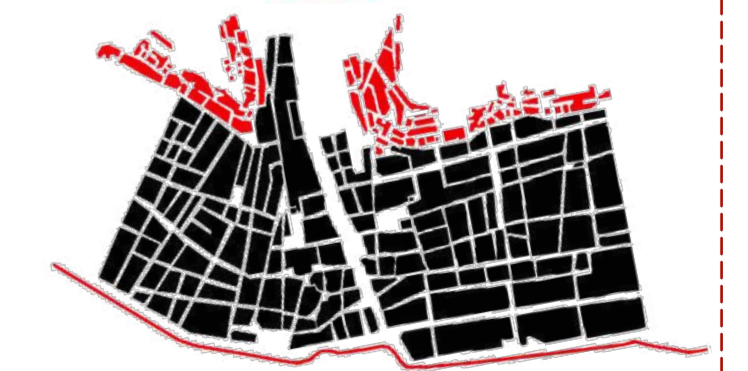
HORACIO, Epodas, XVI, 63-64 y 57-60:

"Júpiter reservó aquella región para un pueblo piadoso, cuando manchó con bronce el siglo de oro. Allí no llegó la nave Argo, impulsada con remos, ni puso su pie la impúdica Medea; los navegantes fenicios nunca dirigieron allí su viaje, ni los trabajados compañeros de Ulises."

Extracto del libro de Torriani



1866



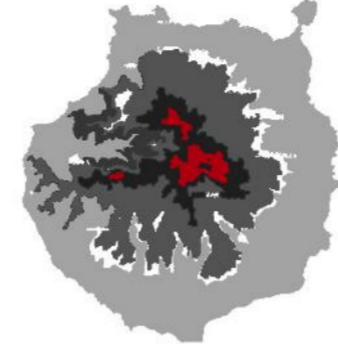
EVOLUCIÓN DESDE SU FUNDACIÓN



Cultivo del plátano.



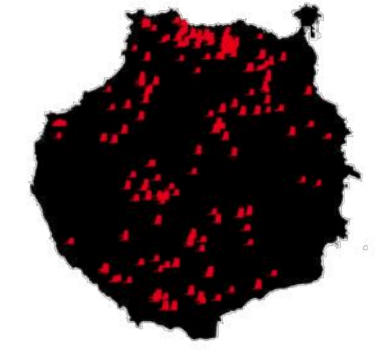
Bancales como seña de identidad de los agricultores



Gran Canaria tiene su cima situada en el centro de la isla, lo que da lugar a su relieve de perfil cónico, surcado por profundos barrancos en forma de abanico y por grandes depresiones, las calderas.

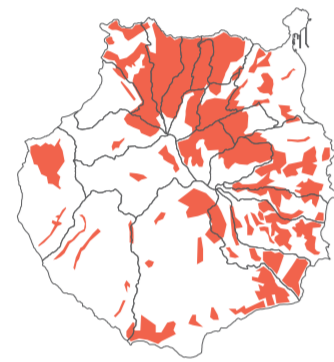


Decidieron dar el nombre de Las Palmas a la nueva ciudad, hasta el momento conocida por Guiniguada, debido al gran número de palmeras.

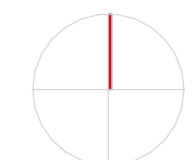
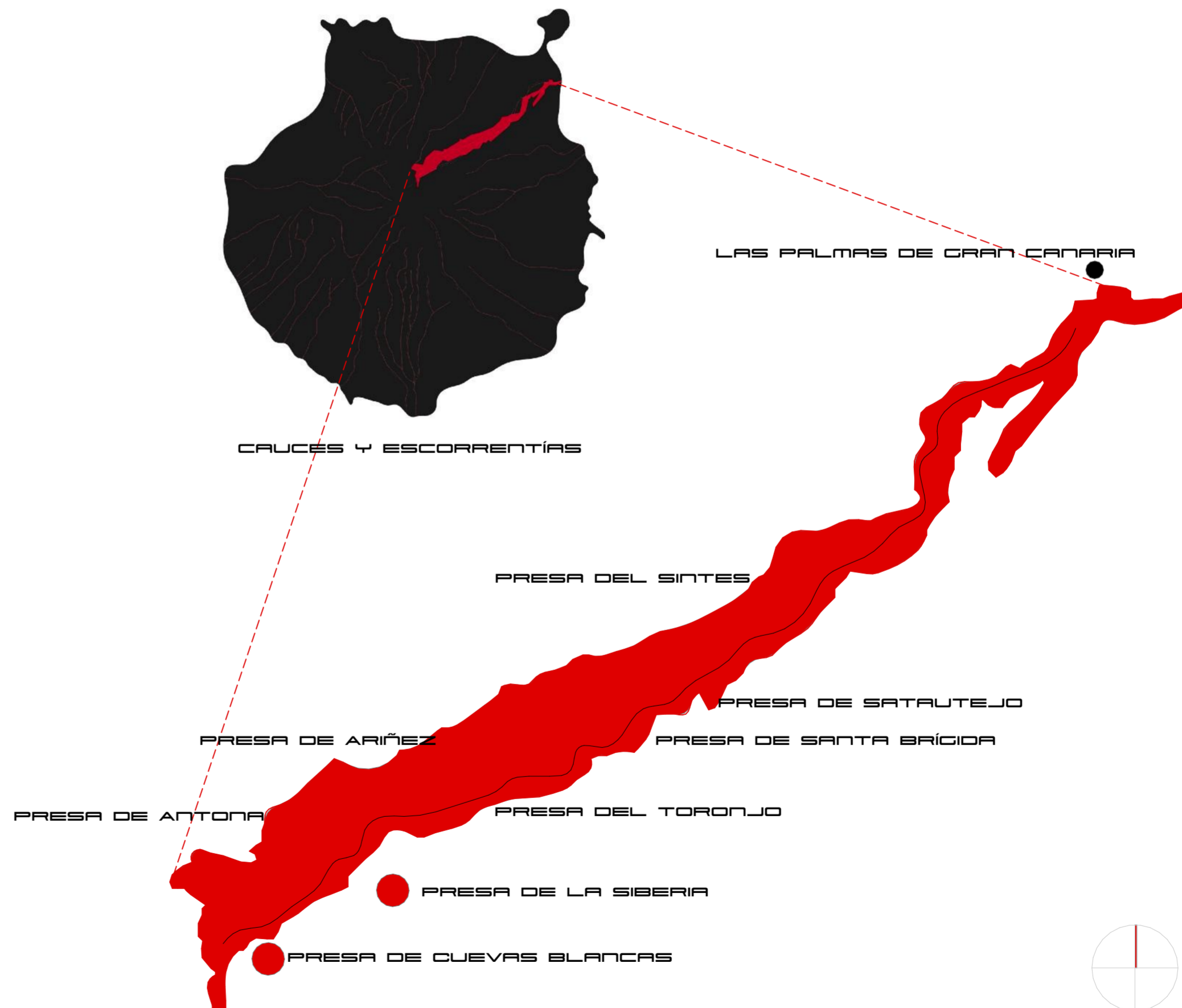


Tenemos presas de todo tipo: de mampostería, de hormigón, de materiales sueltos, mixtas, presas de gravedad macizas o aligeradas, presas bóveda, presas de arco-gravedad, de contrafuertes.

AGRICULTURA



- AGAETE: Café y frutales
- AGÜIMES: Tomates y aceitunas
- ARTENARA: Cebada, pastizales y berros.
- ARUCAS: Frutales.
- FIRGAS: Caña dulce, hortalizas, frutales, castaños.
- INGENIO: Hortalizas.
- LA ALDEA: Tomates.
- LAS PALMAS DE GRAN CANARIA: autoconsumo.
- MOGÁN: Frutales, aguacates.
- MOYA: Plátano, papa, millo.
- SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA: albaricoques, guindilla.
- SANTA BRÍGIDA: vid.
- SANTA LUCÍA DE TIRAJANA: tomates, aceitunas.
- SANTA MARÍA DE GUÍA: frutales, hortalizas.
- TEJEDA: almendras, castaños, papas.
- TELDE: cítricos, frutales.
- TEROR: papas.
- VALLESECO: frutales.
- VALSEQUILLO: fresas.
- VEGA DE SAN MATEO: frutales.



BARRANCOS



Se abren paso desde la cumbre hacia el mar.

breaking through from the top to the sea.

CAUCES Y ESCORRENTÍAS



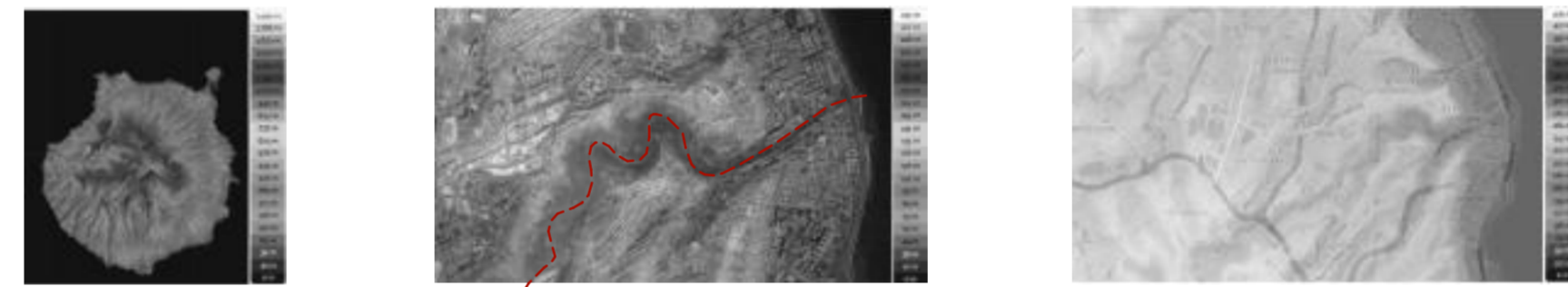
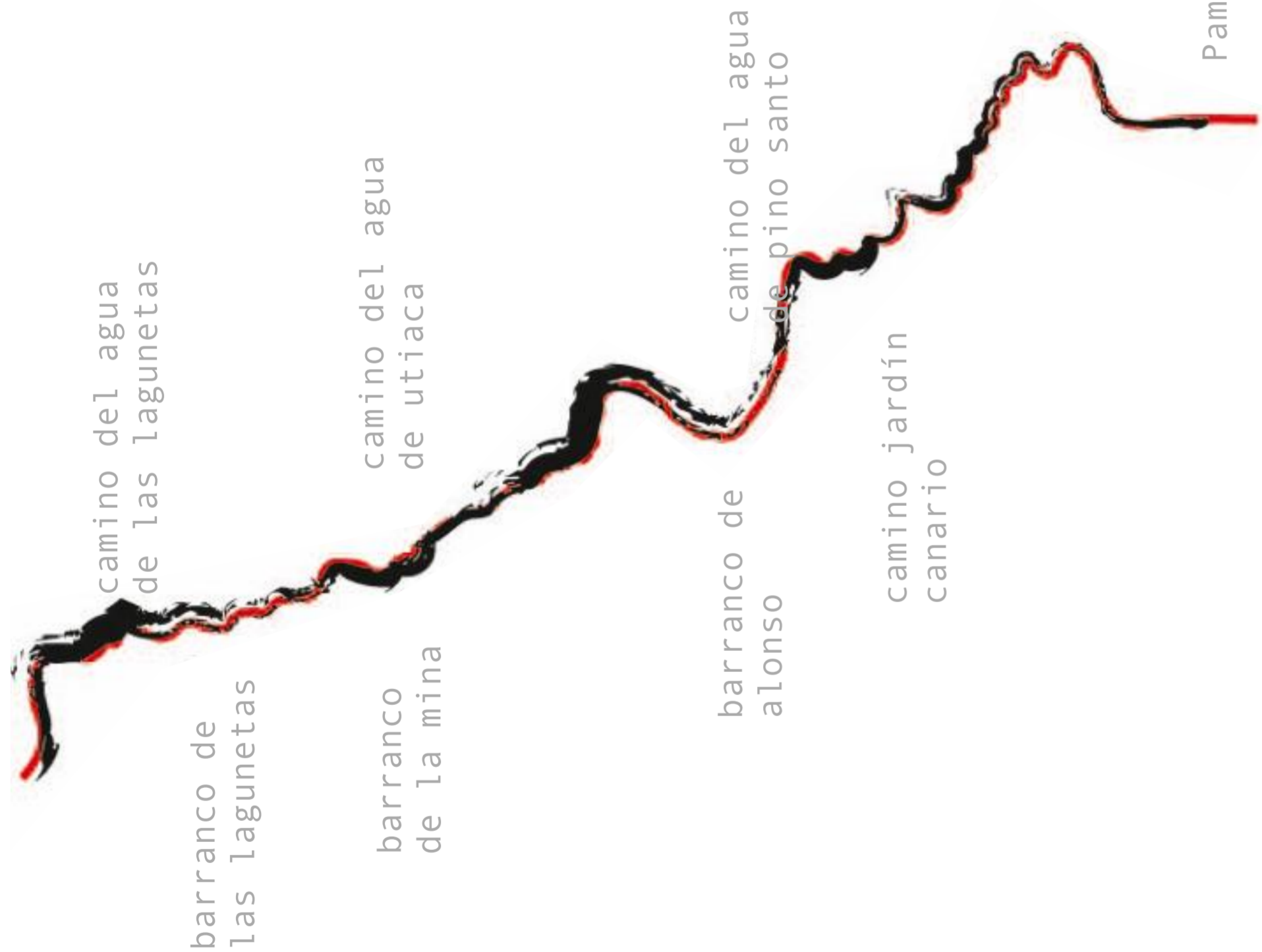
Las escorrentías mantienen vivo el Barranco.

Runoffs maintain live the cliff

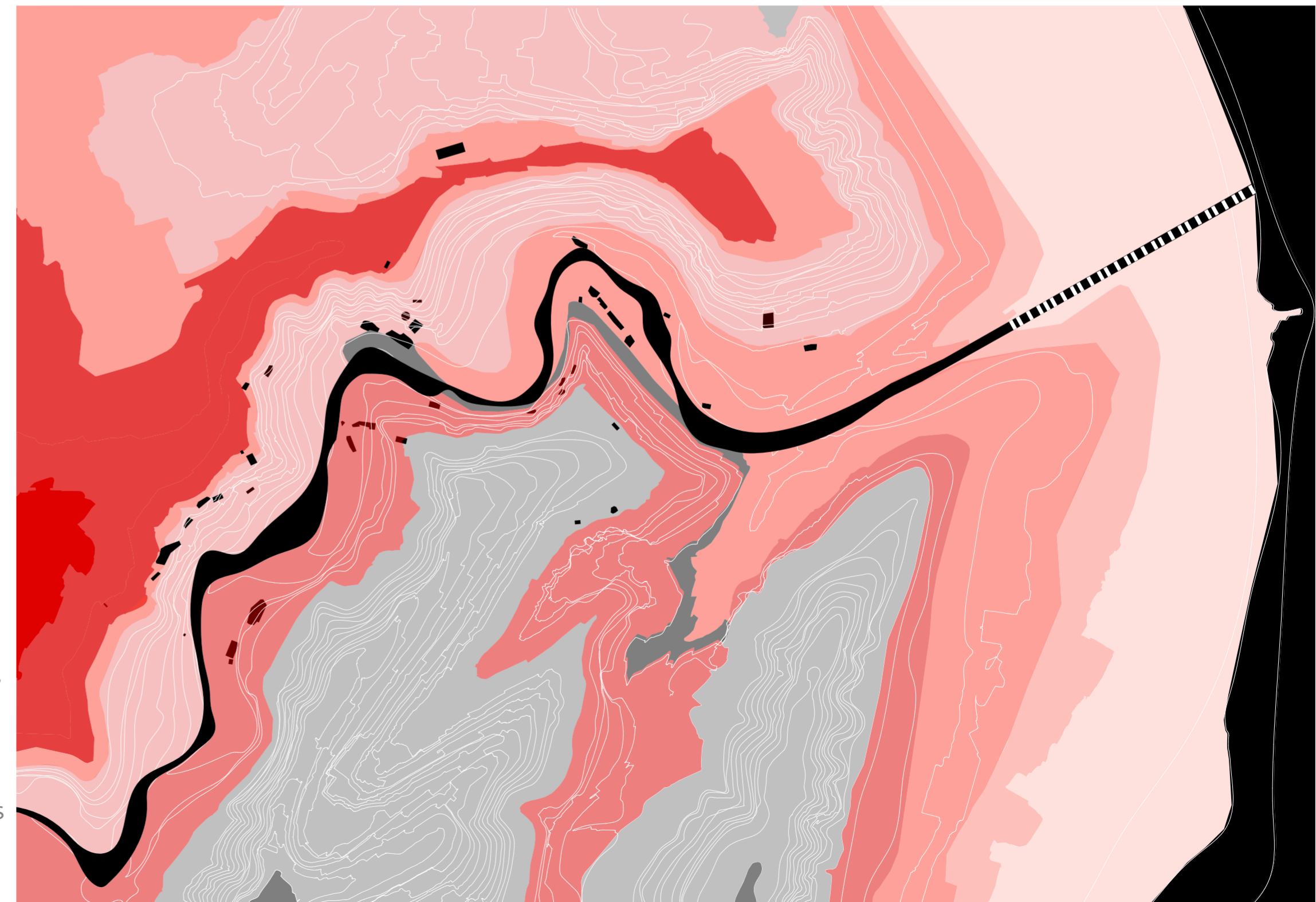
En el límite de los barrancos surgen los barrios periféricos de la ciudad. Una respuesta muchas veces nada acorde con esa frontera natural, ya que en la mayoría de los casos, son traseras de viviendas.

La topografía del área de estudio está totalmente antropizada y quedando encorsetada por el crecimiento urbano, las parcelas agrícolas y las infraestructuras. Algunas de las lomas y mesetas que no se han urbanizado, quedan como paisajes oníricos y principalmente se debe a su máxima pendiente, o el tipo de suelo que la compone.

At the limit of the ravines the peripheral neighborhoods of the city arise. A response that is often not in keeping with that natural border, since in most cases, they are behind houses. The topography of the study area is completely anthropized and restricted by urban growth, agricultural plots and infrastructures. Some of the hills and plateaus that have not been urbanized remain as dreamlike landscapes and this is mainly due to their maximum slope, or the type of soil that composes them.



Fuente: Grafcan.



«El primer barranco que me acuerdo era como un animal comiendo, había nísperos, plantas ... aquel barranco iba comiendo, comiendo las tierras y nosotras nos reíamos, éramos niñas . . . , y caminando encima del agua. y una tía mía con el rosario en la mano rezando, porque el barranco era fuerte. El marido, (de su tía) con una yunta de vacas y con una balsa de madera atrás (iba) quitando las piedras que el barranco dejó en la finca y llevándola «pa» fuera para hacer las paredes. La tierra luego tenían que ir a buscarla, en aquel entonces, se llevaban todas las tierras ... , una piedras grandes y una yunta de vacas tirando de las piedras fuera»

Testimonio de una niña, año 2000.

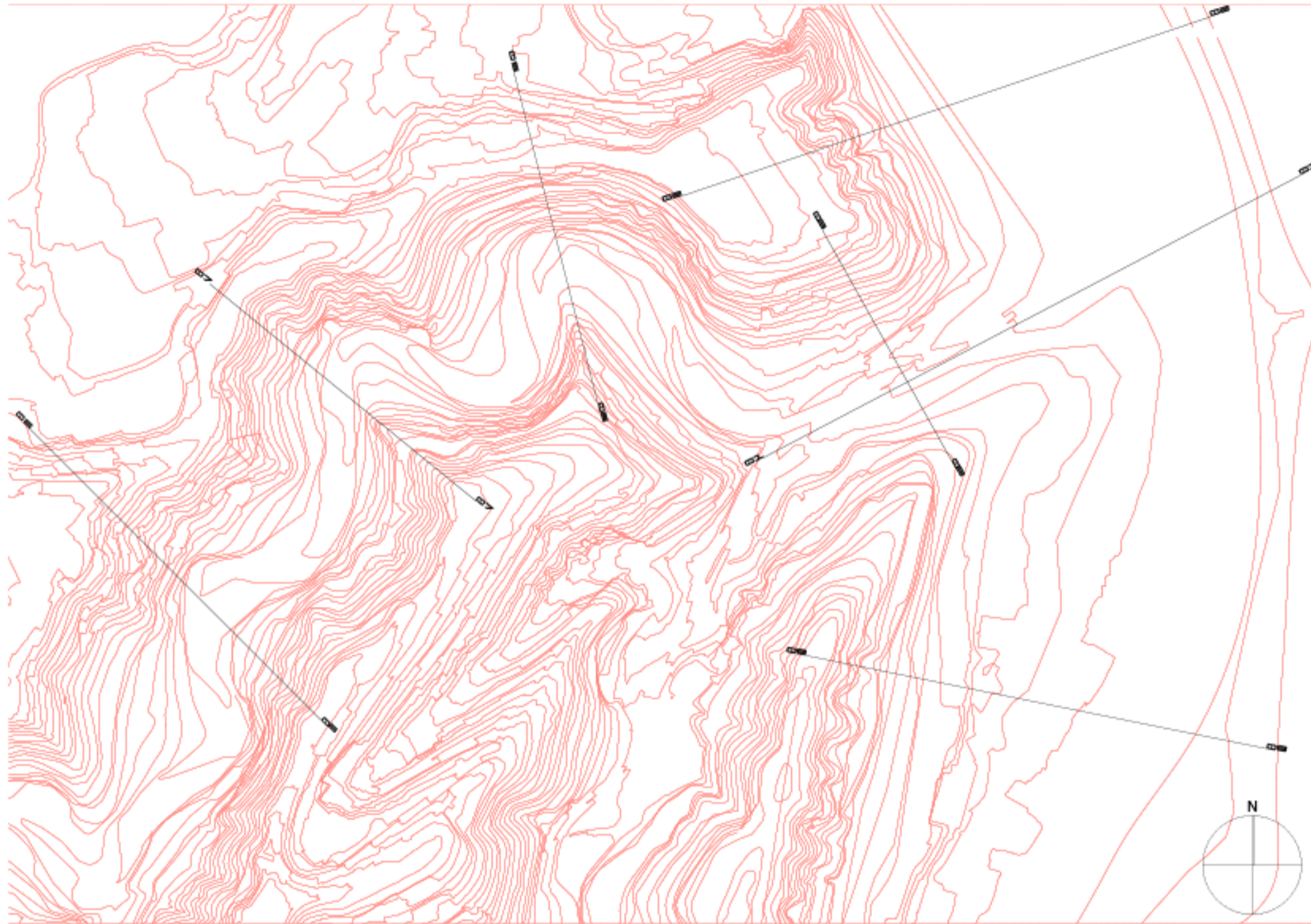
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

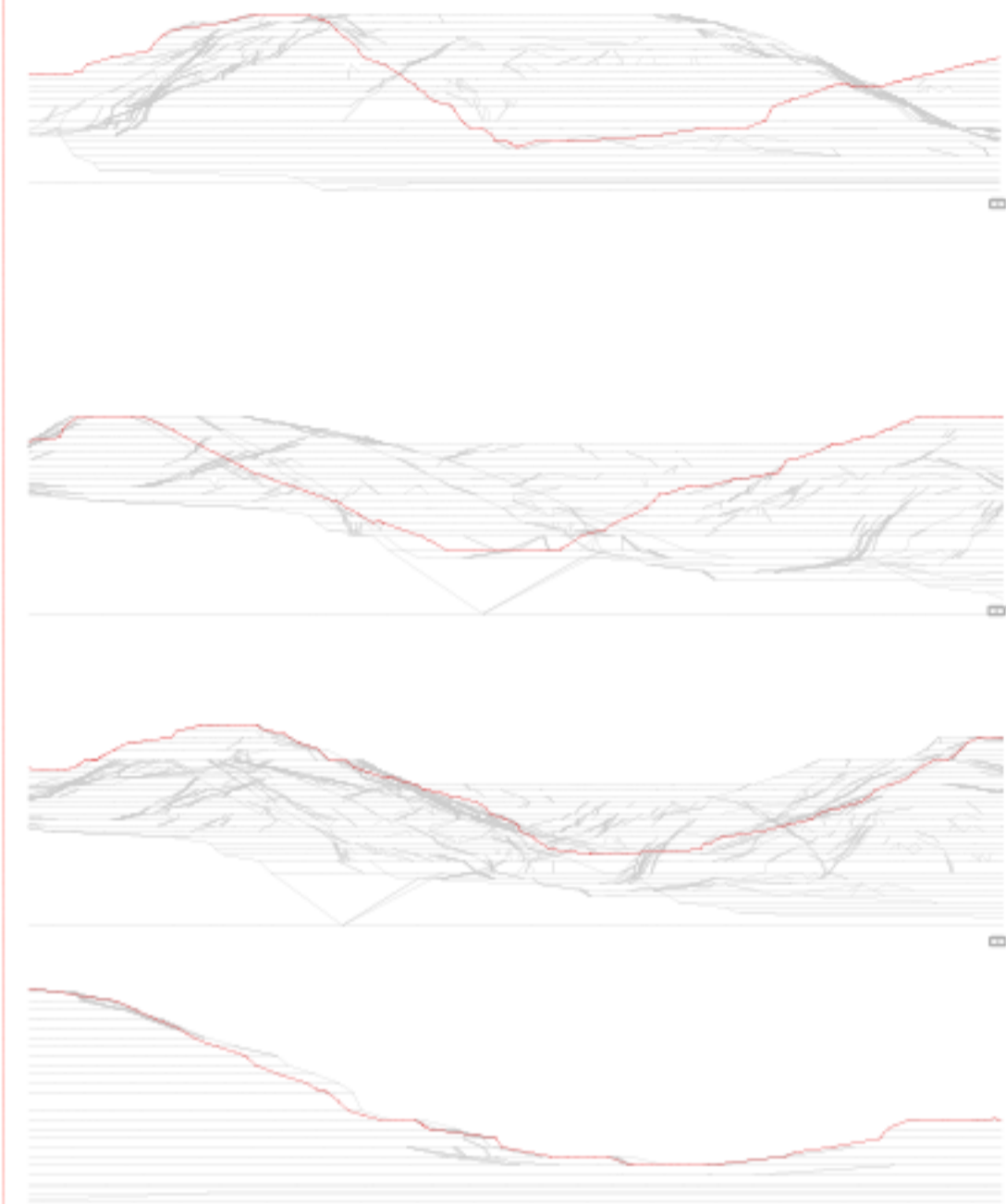
Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



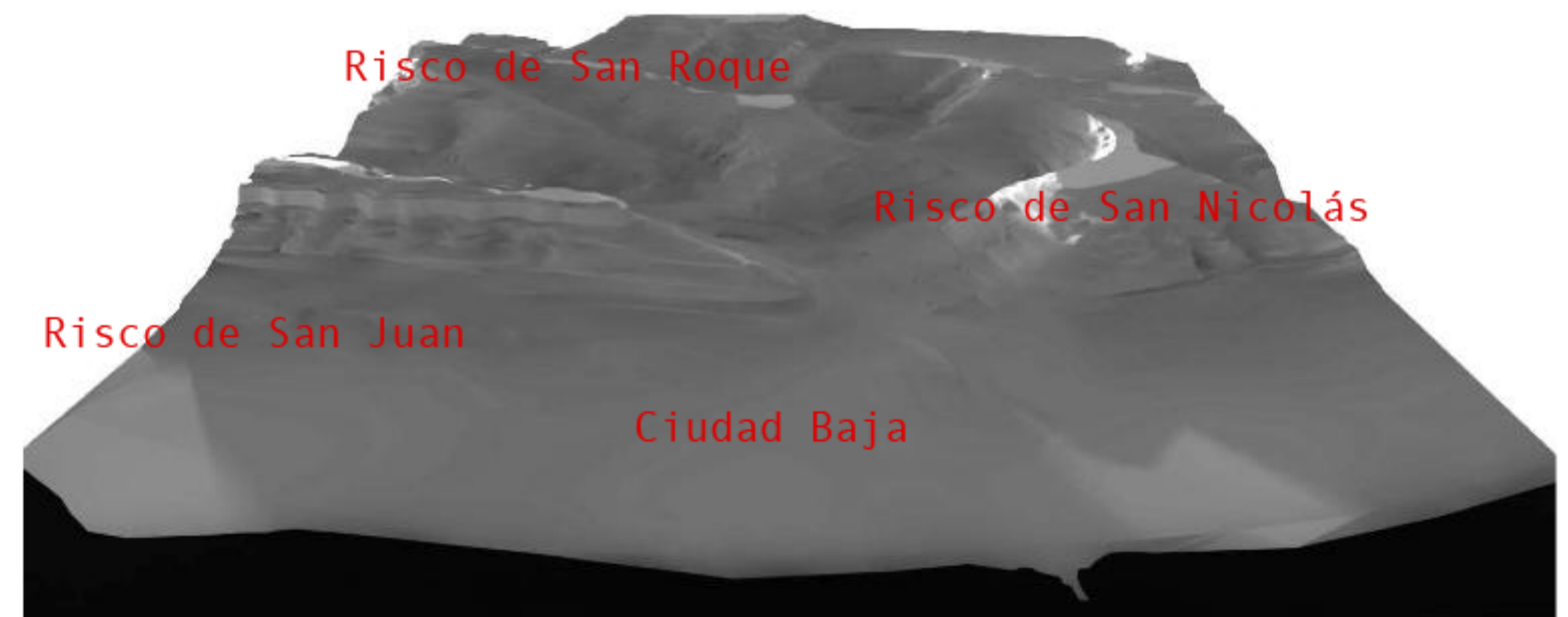
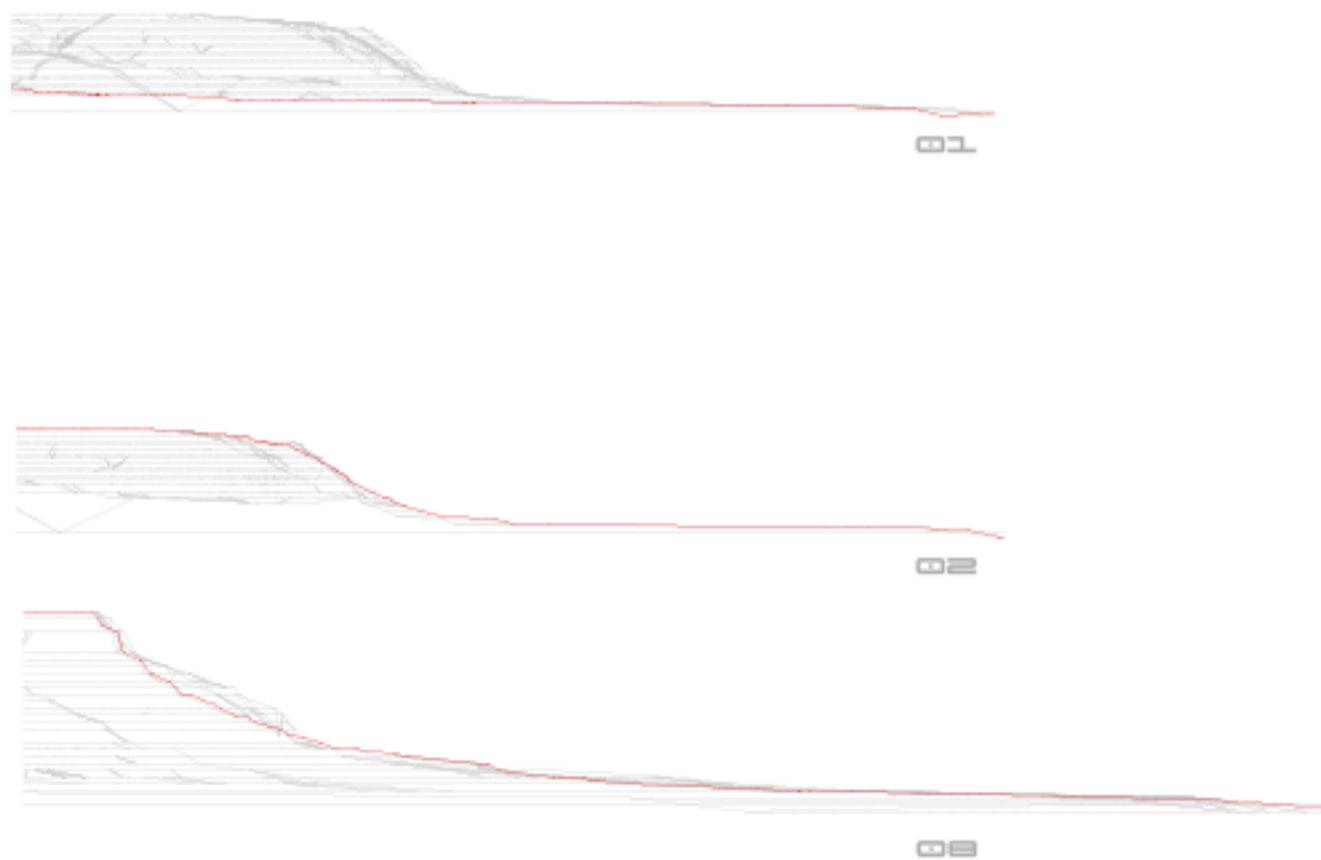
SECCIONES DEL BARRANCO



Existe una relación directa entre la topografía, el sistema de bancales que recorre el Barranco, un complejo sistema de muros de contención, muros palomeros e invernaderos según las necesidades. Además el barranco de Guinguada desaparece al llegar a la parte más plana del territorio, ocultándose bajo la propia ciudad.

There is a direct relationship between the topography, the terrace system that runs through the Barranco, a complex system of retaining walls, pigeon walls and greenhouses as needed. In addition, the Guinguada ravine disappears when it reaches the part flattest in the territory, hiding under the city itself.

SECCIONES PERPENDICULARES A LA COSTA



METEOROLOGÍA

VALORES CLIMATOLÓGICOS

	TM (°C)	Tm (°C)	Precipitación (mm)	Humedad relativa (%)	Horas de sol
ENE	20.8	15.0	25	65	184
FEB	21.2	15.0	24	66	191
MAR	22.3	15.7	12	64	229
ABR	22.6	16.2	6	64	228
MAY	23.6	17.3	1	65	272
JUN	25.3	19.2	0	66	284
JUL	26.9	20.8	0	65	308
AGO	27.5	21.6	0	66	300
SEP	27.2	21.4	9	68	242
OCT	26.2	20.1	16	69	220
NOV	24.2	18.1	22	67	185
DIC	22.2	16.2	31	68	179



HUERTOS URBANOS

- 2009 - SIETE PALMAS - 6787 m2
- 2010 - EL POLVORÍN - 4000 m2
- 2010 - CASABLANCA III - 1873 m2
- 2011 - EL PAMBASO - 13575 m2
- 2012 - PINO APOLINARIO - 1066 m2
- 2012 - EL LASSO - 5220 m2
- 2012 - LUCHANA - 721 m2
- 2013 - LA MAYOROMÍA - 3728 m2
- 2014 - JINÁMAR - 2256 m2

¿ QUÉ INCLUYEN EL HUERTO DEL PAMBASO?

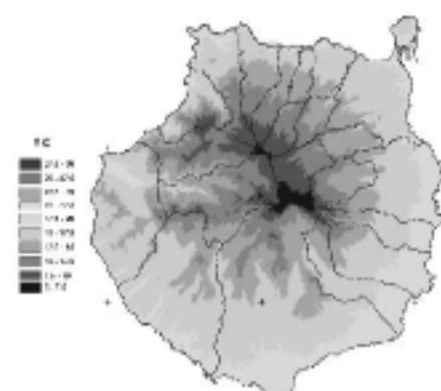
- 1.- INVERNADERO
- 2.- ZONA COMPOSTAJE
- 3.- ASEOS
- 4.- CURCUBITÁCEAS
- 5.- FRUTALES
- 6.- ZONA SOCIAL
- 7.- AULA DE FORMACIÓN

POBLACIÓN GRANCANARIA



Tutor: LEONARDO NAVARRO PULIDO

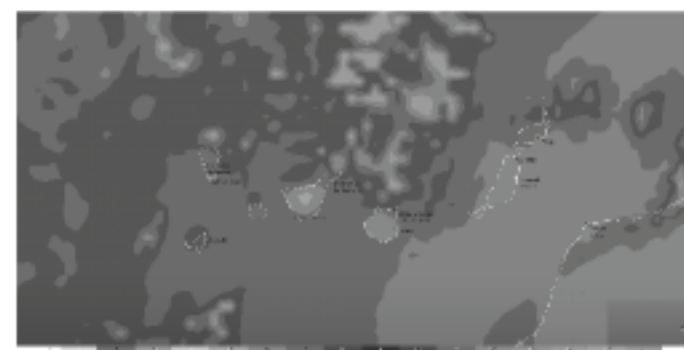
TEMPERATURA MEDIA



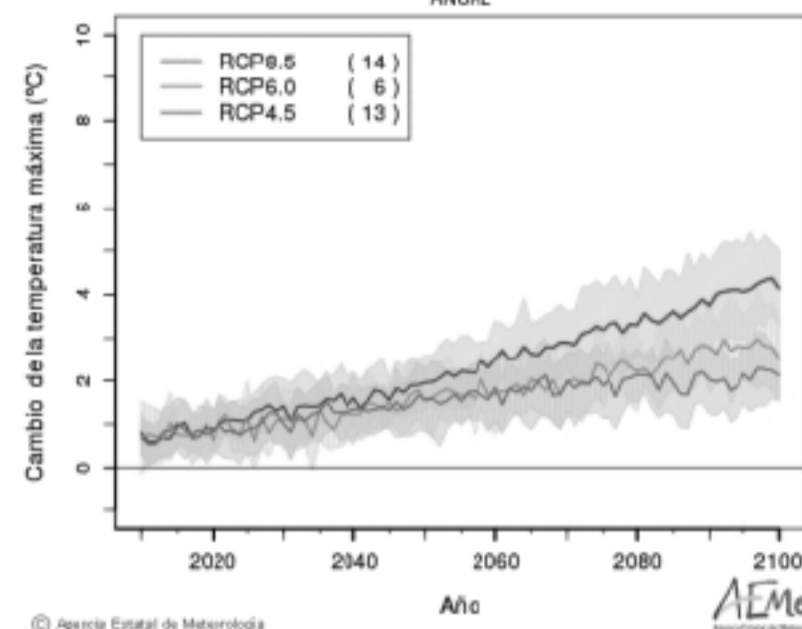
TEMPERATURA PERÍODO INVERNAL: ESTA ESTACIÓN SE INICIA CON EL SOLSTICIO DE INVIERNO Y FINALIZA CON EL EQUINOCCIO DE PRIMAVERA. LAS TEMPERATURAS EN ESTE CONJUNTO DE MESES, EMPEZANDO EN OCTUBRE CON UNA TEMPERATURA DE 22°, CON UNA MÁXIMA DE 24° Y MÍNIMA DE 19°. LAS TEMPERATURAS SE REDUCEN HASTA LLEGAR A 17° DE MEDIA EN DICIEMBRE. CASI DESTACAR QUE EN DICIEMBRE ES CUANDO SE PRODUCE LA MAYOR TASA DE DECRECIMIENTO DE TEMPERATURA, DONDE LA TEMPERATURA MÁXIMA DECRECE EN MÁS DE 5°C EN 31 DÍAS, LLEGANDO A LA MÍNIMA QUE MENCIONAMOS DE 17°C. EN CUANTO A LOS MESES RESTANTES, SE PRODUCE UNA MENOR VARIACIÓN DE TEMPERATURA, PERO SE GENERA UN INCREMENTO DE ESTAS A PARTIR DE ENERO, LO QUE PROVOCA QUE EN MAYO LAS TEMPERATURAS VUELVAN A RONDEAR LOS 22°C QUE OBSERVAMOS EN OCTUBRE.

PERÍODO ESTIVAL COMIENZA EN EL HEMISFERIO NORTE CON EL SOLSTICIO DE VERANO. EL TÉRMINO ESTIVAL SE UTILIZA PARA DESIGNAR COMO A O J E T I V O CALIFICATIVO A LA ÉPOCA DEL AÑO EN LA CUAL LAS TEMPERATURAS SUBEN Y EL CLIMA ES MÁS CÁLIDO. LA TEMPERATURA DE ESTE PERÍODO, COMIENZA Y FINALIZA CON MEDIAS DE 22°C A PRINCIPIOS DE JUNIO Y FINALES DE SEPTIEMBRE. ENTRE ESTOS MESES, SE DA UN PICO DE TEMPERATURA QUE TIENE SU AUGE DURANTE EL MES DE JULIO Y, MÁS LEVE, EN AGOSTO. DEBEMOS TENER EN CUENTA QUE DURANTE LOS MESES CERCANOS AL SOLSTICIO DE VERANO, 21 DE JUNIO, COINCIDIENDO CON LA MAYOR PERPENDICULARIDAD DEL SOL, ASÍ COMO LA ENTRADA Y SALIDA DEL SOL POR EL ESTE Y OESTE NORTEÑOS RESPECTIVAMENTE, SE PRODUCE LA ÉPOCA CON LA MAYOR TEMPERATURA DEL AÑO.

INDICE UV



LAS PALMAS (GRAN CANARIA) ANUAL

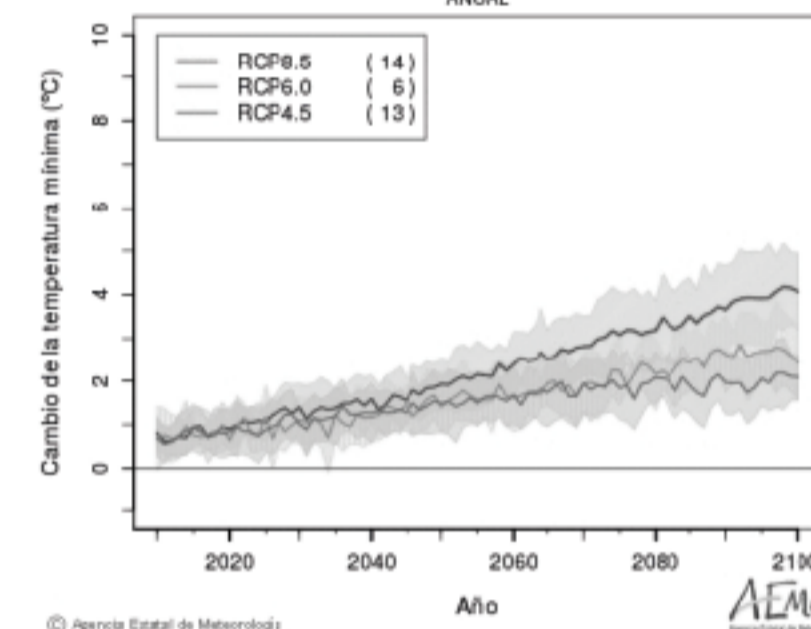


© Agencia Estatal de Meteorología

TEMPERATURA

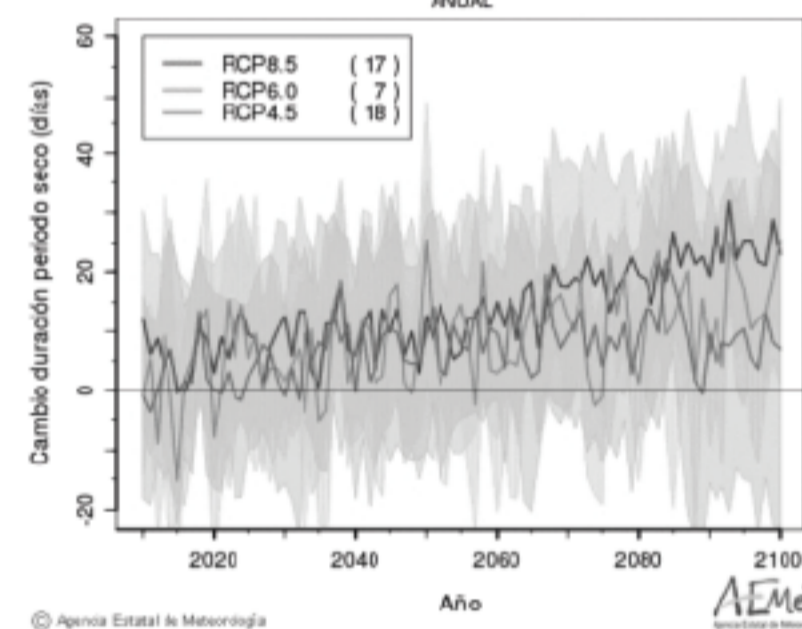


LAS PALMAS (GRAN CANARIA) ANUAL



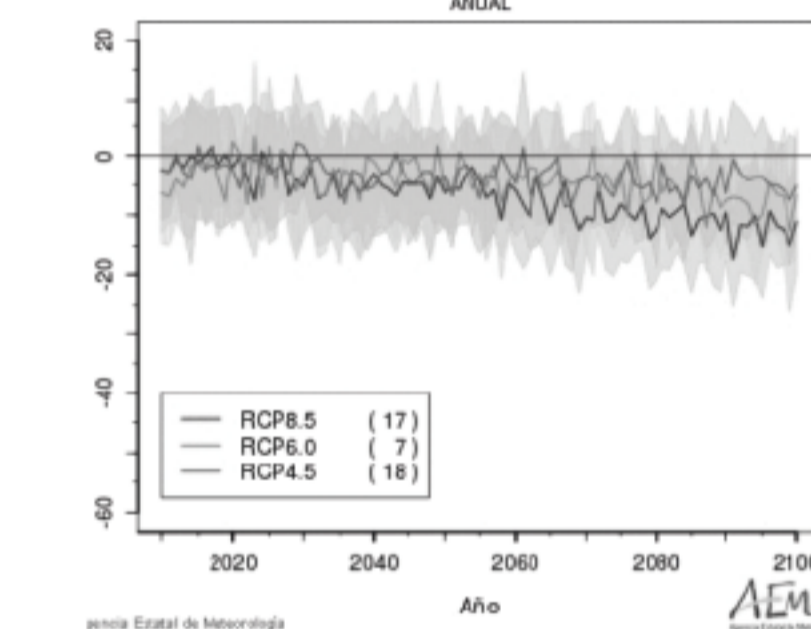
© Agencia Estatal de Meteorología

LAS PALMAS (GRAN CANARIA) ANUAL



© Agencia Estatal de Meteorología

LAS PALMAS (GRAN CANARIA) ANUAL

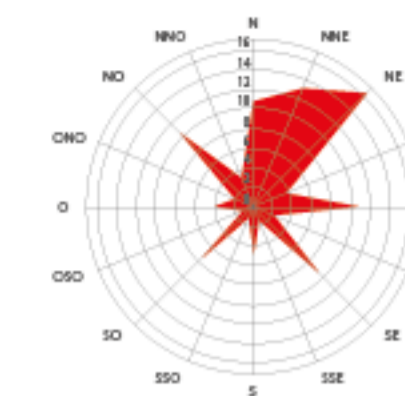


© Agencia Estatal de Meteorología

EVOLUCIÓN DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS, MÍNIMAS (GRAN CANARIA) Y CAMBIO EN LA DURACIÓN DEL PERÍODO SECO Y CAMBIO EN EL NÚMERO DE DÍAS DE LLUVIA PREVISTOS PARA GRAN CANARIA. TÉCNICA ESTADÍSTICA DE ANALOGOS.

EVOLUTION OF MAXIMUM AND MINIMUM TEMPERATURES (GRAN CANARIA) AND CHANGE IN THE DURATION OF THE DRY PERIOD AND CHANGE IN THE NUMBER OF RAINY DAYS FORECAST FOR GRAN CANARIA. STATISTICAL TECHNIQUE OF ANALOGS.

DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LA DIRECCIÓN DEL VIENTO (%)



PERÍODO INVERNAL

EN CUANTO A LOS VIENTOS, EN ESTE PERÍODO FRÍO, VIENEN CASI EXCLUSIVAMENTE EN LA DIRECCIÓN NOROESTE Y, EN MENOR MEDIDA, DEL ESTE, CON UNA LIGERA EXCEPCIÓN A FINALES DE AÑO, EN DICIEMBRE, EN EL QUE SE PRODUCEN VELOCIDADES PROVENIENTES DE VARIAS DIRECCIONES, SIN EMBARGO, NO ES SIGNIFICATIVO Y NO SE APRECIA EN LA ROSA DE LOS VIENTOS.

PERÍODO ESTIVAL

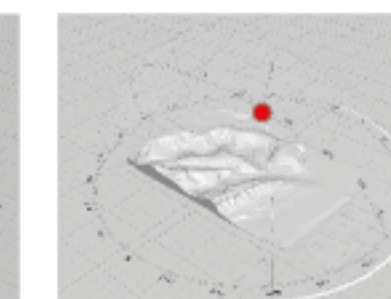
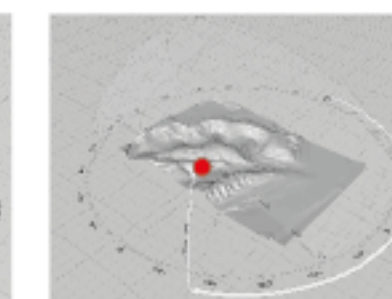
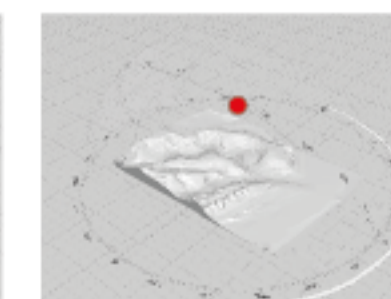
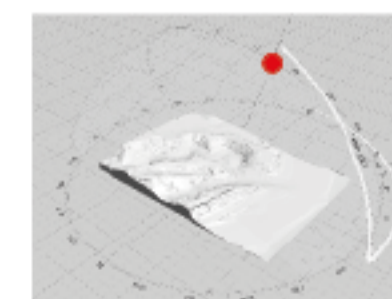
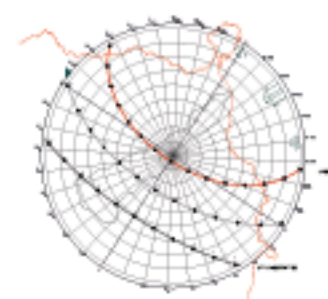
FINALMENTE, EN CUANTO A LA ROSA DE LOS VIENTOS, LOS CALIENTES, AUNQUE EN SU MAYORÍA PROVIENAN DEL NORTE, SE ENCUENTRAN MÁS DISPERSOS, PUDIÉNDOSE INCLUSO DAR CORRIENTES DE AIRE DESDE EL SUR Y DEMÁS DIRECCIONES.

WINTER PERIOD

AS FOR THE WINDS, IN THIS COLD PERIOD, THEY COME ALMOST EXCLUSIVELY FROM THE NORTHEAST AND, TO A LESSER EXTENT, FROM THE EAST, WITH A SLIGHT EXCEPTION AT THE END OF THE YEAR, IN DECEMBER, WHEN SPEEDS COME FROM VARIOUS DIRECTIONS. HOWEVER, IT IS NOT SIGNIFICANT AND CANNOT BE SEEN ON THE COMPASS ROSE.

SUMMER PERIOD

FINALLY, AS FOR THE WIND ROSE, THE HOT ONES, ALTHOUGH THEY MOSTLY COME FROM THE NORTH, ARE MORE DISPERSED, AND CAN EVEN GIVE RISE TO AIR CURRENTS FROM THE SOUTH AND OTHER DIRECTIONS.



Tutor Técnico: OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGIC

Alumno: RAFAEL MORALES SANTANA

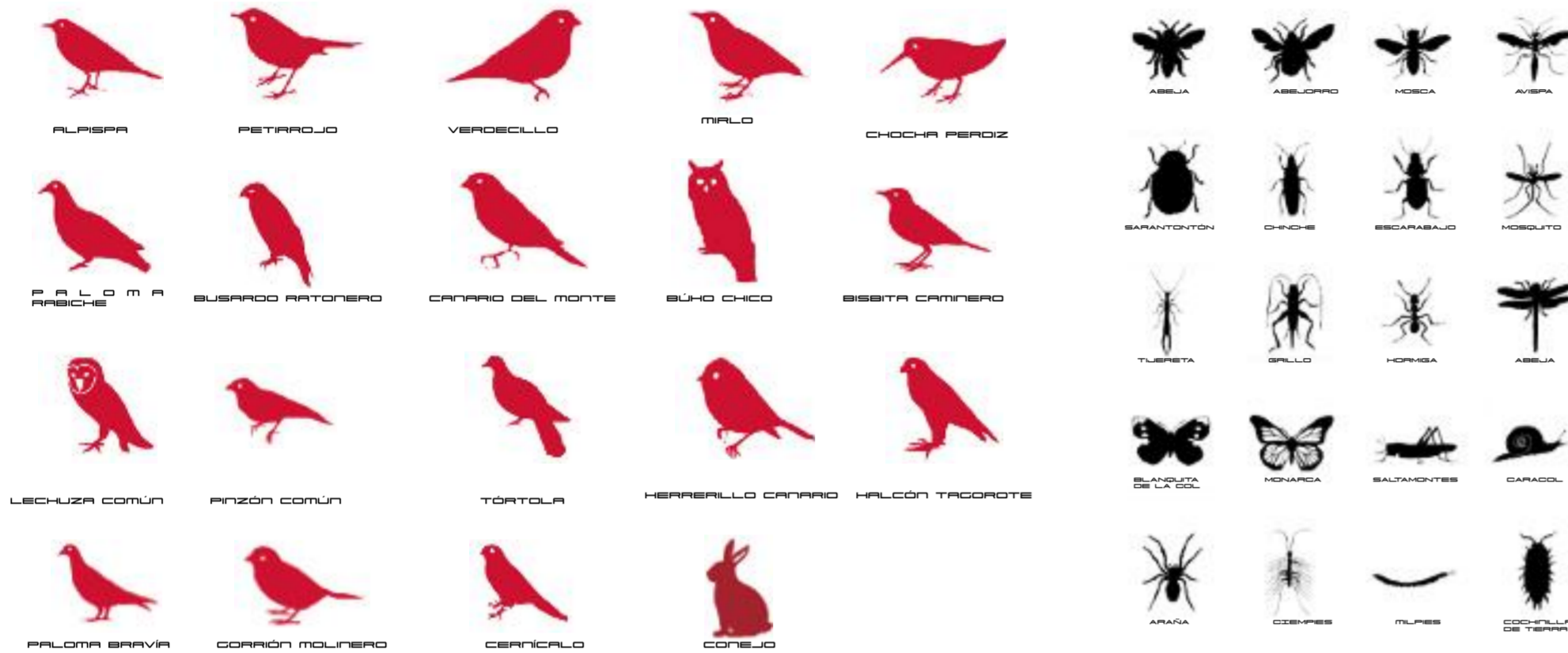


E Y E S / /

HEARING



DICE QUE SAN FRANCISCO ES COMO UN HORMIQUERO AL PIE DE UN PUENTE. SUPONGO QUE A VECES ES ALGO AGOBIANTE.



Debido a la protección y abundancia vegetal la fauna vertebrada es muy rica y variada en cotas altas, aunque según nos vamos acercando a la capital, la falta de agua, de sombras, de vegetación y el exceso de residuos merma el equilibrio del ecosistema.

Due to the protection and abundance of plants, the vertebrate fauna is very rich and varied at high altitudes, although as we get closer to the capital, the lack of water, shadows, vegetation and excess waste reduce the balance of the ecosystem.



El lagarto de Gran Canaria es un lacértido endémico de la isla de Gran Canaria. Es el mayor de los lagartos de Canarias, alcanzando hasta los 80 cm de longitud, por lo que también se lo conoce como lagarto gigante de Gran Canaria.

The lizard from Gran Canaria is an endemic lizard of the island of Gran Canaria. It is the largest of the lizards in the Canary Islands, reaching up to 80 cm in length, which is why it is also known as the giant lizard of Gran Canaria.

Pino canario: (Pinus canariensis). Es el árbol más abundante del Archipiélago Canario de donde es endémico. Puede alcanzar alturas superiores a 60 m. Es el principal componente de los pinares, gran formación vegetal sobre todo de Gran Canaria. por lo general mide entre 15 y 25 m de altura y su tronco entre 0,5 y 1 m de diámetro, aunque puede sobrepasar los 60 m de altura y los 2,5 m de diámetro. Se adapta a cualquier terreno.

Drago: (Dracaena draco). es una especie de planta perenne de porte arbóreo de la familia Asparagaceae. Es originario de la macaronesia y el noroeste de África. La planta de apariencia arbórea, está coronada por una densa copa en forma de paraguas con gruesas hojas coriáceas de color entre verde grisáceo y glauco, de 50 a 60 cm de longitud y unos 3 o 4 cm de anchura. Puede alcanzar más de 18 m de altura.

Tutor: LEONARDO NAVARRO PULIDO
Co-tutores: NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico: OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

BUGANVILLA: (Bougainvillea glabra). es una planta que tiene su origen en Brasil e introducida en las islas, cultivada normalmente como ornamental por la coloración de las brácteas de color magenta que rodean a las flores, las cuales tienen color blanco y se presentan en grupos de tres. Esta especie se diferencia porque las hojas adultas son lisas.

ACEBUCHE : (Olea europea). Árbol o arbusto de copa alta, relativamente densa, de follaje siempreverde y de hasta 6 (12) m. de altura. El tronco es pronunciado, generalmente recurvado o torcido, de hasta unos 60 cm. de diámetro. La corteza es gris o gris-oscuro y rajada. La madera es muy dura. Las hojas son simples, opuestas,

PALMERA CANARIA: (Phoenix Canariensis). Es una palmera de gran tamaño, solitaria (sin retoños) y dioica (con sexos separados sobre plantas distintas). Su tronco es muy grueso y puede superar los 30 metros de altura. Las cicatrices foliares lo decoran típicamente con dibujos en forma de rombo y en su parte superior es arropado por las bases de las hojas y por las fibras, que persisten durante años e incluso décadas antes de caer.

PALMERA DE ABANICO: (Washingtonia Robusta). Es la palmera de crecimiento más veloz, más rústica y más económica. Tienen tronco más fino y es más alta. Por tanto, Washingtonia robusta, tronco delgado. Cuando son jóvenes, no es fácil distinguirlas, la diferencia se va evidenciando a medida que van madurando. Supera los 30 m de altura. La corteza es de color pardo grisáceo.

INCIENSO CANARIO: (Artemisia thuscula). Endémica de las Islas Canarias. No amenazada. En la tradición de la medicina popular canaria se ha utilizado como tónico estomacal, cólicos digestivos y flatulencias, para la expulsión de lombrices, pectoral y diurético.

AULAGA: (Launaea arborescens) es una especie nativa en las Islas. Se trata de una planta arbustiva muy intrincada, que puede alcanzar 1 m de altura y que se diferencia por sus tallos espinosos, de color verde glauco y por sus hojas crasas y pinnatisectas con lóbulos lineares, aunque los tallos suelen aparecer afilos. Los capítulos son de color amarillo y los frutos tienen la base más estrecha que el ápice.

PLATANERA CANARIA: (Musa acuminata Dwarf Cavendishnia), Es una planta herbácea y fibrosa, con un fuerte tronco (resultado de la unión de varias vainas) y unas hojas de gran tamaño. Aunque en la actualidad se le conoce por su producción en las Islas Canarias, su origen se localiza en Asia menor. Se trata de una planta tropical de pequeño tamaño que se cultiva en zonas de clima suave donde permanece a pleno sol y humedad constante.

TUNERA INDIA: (Opuntia dillenii). Aunque las tuneras están entre nosotros desde el siglo XVII, y muchas veces a lo largo de nuestra historia nos proporcionaron alimento, forraje en época de escasez, e incluso una fuente de riqueza con el cultivo de la cochinilla, su presencia es motivo de controversia debido a que se comportan como elementos invasores en casi todos los ecosistemas insulares.

TARTAGUERA: (Ricinus communis), Tiene hojas grandes, de morfología palmeada y hendidas de 5 a 9 lóbulos, de bordes dentados irregularmente. De disposición alterna, poseen un pecíolo largo y de color rojizo. Flores en inflorescencias grandes y terminales, de flores tanto masculinas como femeninas. Llamativos son los frutos, pues son cápsulas globosas cubiertas de protuberancias a modo de picos blandos.

TAJINASTE BLANCO : (Echium decaisnei). Endemismo canario para el que se reconocen dos subespecies, la subespecie purpuriente (reconocida por varios autores como una especie separada, E. famarae), bastante escasa y endémica de Fuerteventura y Lanzarote, y la subespecie decaisnei, que tratamos aquí, y que es endémica de Gran Canaria, donde cuenta con poblaciones por toda la isla.

VERODE: (kleinia neriifolia). es un endemismo canario presente en todas las Islas. Se trata de un arbusto perenne con tallos suculentos y hojas lanceoladas, carnosas y caducas, de anchura variable según las islas. Los capítulos, de color amarillo pálido, muy largos y delgados, se disponen en inflorescencias umbeliformes.

VINAGRERA: (Rumex maderensis) es un endemismo macaronésico, Se trata de una planta perenne, herbácea, que puede alcanzar una altura de entre 20 y 100 cm, raíces algo lignificadas, subarborescente, muy ramificada y leñosa en la base del tallo, con ramas flexibles, rojizas. Los tallos terminales son erectos, de color verde, carnosos y quebradizos, mientras que las ramas basales suele ser rastreras con raicillas secundarias.

ROMERO MARINO: (Campylanthus salsoloides) es un arbusto leñoso, siempreverde y ramificado desde su base, con ramas extendidas o colgantes y una inflorescencia terminal con flores de color rosado y blanco.

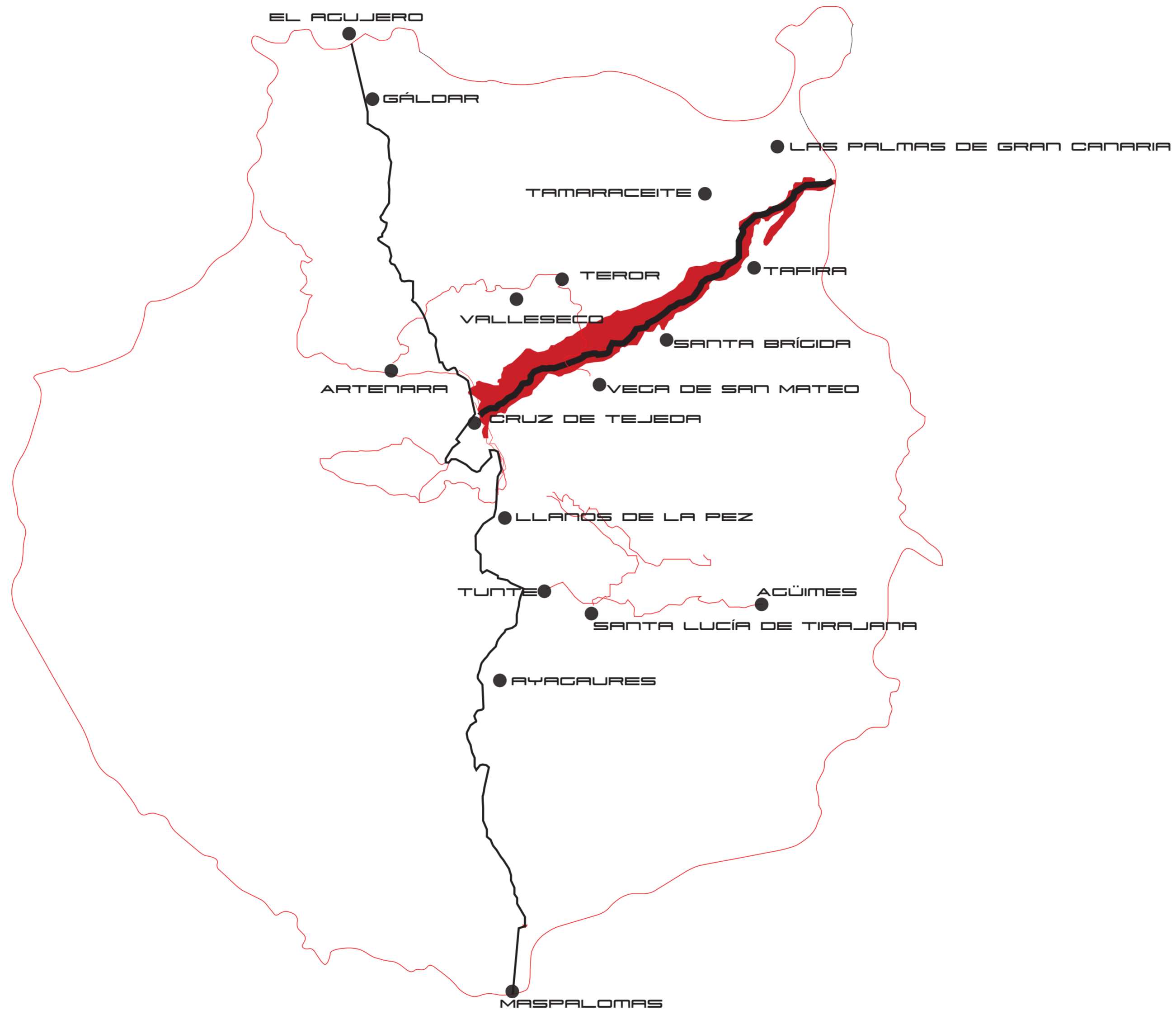
CARDÓN CANARIO: (Euphorbia canariensis L.). Es un arbusto endémico del Archipiélago Canario, perteneciente al género Euphorbia del que existen unas 40 especies en las islas. Las euforbias se pueden dividir en dos grupos, herbáceas o arbustivas, el cardón, cuya forma recuerda al cactus, pertenece al grupo de arbustivas.

TABAIBA: (Euphorbia balsamifera). es un arbusto leñoso, caducifolio, con una copa semiesférica, ramificado desde la base, con tallos nudosos, de color grisáceo o marrón-rojizo, suculento, caducifolio, que contiene un látex no tóxico y generalmente con una altura media de 1 metro.

CAÑA DE AZÚCAR: (Saccharum officinarum). Son plantas cespitosas con tallos de hasta 5-6 m x 2-5 cm, con numerosos entrenudos alargados vegetativamente; dulces, jugosos y duros, desnudos abajo; vainas glabras o pelosas; ligula de 2-4 mm; láminas 1-2 m x 2-6 cm, glabras o la costilla media pelosa.

EAULPGC

Alumno: RAFAEL MORALES SANTANA



Senderos de la isla. Ruta Jacobea Insular Maspalomas-Gáldar

Gran Canaria es un pequeño universo que, gracias a sus grandes diferencias de altitud y lo accidentado de su geografía da para mucho más de lo que el mapa aparenta. La red de barrancos radiales, las dos grandes calderas volcánicas (Tirajana en el sector sureste y Tejeda en el central) y la presencia de grandes macizos montañosos (Amurga; Tamadaba; Inagua; Tauro...) hacen de la isla un lugar intenso, con grandes contrastes y numerosos rincones que sólo son accesibles a pie.

Tutor:

LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:

NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:

OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:

RAFAEL MORALES SANTANA

Gran Canaria is a small universe that, thanks to its great differences in altitude and the unevenness of its geography, gives much more than what the map appears. The network of radial ravines, the two large volcanic calderas (Tirajana in the southeast and Tejeda in the central sector) and the presence of large

La realidad de la isla conforma un paisaje complejo que gira en torno a sí mismo, casi onírico para algunos y a una pesadilla para otros, y que muchas veces es ignorado desde el punto de vista de la escala de intervención. El propósito de esta serie de imágenes es crear diferentes emociones, crear evidencias que contribuyan al desarrollo de mi proyecto, una óptica ilusionista organizada en capas donde se reinventa el concepto de lugar.

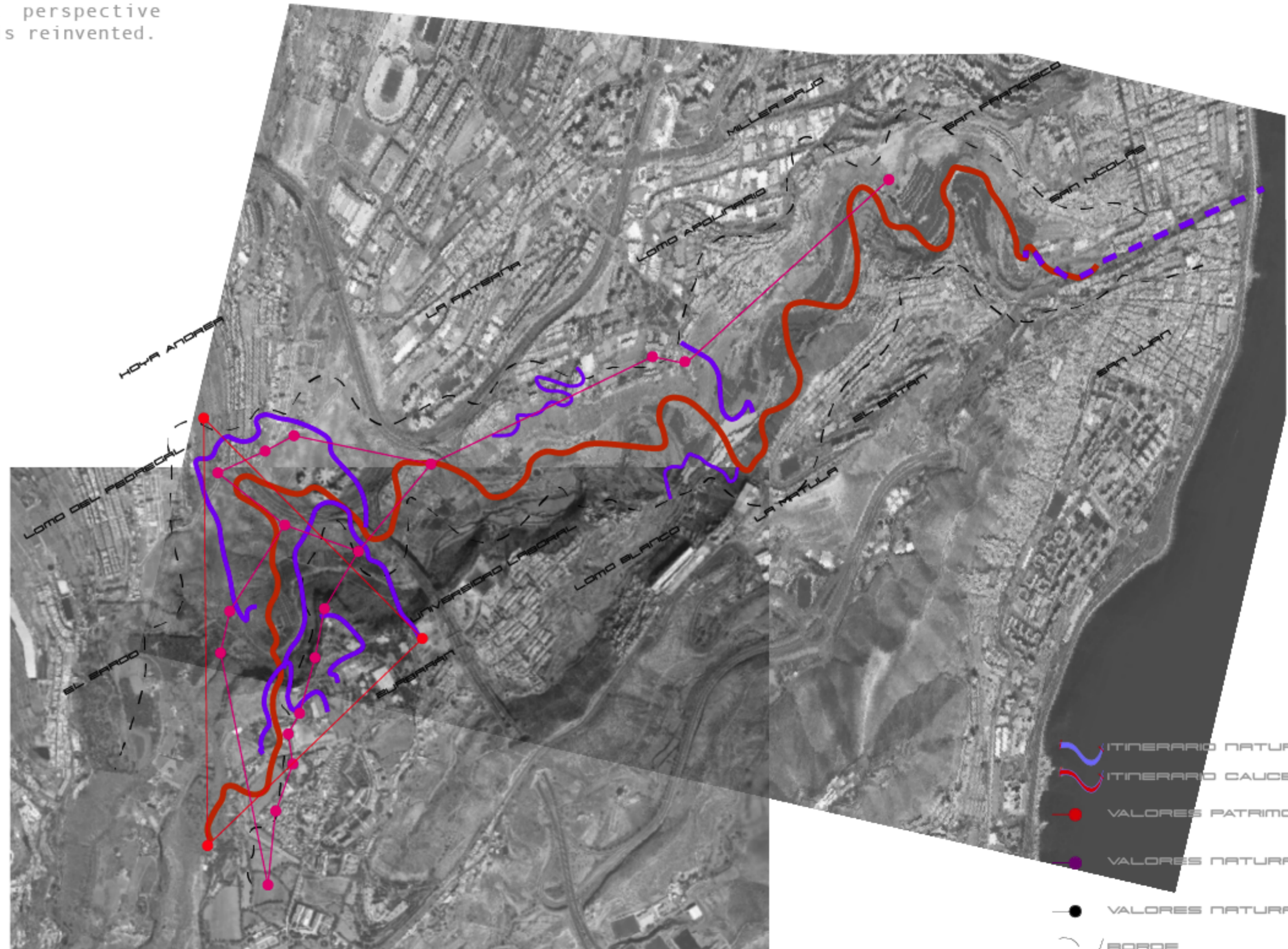
The reality of the island forms a complex landscape that revolves around itself, almost dreamlike for some and a nightmare for others, and that is often ignored from the point of view of the scale of intervention. The purpose of this series of images is to create different emotions, to create evidence that contributes to the development of my project, an illusionist perspective organized in layers where the concept of place is reinvented.



- 1.-Tamaraceite- San Lorenzo- Tenoya
- 2.-Ciudad Alta
- 3.-Isla-Puerto-Guanarteme
- 4.-Centro
- 5.-Vegueta-Cono Sur- Tafira

El proyecto se sitúa en en el área del Pambaso, zona amplia que hace de límite con el Barranco Guiniguada. En este límite se encuentran los riscos, que se sitúan en la cornisa del área fundacional de la ciudad. Una parte de los riscos se abren al barranco guiniguada y están vinculadas al pambaso, además de ser una posición privilegiada para observar la parte baja de la ciudad.

The project is located in the Pambaso area, a large area that borders the Guiniguada Ravine. In this limit are the cliffs, which are located on the cornice of the foundational area of the city. A part of the cliffs open to the guiniguada ravine and are linked to the Pambaso, in addition to being a privileged position to observe the lower part of the city.



- ITINERARIO NATURAL
- ITINERARIO CAUCE
- VALORES PATRIMONIALES
- VALORES NATURALES
- VALORES NATURALES
- BORDE

Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGIC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

Le Corbusier. Le Poème de l'Angle Droit.

Asentado en demasiadas causas mediatas
 asentado junto a nuestras vidas
 y los otros están allí y por todas
 partes están los: «¡No!»
 Y siempre más contra
 que por No condenar pues a aquél
 que quiere asumir su parte en los
 riesgos de **la vida**. Dejad
 que se fusionen los metales
 tolerad las alquimias que
 por lo demás os dejan libres
 de castigo.
 Es por la puerta de las
 pupilas abiertas por donde las miradas
 cruzadas han podido conducir al
 acto fulminante de comunión:
 «El ensanchamiento de los grandes
 silencios»...
La mar vuelve a descender
 a lo más bajo de la marea para poder
 subir de nuevo a tiempo.
 Un tiempo nuevo se ha abierto
 una etapa un plazo un relevo
 Así no nos quedaremos sentados junto a
 nuestras vidas.



Como podemos ver en el mapa, la zonas agrícolas marcan el eje del cauce del barranco, dibujando lo que podrían ser nuevas áreas que compensen sinuosidad de los barrios.

A lo largo de todo el barranco se observan multitud de tipologías en cada distrito siendo el elemento natural el que se mantiene constante. es una oportunidad para extender ese manto y conectarlo con lo bordes tan radicales que se dibujan actualmente.

As we can see on the map, the agricultural areas mark the axis of the channel of the ravine, drawing what could be new areas that compensate for the sinuosity of the neighborhoods.

Throughout the entire ravine, a multitude of typologies can be observed in each district, the natural element that remains constant. It's an opportunity to spread that mantle and connect it with the radical edges that are currently drawn.



Bancales en contraposición con los llenos urbanos.





El barranco tiene actividad deportiva y de esparcimiento a lo largo de todo su recorrido, además de acoger actividades agropecuarias, pero carece de un punto que funcione de lanzadera o referencia. Por otro lado, se observa que la mayoría de los usuarios del cauce son foráneos del lugar que buscan un pulmón verde cercano a la ciudad.

The valley has sports and leisure activities along its entire length, in addition to hosting agricultural activities, but it lacks a shuttle or reference point. On the other hand, observed that the majority of the users of the channel are foreigners of the place who are looking for a green lung close to the city.



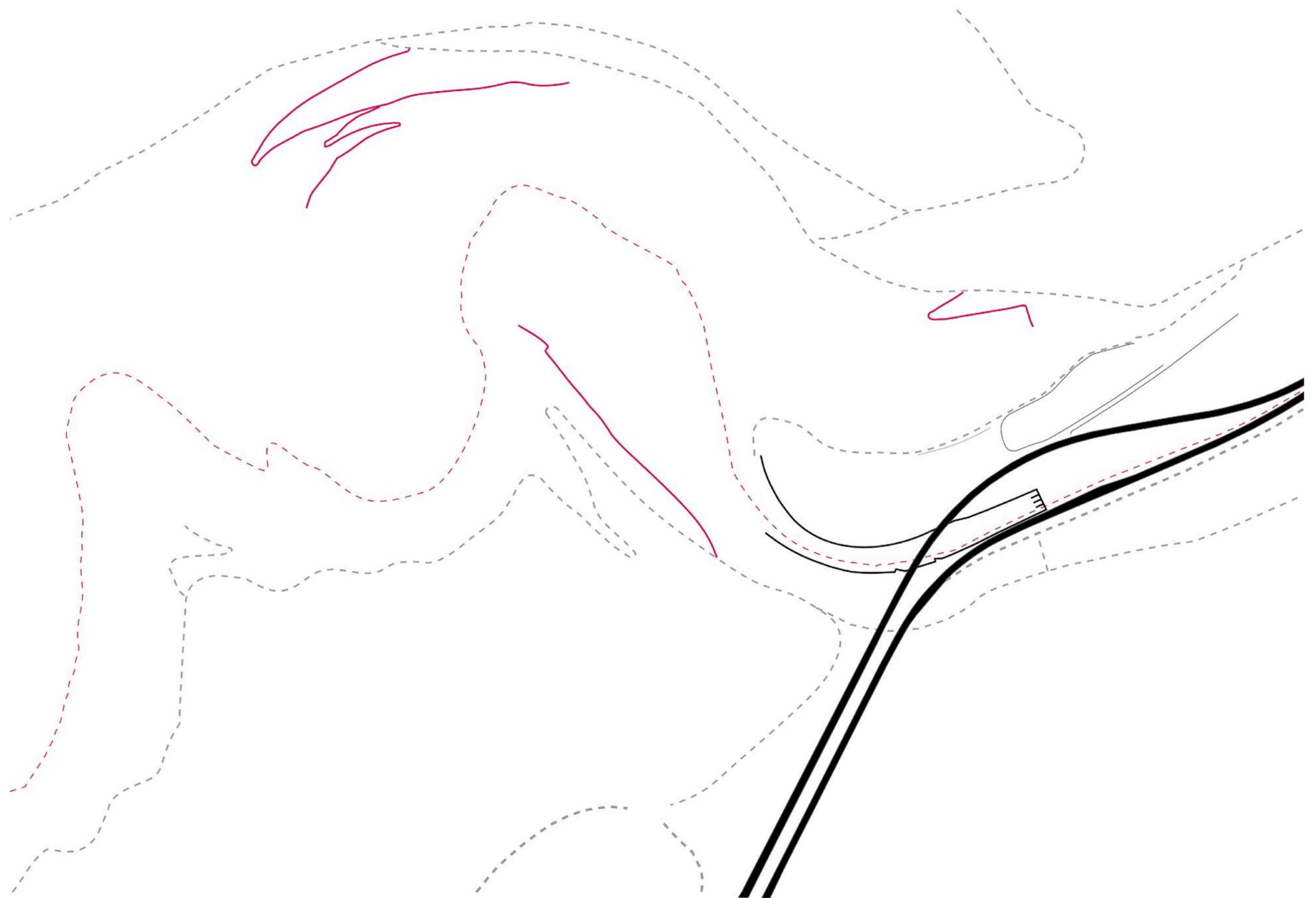
Las curvas de la topografía van formando un corredor que permite recorrer el barranco de forma que se generan microclimas y paisajes diferentes.

The curves of the topography form a corridor that allows you to cross the ravine in such a way that microclimates and different landscapes are generated.



El cauce sigue su curso por debajo de la infraestructura.
The channel continues its course below the infrastructure.

Todos los caminos se recorren, incluso el arcén de la autopista es de tránsito peatonal.
All roads are covered, even the shoulder of the highway is for pedestrian traffic.



CAUCE// MURO SOPORTE CC-15. A diferencia del espacio urbano consolidado, aquí existe una gran diversidad de caminos, aceras, carriles, etc.

Unlike the consolidated urban space, here there is a great diversity of roads, sidewalks, lanes, etc.



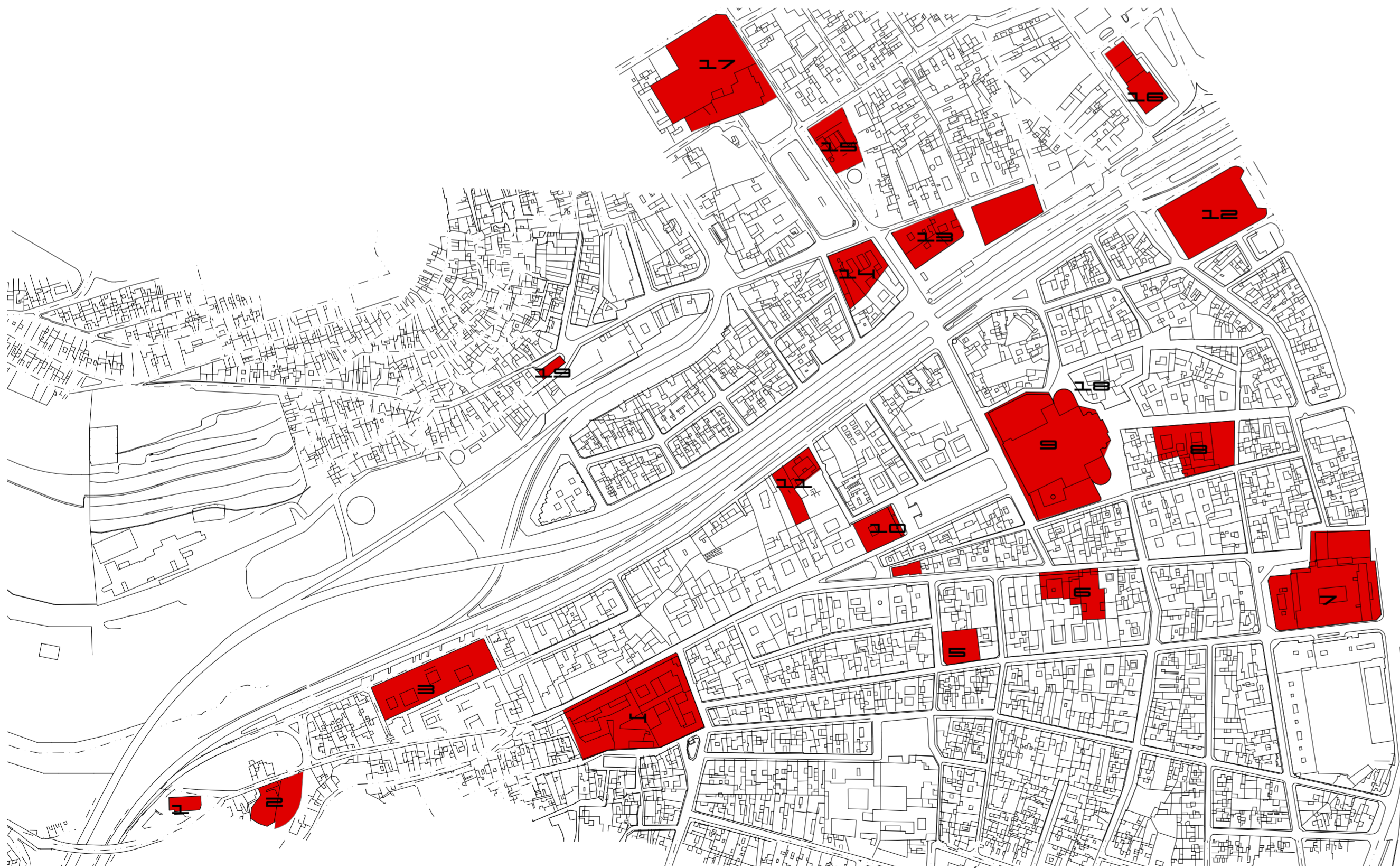
BANCALES/ ESTANQUES/CAMINOS



CULTIVOS PLATANERAS



LLENOS/ VACÍOS



1. ERMITA DE SAN ROQUE
2. ANTIGUO CINE DE SAN ROQUE
3. RECTORADO ULPGC
4. CENTRO CULTURAL SAN MARTÍN
5. MUSEO CANARIO
6. SAN FRANCISCO DE BORJA
7. SAN AGUSTÍN Y ANTIGUOS JUZGADOS
8. CAAM
9. CATEDRAL DE SANTA ANA
10. CASAS CONSISTORIALES
11. FUNDACIÓN MAPFRE
12. MERCADO DE VEGUETA
13. BIBLIOTECA INSULAR
14. CICCA
15. GABINETE LITERARIO
16. TEATRO PÉREZ GALDÓS
17. TEATRO CUYÁS
18. CASA DE COLÓN
19. ERMITA DE SAN NICOLÁS

La zona de proyecto está jerarquizada por las vías de primer orden, además se apilan distintas capas según la época. La movilidad en el área es variopinta pero el coche es el principal medio. Los riscos han quedado aislados del resto de la ciudad, incluso de las áreas agrícolas.

The project area is hierarchical by first order roads, in addition different layers are stacked according to the time. Mobility in the area is varied but the car is the main means.

The cliffs have been cut off from the rest of the city, even from the agricultural areas.



Este corredor que atraviesa la circunvalación es un ejemplo de como los muros colocados de una forma o de otra, bloquean o ayudan a atravesar y dar continuidad, soportando el peso de la tierra, el el peso del arco que forma el vacío y el peso de los sueños de la gente que cruza al otro lado persiguiendo su sueño.

Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



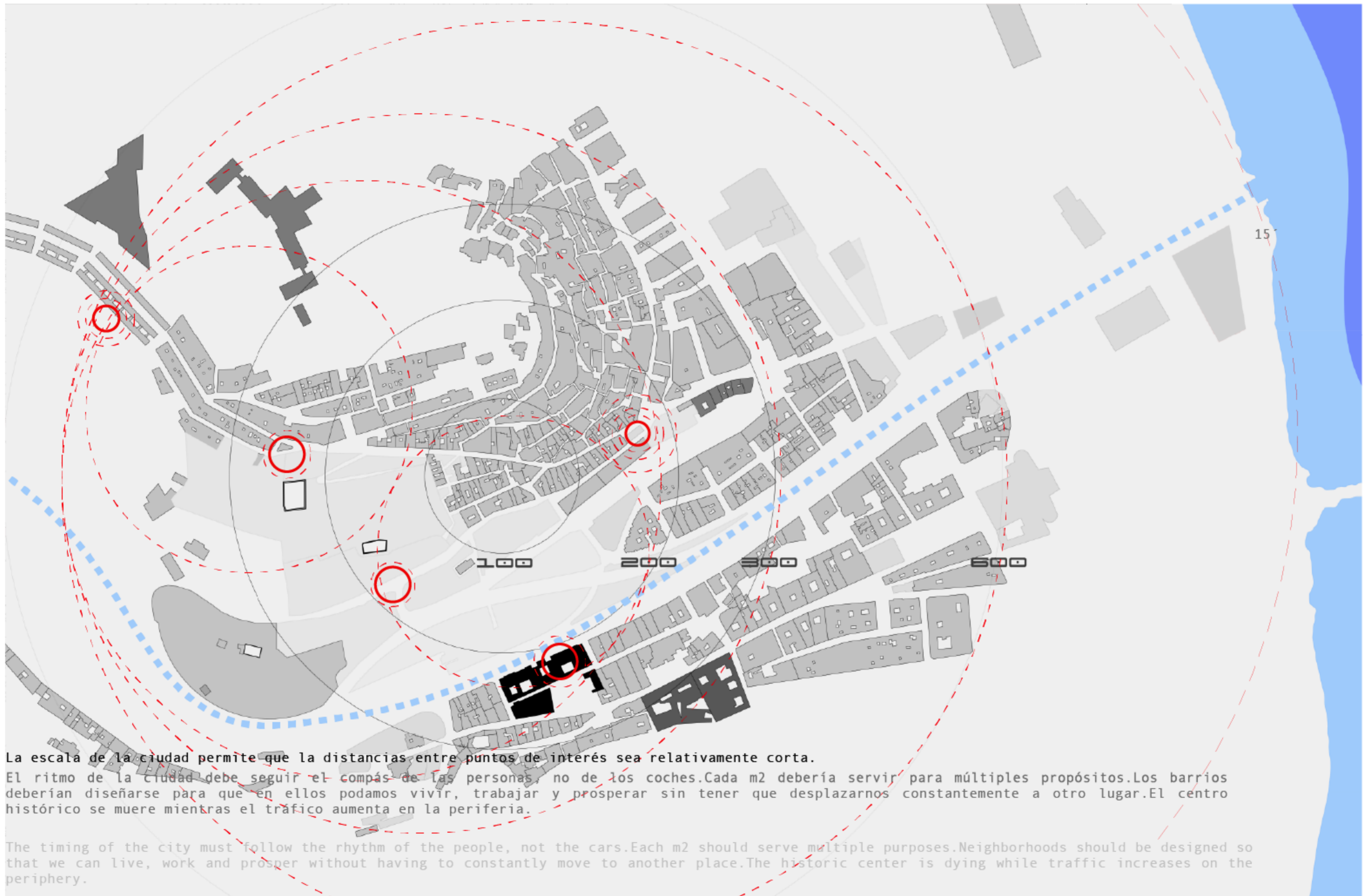
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

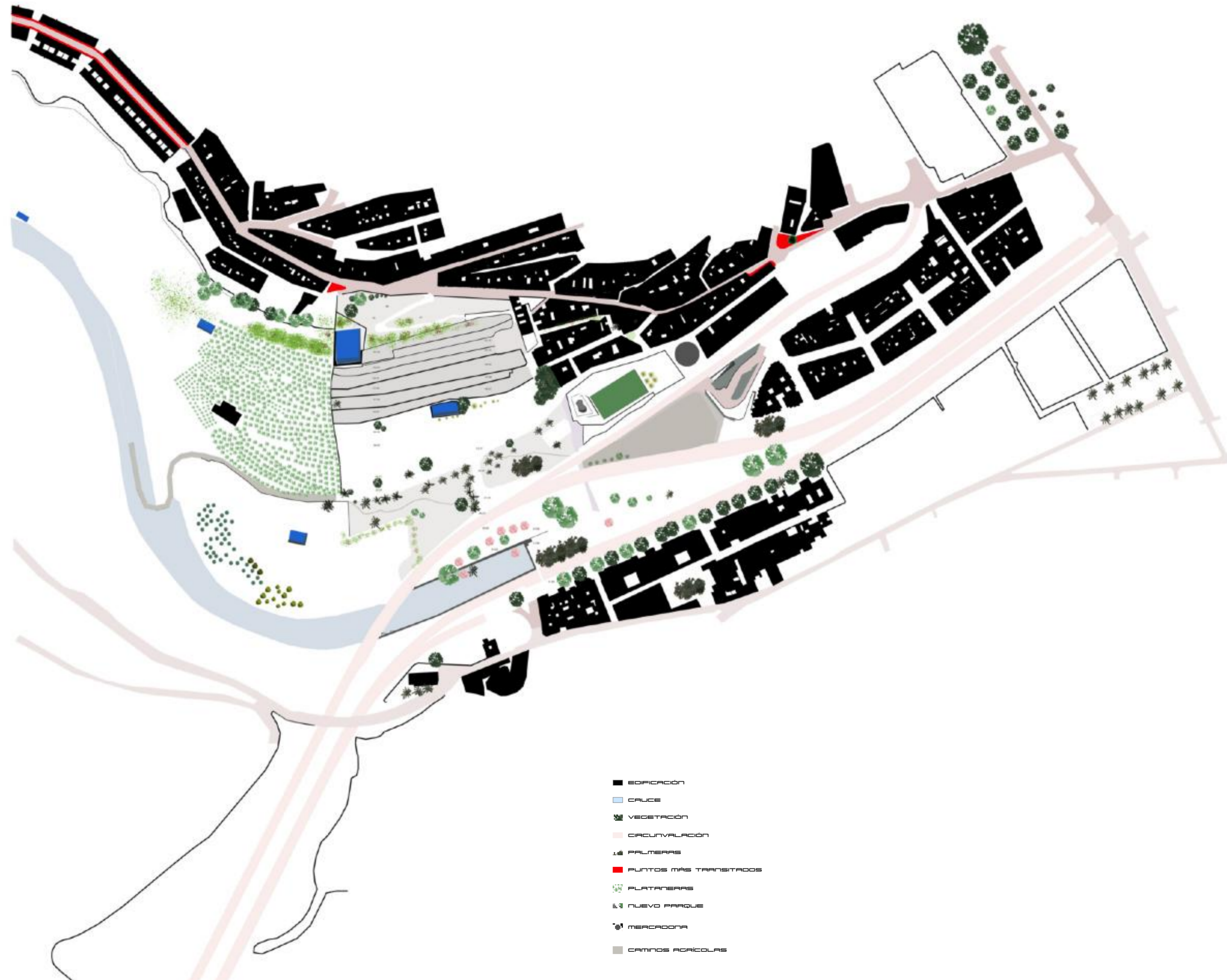
Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA





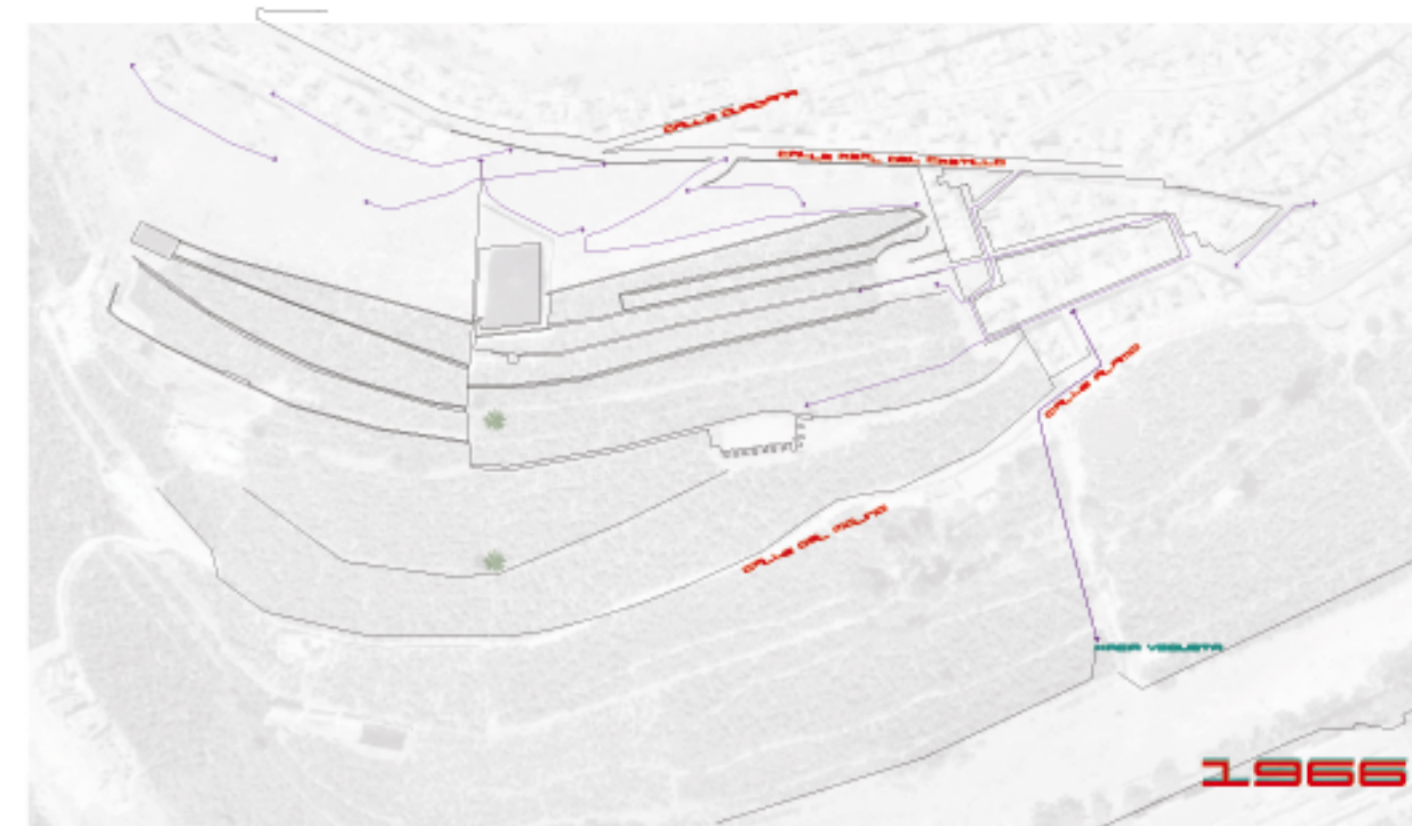
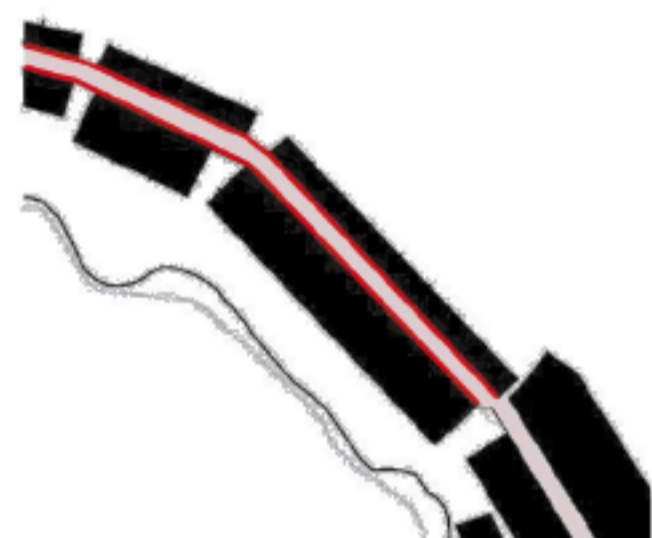
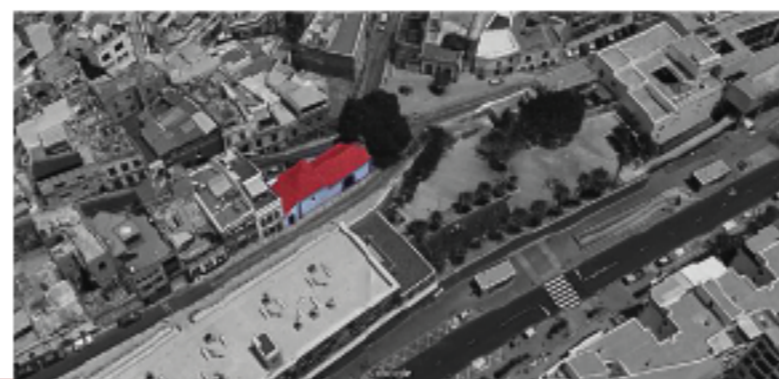
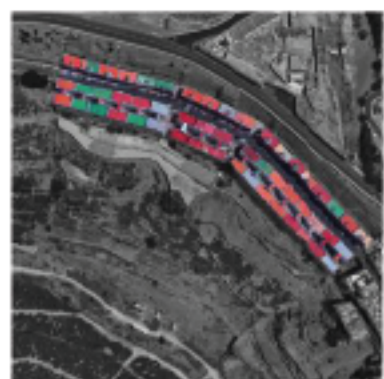
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

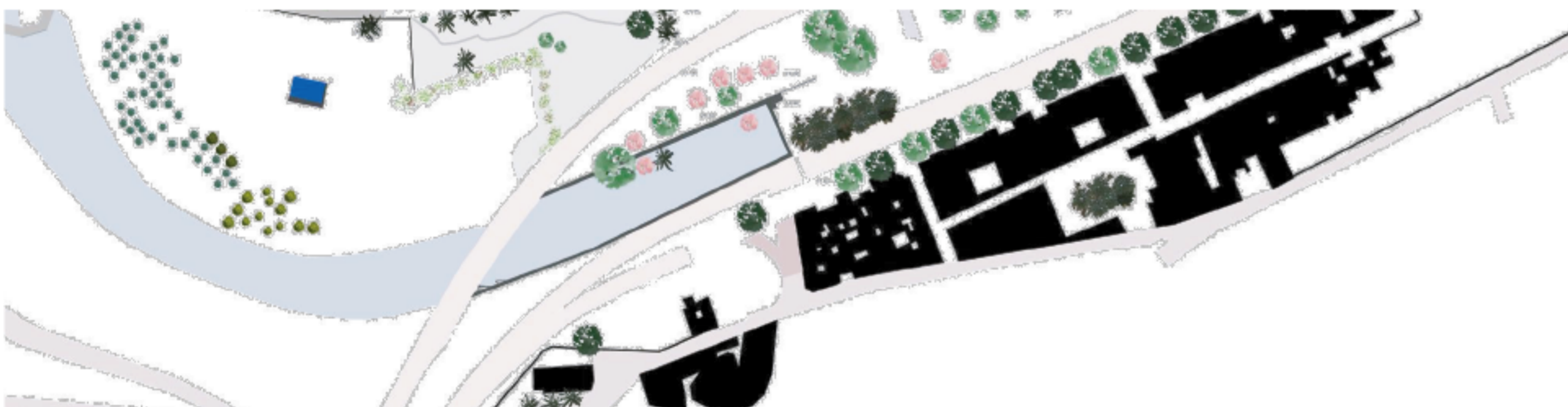
EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



Cuando existía actividad agrícola, el vínculo con lo urbano se mantenía vivo.

When there was agricultural activity, the link with the urban was kept alive.



EN LA ACTUALIDAD



"Pero prefería atenerme a mi simple creencia, la que me decía: «Molloy, tu región es muy extensa, nunca has salido de ella y nunca saldrás. Y vayas por donde vayas, entre sus límites remotos, siempre estarás precisamente en el mismo lugar.»"

Milley. Samuel Beckett

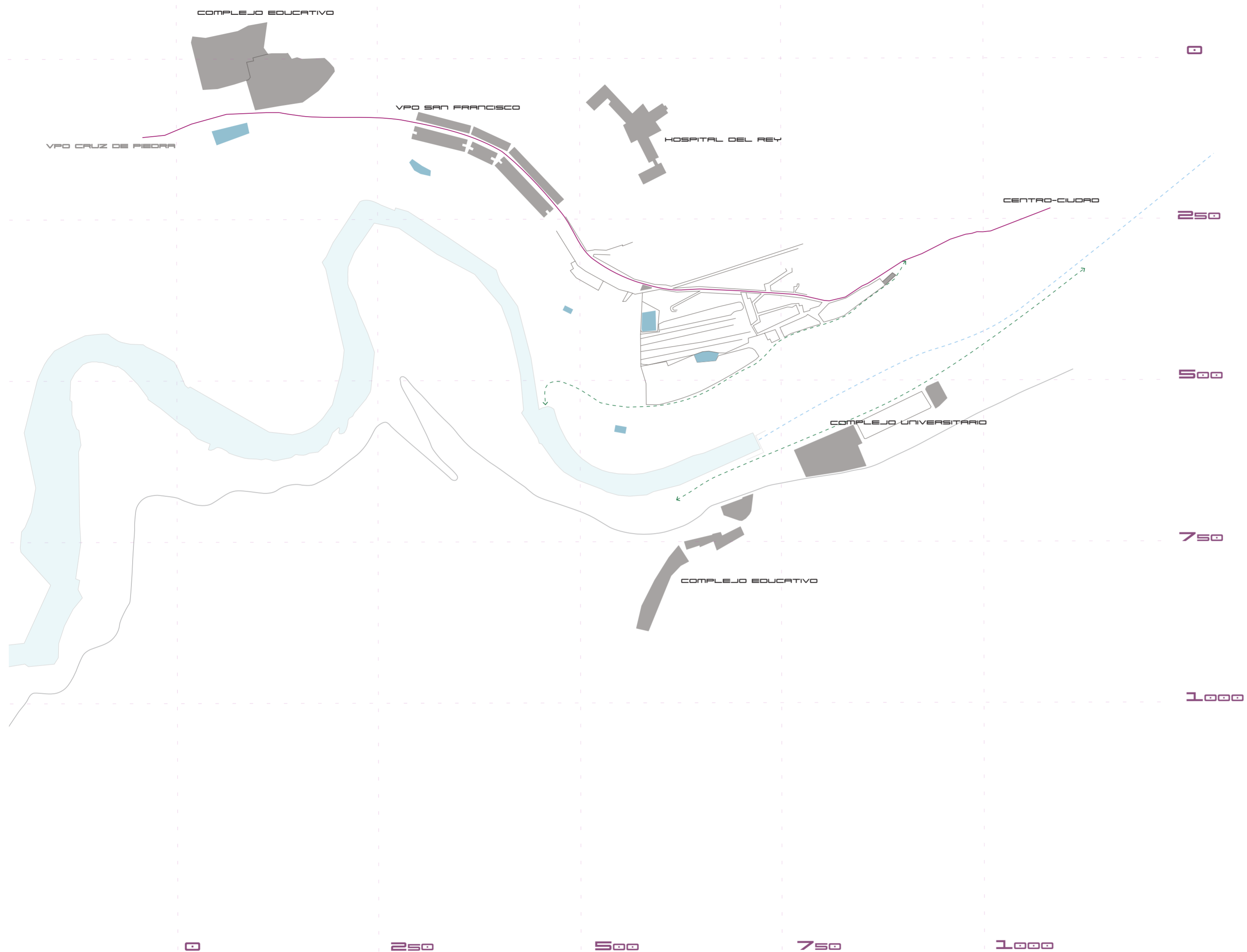
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

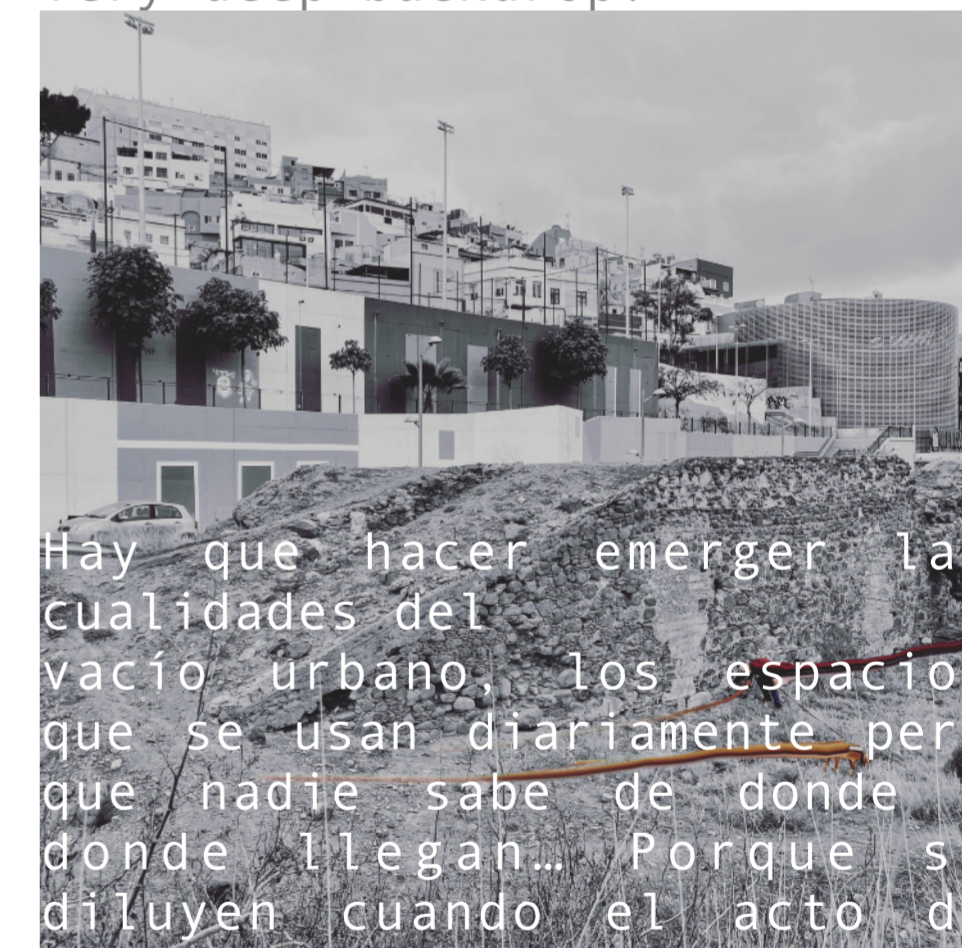
EAULPGIC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



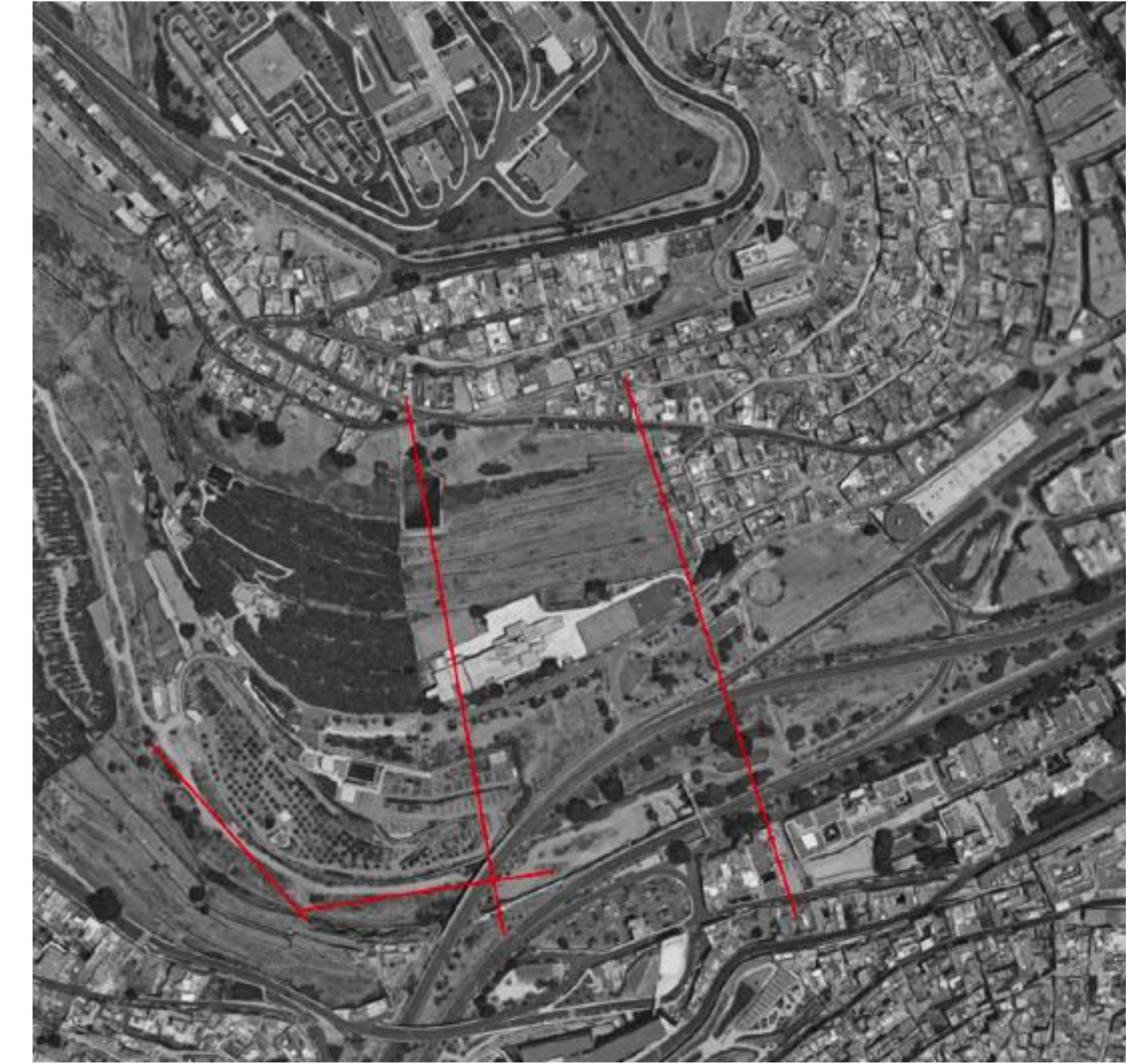
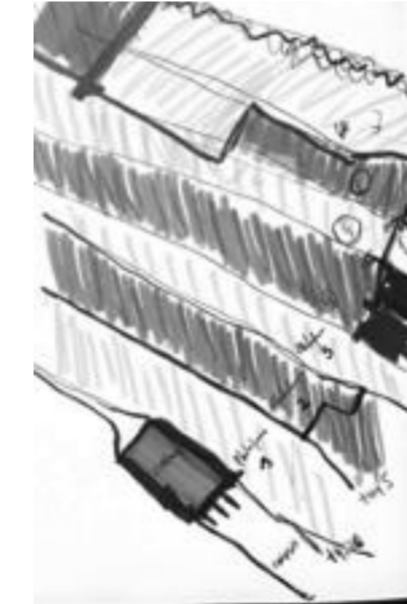
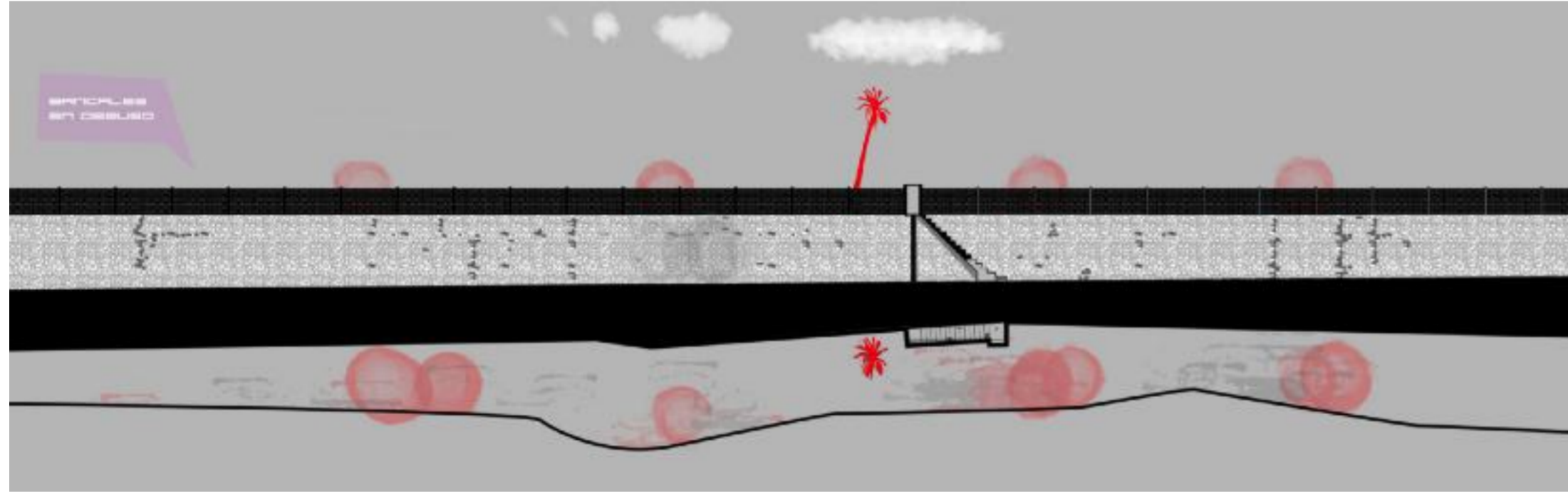
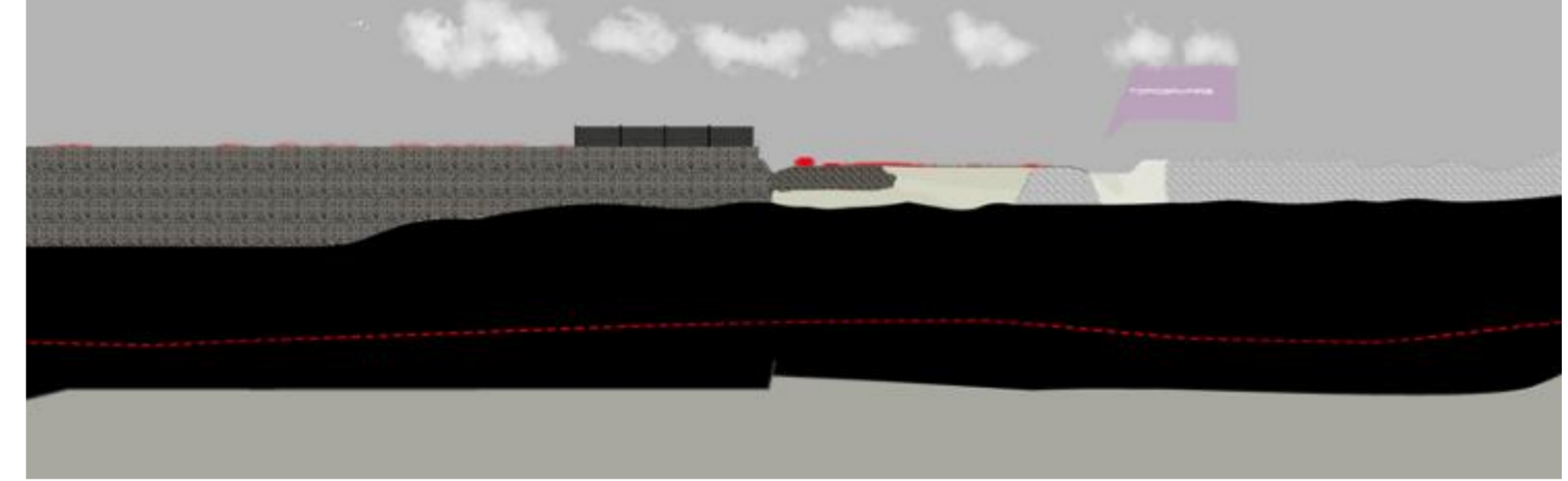
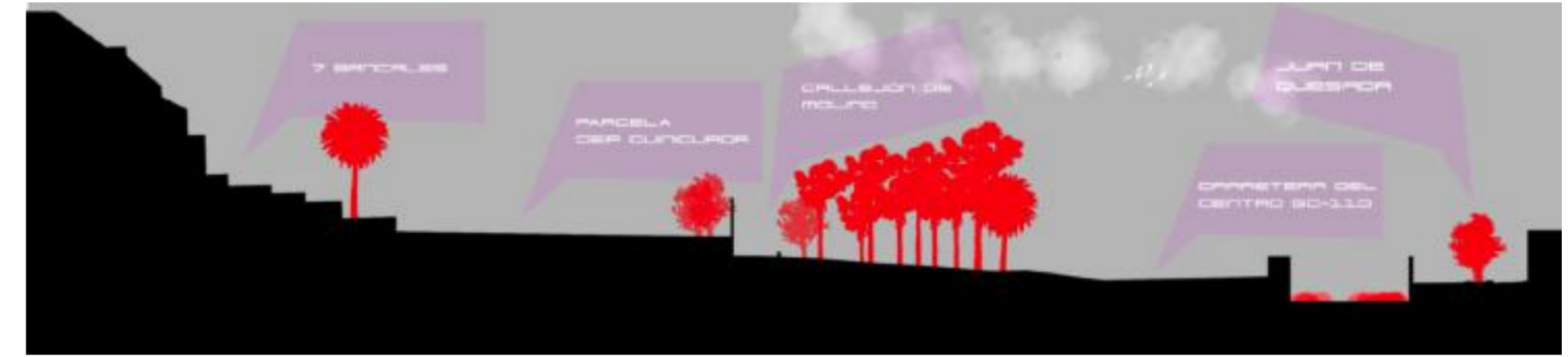
Recuperar la traza escondida que pasa por los barrios aledaños al Barriano Guiniguada, generando un recorrido urbano entre el casco histórico y el resto de la ciudad oculta tras un telón de fondo con mucha profundidad.

Recover the hidden trace that passes through the neighborhoods surrounding the Guiniguada, generating an urban route between the historic center and the rest of the city hidden behind a very deep backdrop.



Hay que hacer emerger las cualidades del vacío urbano, los espacios que se usan diariamente pero que nadie sabe de donde a donde llegan... Porque se diluyen cuando el acto de

it is necessary to bring out the qualities of the urban emptiness, spaces that are used daily but no one knows where they come from... Because they dissolve when the act of walking through them ends.



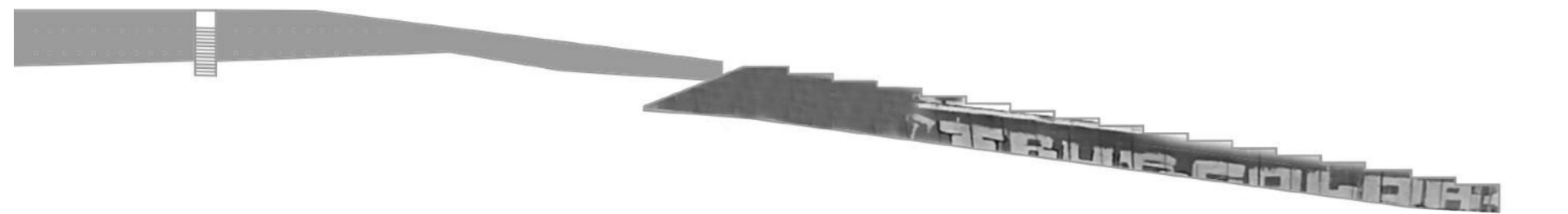
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGIC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



Muro Contención calle Real del Castillo



Muro Límite agrícola-urbano

Los bancales son sistemas de colonización del territorio con fines agrícolas. Este lugar me recuerda a una fortaleza abandonada que ha sabido permanecer vacía para despertar en la actualidad y conformar una nueva estructura urbana.

The terraces are systems of colonization of the land for agricultural purposes. This place reminds me of an abandoned fortress that has known how to remain empty to wake up today and form a new urban structure.

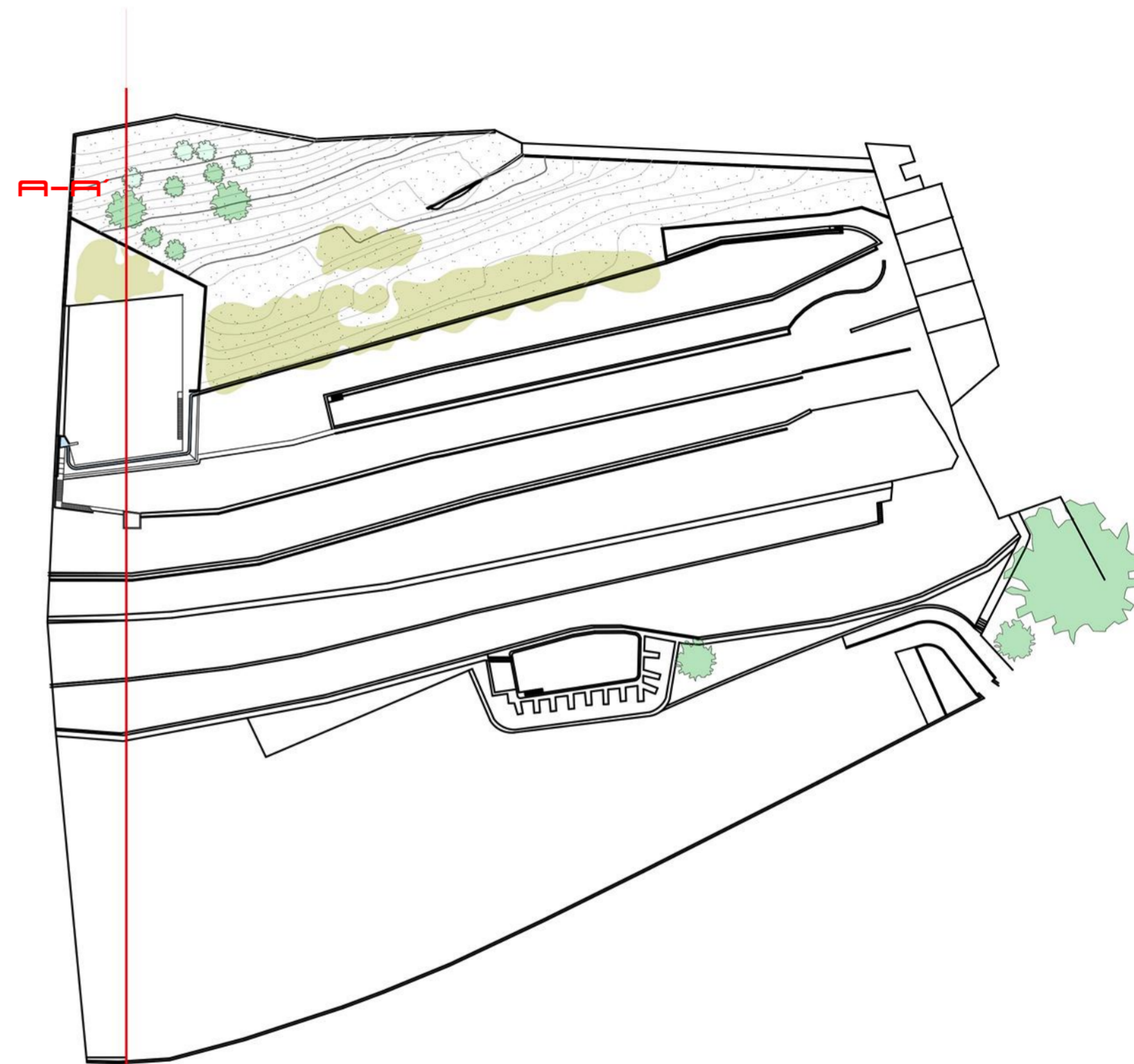
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ



SECCION A-A'

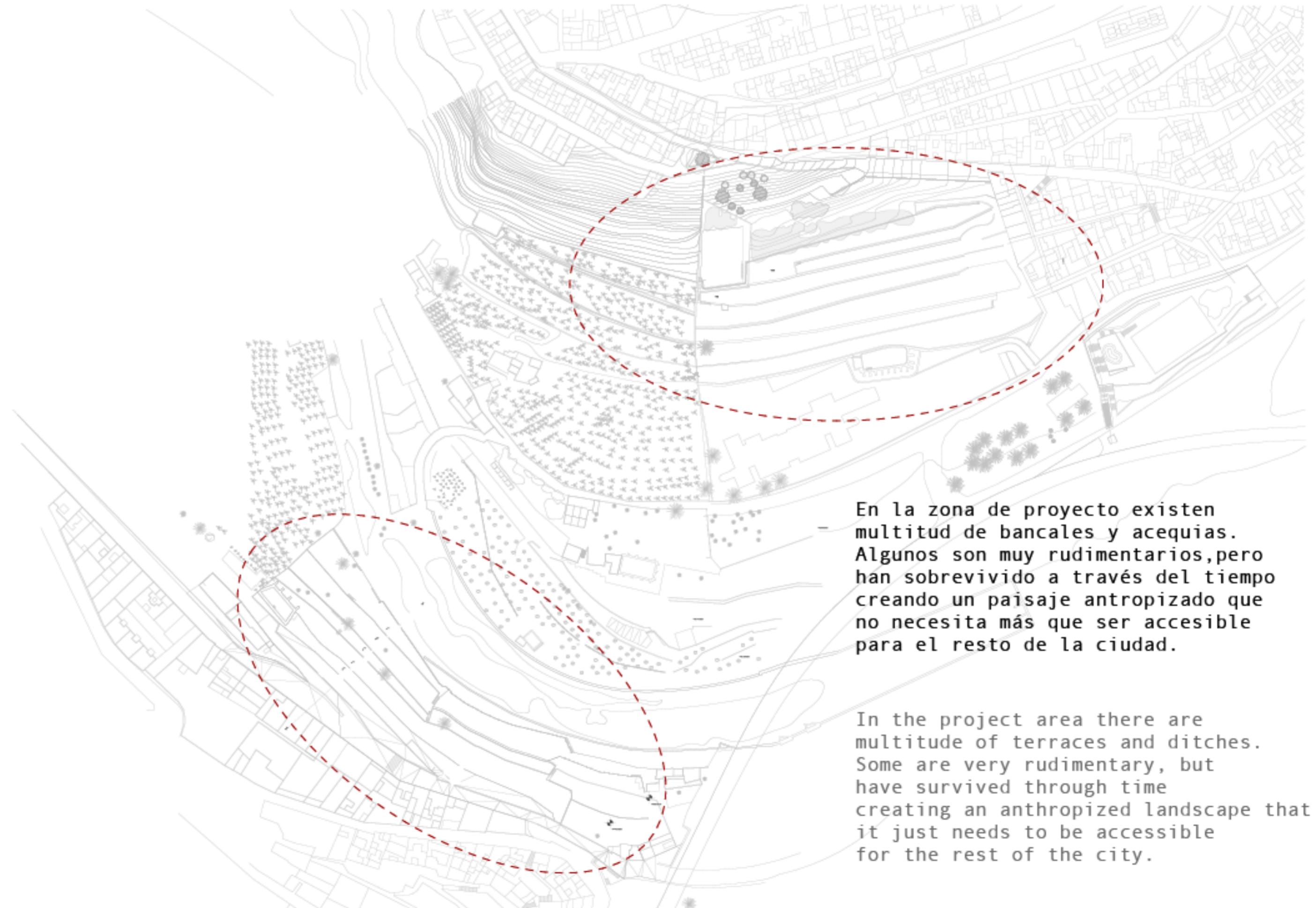
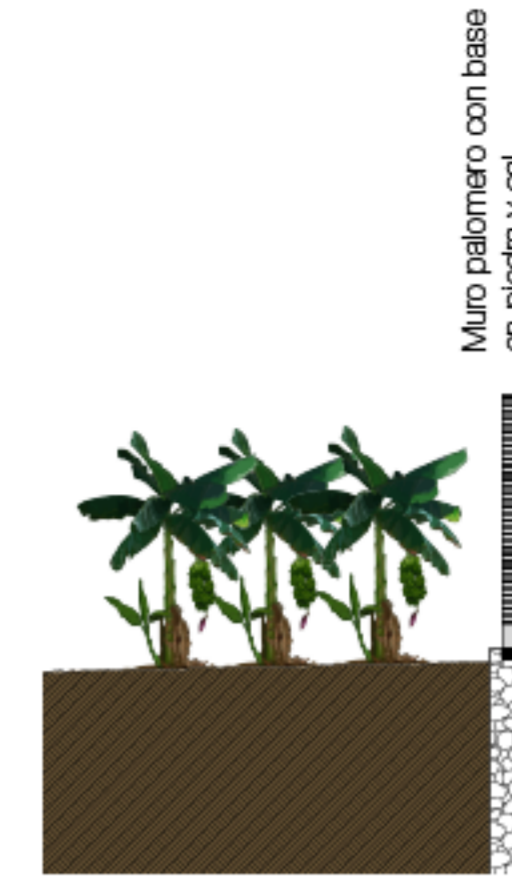
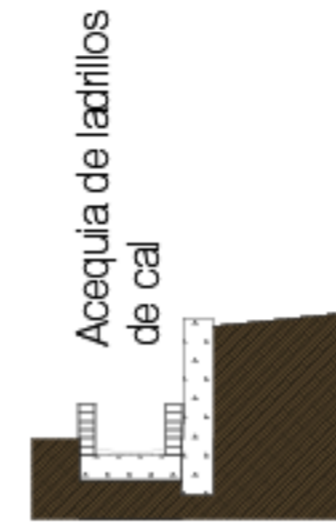
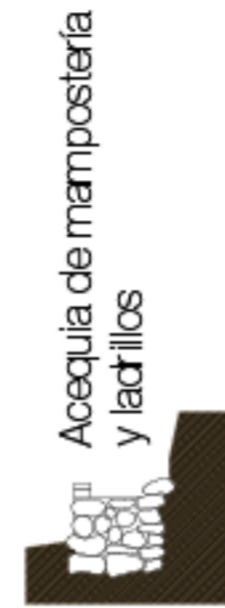
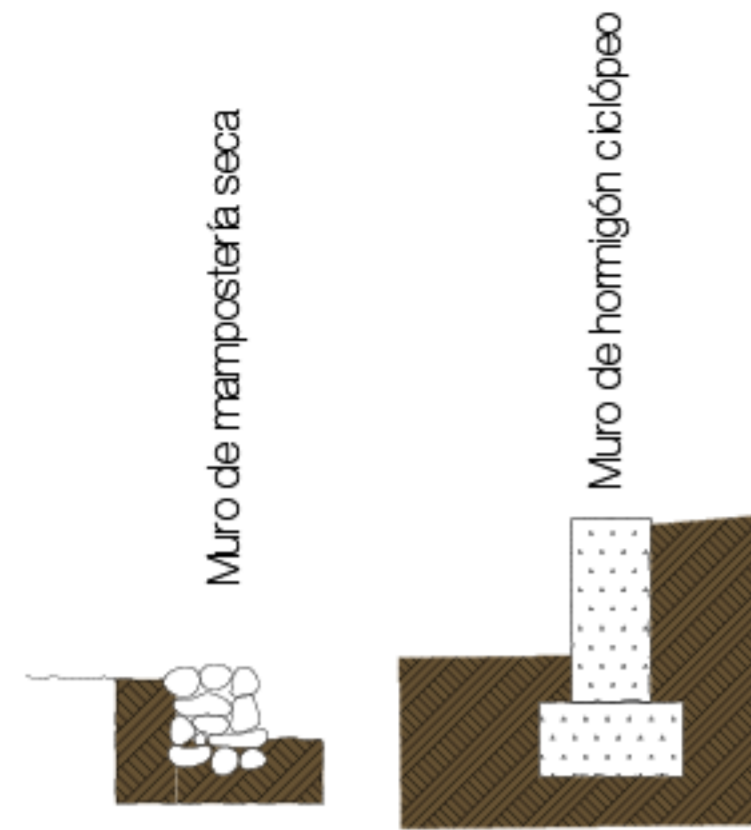


7 bancales, un gran estanque y una manzana de la periferia en forma triangular formada por viviendas de auto construcción, y unas callejuelas que se cortan por unos muros construidos a posteriori casi como si contaran la crudeza de una época anterior en el barrio.

7 terraces, a large pond and a block on the periphery in a triangular shape made up of self-built houses, and some streets that are cut by walls built after the fact, almost as if they told the harshness of a previous era in the neighborhood.

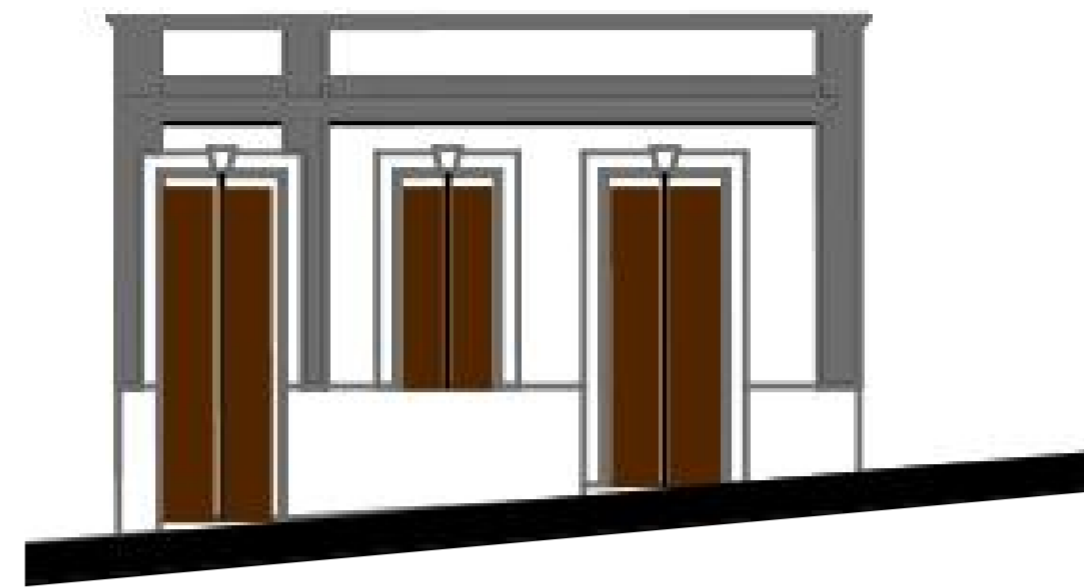
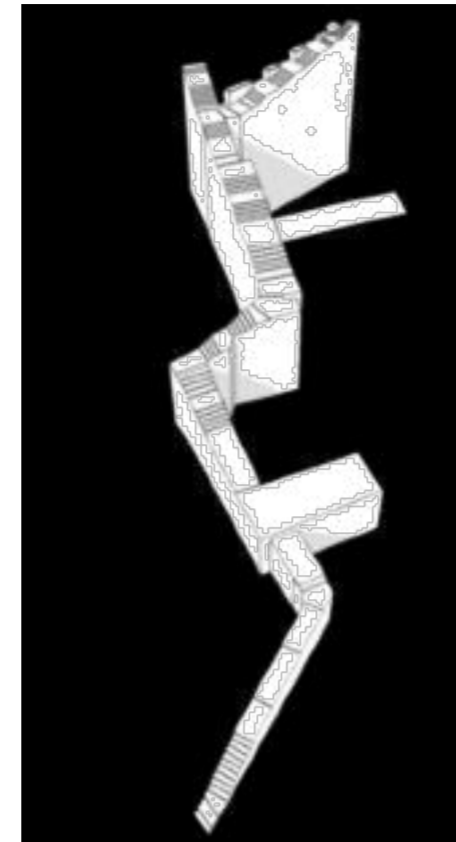
EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

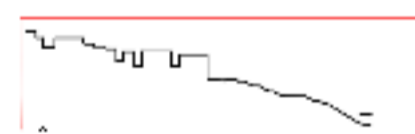
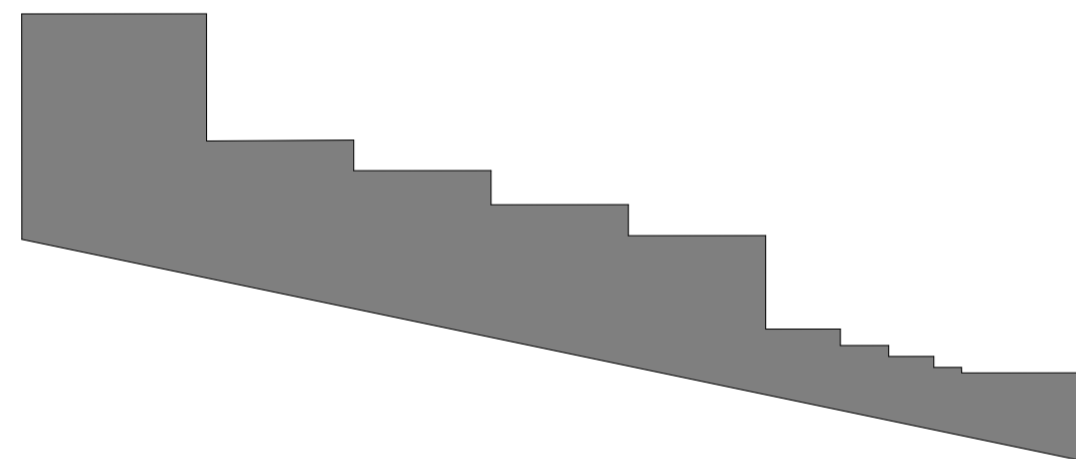
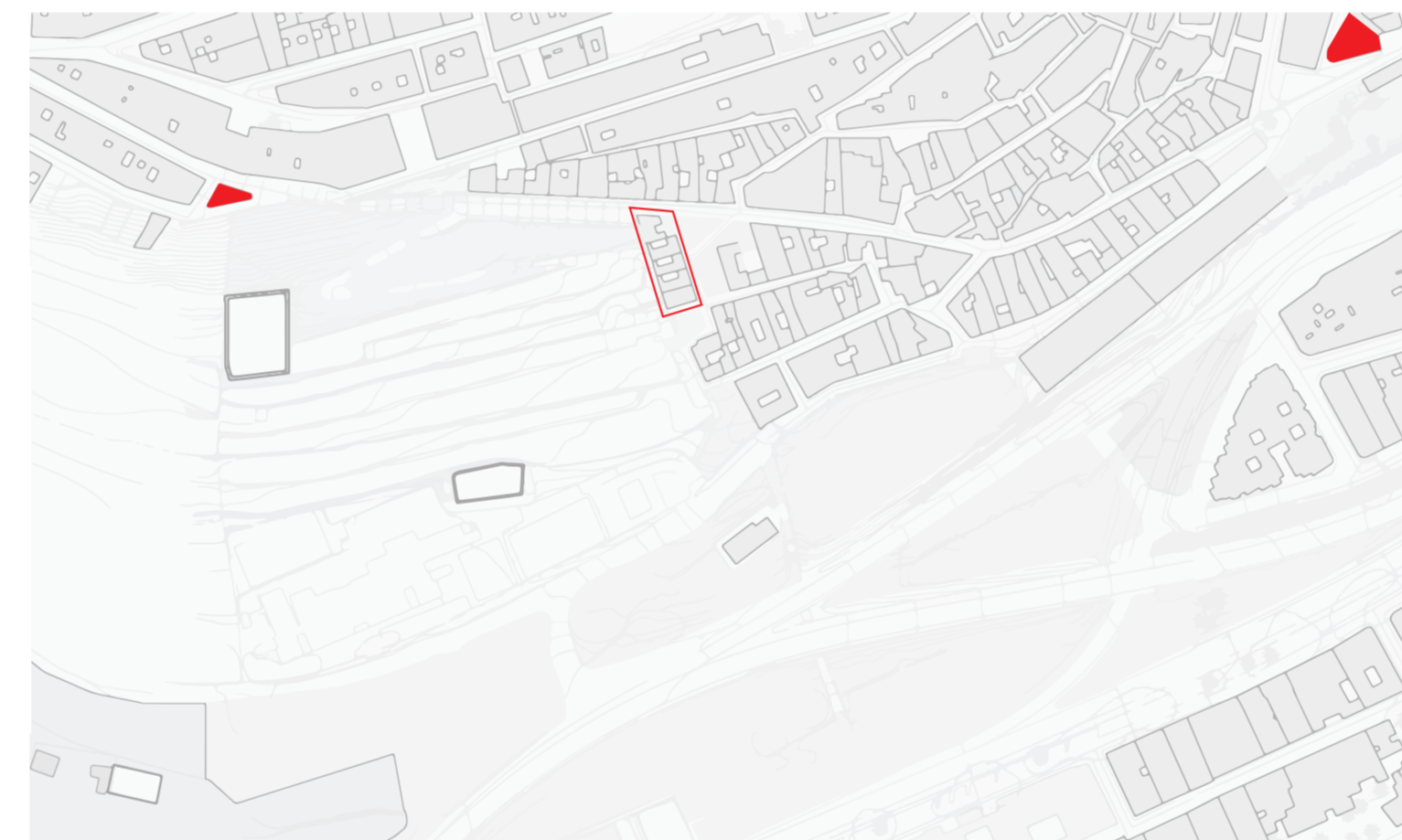
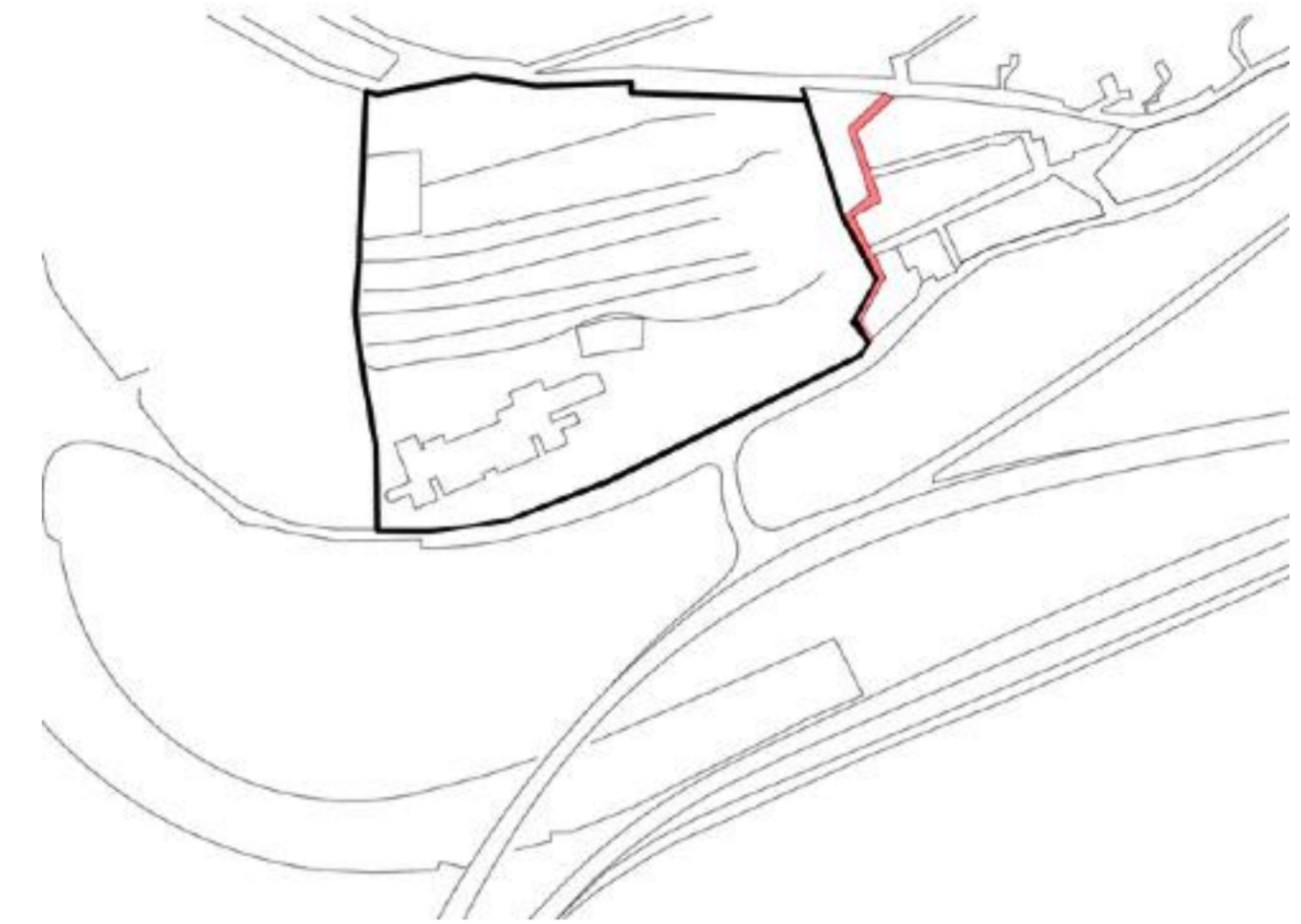


En la zona de proyecto existen multitud de bancales y acequias. Algunos son muy rudimentarios, pero han sobrevivido a través del tiempo creando un paisaje antropizado que no necesita más que ser accesible para el resto de la ciudad.

In the project area there are multitude of terraces and ditches. Some are very rudimentary, but have survived through time creating an anthropized landscape that it just needs to be accessible for the rest of the city.



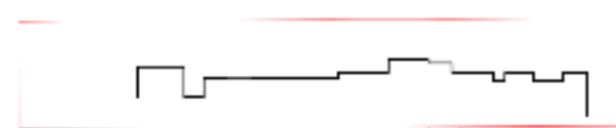
Fachada de la C/ Real del Castillo



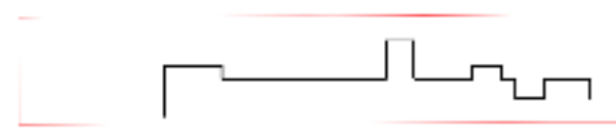
Escaleras de Pedro Quintana hasta bajada de Pambaso



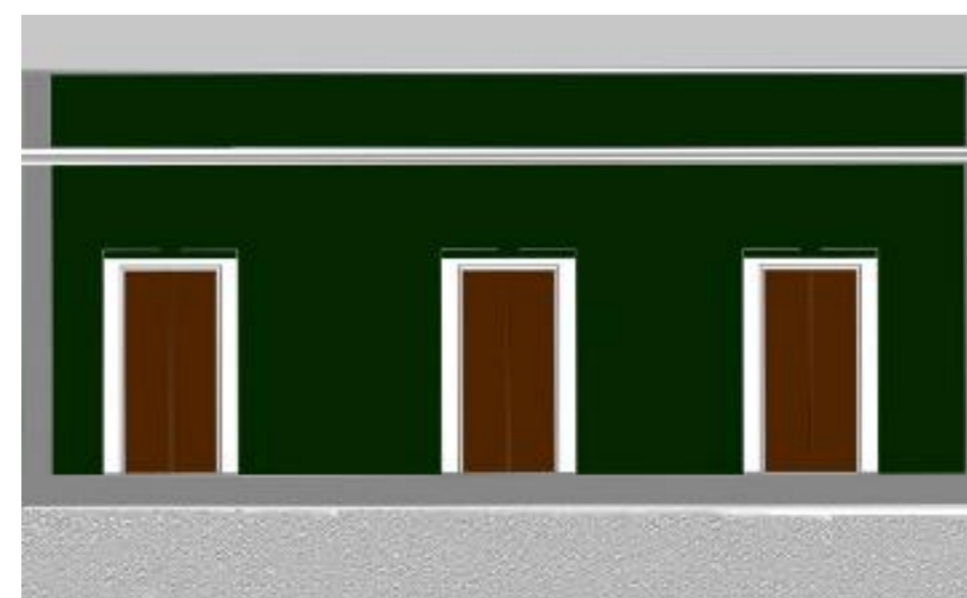
Calle Pedro Quintana hasta Calle Real del Castillo



Calle Gaceta mirando hacia el Norte



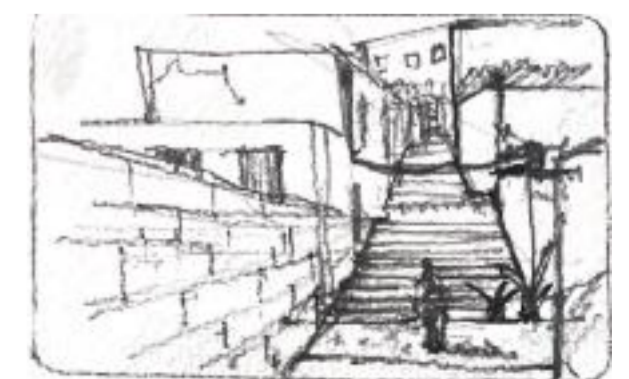
Calle Gaceta mirando hacia el Sur



Fachada hacia el Guinguada

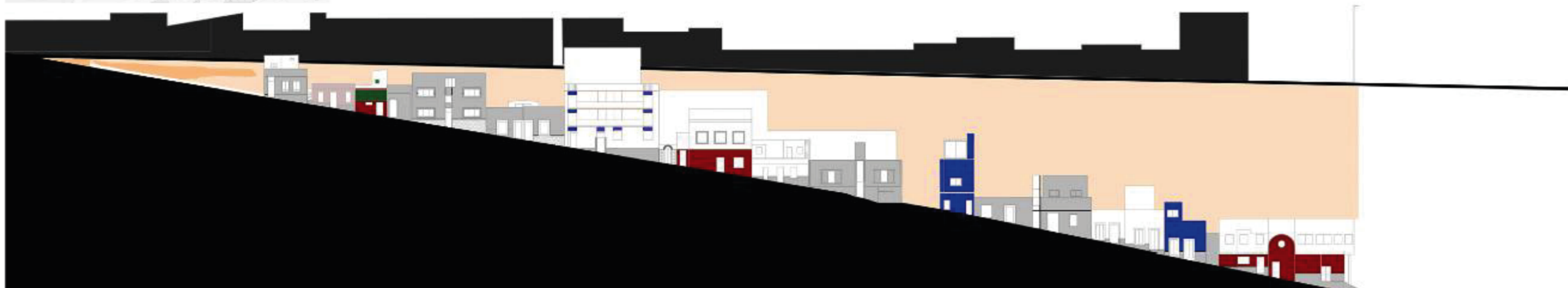
Recuperar el paisaje encapsulado y darle relación con el resto de la CIUDAD.

Recovering the encapsulated landscape and relating it to the rest of the CITY.

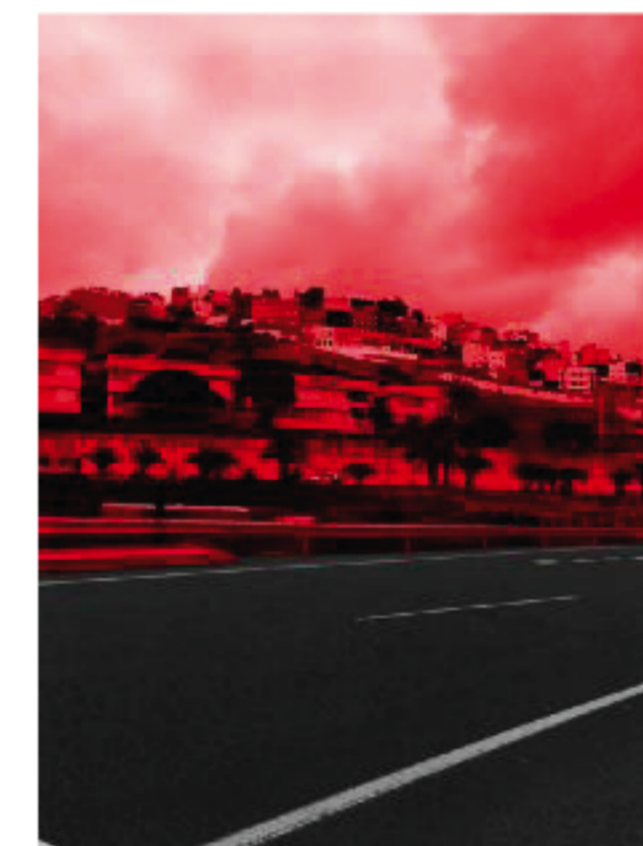


Los alzados nos permiten ver la escala humana de las construcciones, frente a la escala viaria de la circunvalación.

The elevations do not allow us to see the human scale of the constructions, compared to the street scale of the by pass.



c/ Real del castillo y la calle guadiana de fondo



C/Álamo

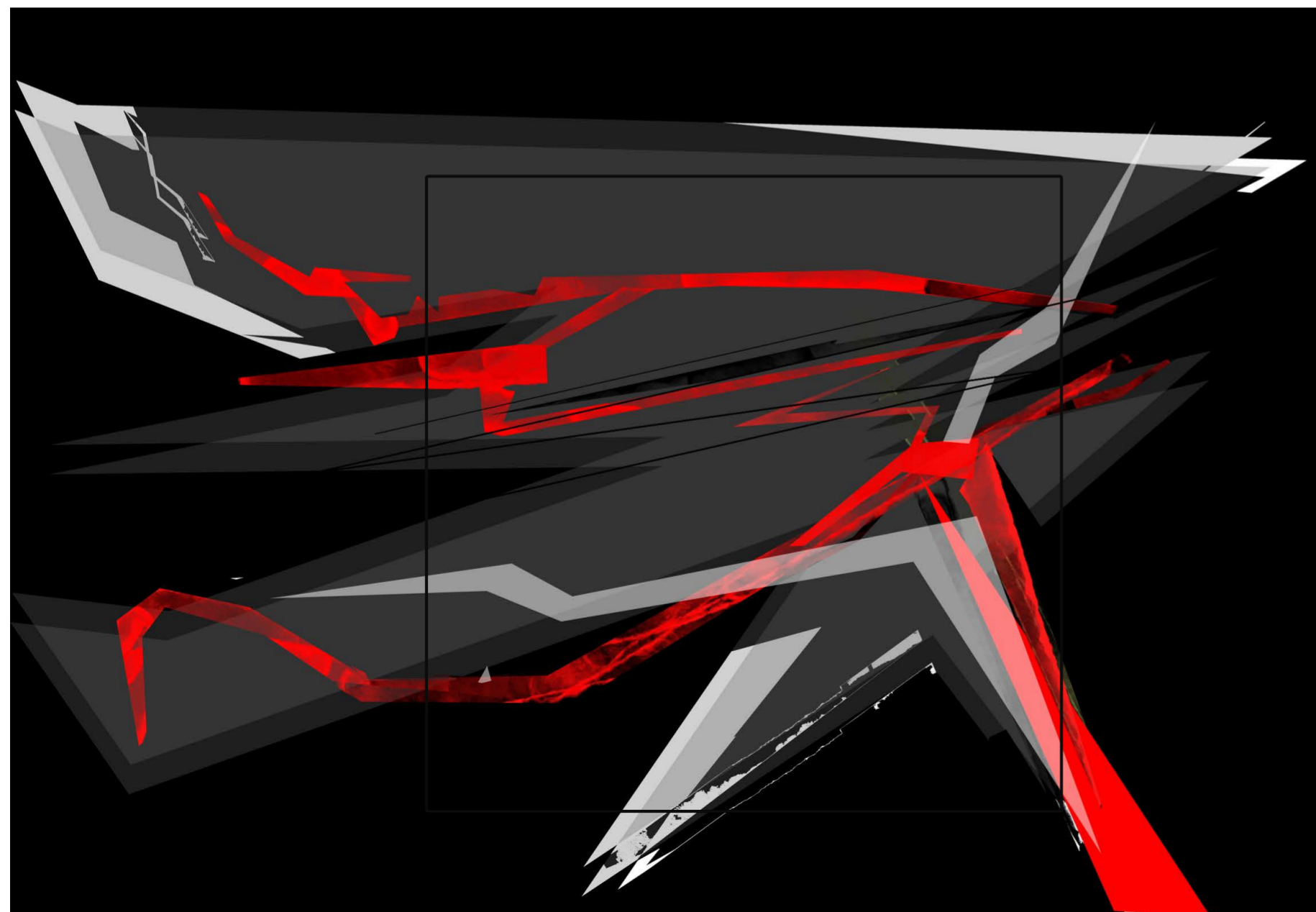
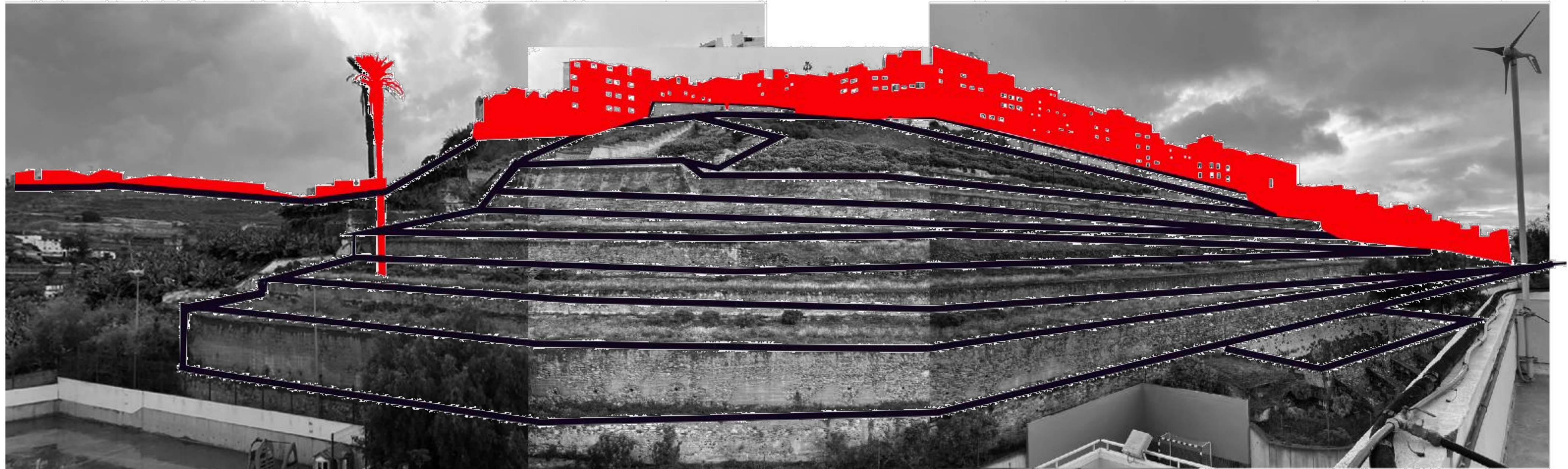


La diversidad de fachadas juega un papel muy importante en el atractivo del Barrio, se crea un juego de volúmenes que invita a mirar. Toda esa vibración se ve frenada por las desmedidas que se han construido para poder ejecutar la circunvalación y el abandono de los bancales.

The diversity of facades plays a very important role in the attractiveness of the neighborhood, creating a game of volumes that invites you to look.

All this vibration is slowed down by the excesses that have been built to be able to execute the ring road and the abandonment of the terraces.

Callejón del molino



La elección del lugar viene dada por la extraordinaria antropización del paisaje. Existe una lectura de lo pesado como herramienta de control del territorio pero diferenciada de la actitud de las grandes infraestructuras, es decir, el bancale contiene al muro en una escala pensada para el agricultor/ra mientras que lo otro responde a otra magnitud que ignora lo local a favor de lo general. Por otra parte la masa construida circundante se adapta a la topografía, en vez de intentar domesticarla creando una gran red de cuevas artificiales mediante sistemas constructivos rudimentarios pero eficientes, que vistos desde la lejanía parece que se hubieran tallado en la propia montaña, si no fuera por los colorines de las fachadas. Este telón de fondo además está bordeado por otro tipo de muros, muros que se cierran al paisaje, que no contienen sino que despojan de la mirada al barrio, como si de gríngolas se tratara. Mi intención es relacionar ambos mundos borrando los límites a través de recorridos recuperados de esa época anterior donde se dialogaba con el Barranco.

The choice of the place is given by the extraordinary anthropization of the landscape. There is a reading of the heavy as a control tool of the territory but differentiated from the attitude of large infrastructures, that is, the terrace contains the wall on a scale designed for the farmer, while the other responds to another magnitude that ignores the local in favor of the general.

On the other hand, the surrounding built mass adapts to the topography instead of trying to tame it by creating a large network of artificial caves using rudimentary but efficient construction systems, which seen from a distance seem to have been carved into the mountain itself, if it were not for the colorful facades.

This backdrop is also bordered by other types of walls, walls that are closed to the landscape, that do not contain but rather strip the neighborhood of the gaze, as if it were gringolas. My intention is to relate both worlds by erasing the limits through routes recovered from that previous era where dialogue was held with the valley.

POR ACULLÁ

Andar es no tener un lugar. Se trata del proceso indefinido de estar ausente y en pos de algo propio. El vagabundeo que multiplica y reúne la ciudad hace de ella una inmensa experiencia social de la privación de lugar; una experiencia, es cierto, pulverizada en desviaciones innumerables e ínfimas (desplazamientos y andares), compensada por las relaciones y los cruzamientos de estos éxodos que forman entrelazamientos, al crear un tejido urbano, y colocada bajo el signo de lo que debería ser, en fin, el lugar, pero que apenas es un nombre, la Ciudad” (...) “Un lugar es el orden según el cual los elementos se distribuyen en relaciones de coexistencia. Un lugar es pues una configuración instantánea de posiciones. Implica una indicación de estabilidad. Hay espacio en cuanto que se toman en consideración los vectores de dirección, las cantidades de velocidad y la variable del tiempo. El espacio es un cruzamiento de movilidades”. (...) “El espacio es un lugar practicado. De esta forma, la calle geoméricamente definida por el urbanismo se transforma en espacio por intervención de los caminantes.

Michel de Certeau



A veces por aquí y a veces por allá, ni el aquí ni el allá.

Los elementos urbanos a veces son totalmente contrarios entre sí, al igual que sucede en esta imagen todos forman parte del entresijo de las ciudades, sin embargo hay un punto de equilibrio que permite respirar a todos los elementos y funcionar entre sí.

-Desde que me caí por esa madriguera me han dicho que tengo que hacer y quién debo ser, me han encogido, aumentado, arañado y metido en una tetera, me han acusado de ser Alicia y de no ser Alicia, pero este es mi sueño y yo decidiré cómo continúa... (Alicia)

-Si te desvías del camino... (Bayard el sabueso)

-yo hago el camino... (Alicia)

3. Una carrera en comité y una historia con cola

Una FURIA dijo
a un ratón al que
en casa se encon-
tró: «Juntos ire-
mos ante la LEY:
¡Yo acusaré! ¡Tú
te defenderás!

¡Vamos! ¡No
aceptaré más
dilación! ¡Un
proceso hemos
de tener, pues,
en verdad, no
he tenido

esta mañana
otra cosa que
hacer!». Dijo
el ratón a la
energúmena.
«Tal pleito,
respectable

dama, sin

jurado ni

juez, no

serviría

más que

para des-

ganitarnos

inútil-

mente.»

«Yo se-

ré el

juez, y

el jura-

do», re-

plicó,

taima-

da, la

vieja

furia.

«Se-

ré yo

quien

diga

todo

quan-

to di-

ga y

YO

qui-

en a

muer-

te te

con-

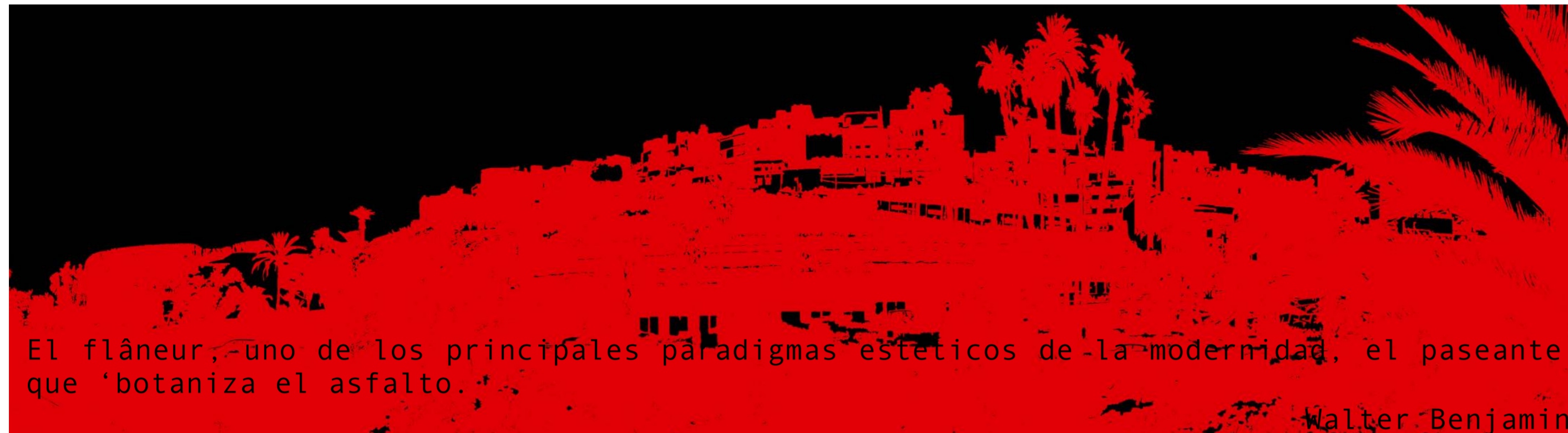
de-

ne.»

Pág. 61 Alianza Editorial



Libro de Lewis Carroll,
ilustración de John Tenniel



FLÂNEUR///FLÂNEUSE

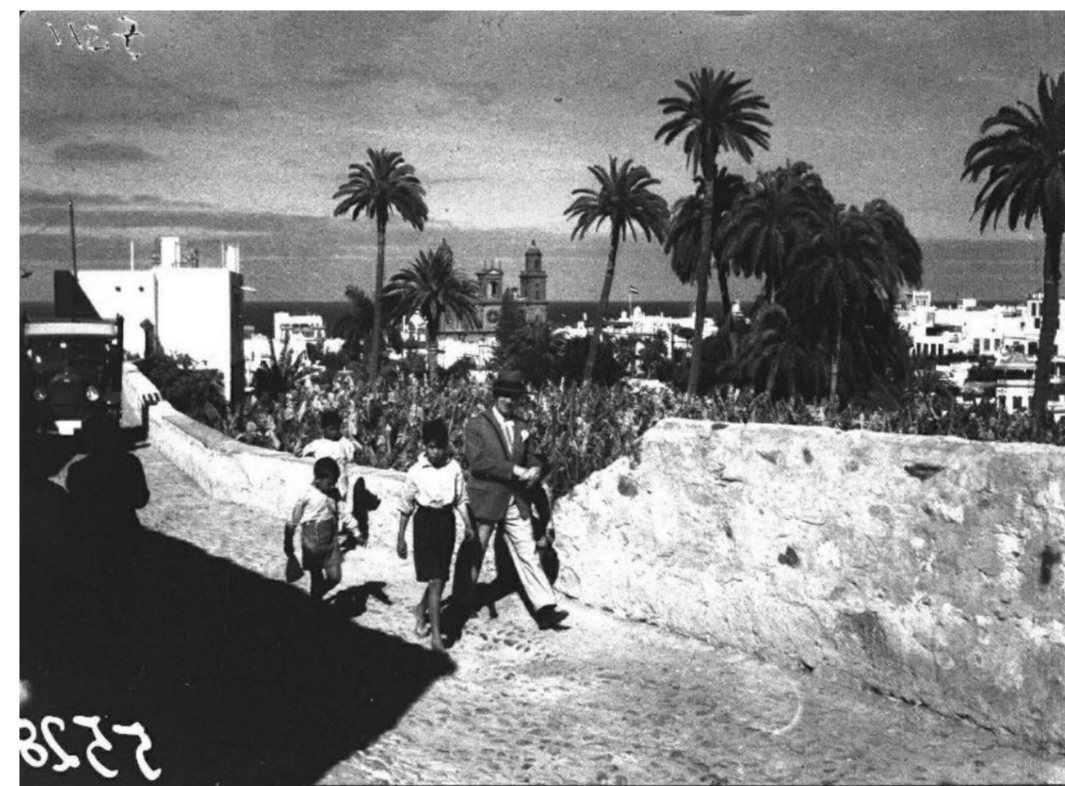
Caminar como herramienta crítica y auto crítica, donde el elemento de sorpresa tiene cierto valor en el entorno y en el crecimiento del transeúnte.



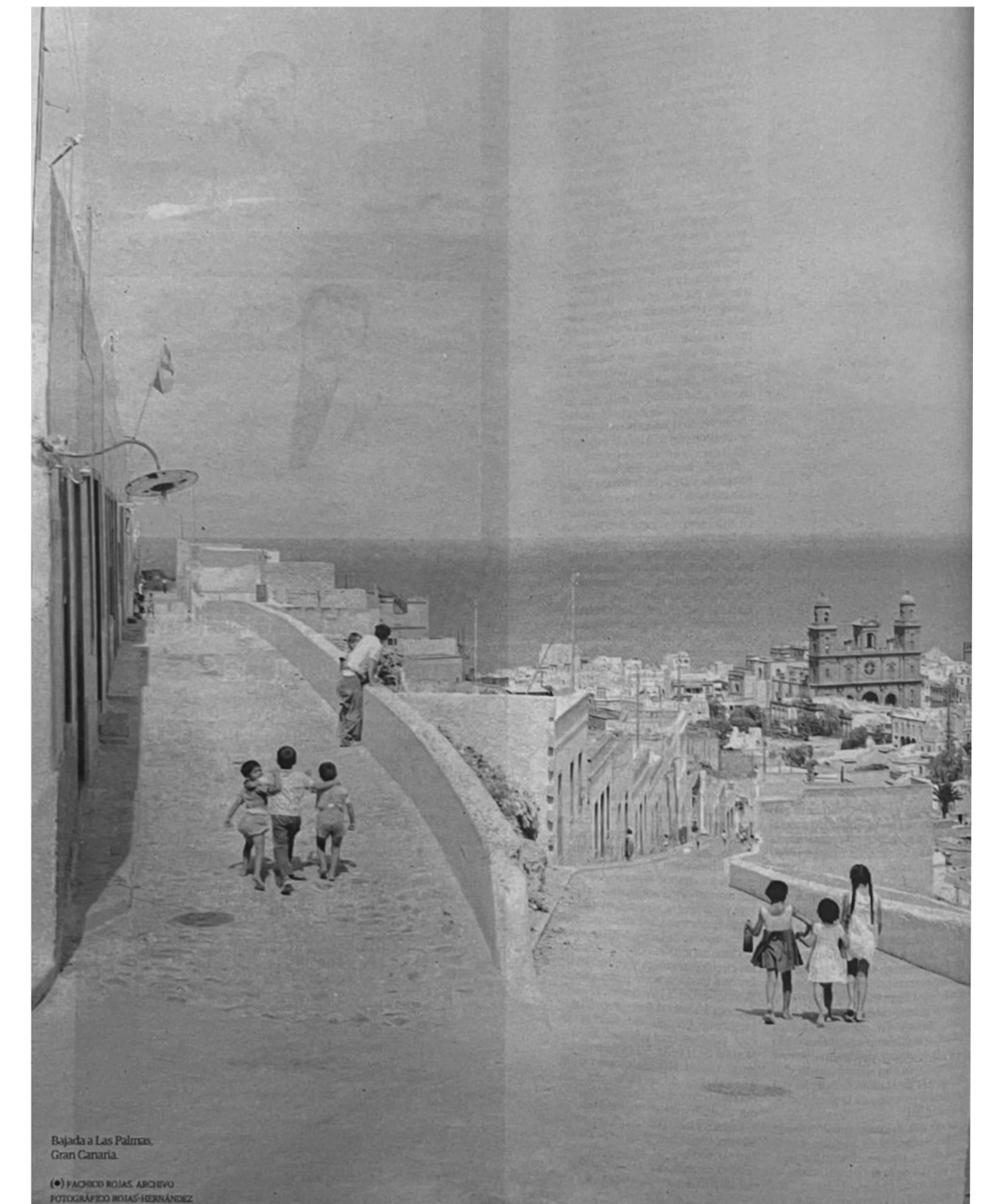
Portada de Physiologie du flâneur (1841) de Louis Huart



Self-Portrait, 1955 de Vivian Maier



Risco de San Nicolás. Gran Canaria, 1934.

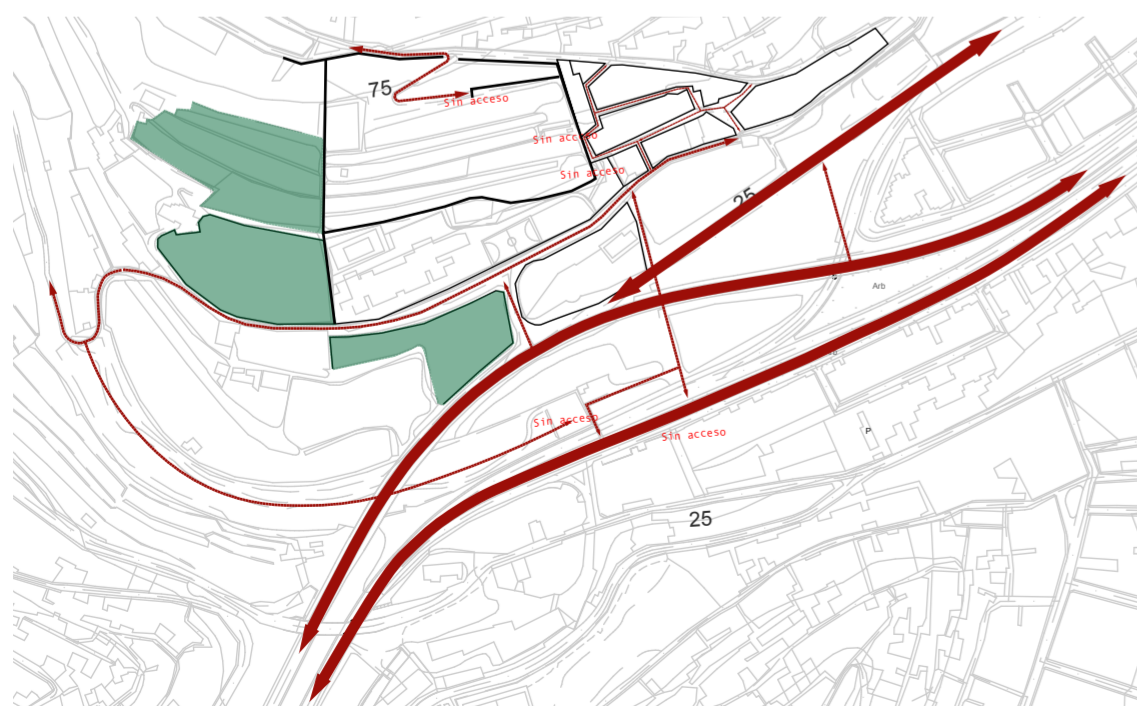


Fachico Rojas

Los alumnos del colegio público Guiniguada tendrán que cambiar de centro en el próximo curso

Los niños tendrán matrícula preferente en el centro N:

Parquin improvisado en la cancha del colegio Guiniguada



Para el desarrollo de un nuevo modelo de ciudad que permita un crecimiento sostenible y solucione los problemas planteados anteriormente en la zona, debemos pensar desde el punto de vista de una persona que la recorre a pie sin ir a ningún lugar concreto. En ese vagabundeo por el Pambaso se encuentra un área que tiene todo los elementos para aportar al resto del tejido urbano, todo lo que la circunvalación le ha quitado, ese lugar tiene el potencial de relacionar la parte alta y baja de la ciudad. El nuevo recorrido urbaniza un espacio agrícola a la vez que lo recupera como espacio libre, eliminando muros, recorridos y transformando el uso actual del equipamiento (CEIP GUINIGUADA) en otro equipamiento más vinculado al barranco y a las actividades al aire libre.

For the development of a new city model that allows sustainable growth and solves problems raised previously in the area, we must think from the point of view of a person who walks through it without going to any specific place. In this wandering through the Pambaso there is an area that has all the elements to contribute to the rest of the urban fabric, everything that the ring road has taken from it, this place has the potential to relate the upper and lower parts of the city.

The new route urbanizes an agricultural space while recovering it as free space, eliminating walls, routes and transforming the current use of the facility (CEIP GUINIGUADA) into another facility. linked to the Barranco and outdoor activities.



El proyecto integra el tejido nuevo con el existente, a través de recorridos, haciéndola fácilmente accesible a los vecinos y reactivando un gran vacío.

The project integrates the new fabric with the existing one, through routes, making it easily accessible to the neighbors and reactivating a great void.

Añadiendo nuevas piezas y eliminando otras como el antiguo colegio se reestructuran las relaciones urbanas del entorno, ya que los espacios libres quedaban en medio de la GC-15 y ahora dan continuidad al barrio.

Adding new pieces and eliminating others such as the old school, the urban relations of the environment are restructured, since the free spaces were in the middle of the GC-15 and now give continuity to the neighborhood.

Las piezas se despliegan sobre la topografía, en puntos estratégicos, haciendo que el Risco reconecte con el resto de la ciudad.

The pieces are displayed on the topography, at strategic points, making the Risco reconnect with the rest of the city.

El conjunto se plantea como algo dinámico, casi líquido que va evolucionando con el tiempo.

The proposal is presented as something dynamic, almost liquid that evolves over time.

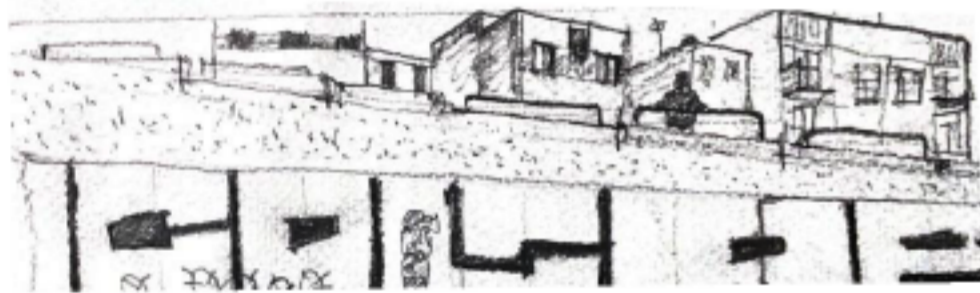
Las piezas se van resolviendo como elementos estereotómicos que dan continuidad a la masa del barrio.

The pieces are resolved as stereotomic elements that give continuity to the mass of the neighborhood.

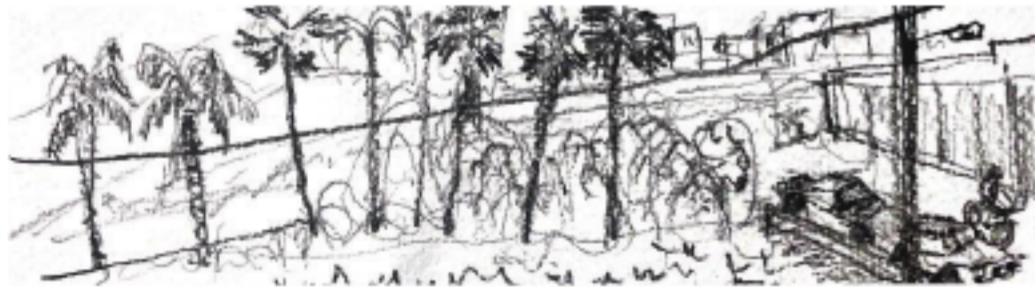


Esta relación surge de **DISTINGUIR** el vacío urbano en la trama urbana para que forme parte de esa trama de patios calle que conforma el barrio.

This relationship arises from **DISTINGUISHING** the urban void in the urban fabric so that it forms part of that fabric of street patios that make up the neighborhood.



El grafitti que se transforma en algo construido.



Un jardín que compite con las infraestructuras y el asfalto.



La palmera, el estanque y la búsqueda del recorrido.

Se hace un estudio de los hitos existentes en el territorio, entendiendo como hito marcas, caminos, acequias, cambios de escala, pasos elevados, etc. elementos del lugar que resuelven la comunicación entre un lado y el otro. Estos elementos junto a la propuesta permitirán que la ciudad empiece a colmatar sus límites teniendo en cuenta todas las escalas.

A study of the existing milestones in the territory is made, understanding as milestone marks, roads, ditches, changes of scale, flyovers, etc. elements of the place that solve the communication between one side and the other. These elements together with the proposal will allow the city to begin to fill its limits taking into account all scales.

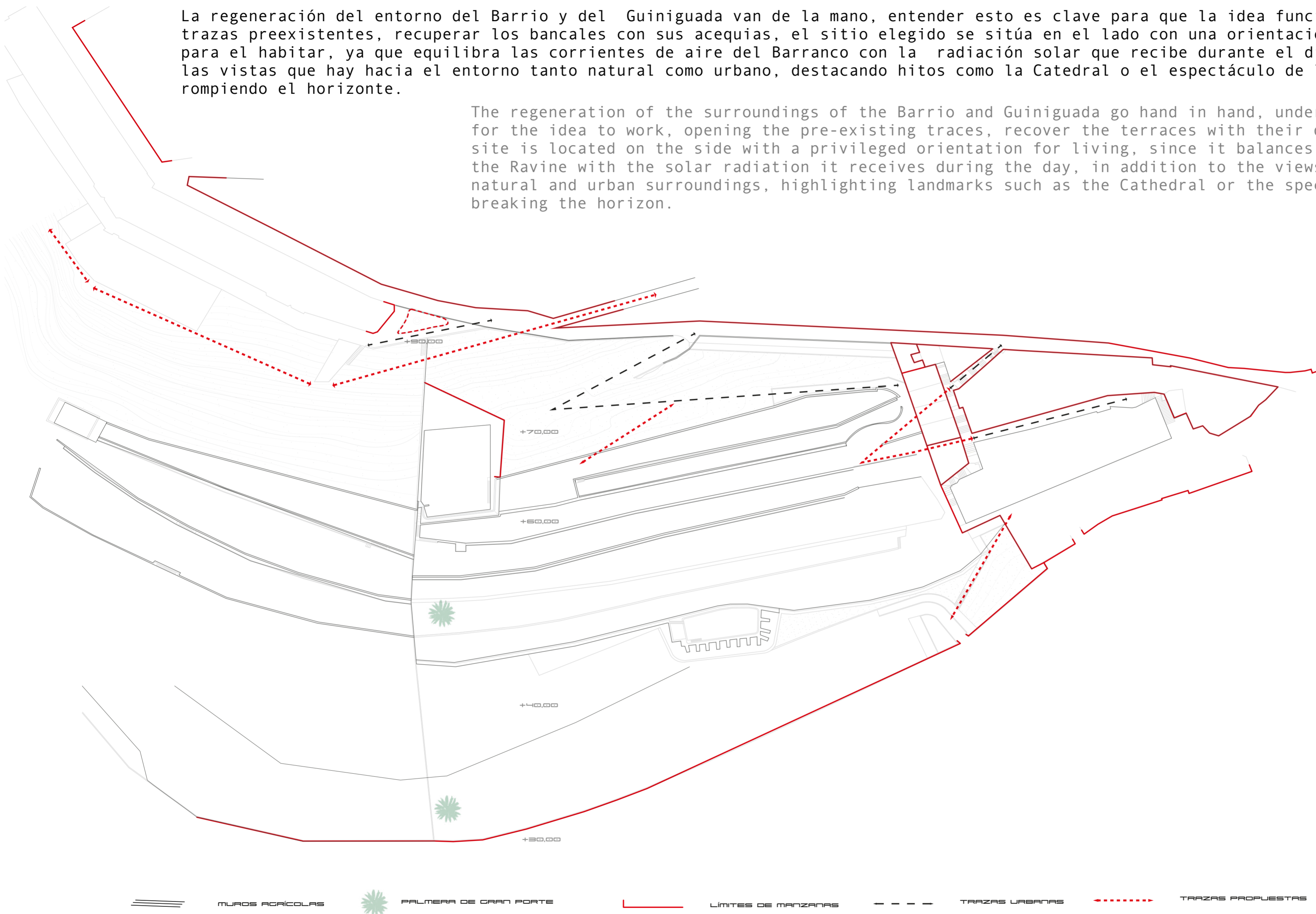


La calle Gacela es de vital importancia por su relación interior-exterior, concepto que se integra en el proyecto, con una pieza alojativa que responde a dicha escala.

Gacela street is of vital importance due to its interior-exterior relationship, a concept that is integrated into the project, with a lodging piece that responds to said scale.

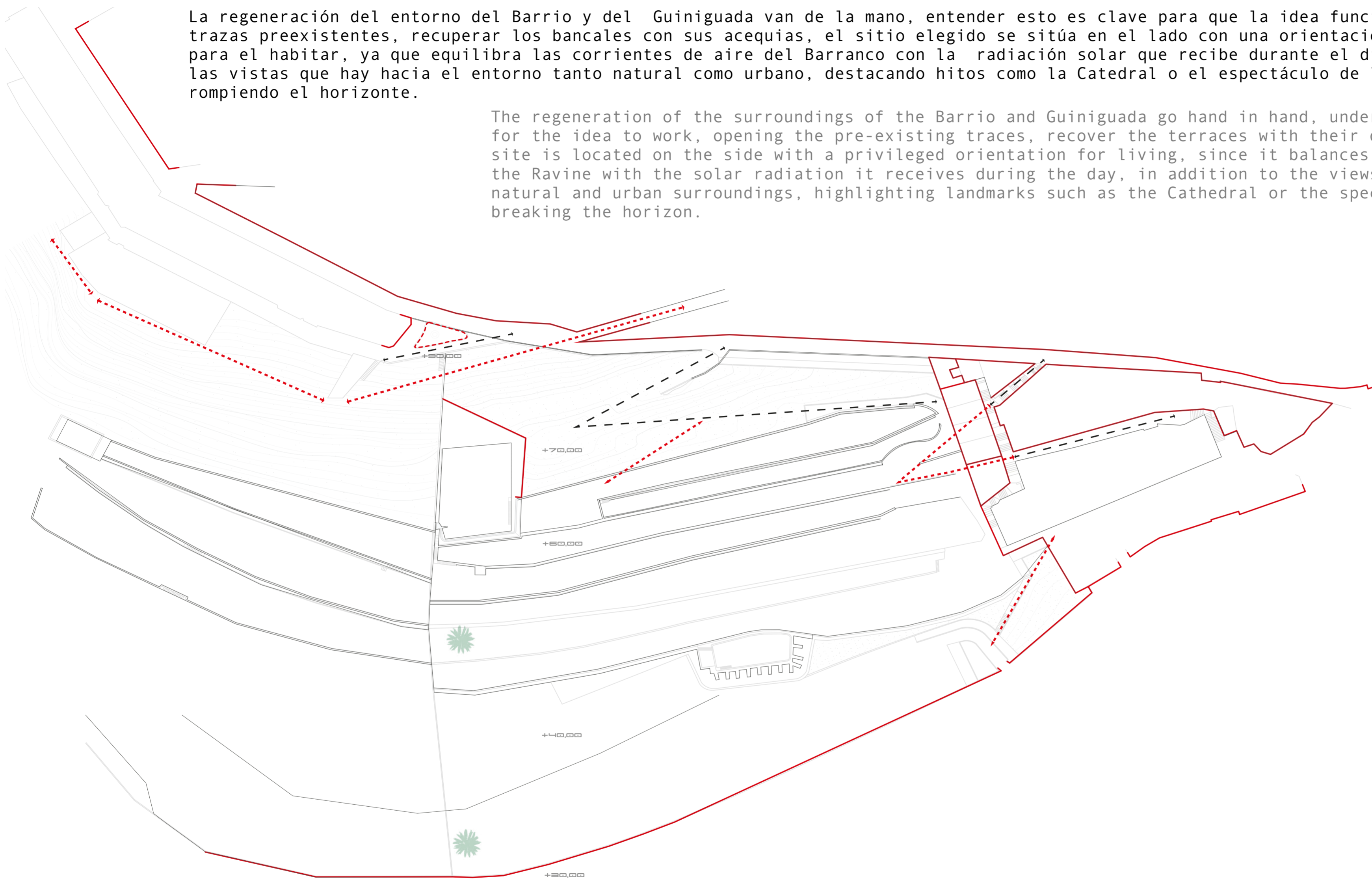
La regeneración del entorno del Barrio y del Guiniguada van de la mano, entender esto es clave para que la idea funcione, abrir las trazas preexistentes, recuperar los bancales con sus acequias, el sitio elegido se sitúa en el lado con una orientación privilegiada para el habitar, ya que equilibra las corrientes de aire del Barranco con la radiación solar que recibe durante el día, además de las vistas que hay hacia el entorno tanto natural como urbano, destacando hitos como la Catedral o el espectáculo de los barcos rompiendo el horizonte.

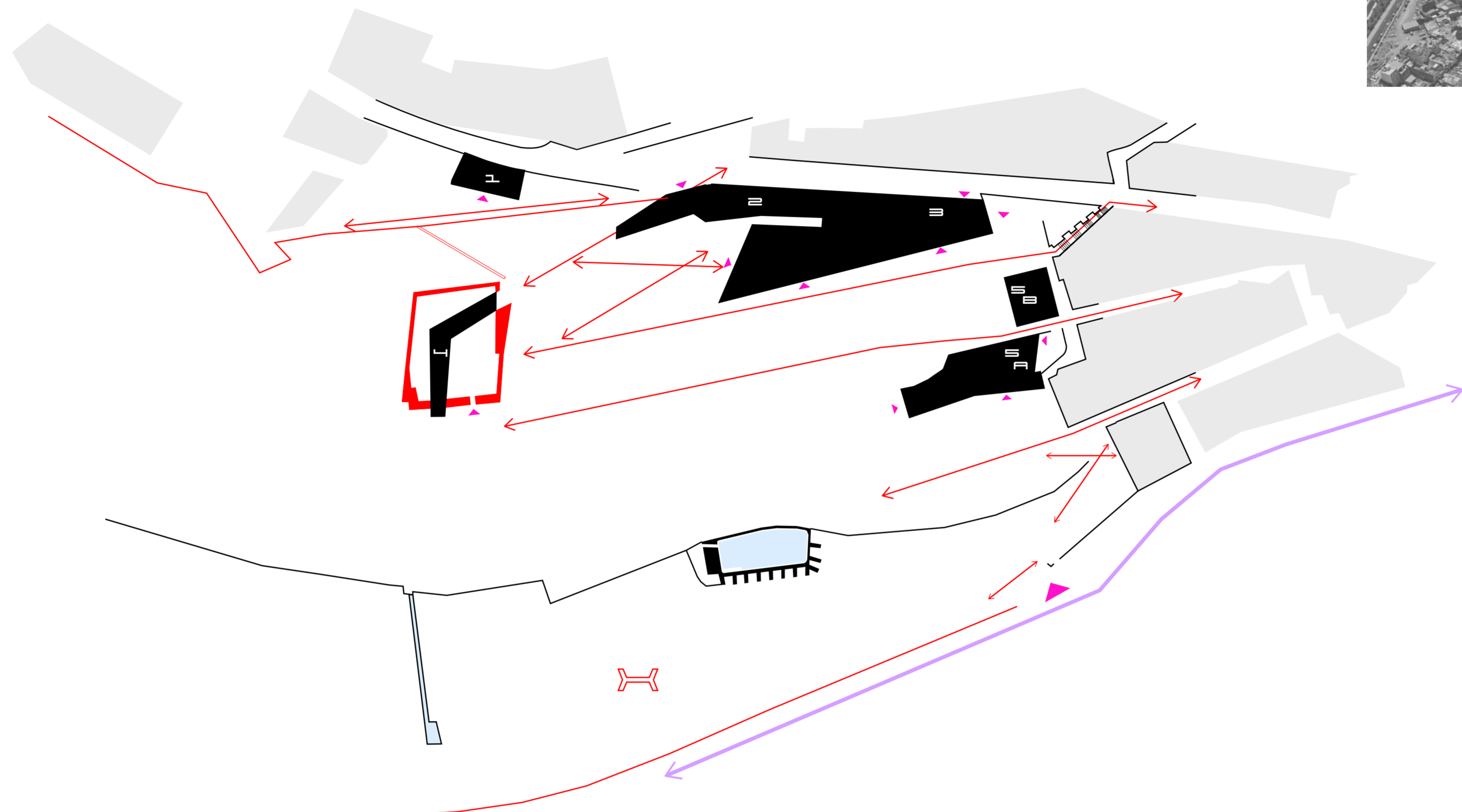
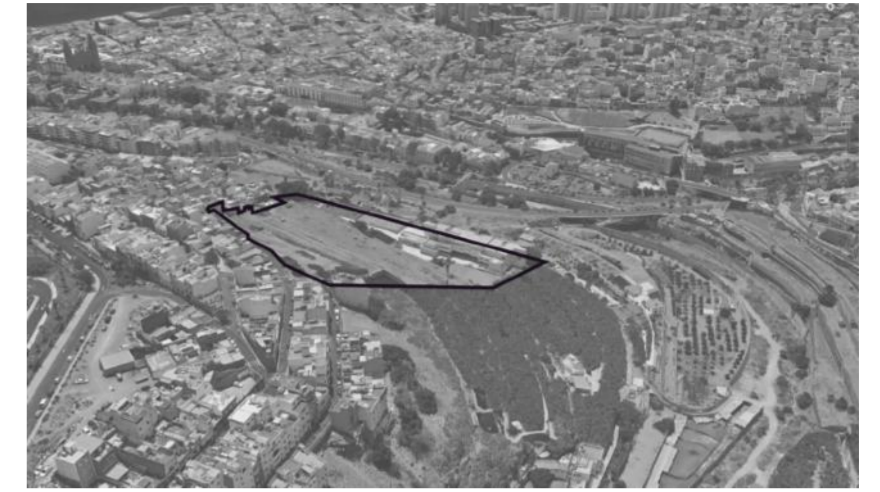
The regeneration of the surroundings of the Barrio and Guiniguada go hand in hand, understanding this is key for the idea to work, opening the pre-existing traces, recover the terraces with their ditches, the chosen site is located on the side with a privileged orientation for living, since it balances the air currents of the Ravine with the solar radiation it receives during the day, in addition to the views that There are both natural and urban surroundings, highlighting landmarks such as the Cathedral or the spectacle of ships breaking the horizon.



La regeneración del entorno del Barrio y del Guiniguada van de la mano, entender esto es clave para que la idea funcione, abrir las trazas preexistentes, recuperar los bancales con sus acequias, el sitio elegido se sitúa en el lado con una orientación privilegiada para el habitar, ya que equilibra las corrientes de aire del Barranco con la radiación solar que recibe durante el día, además de las vistas que hay hacia el entorno tanto natural como urbano, destacando hitos como la Catedral o el espectáculo de los barcos rompiendo el horizonte.

The regeneration of the surroundings of the Barrio and Guiniguada go hand in hand, understanding this is key for the idea to work, opening the pre-existing traces, recover the terraces with their ditches, the chosen site is located on the side with a privileged orientation for living, since it balances the air currents of the Ravine with the solar radiation it receives during the day, in addition to the views that There are both natural and urban surroundings, highlighting landmarks such as the Cathedral or the spectacle of ships breaking the horizon.



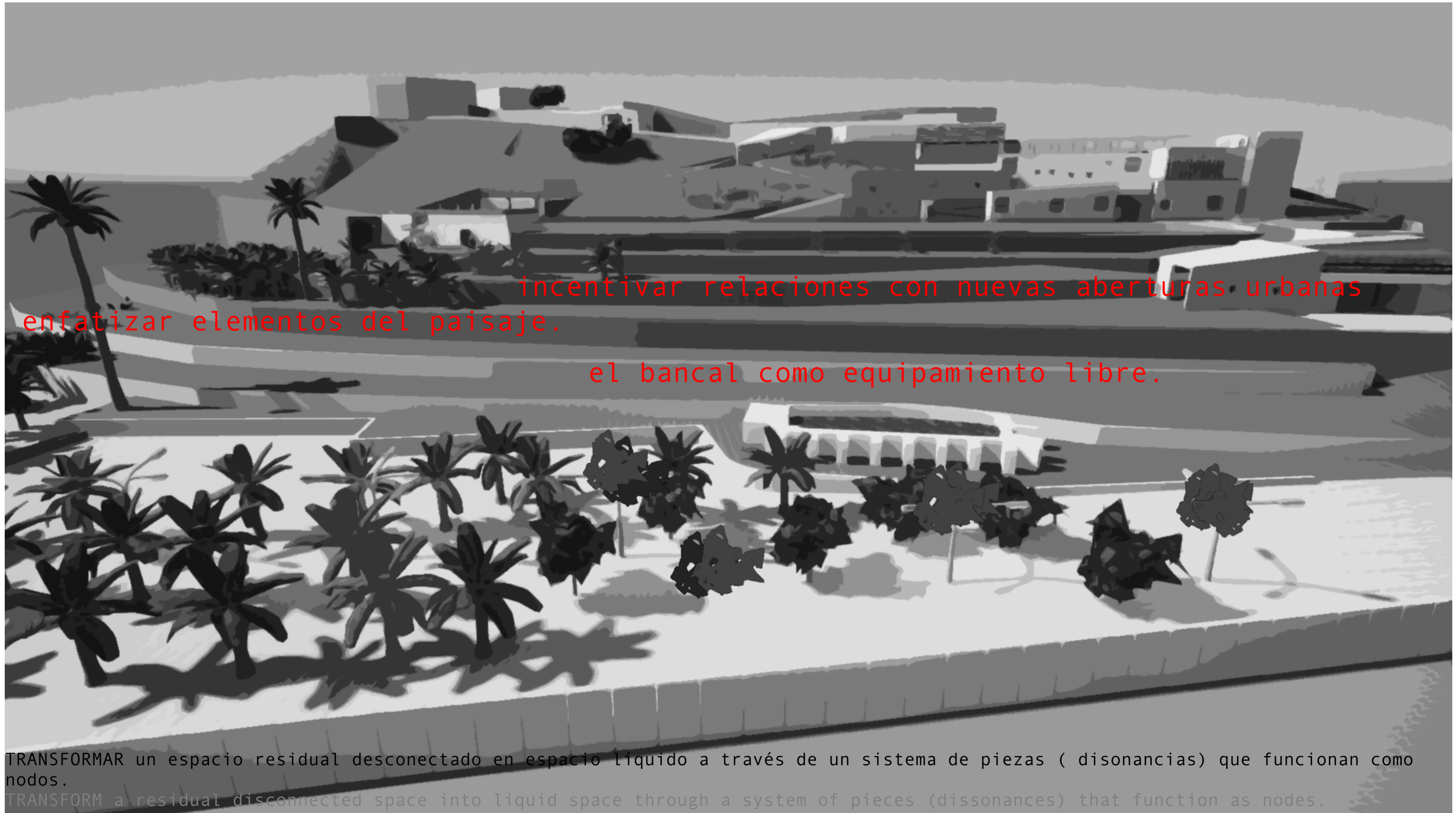


- P** Nuevo espacio cualificador
parque, gradas y asociación
de vecinos
Verbenas, actos vecinales,
animación infantil.
- M** Edificio cultural
Biblioteca
Actividades sociales
Divulgación cultural
Formación gratuita
- W** Edificio recorrido
Expositivo
Aulario
Administrativo de barrio

- L** Nuevo espacio contemplativo
de meditación y observación
del paisaje
Distinguir el paisaje
Observar las estaciones
Jardín perdido
- U** Edificio alojativo
Apartamentos
Local de reunión vecinal
- X** Zona organizativa para visitas al barranco,
mercados temporales, esparcimiento de los
trabajadores de la zona.
Espacio activador del entorno
Estanque activo
Actividades de mercado
De borde a atractor

- Circulación de vehículos
- Circulación de personas

- EDIFICIOS:**
- 1.- Edificio social
 - 2.- Biblioteca y espacio creativo
 - 3.- Centro de conferencias y expositivo
 - 4.- Estanque
 - 5.- Apartamentos y local vecinal
- Accesos



incentivar relaciones con nuevas aberturas urbanas
 enfatizar elementos del paisaje.

el bananal como equipamiento libre.

TRANSFORMAR un espacio residual desconectado en espacio líquido a través de un sistema de piezas (disonancias) que funcionan como nodos.

TRANSFORM a residual disconnected space into liquid space through a system of pieces (dissonances) that function as nodes.

Estos nodos surgen del análisis del modelo actual de circulación, peatonal y rodonal, del estado actual de los equipamientos, de la situación y actividad socio cultural de la zona y de las relaciones con las infraestructuras y los barrios colindantes.

These nodes arise from the analysis of the current model of circulation, pedestrian and surrounding area, the current state of the facilities, the socio-cultural situation and activity of the area and the relations with the infrastructures and the neighboring neighbourhoods.

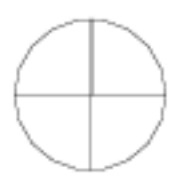
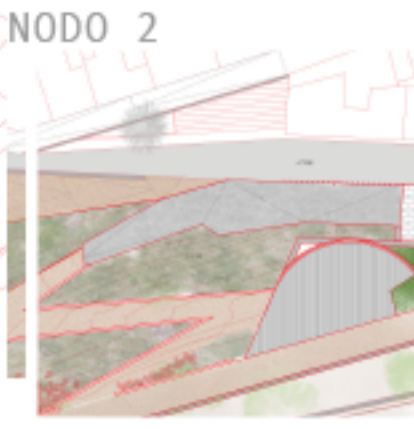
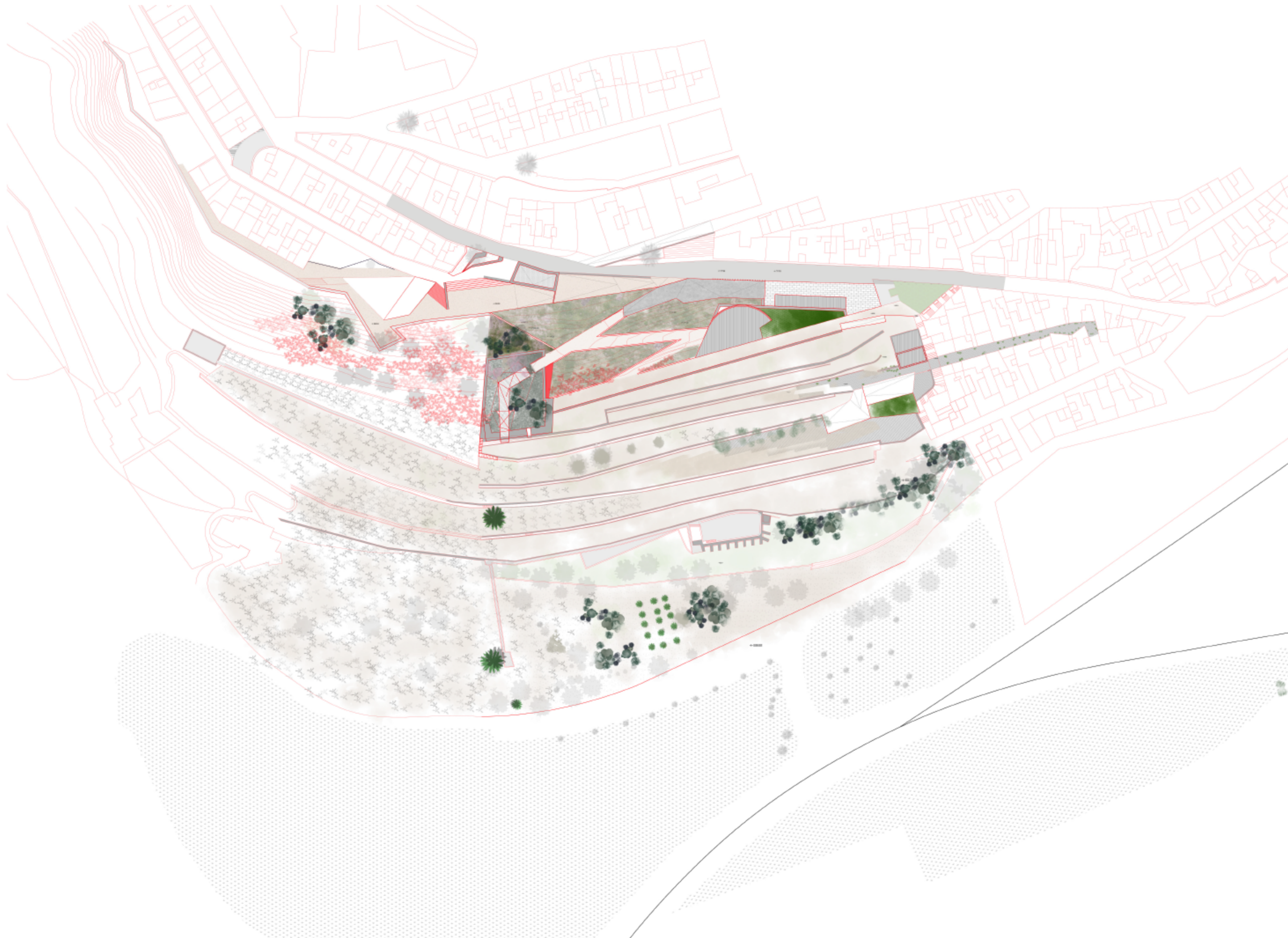
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



1:1000

La cancela



Elemento diseñado para contener el paso, también contiene el paisaje. A pesar de la pequeña escala de la pieza, la acción se puede extrapolar a la idea de proyecto.

Element designed to contain the passage, also contains landscape. Despite the small scale of the piece, the action can be extrapolated to the project idea.

Esta primera pieza está organizando el espacio de forma que los usos se mezclen y se creen otros nuevos que en el actual espacio no son viables.

This first piece is organizing the space so that the uses are mixed and new ones are created that are not viable in the current space.

La escalera



Construida con bloques de hormigón, sin barandilla, sin acabados, subir o bajar por la ladera, esta escalera es testigo de una relación anterior entre el campo y la ciudad.

Built with concrete blocks, without railings unfinished, going up or down the slope, this stair bears witness to a previous relationship between the field and the city. Perpendicular to the dimension lines, it accommodates on the slope and is anchored in the retaining wall. It is an element that has been excluded from the civitas.

La placita



Dos bancos, un basamento, una barandilla y un árbol. Es un punto de reunión del barrio donde se encuentran distintas generaciones, situada en un enclave del barrio, que junto a la plaza de la Iglesia es de los que más auge de gente soporta.

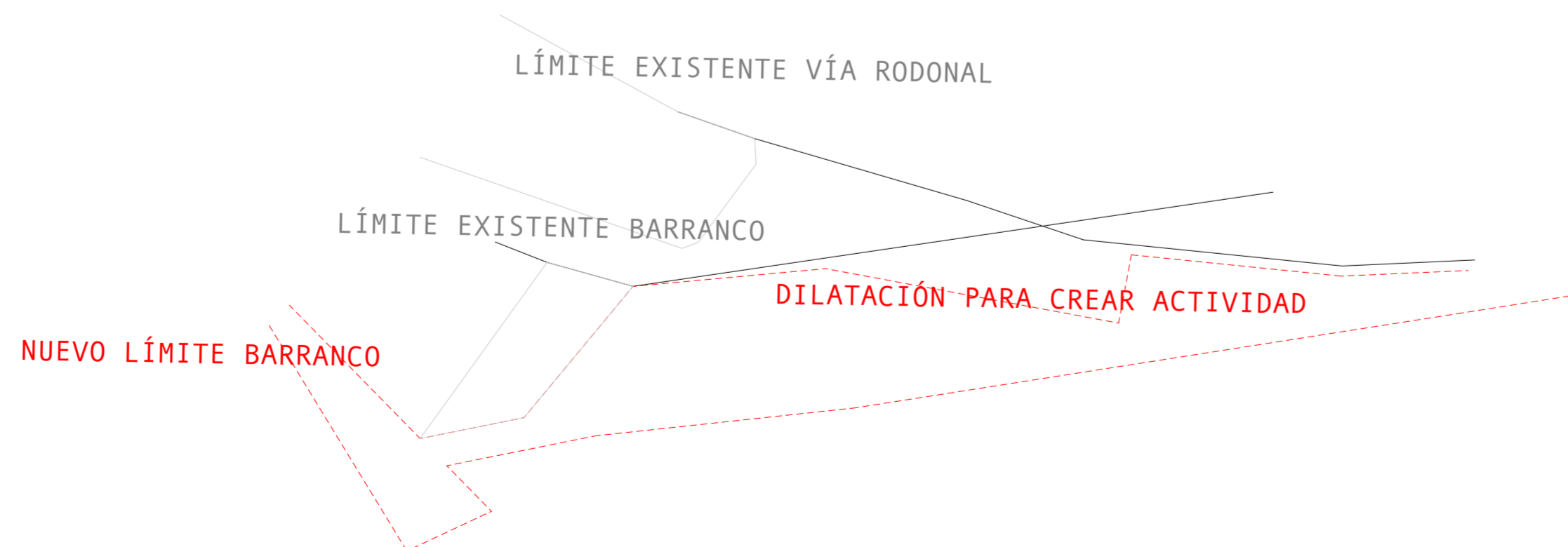
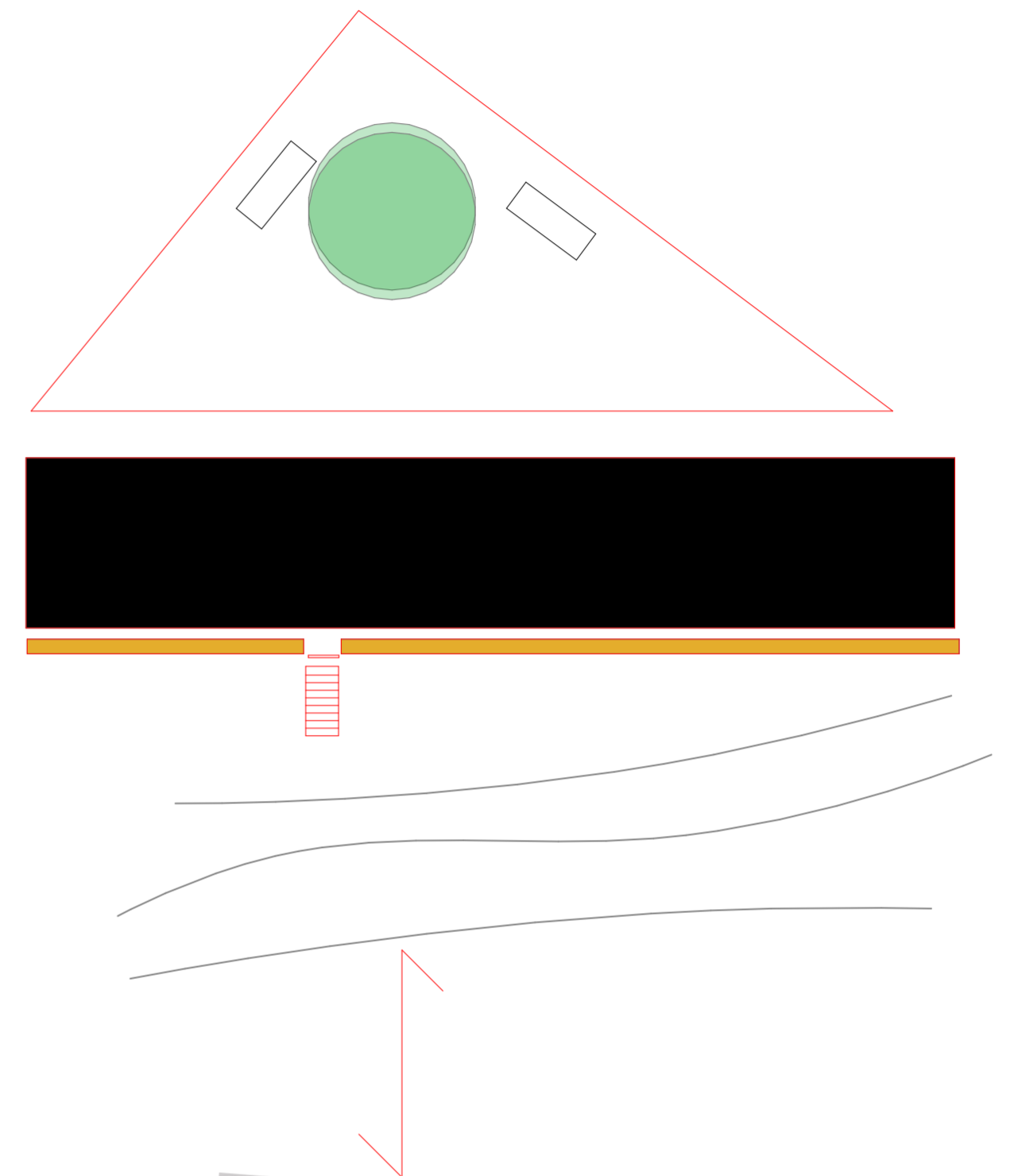
Two benches, a basement, a railing and a tree. It's a neighborhood meeting point where different generations meet, located in an enclave of the neighborhood that together to the Plaza de la Iglesia is one of the most booming of people supports.

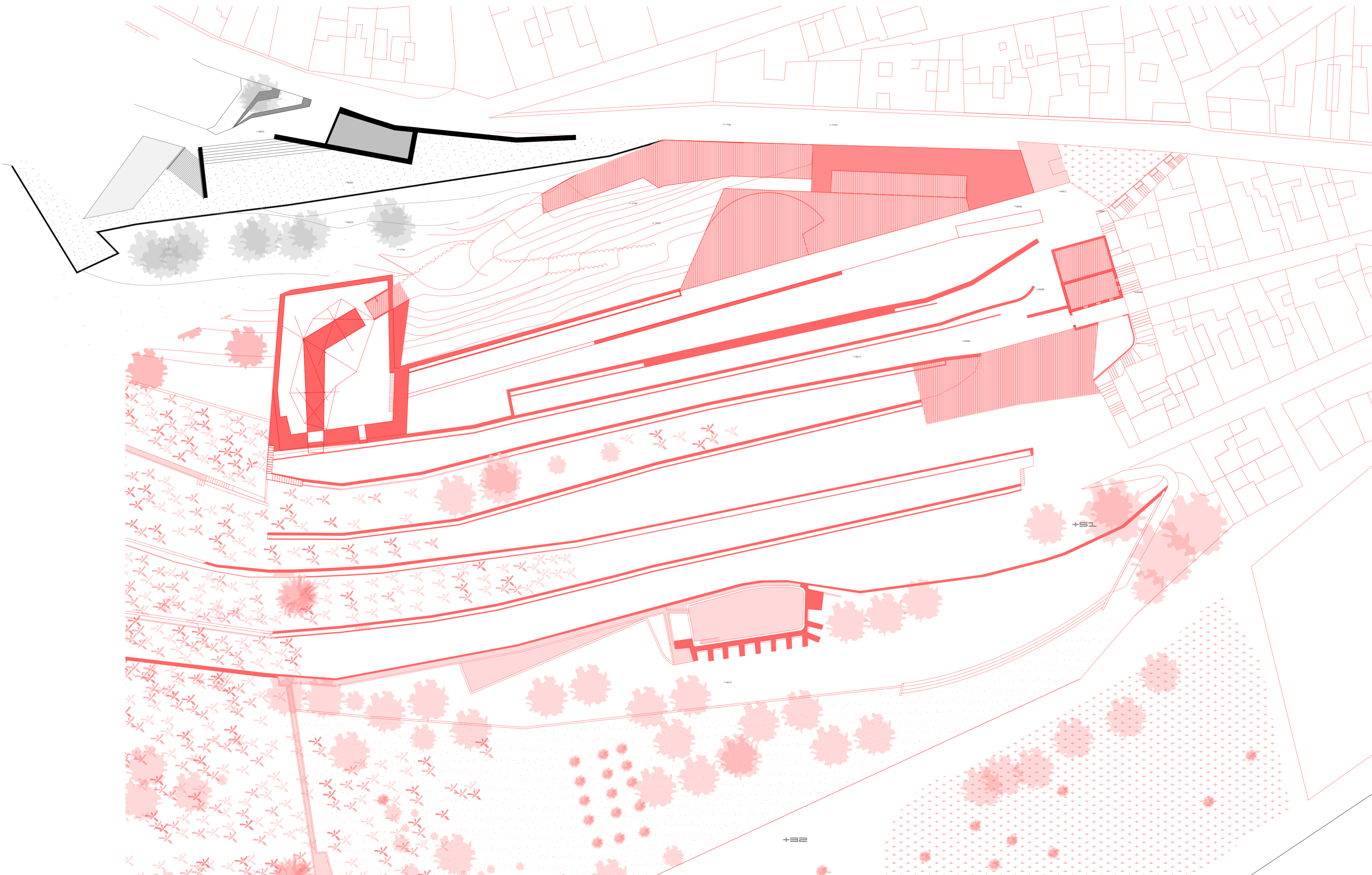
La frontera



El muro de contención donde personas y animales se alongan en un gesto que marca la necesidad de invadir la Naturaleza. En este caso de suerte, el muro no levanta más que el mínimo por normativa.

The wall where people and animals stretch out in a gesture that marks the need to invade nature. In this lucky case, it does not lift more than the minimum from the ground. That the law mandates, perhaps because of the small square behind it. The wall is used but has no uses, if we change the word border by built horizon, the result can be distinct.





Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

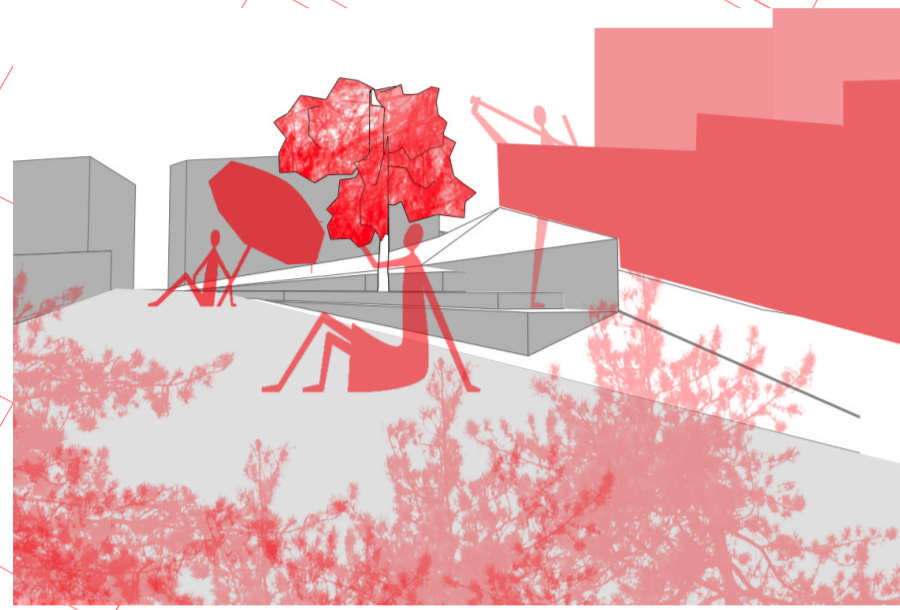
Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

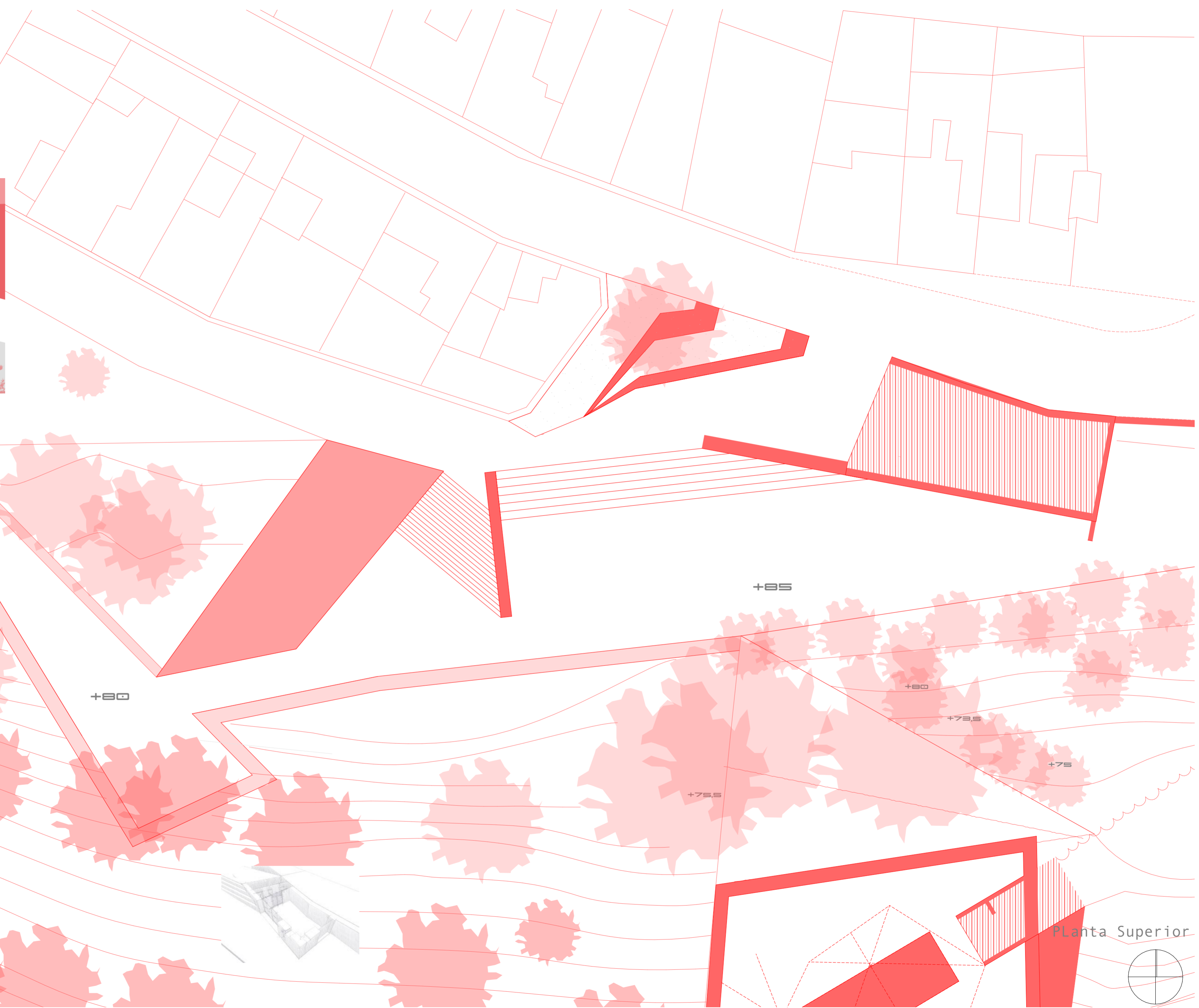
La pieza se integra en el muro y en la extensión de la plaza, como algo que pasa desapercibido

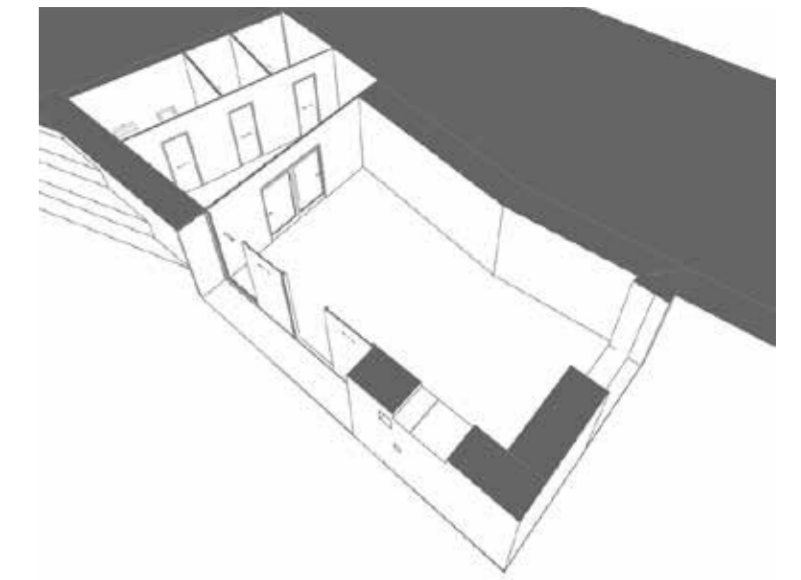
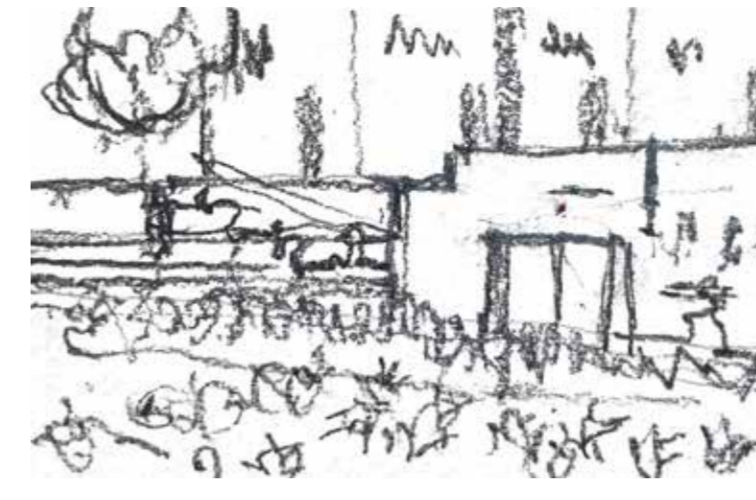
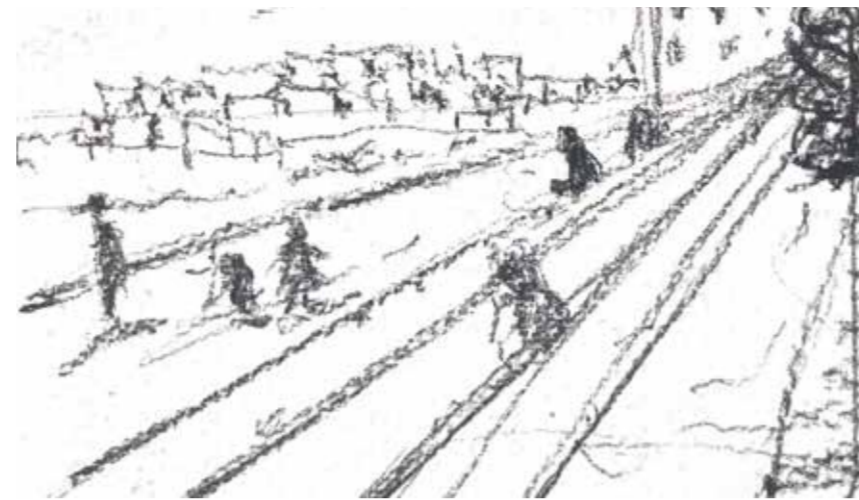
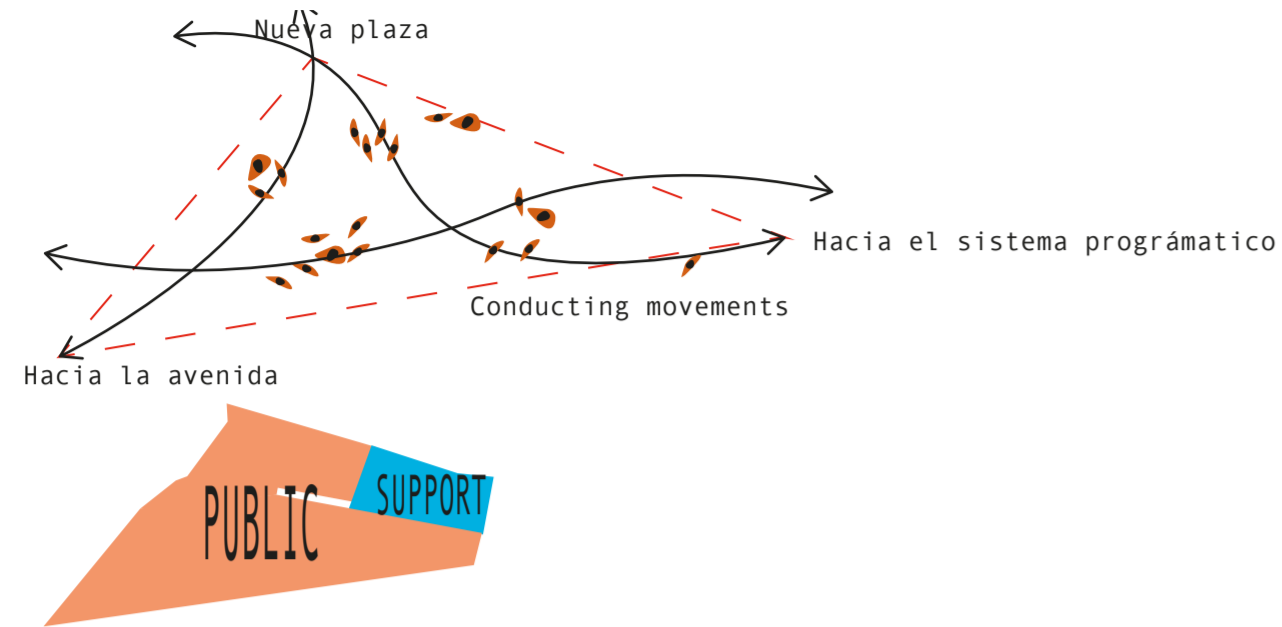
The piece integrates into the wall and in the extension of the square, like something that goes unnoticed.



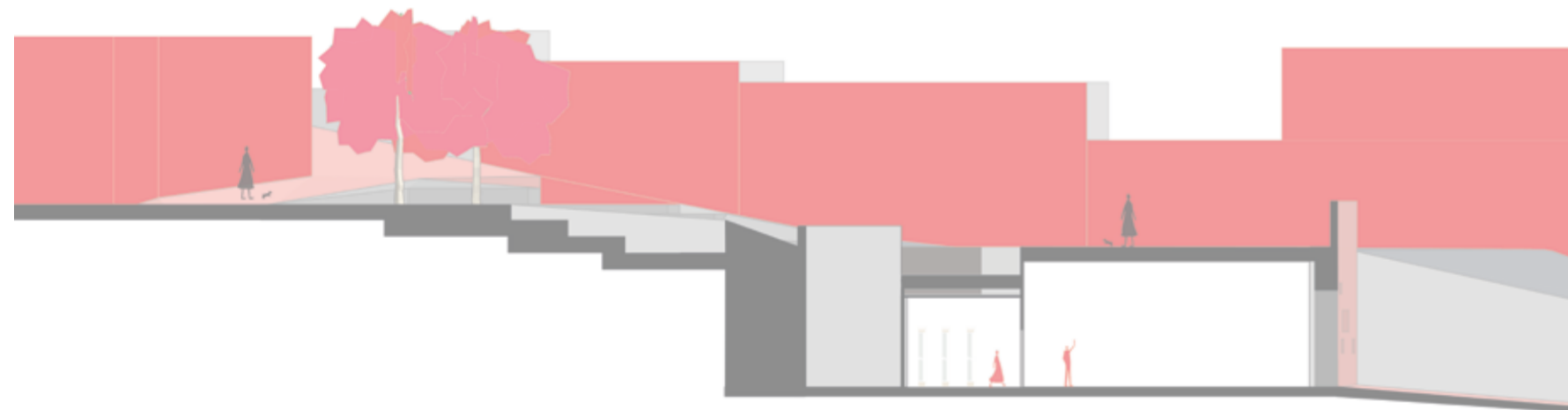
Der Mönch am Meer, de Friedrich trata de evocar la magnitud del paisaje, en mi contexto es el contrapunto entre el flâneur de la gran ciudad y la belleza del propio paisaje con el personaje como referencia de la escala del lugar.

Der Mönch am Meer, by Friedrich tries to evoke the magnitude of the landscape, in my context it is the counterpoint between the flâneur of the big city and the beauty of the landscape itself. With the character as a reference to the scale of the place.

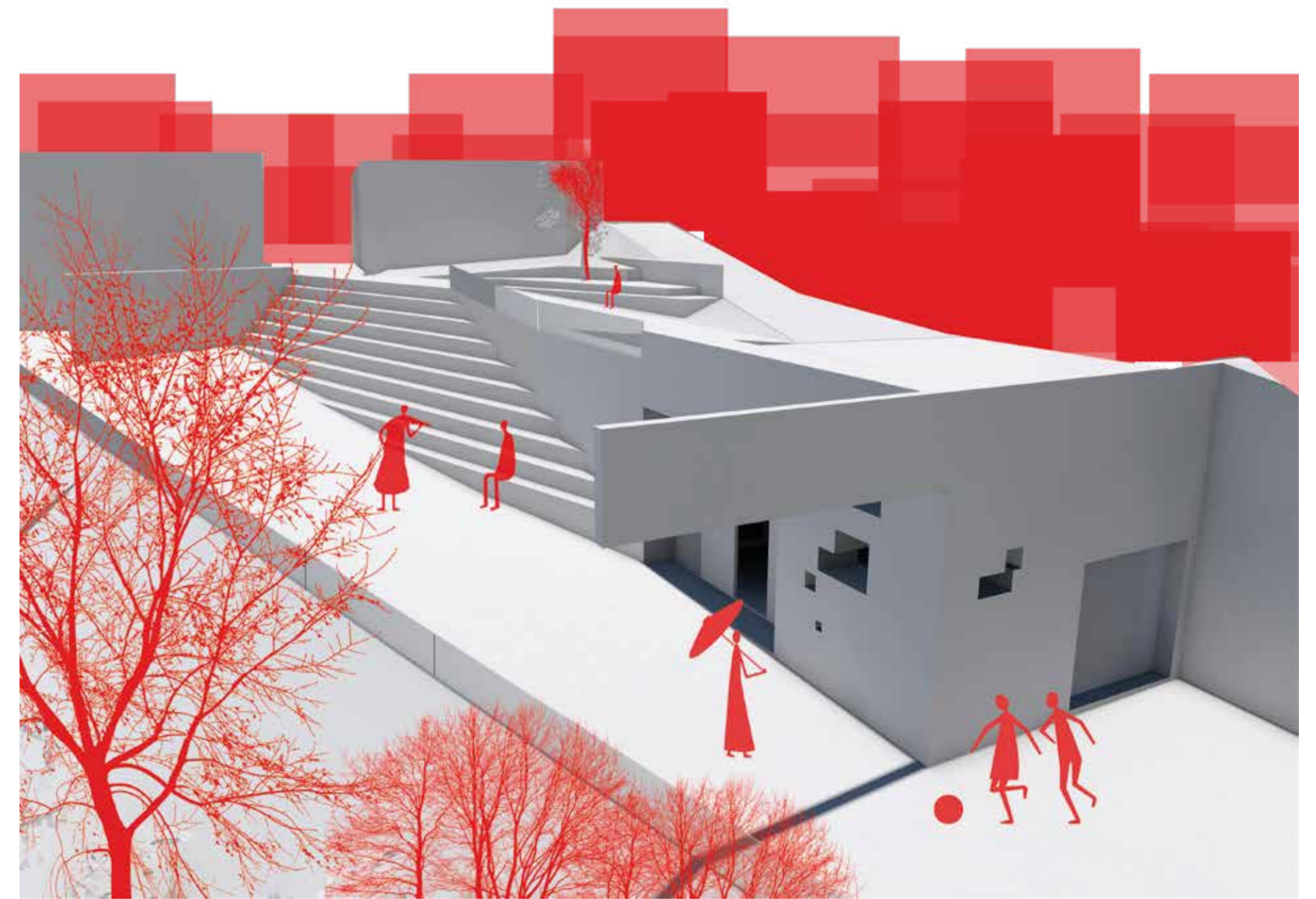




CIELO/ SUELO/ HUMANOS



PUBLIC SPACE/ÁREA DE JUEGO PARA NIÑOS



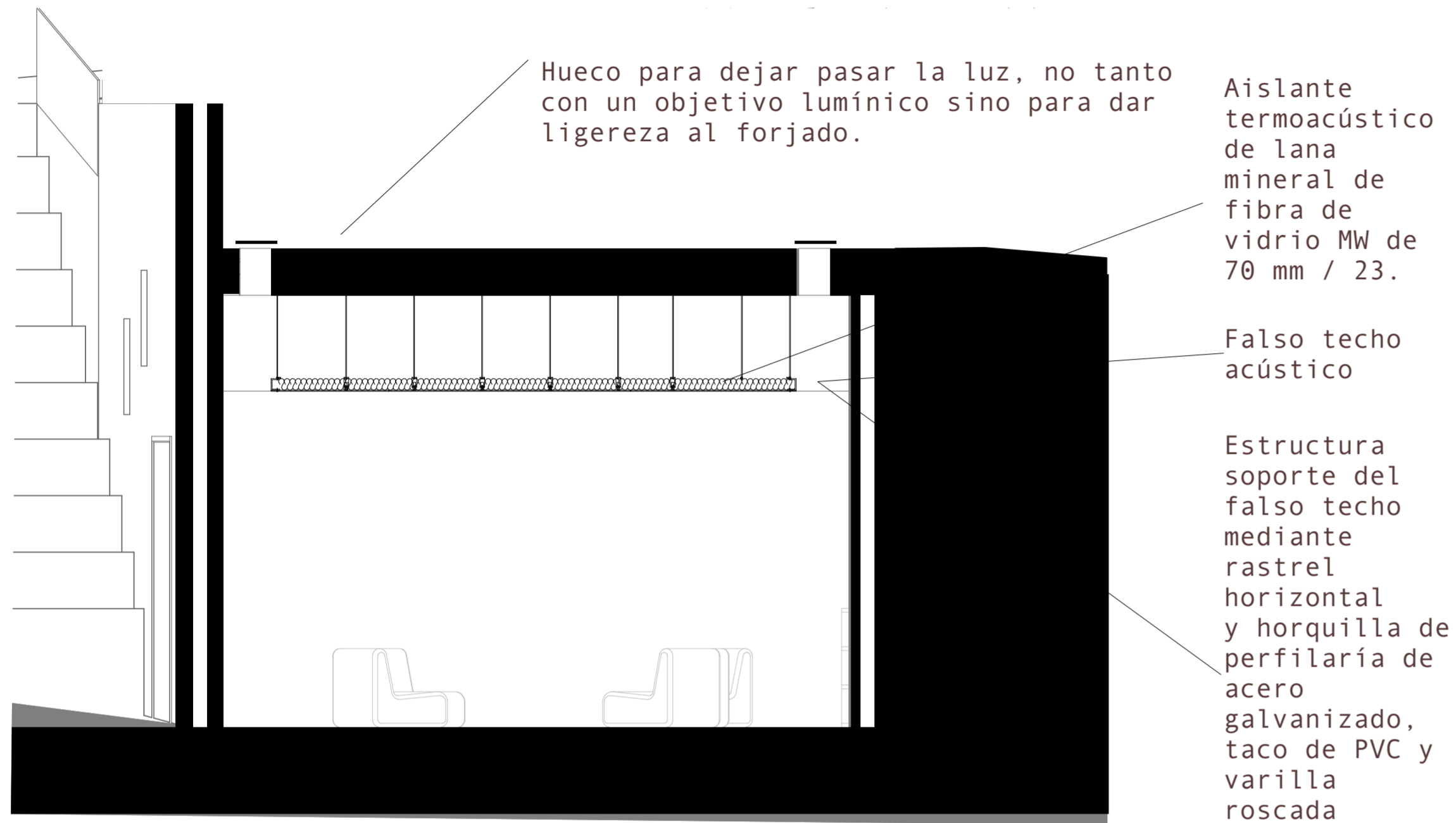
BUILDING FOR THE HOOD

Actualmente este lugar del risco es uno de los más transitados, lo que propongo para el lugar parte de la idea de cualificar el entorno, cuidando los pequeños detalles ya que es un espacio de baja calidad, con los contenedores de basura justo delante, lo único que le da realidad son los gallos, las gallinas y el árbol que da algo de sombra.

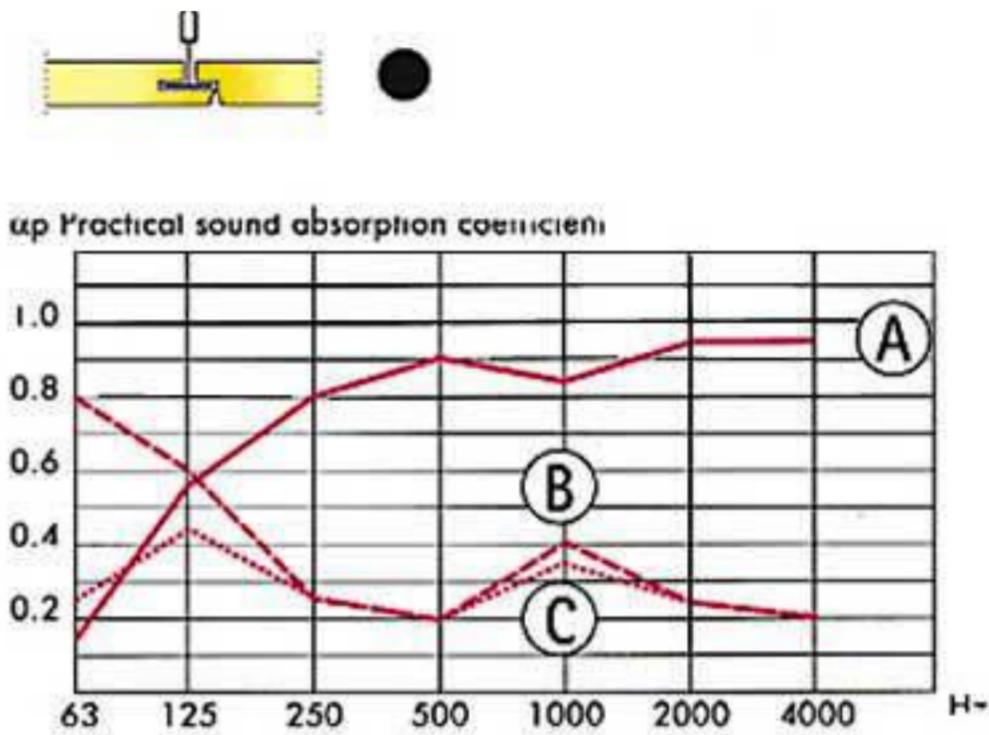
Democratizar la placita para que no sólo la use un sector de la sociedad es clave en esta dilatación del espacio. La separación respecto a la vía rodada permite que se realicen actividades lúdicas y deportivas. La placita se transforma en un elemento continuo del recorrido que mira al Barranco: Sentir el paisaje cómo algo urbano y humano.

Currently this place on the cliff is one of the busiest, what I propose for the place is based on the idea of qualifying the environment, taking care of the small details since it is a low-quality space, with the garbage cans right in front, the only thing that gives it reality are the roosters, the chickens and the tree that gives some shade.

Democratizing the square so that it is not only used by a sector of society is key in this dilation of space. The separation from the road allows recreational and sports activities to be carried out. The small square becomes a continuous element of the route that looks at the Barranco: Feeling the landscape as something urban and human.



Comportamiento de absorción del material acústico que mejora la reverberación en la sala.

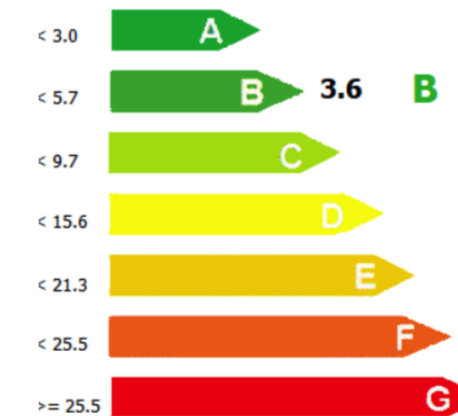


Curvas de absorción:
 A-Sombra/alpha
 B-Sombra/gamma x-bass
 C-Sombra/gamma
 D-Textona
 E-Textona/gamma

Debido al riesgo potencial de deslizamientos del terreno, dado la fuerte inclinación de la ladera, el edificio se construyó muy robusto y con una cimentación que a la vez actúa de contención del terreno. La estructura autoportante es de hormigón armado y los muros están formados por dos hojas de hormigón, a modo de encofrado, que además de facilitar la construcción, aumentan la eficiencia energética del edificio.

Due to the potential risk of landslides, given the steep inclination of the slope, the building was built very robust and with a foundation that at the same time acts as a containment of the land. The self-supporting structure is made of reinforced concrete, which in addition to facilitating construction, increase the energy efficiency of the building.

Calificación energética de edificios
 Indicador kgCO2/m2



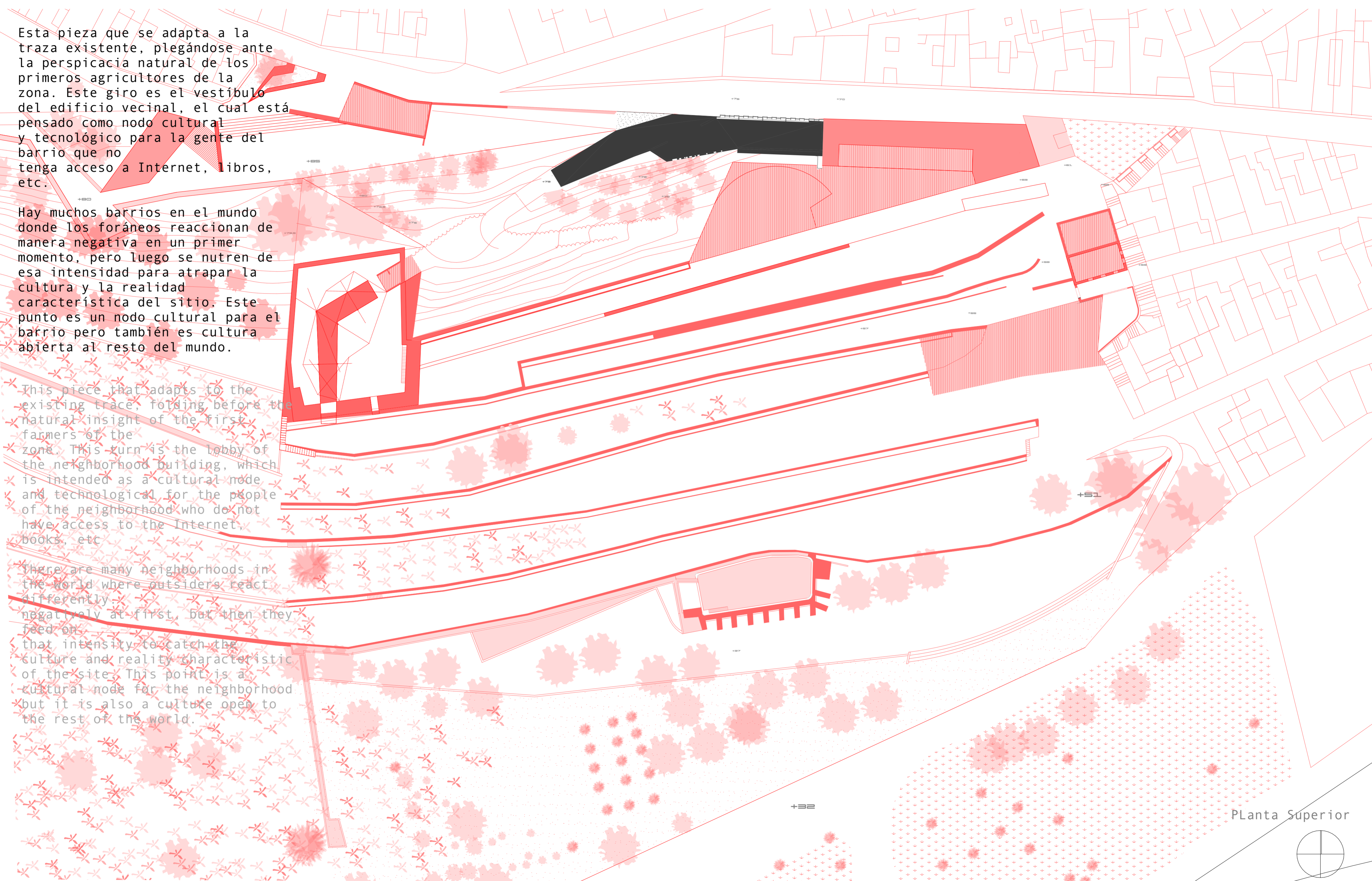
El estudio se ha hecho mediante método simplificado.

Esta pieza que se adapta a la traza existente, plegándose ante la perspicacia natural de los primeros agricultores de la zona. Este giro es el vestíbulo del edificio vecinal, el cual está pensado como nodo cultural y tecnológico para la gente del barrio que no tenga acceso a Internet, libros, etc.

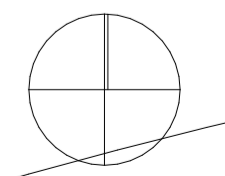
Hay muchos barrios en el mundo donde los foráneos reaccionan de manera negativa en un primer momento, pero luego se nutren de esa intensidad para atrapar la cultura y la realidad característica del sitio. Este punto es un nodo cultural para el barrio pero también es cultura abierta al resto del mundo.

This piece that adapts to the existing trace, folding before the natural insight of the first farmers of the zone. This turn is the lobby of the neighborhood building, which is intended as a cultural node and technological for the people of the neighborhood who do not have access to the Internet, books, etc

There are many neighborhoods in the world where outsiders react differently, negatively at first, but then they feed on that intensity to catch the culture and reality characteristic of the site. This point is a cultural node for the neighborhood but it is also a culture open to the rest of the world.



Planta Superior



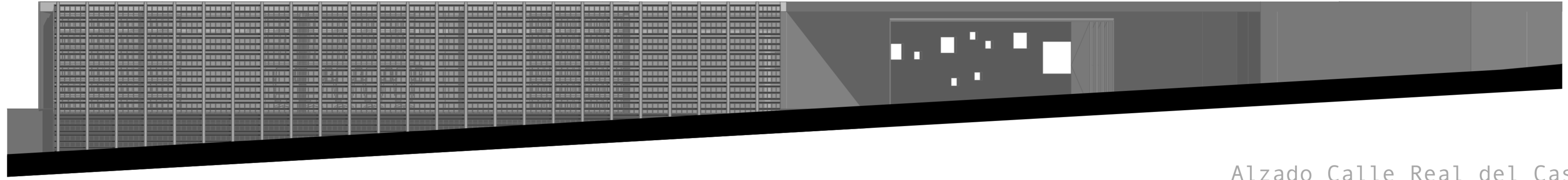
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

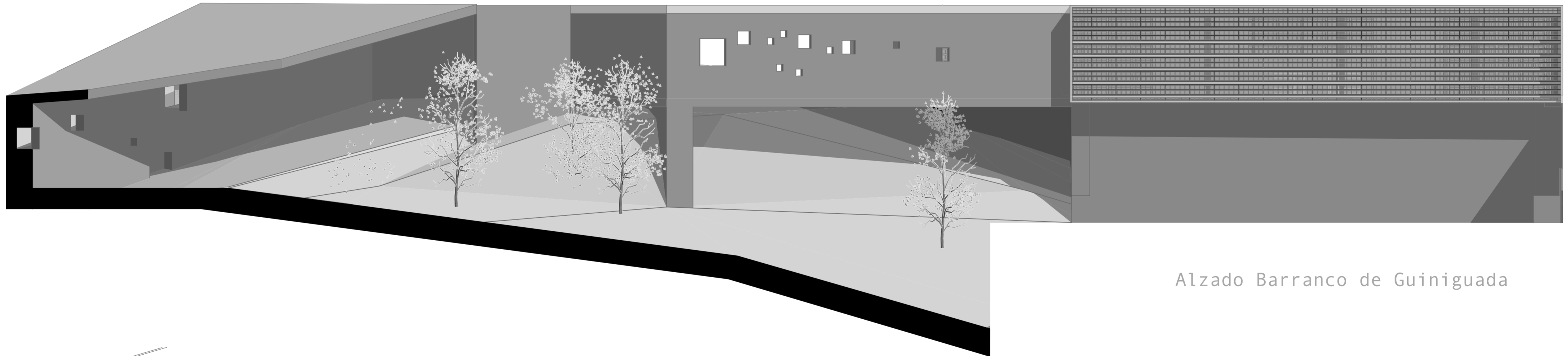
Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



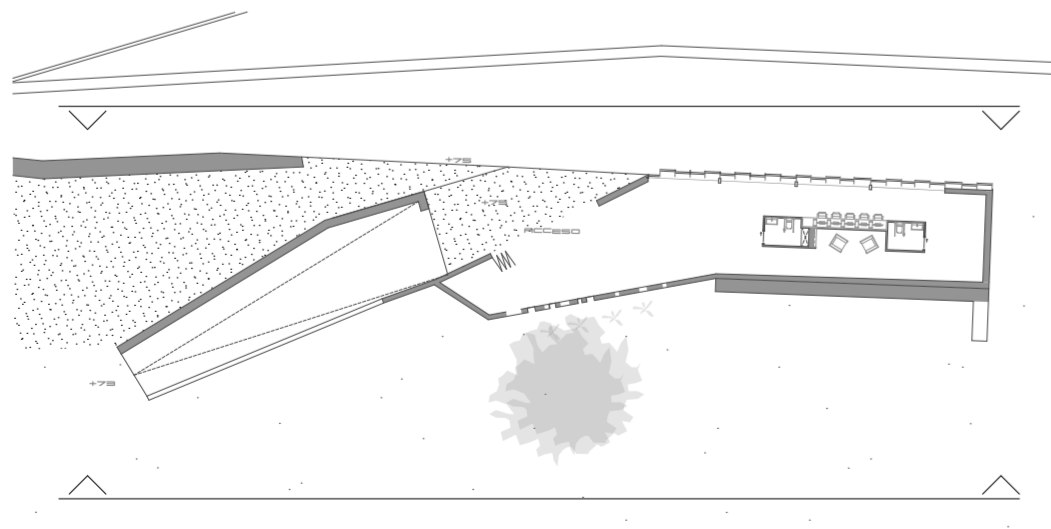
Alzado Calle Real del Castillo

Esta pieza se vuelca al barrio y se une al trazado principal pero tratando con la misma importancia, la fachada que se vuelca al barranco.

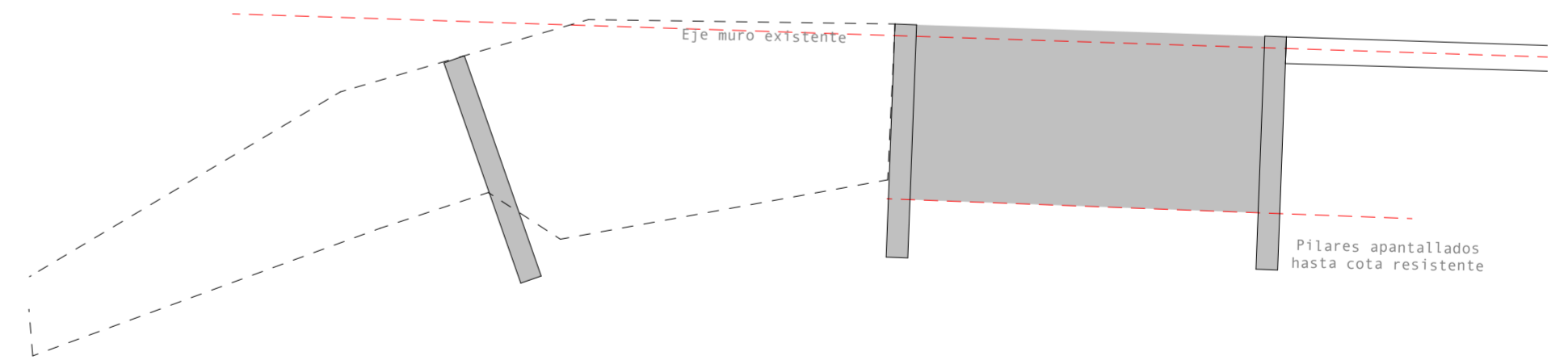
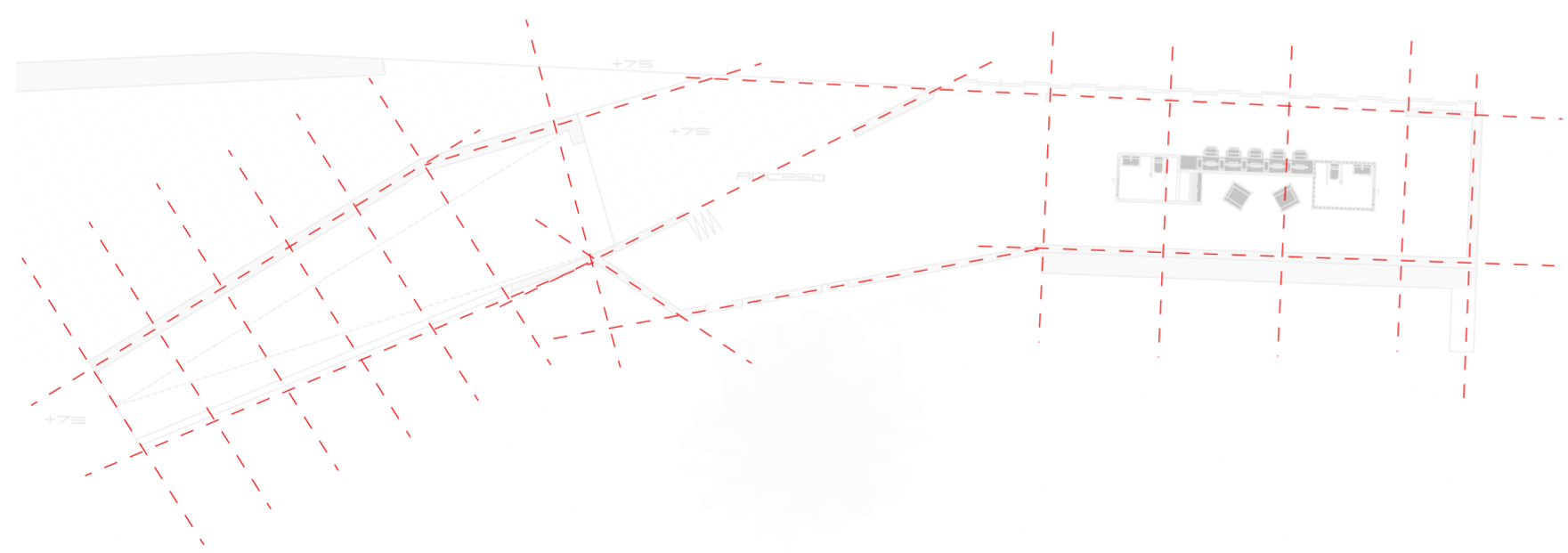
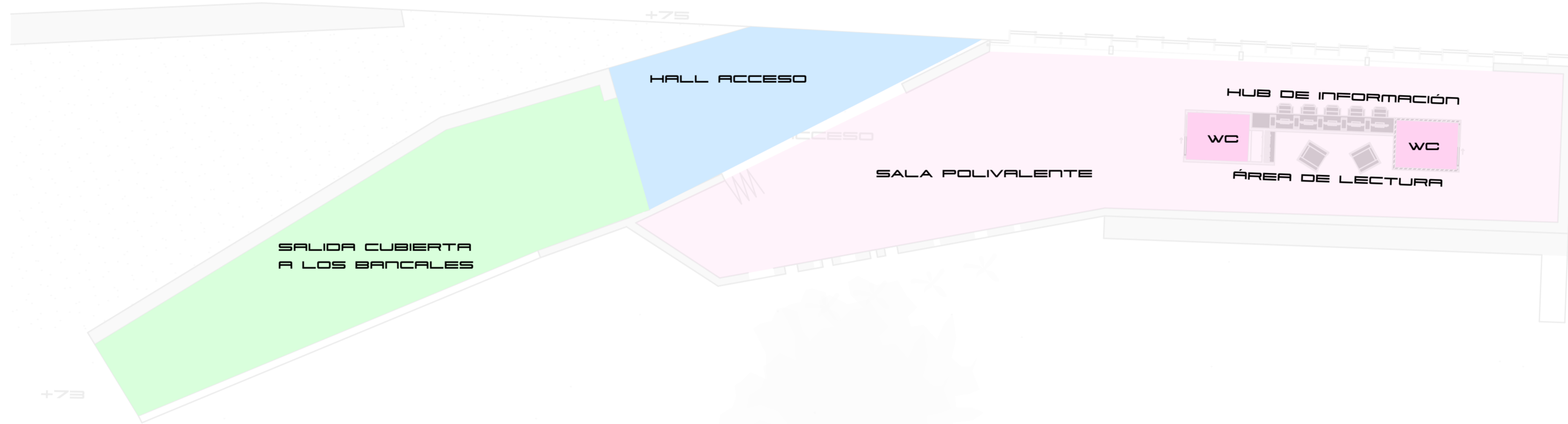
This piece returns to the neighborhood and joins the layout main but treating with the same importance, the facade that overturns the ravine.



Alzado Barranco de Guiniguada



Programa de uso del edificio cultural para el barrio
Program for the use of the cultural building for the neighborhood.

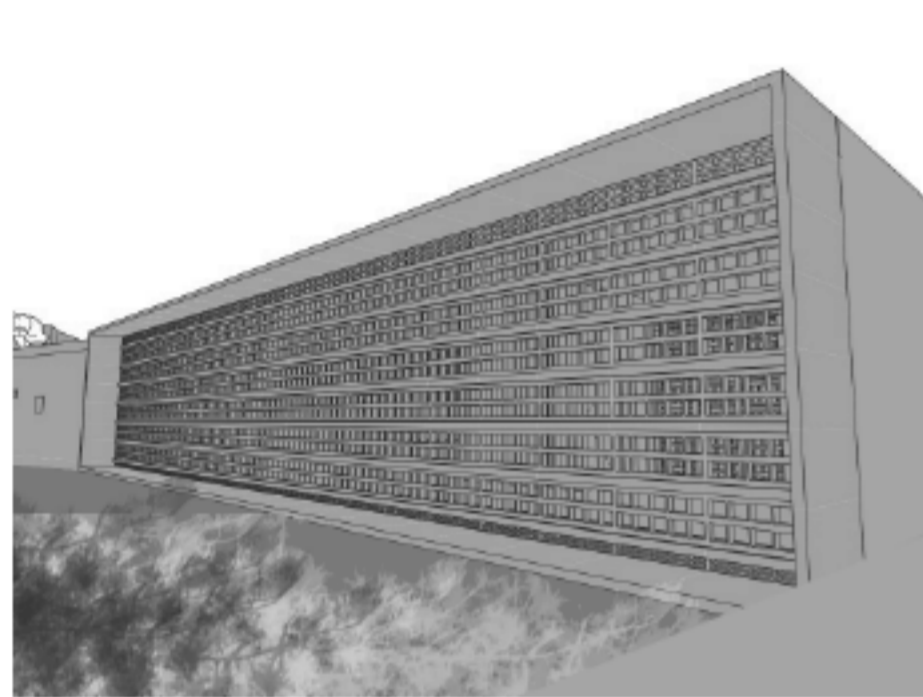


El cerramiento está compuesto por un celosía en el plano exterior y doble vidrio con cámara intermedia en el interior que se recibe por un perfil soldado a la estructura. se trata de recuperar la idea de los muros palomeros del lugar en contraposición con las construcciones residenciales. además por el día recibe luz natural filtrada a través de la misma, desarrollada en varios planos de espesor y por la noche es un faro iluminado de cultura y de referencia a los transeúntes.

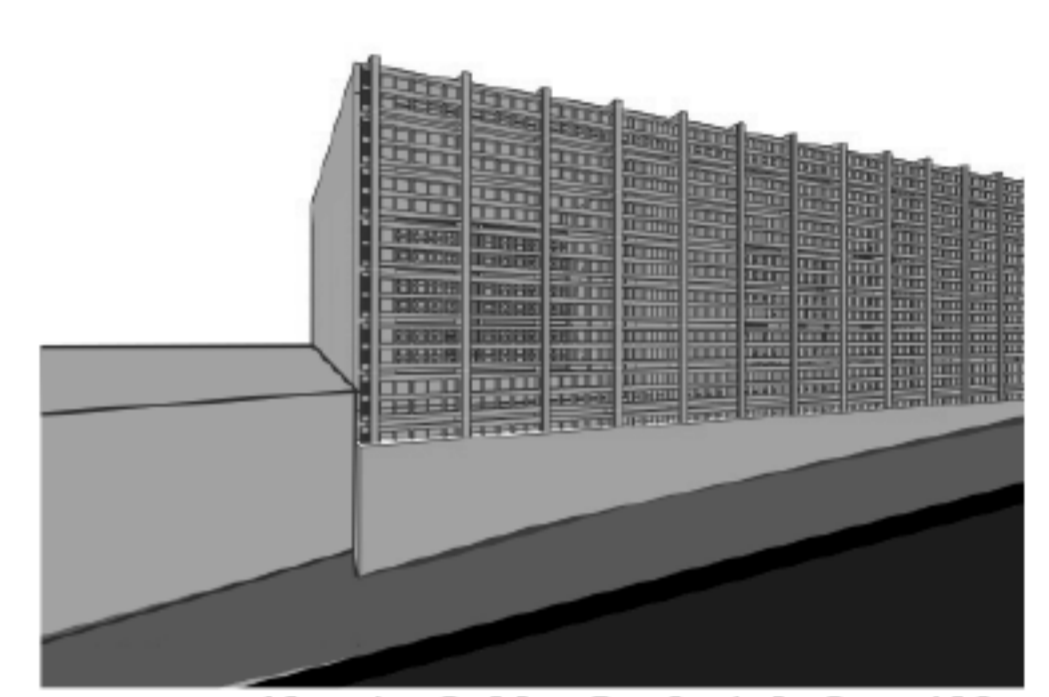
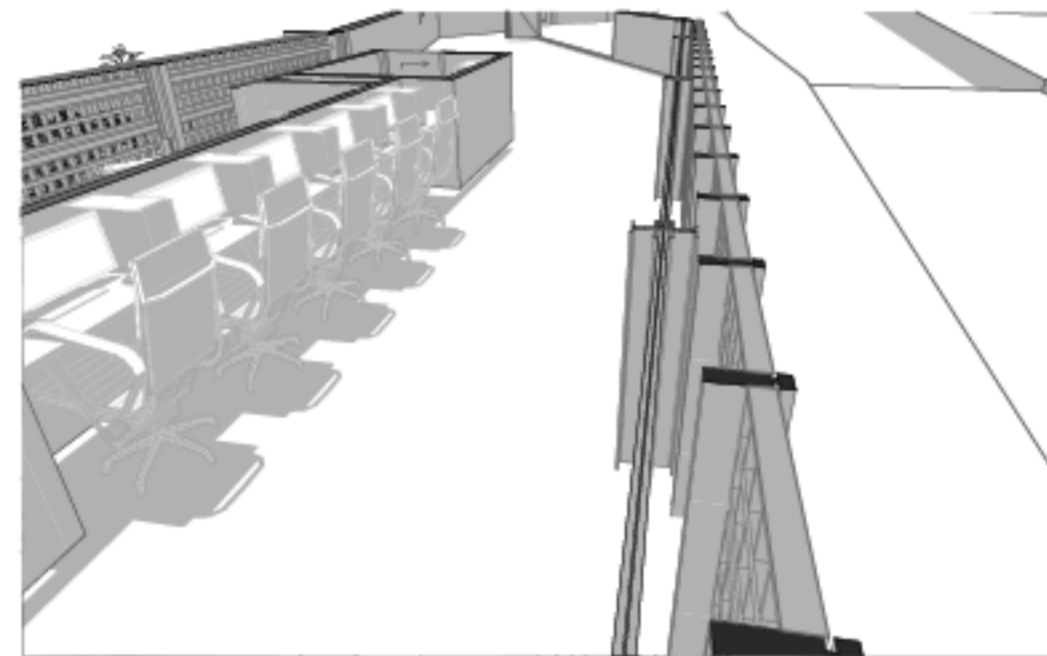
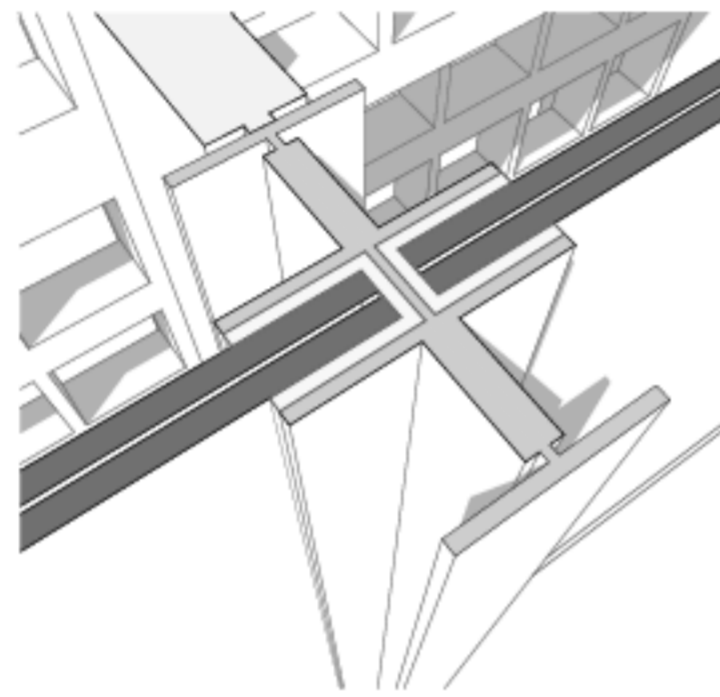
En ese mismo sentido se plantea una fachada más protegida del Sol hacia el Barranco y otra más ligera hacia la calle Real, ya que esta en esta hay menos incidencia solar.

The enclosure is made up of a curtain wall on the outside and glass on the inside that is received by a profile welded to the structure. it is about recovering the idea of the dovecote walls of the place in contrast with residential constructions. In addition, during the day it receives natural light filtered through it, developed in several planes of thickness and at night it is a lighthouse illuminated by culture and reference to the citizens.

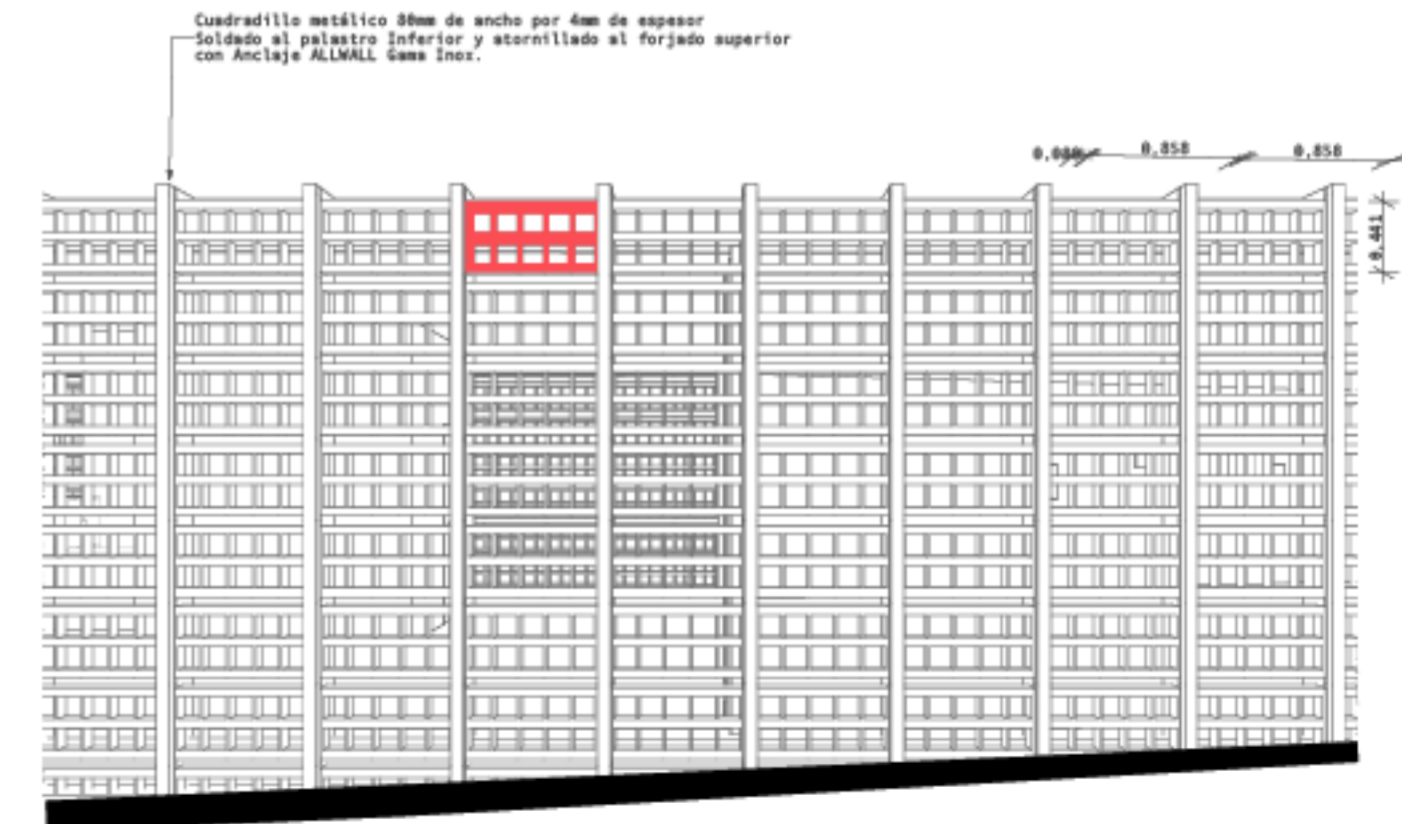
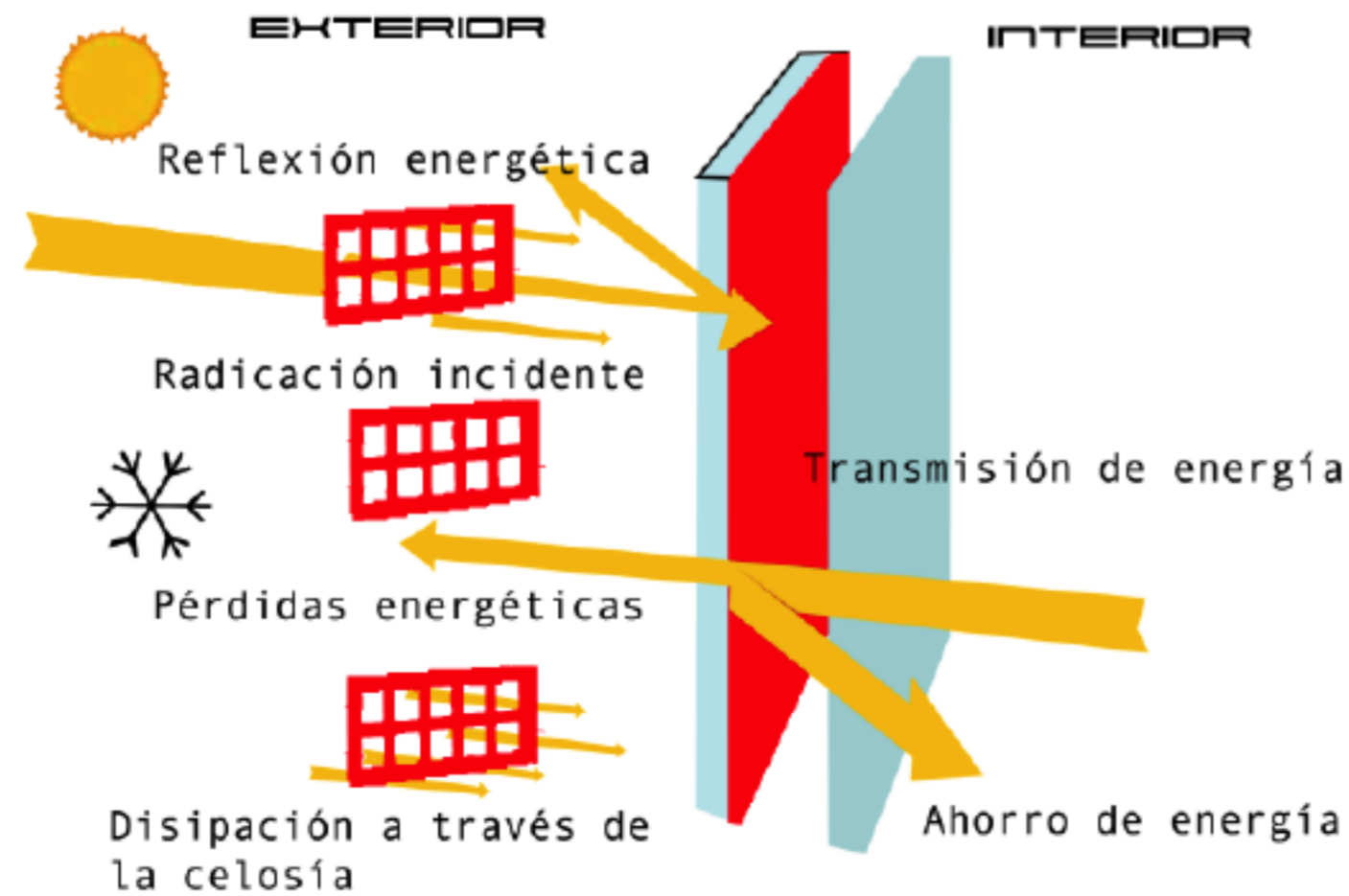
In the same sense, a more protected façade from the Sun is proposed towards the Barranco and a lighter one towards Calle Real, since there is less solar incidence on this one.



Alzado Barranco



Alzado Calle Real del Castillo



Risk020	m ²	Celosía ligera modelo Risco					
Cerramiento de fábrica de ladrillo de celosía decorativa, rojo natural mate, de 60x40x6 cm							
Descompuesto	Ud	Descomposición	Rend.	Precio unitario	Precio partida		
mt20cec010a		Bloque cerámico de celosía decorativa, color rojo natural mate, de 60x40x6 cm construida en el Barrio mediante sistema de impresión 3d con fibras naturales al 50%				28,000	13,20 369,60
mo019	h	Oficial 1ª construcción.	0,524	17,24	9,03		
mo111	h	Peón ordinario construcción.	0,524	15,92	8,34		
	%	Medios auxiliares	2,000	386,97	7,74		
	%	Costes indirectos	3,000	394,71	11,84		
Total:						406,55 €	

Risk021	Unidad	Soporte estructural de la celosía Modelo Risco					
1	Materiales	Estructura muro cortina, sistema de tapetas atornilladas y remate exterior embellecedor de tapajuntas clipado.					
mt25mco010a	m ²		1,000	160,50	160,50		
mt25mco050	m ²	Reperusión de remates y anclajes varios.	1,000	25,00	25,00		
		Subtotal materiales:		317,08			
2	Mano de obra	Oficial 1ª cerrajero.					
mo018	h		0,480	21,69	10,41		
mo059	h	Ayudante cerrajero.	0,480	20,38	9,78		
mo049	h	Oficial 1ª montador de muro cortina.	1,400	22,00	30,80		
mo096	h	Ayudante montador de muro cortina.	2,000	20,34	40,68		
		Subtotal mano de obra:		91,67			
3	%	Costes directos complementarios	2,000	408,75	8,18		
		Costes directos complementarios	2,000	408,75	8,18		
Coste de mantenimiento decenal: 75,05€ en los primeros 10 años.						Costes directos (1+2+3):	416,93 €

Cerramiento de fachada de vidrio con doble hoja

Risk023	Importe	Unidad	Descripción	Rendimiento	"Precio		
1	Materiales	Doble acristalamiento estándar, 4/6/4, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor; 14 mm de espesor total.					
mt21veg011aaaa	m ²			1,006	21,34	21,47	
mt21vva015a	Ud	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.		0,580	5,77	3,35	
mt21vva021	Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.		1,000	1,26	1,26	
		Subtotal materiales:		26,08			
2	Mano de obra	Oficial 1ª cristallero.					
mo055	h		0,340	22,78	7,75		
mo110	h	Ayudante cristallero.	0,340	21,61	7,35		
		Subtotal mano de obra:		15,10			
3	%	Costes directos complementarios	2,000	41,18	0,82		
		Costes directos complementarios	2,000	41,18	0,82		
Coste de mantenimiento decenal: 8,82€ en los primeros 10 años.						Costes directos (1+2+3):	42,00 €

Risk024	kg	Acero en vigas.					
Código unitario"	Importe	Unidad	Descripción	Rendimiento	"Precio		
1	Materiales	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.					
mt07ala010dab	kg			1,000	1,44	1,44	
		Subtotal materiales:		1,44			
2	Equipo y maquinaria	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.					
mq08sol020	h			0,018	3,42	0,06	
		Subtotal equipo y maquinaria:		0,06			
3	Mano de obra	Oficial 1ª montador de estructura metálica.					
mo047	h		0,018	22,27	0,40		
mo094	h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,010	21,15	0,21		
		Subtotal mano de obra:		0,61			
4	%	Costes directos complementarios	2,000	2,11	0,04		
		Costes directos complementarios	2,000	2,11	0,04		
Coste de mantenimiento decenal: 0,06€ en los primeros 10 años.						Costes directos (1+2+3+4):	2,15 €

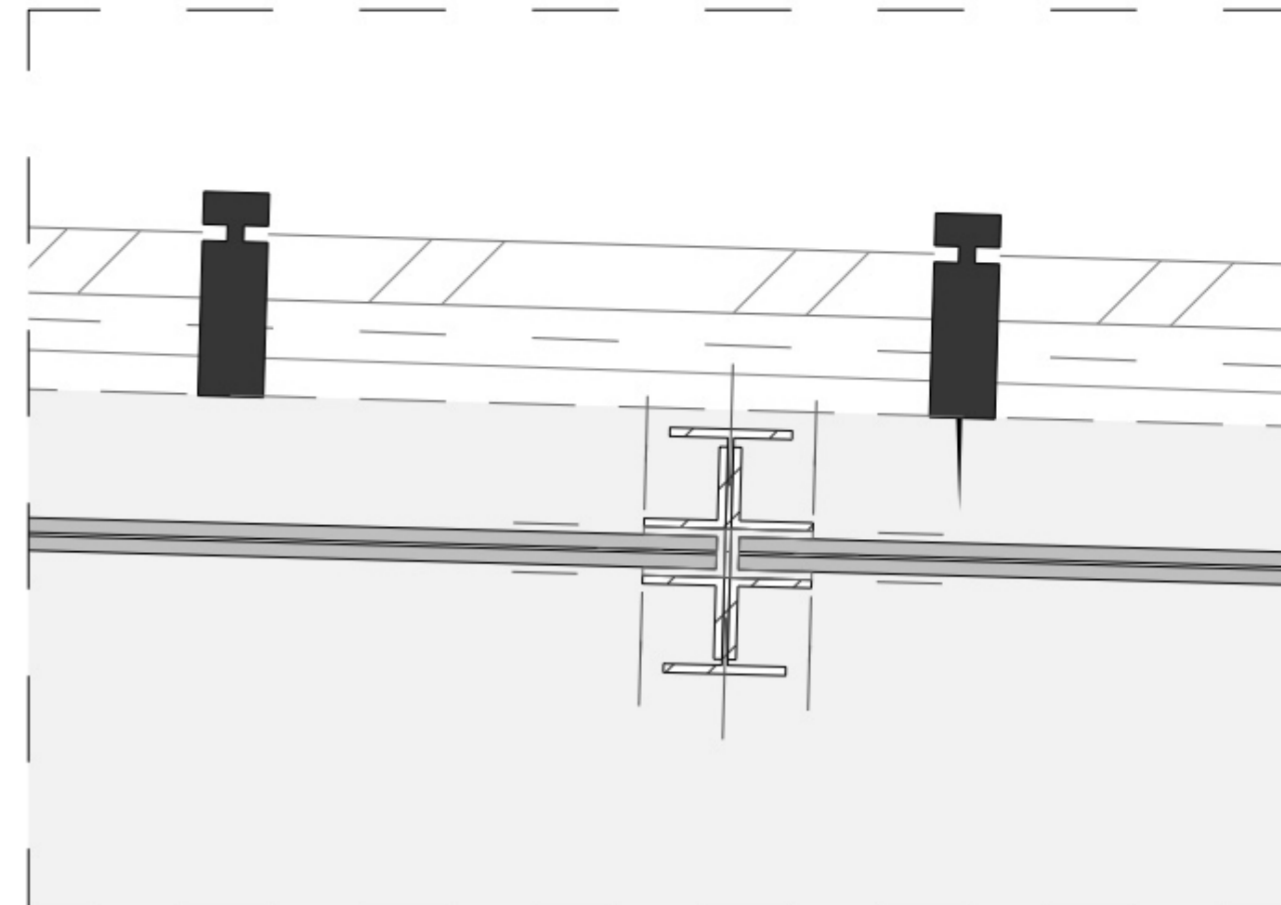
Risk025	Formación de losa mixta, canto 15 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, 44 mm de canto y 172 mm de intereje y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,062 m ³ /m ² ; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m ² ; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. I					
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller industrial.	1,000 kg	1,000	1,00		
	Separador homologado para losas mixtas.	3,000 Ud	0,080	0,24		
	Malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,150 m ²	2,120	2,44		
	Conector en "L", de acero galvanizado, de 5 cm de altura, para fijar a estructura de acero.	10,000 Ud	1,290	12,90		
	Clavos de acero galvanizado, para aplicación con pistola.	20,000 Ud	0,260	5,20		
	Cartucho de pólvora para fijación por disparo con clavadora.	20,000 Ud	0,170	3,40		
	Perfil de chapa de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, 44 mm de canto y 172 mm de intereje.	1,050 m ²	38,110	40,02		
	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	0,062 m ³	76,880	4,77		
Costes directos (1+2+3+4):						89,95 €

Precio de la fachada según superficie:

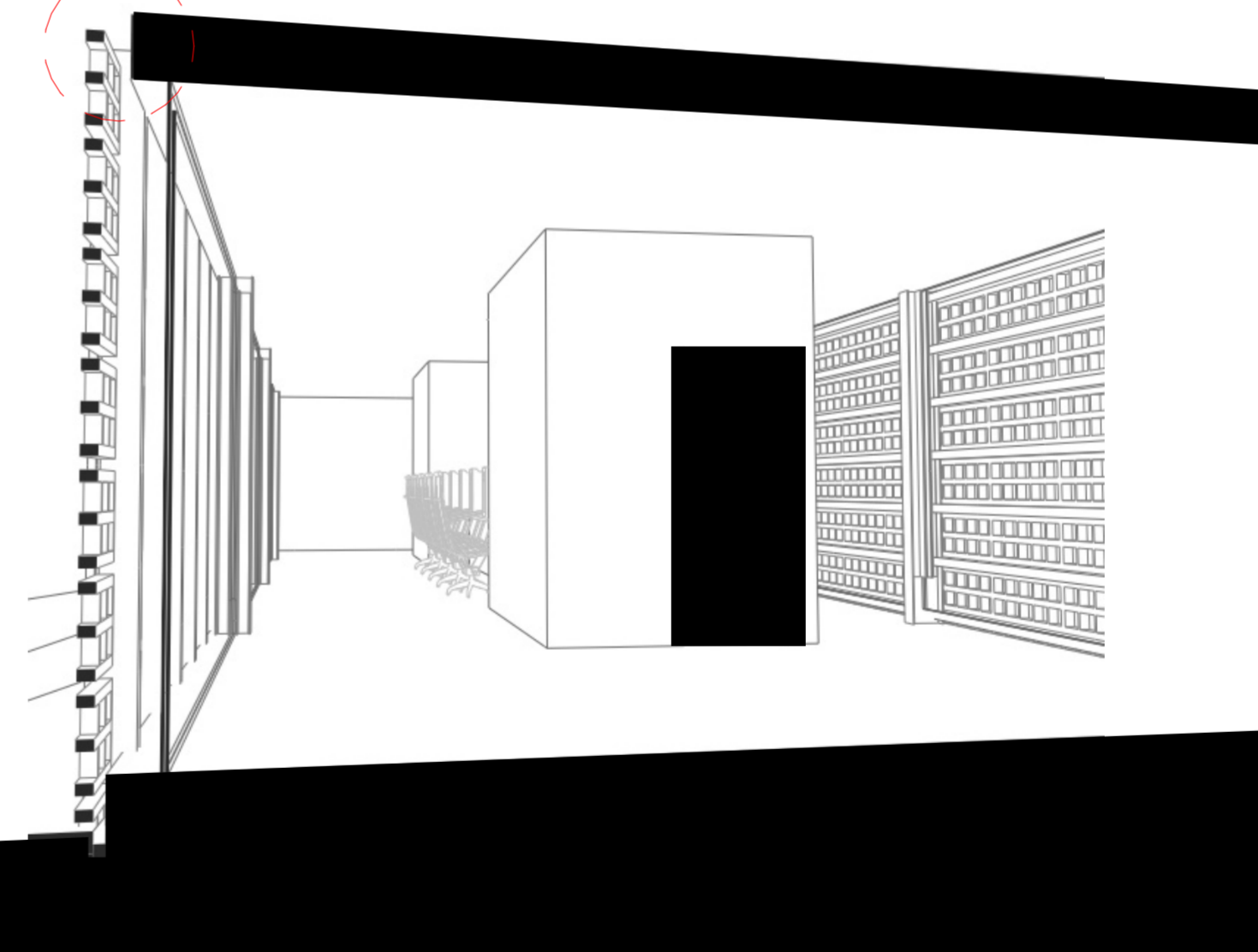
Capítulo 1 Fachadas y particiones	823,48
Capítulo 2 Revestimientos y trasdosados	61,59
Capítulo 3 Estructuras	107,15
Capítulo 4 Remates y ayudas	250

Presupuesto de ejecución material

13% de gastos generales	161,48
6% de beneficio industrial	74,53
Suma 7% IGIC	1583,4



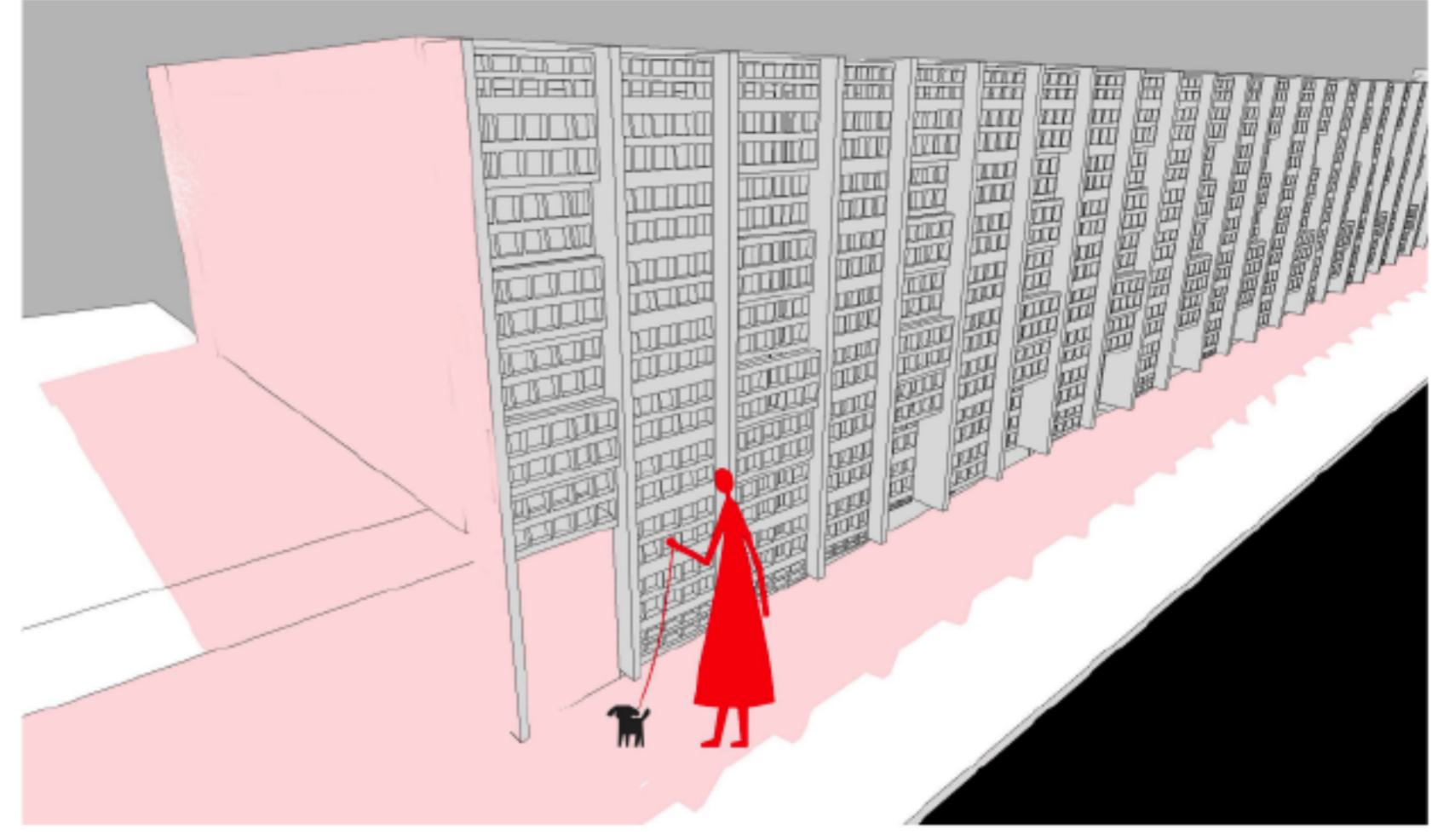
Detalles perfiles de sujeción y anclaje. Details of fastening and anchoring profiles



Conclusiones: El presupuesto está dentro de la lógica del proyecto, las piezas son duraderas en el tiempo y no requieren mantenimiento a corto plazo. Por otro lado, se pueden conjugar con diferentes colores. Además la instalación no conlleva una gran infraestructura, incluso se podrían general los soportes en la Calle Real y que la gente vaya personalizando las piezas cerámicas y colocándolas, haciendo que la fachada cobre vida a pesar de su ortogonalidad.



PLANTA_ALTRAVECINAS PLANTA 1:200

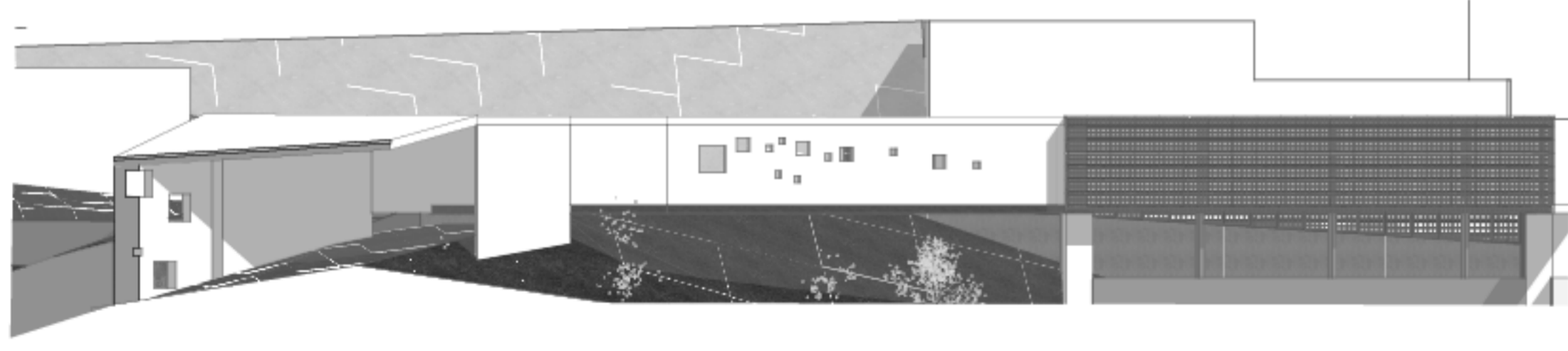


NODO 1 VISTA 30 1:2,09



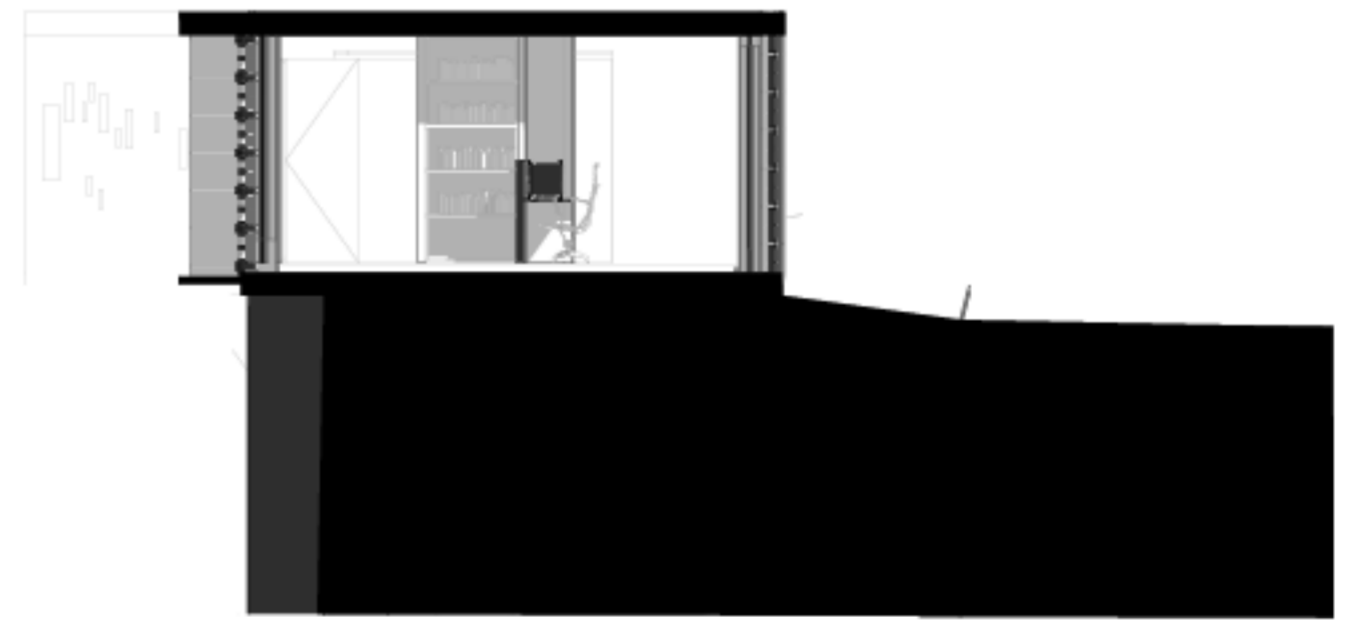
ALZADO CALLE REAL

1:100



ALZADO BARRANCO

1:200



SECCIÓN A-A

1:100



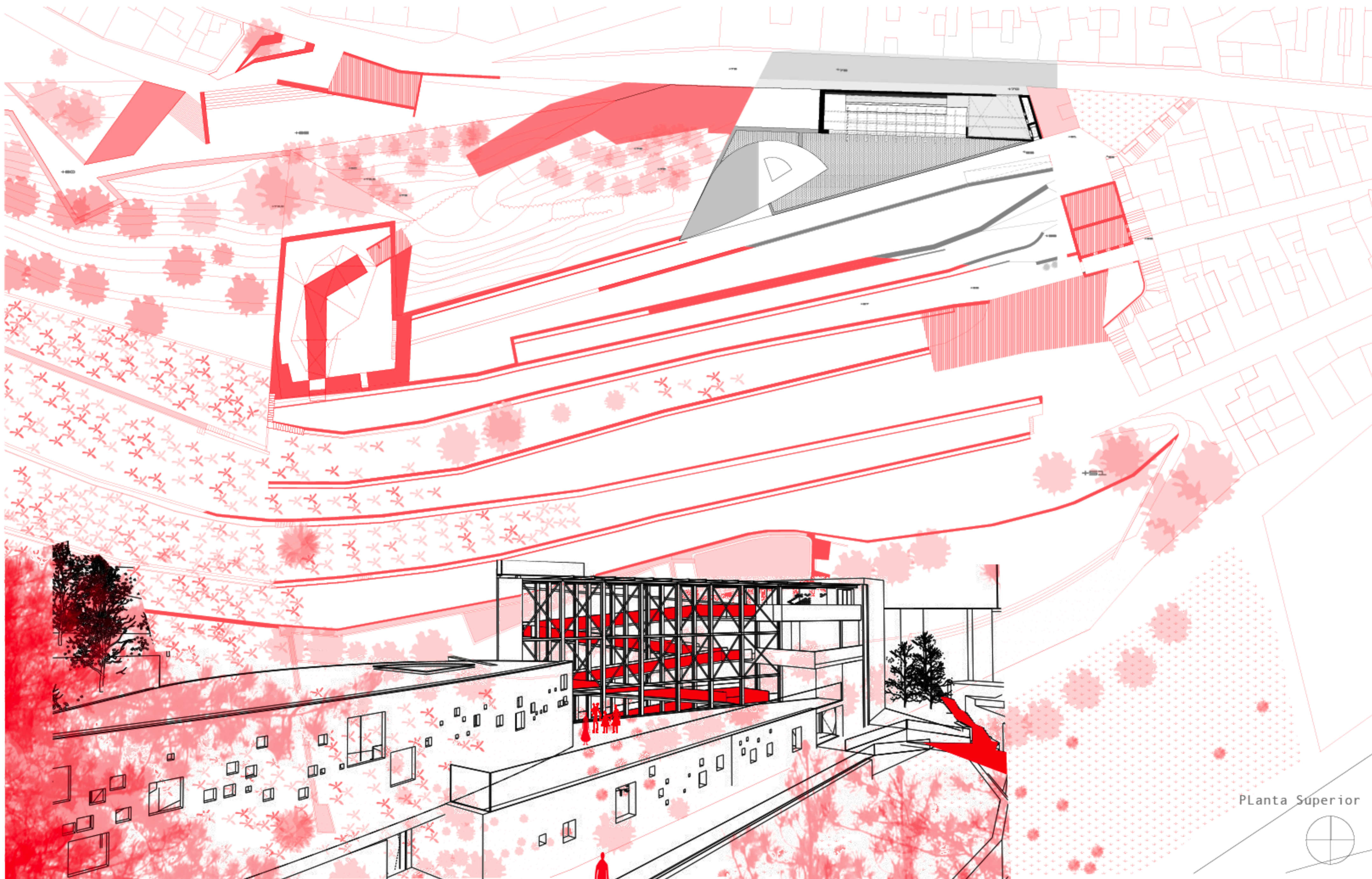
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

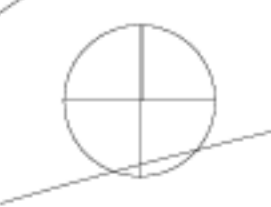
Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



Planta Superior



Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

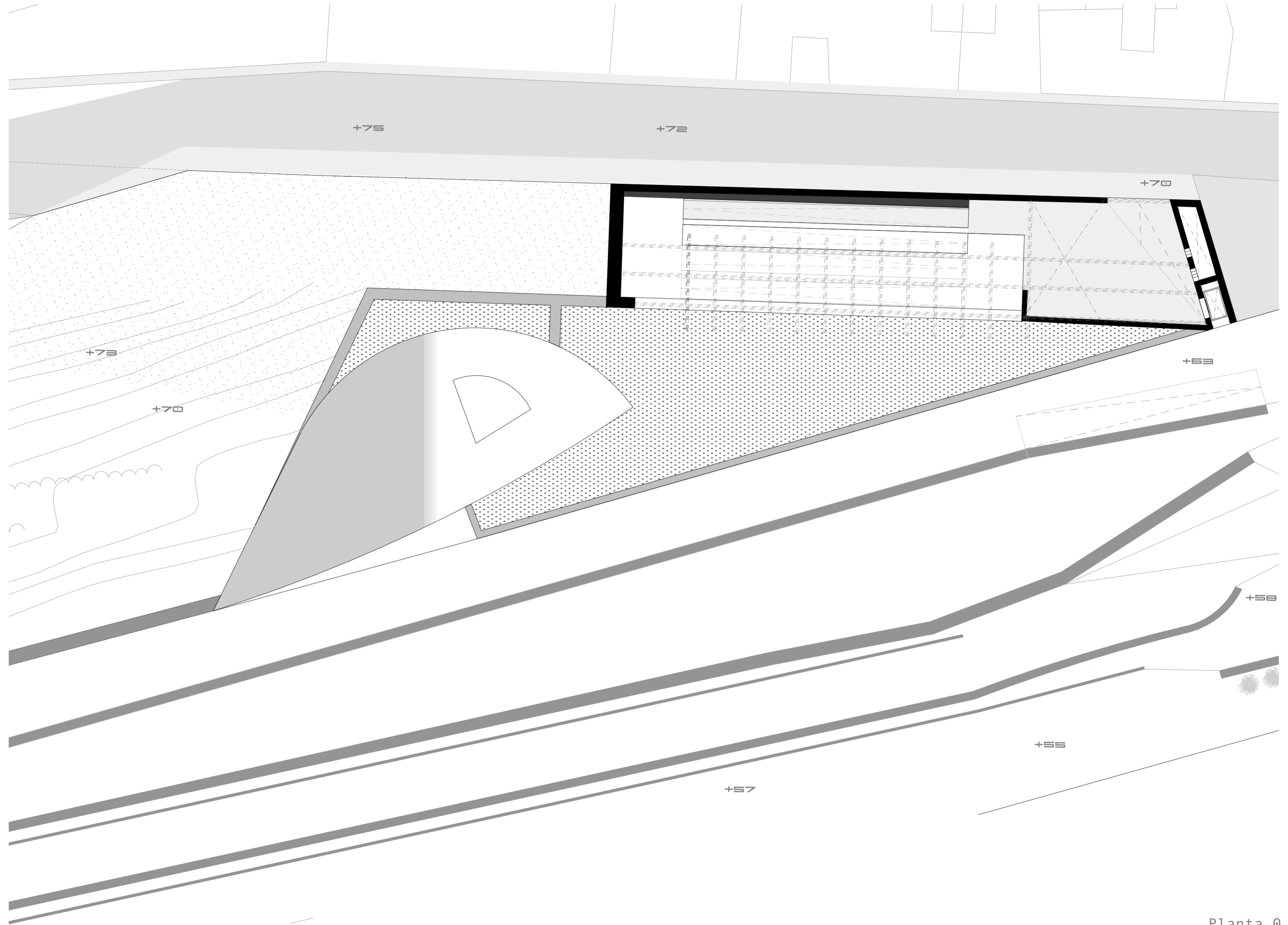
EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

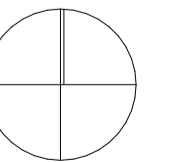
NODO 3

Este nodo desciende por la ladera, hasta que se consolida en la parte más baja. Una estructura ligera a modo de envoltorio recoge la rampa de bajada a las salas de exposiciones. El edificio aspira a alinearse tanto con las construcciones existentes como con el espacio público, creando las dilataciones que son tan necesarias y que acercan la mirada de los usuarios al entorno en el que viven.

This node descends down the slope, until it is consolidated in the lowest part. A light structure in the form of an envelope includes the ramp down to the exhibition halls. The building aspires to align both with the existing constructions and with the public space, creating the dilations that are so necessary and that bring the users' gaze closer to the environment in which they live.



Planta 0



NODO 3

Tras bajar por la suave pendiente nos encontramos otro mirador hacia la ciudad y el entorno, como si de una película rodada cámara en mano se tratara.

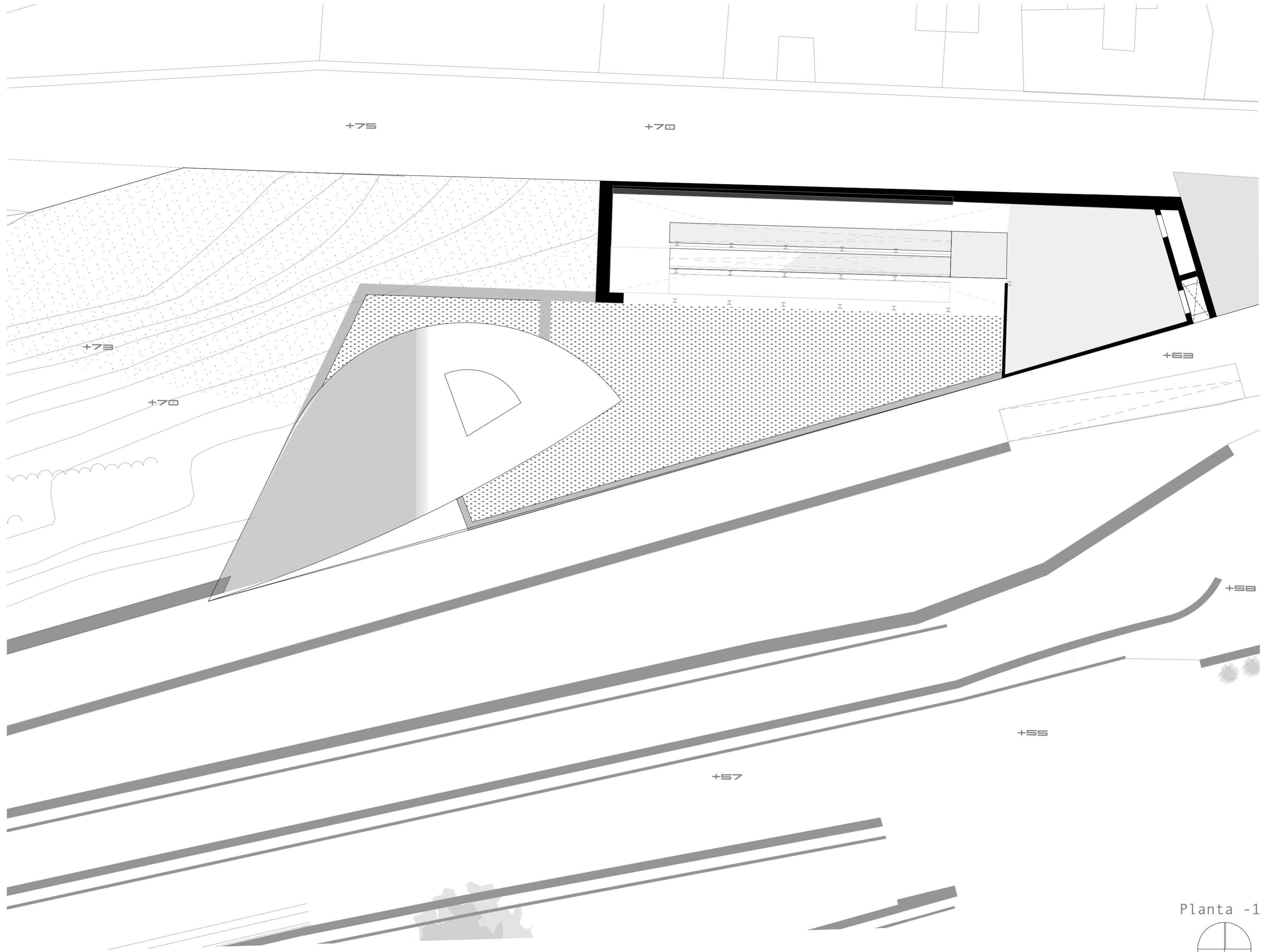
En este punto tenemos un enorme rellano abierto multifuncional para talleres de teatro, música, debates, o incluso el silencio.

El mirador se retranquea respecto del siguiente nivel para dejar pasar los rayos del sol cuando los alisios aprovechan el poniente para ser protagonistas.

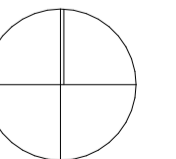
After going down the gentle slope we find another viewpoint towards the city and the surroundings, as if it were a film shot with a camera in hand.

At this point we have a huge multifunctional open landing for theater workshops, music, debates, or even silence.

The viewpoint is set back from the next level to let in the sun's rays when the trade winds take advantage of the west to be the protagonists.



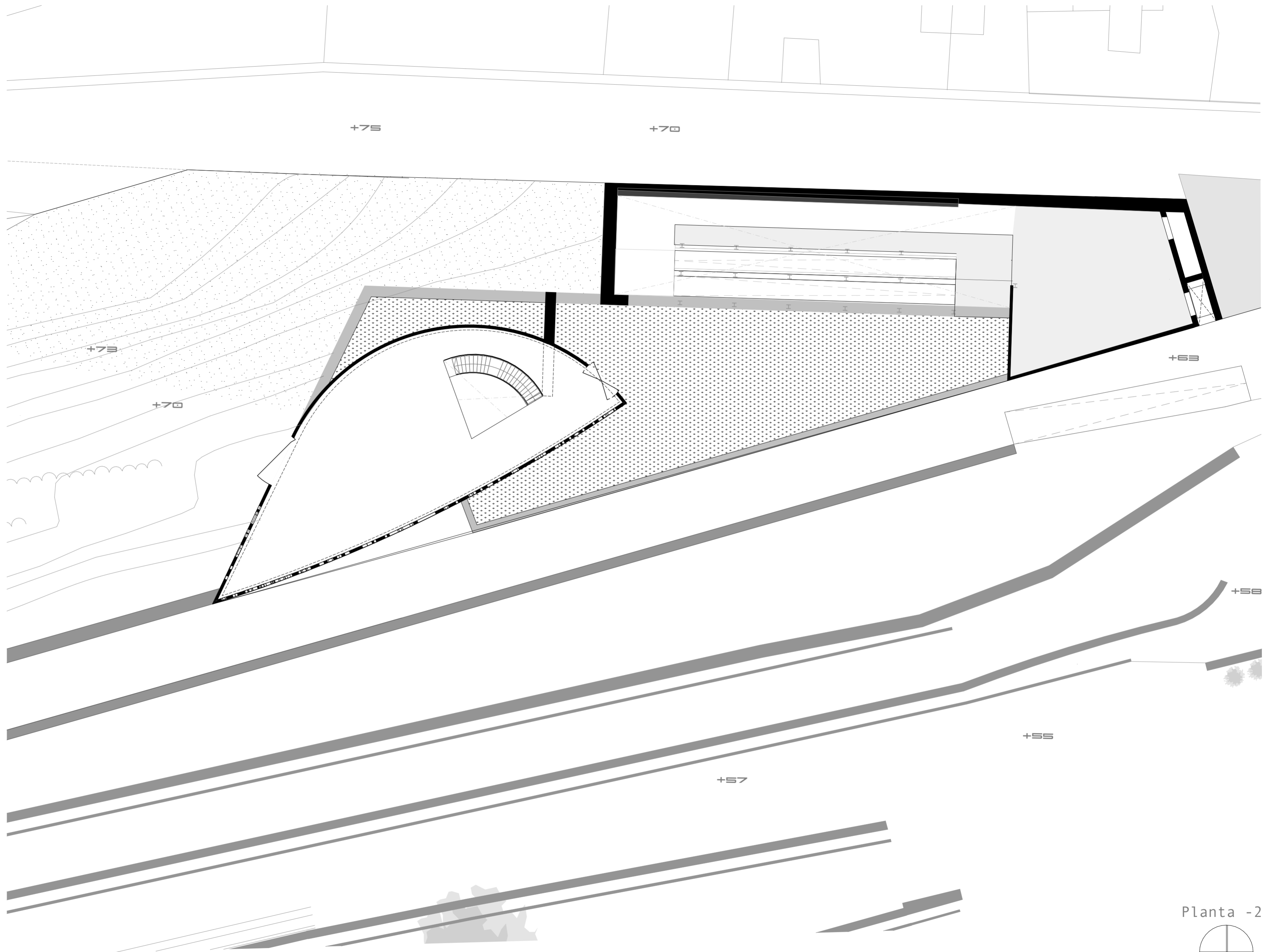
Planta -1



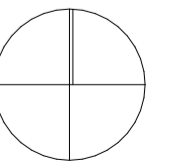
NODO 3

En este nivel el edificio se muestra casi como un parque urbano con un patio cubierto, además la rampa demuestra que está viva y se desplaza dentro de su armazón, marcando una salida al vestíbulo multifuncional y otra a la gran cubierta ecológica que comunica con la gran sala en forma de casco de barco suspendido en el aire, y que recuerda una antigua traza del lugar.

On this level, the building appears almost like an urban park with a covered patio, in addition, the ramp shows that it is alive and moves within its frame, marking an exit to the multifunctional lobby and another to the large ecological roof that communicates with the large room in the shape of a ship's hull suspended in the air, and which recalls an ancient trace of the place.



Planta -2



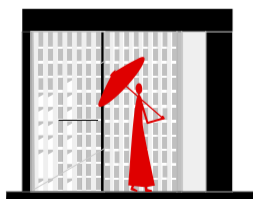
NODO 3

Esta planta es la que contacta con el bancal y abre una nueva traza derivada de una anterior.

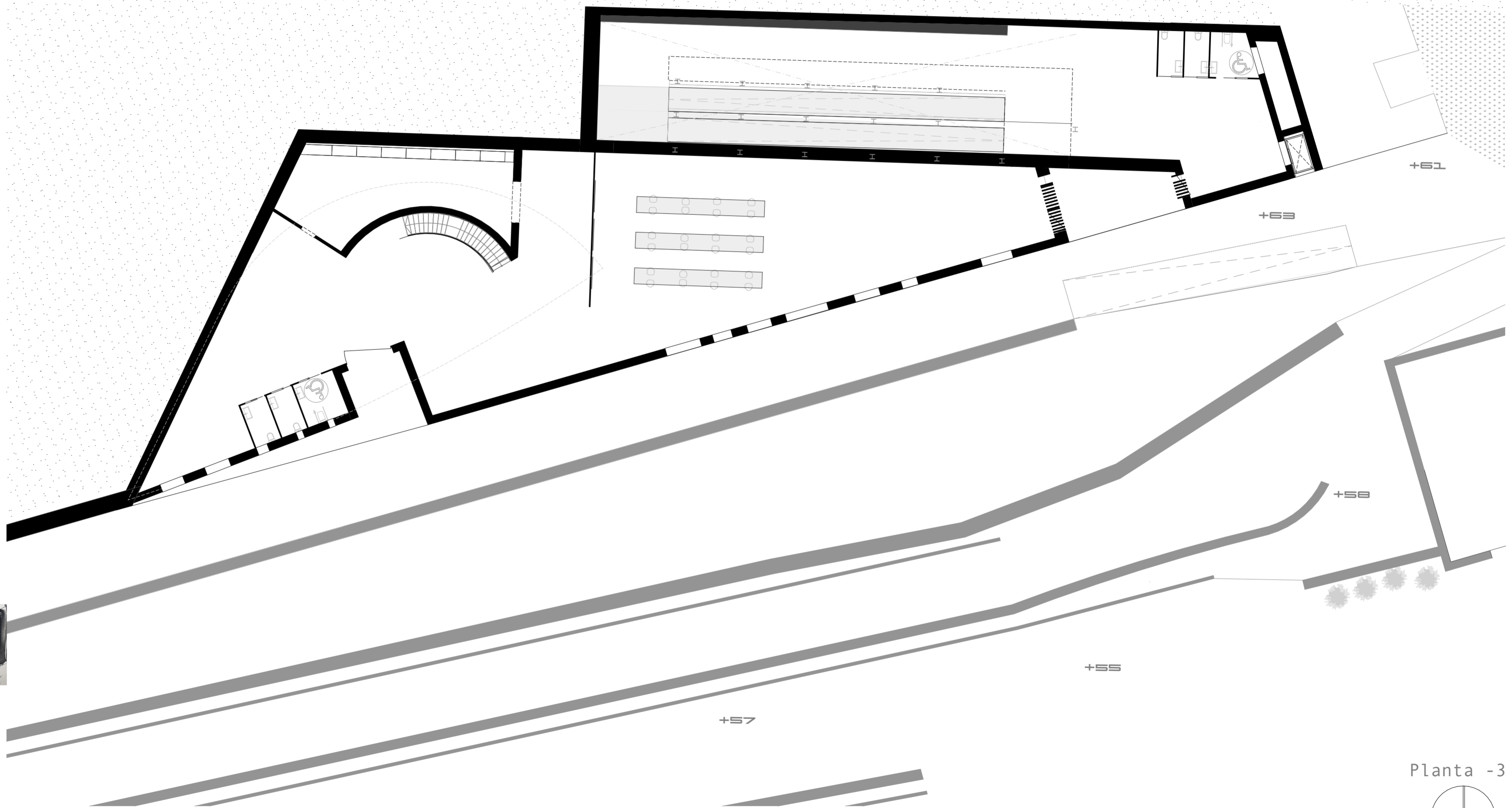
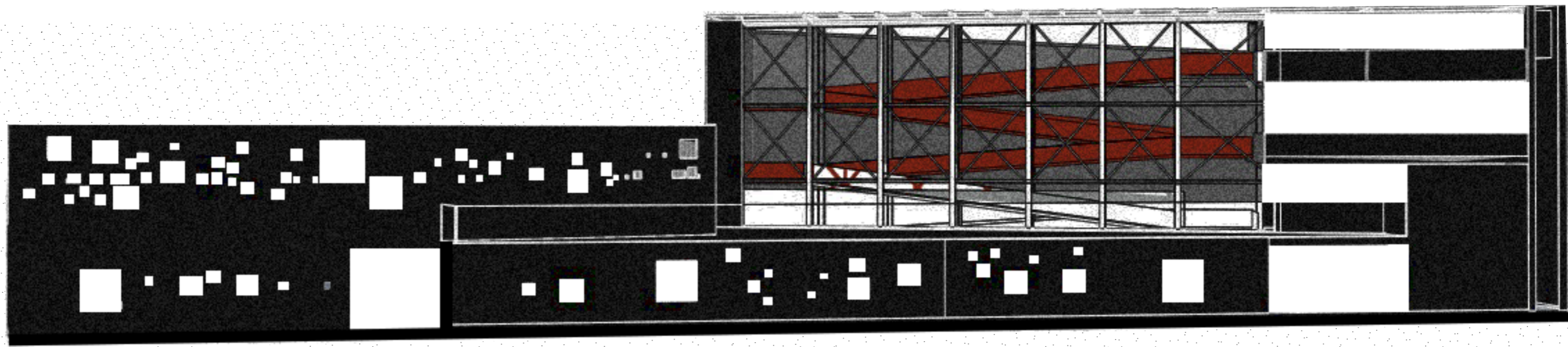
Se implanta silenciosa como un bancal más pero con un uso vinculado a seminarios, cursos y dar respuestas a las necesidades de este tipo de espacios tanto en el barrio como en los distintos organismos cercanos, y dos accesos, uno pensado más para el día a día y otro que lo complementa cuando hay grandes eventos.

La solidez del muro de la fachada se ve atomizada con los huecos en el hormigón, dando una doble lectura y anticipando la liviana tectónica de la rampa y su armazón, la cual juega con ventaja, ya que los muros de hormigón juegan un papel fundamental para transmitir las cargas al suelo.

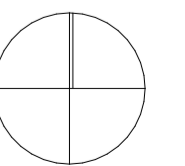
Además el edificio se alinea con la fachada trasera de la vivienda colindante para darle la vuelta al barrio y crear relaciones con él sin perder el concepto de recorrido.



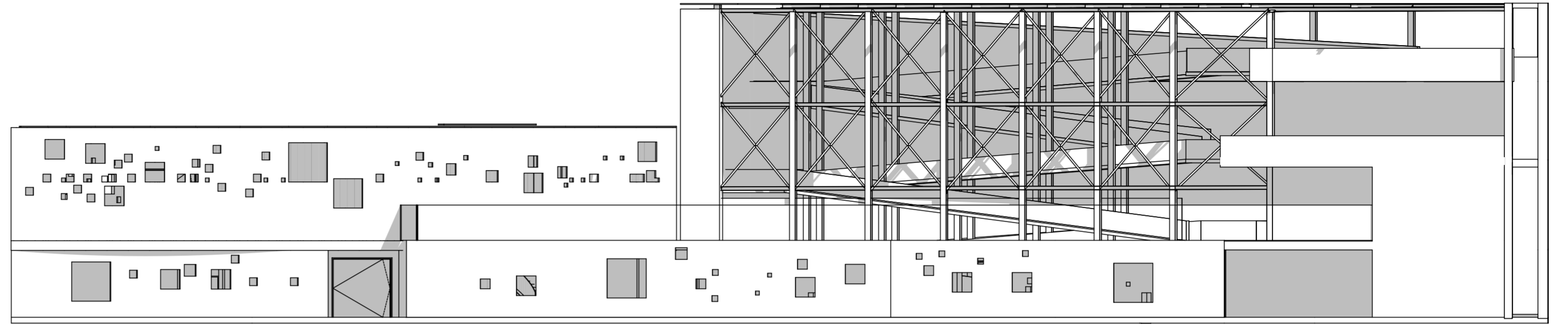
Diseño de la puerta del aulario, ligereza ortogonal frente a constelación maciza.



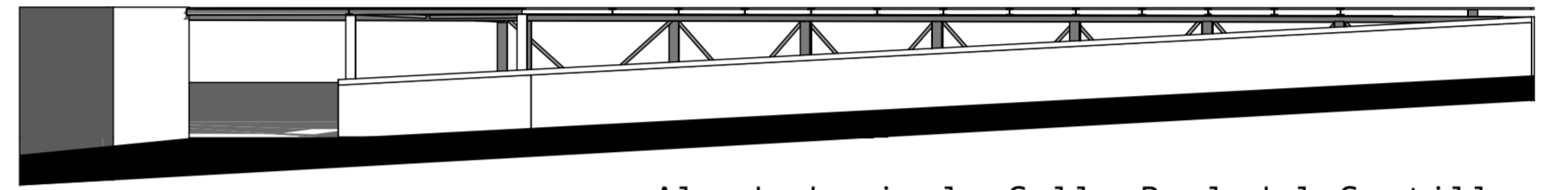
Planta -3



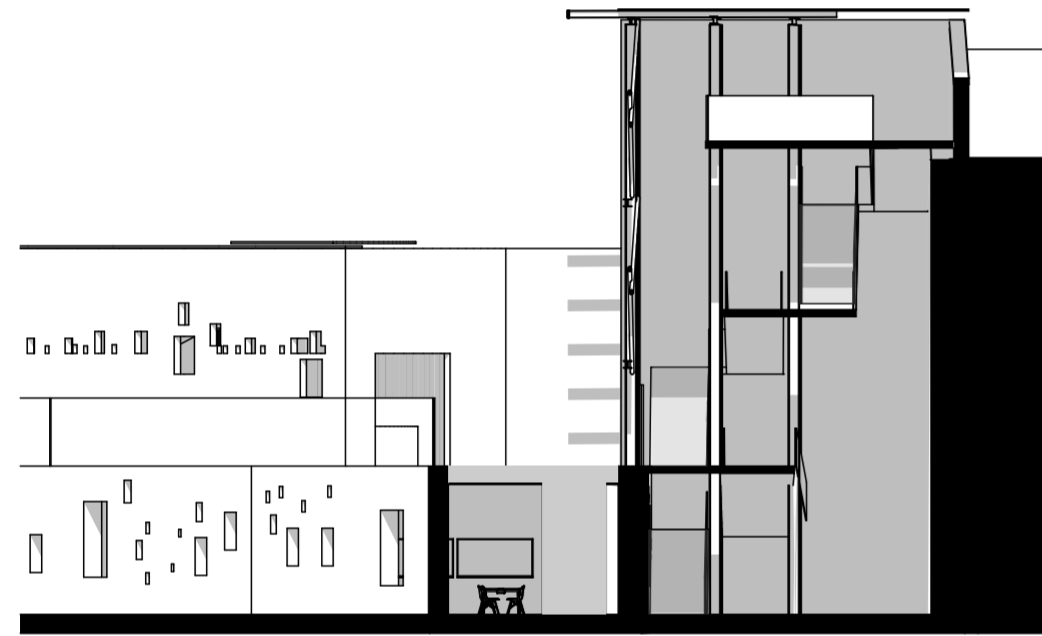
NODO 3



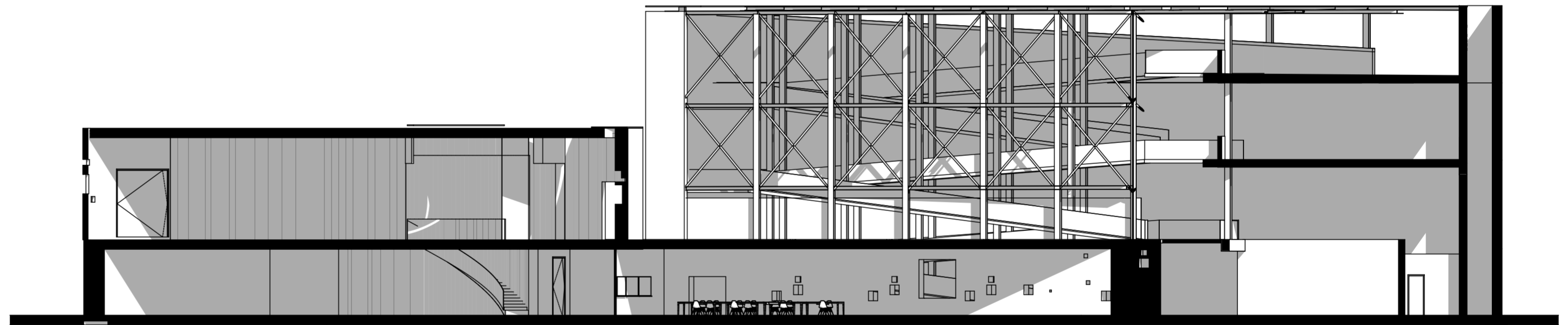
Alzado hacia el Barranco



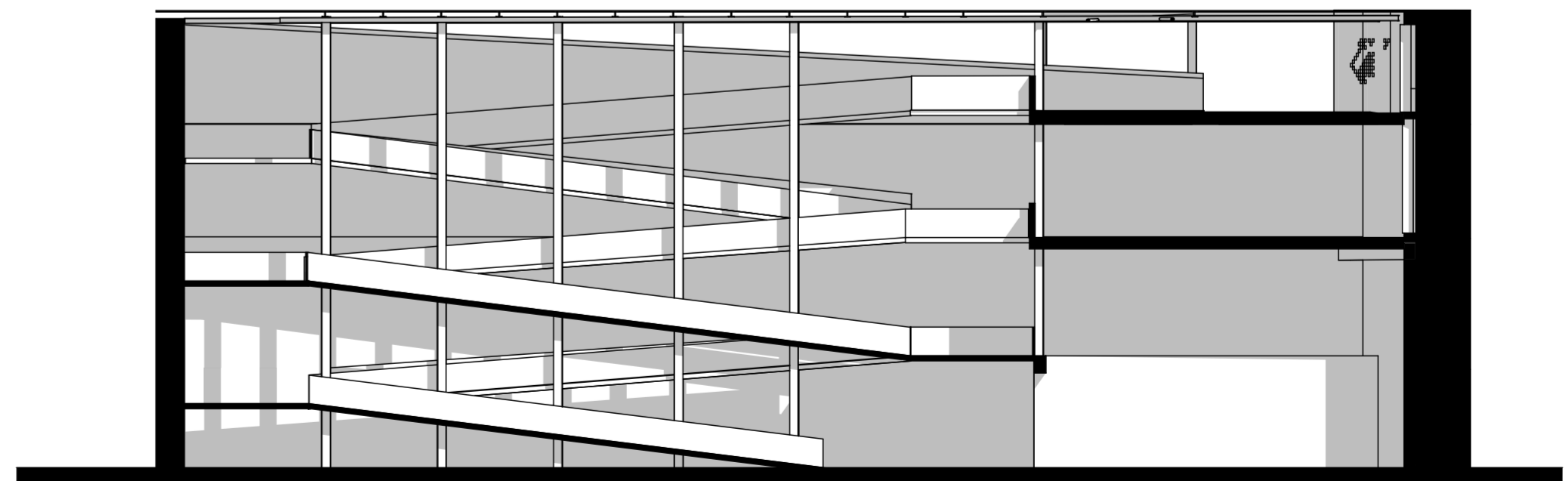
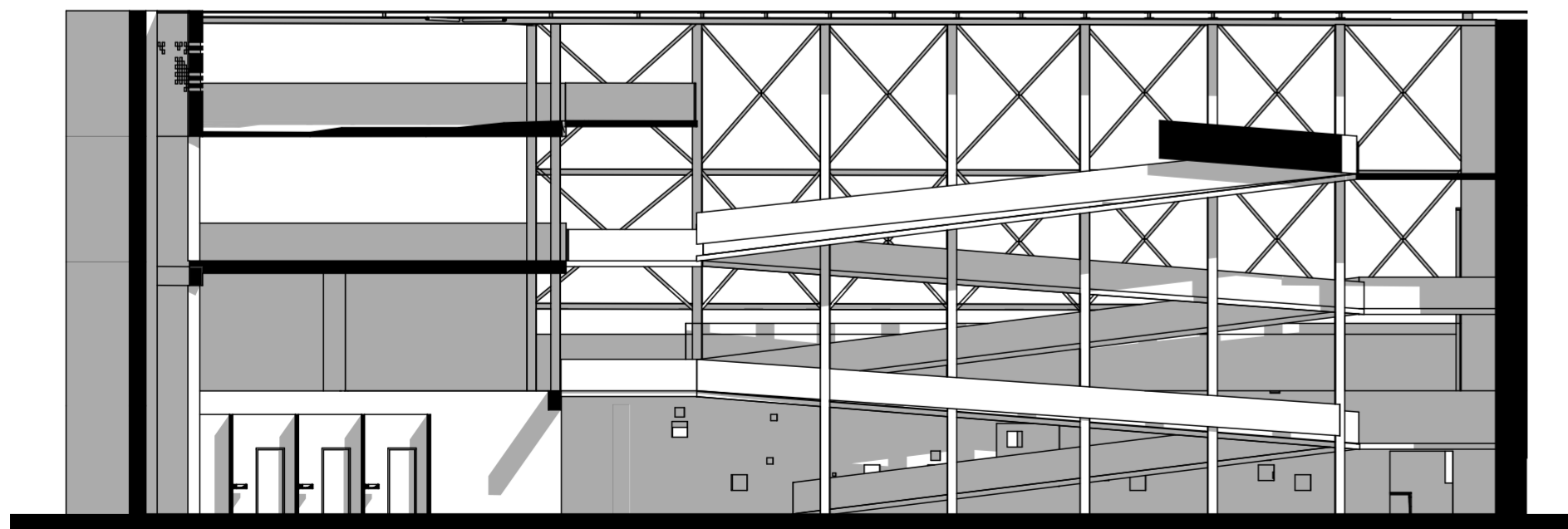
Alzado hacia la Calle Real del Castillo



Secciones transversales



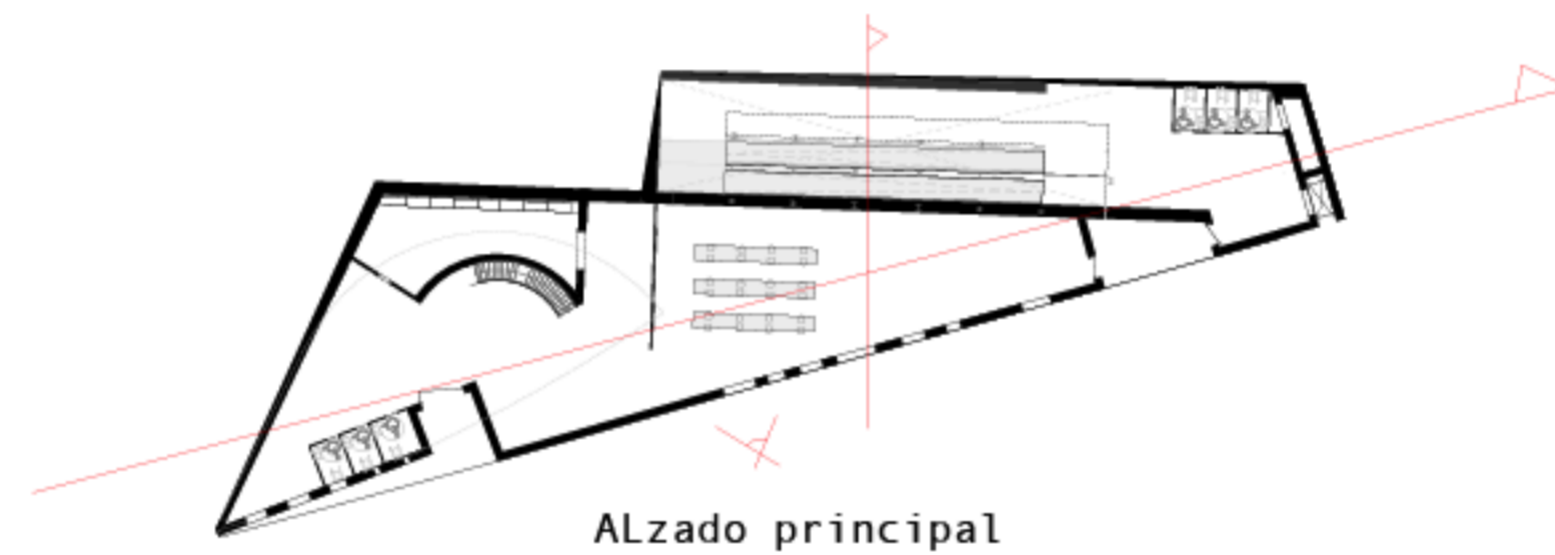
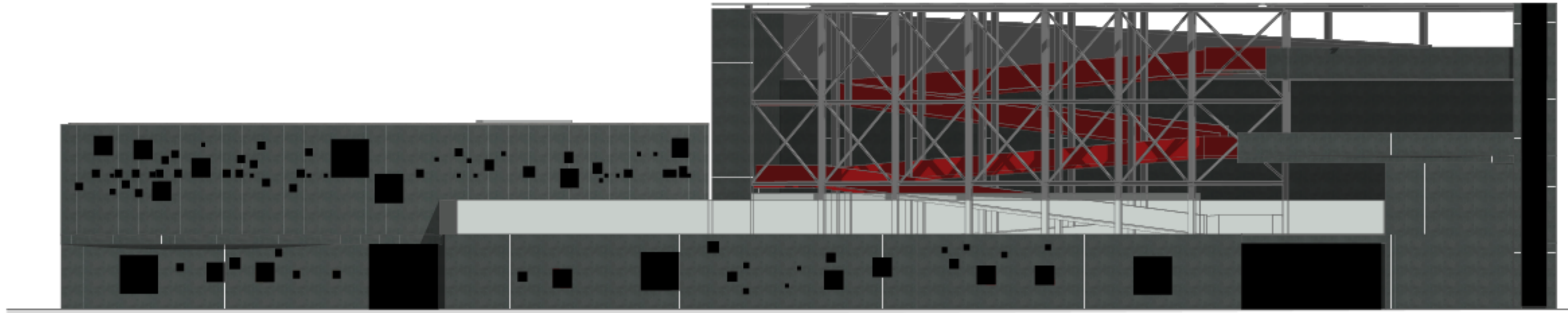
Sección longitudinal



Sección longitudinal hueco de la rampa

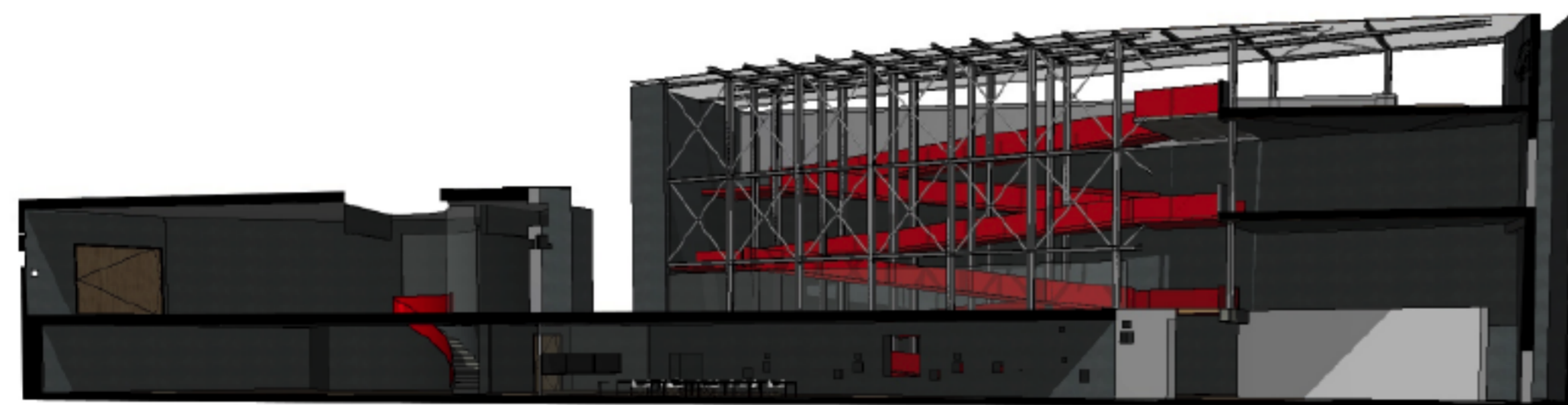
El interés de la fachada está en atomizar lo estereotómico, lo que parece una contradicción se convierte en una herramienta para dar continuidad e integrarse en el barrio.

The interest of the façade is in atomizing the stereotomic, what seems like a contradiction becomes a tool to give continuity and integrate into the neighborhood.



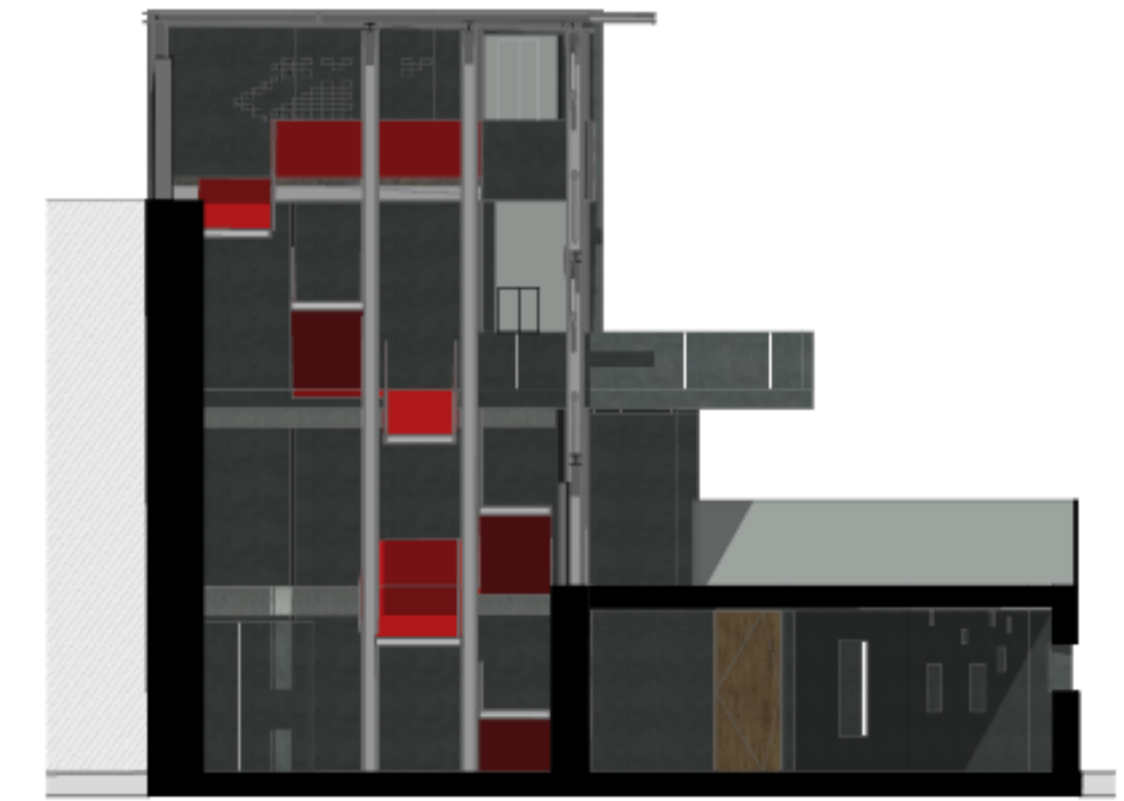
Sección longitudinal

Alzado principal

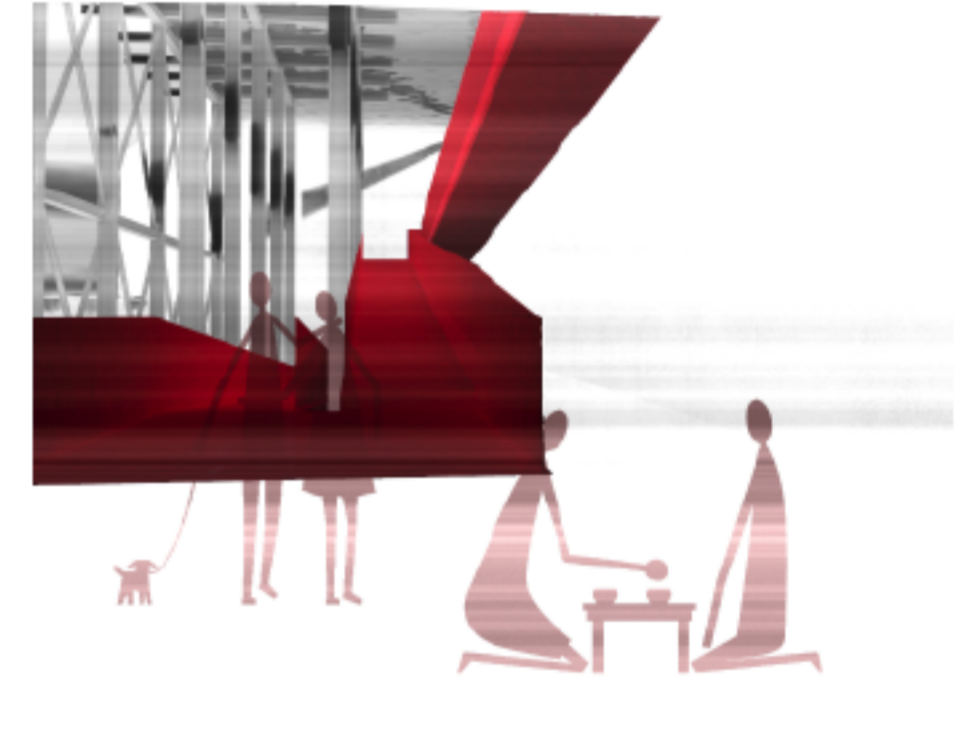
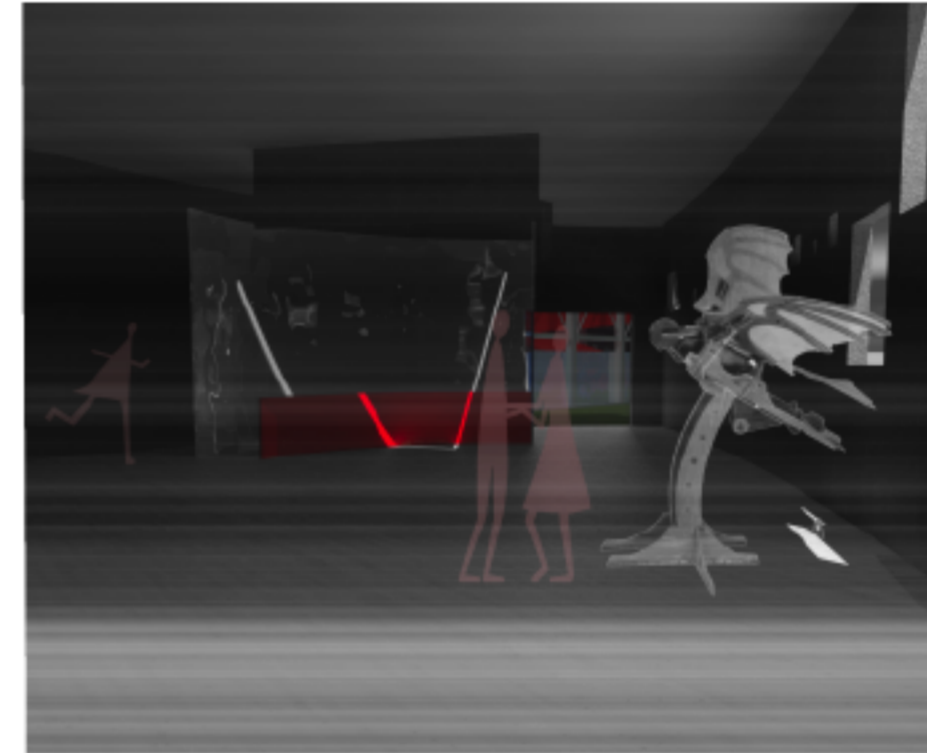
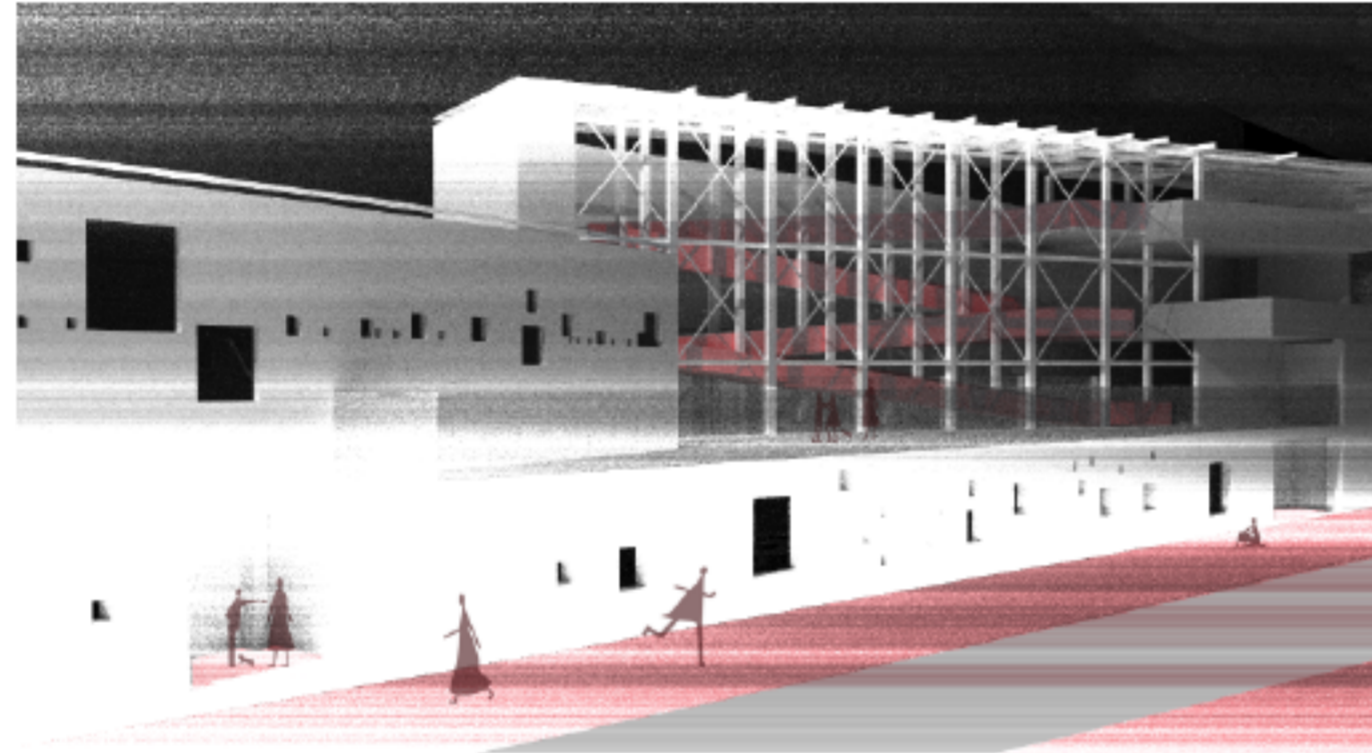
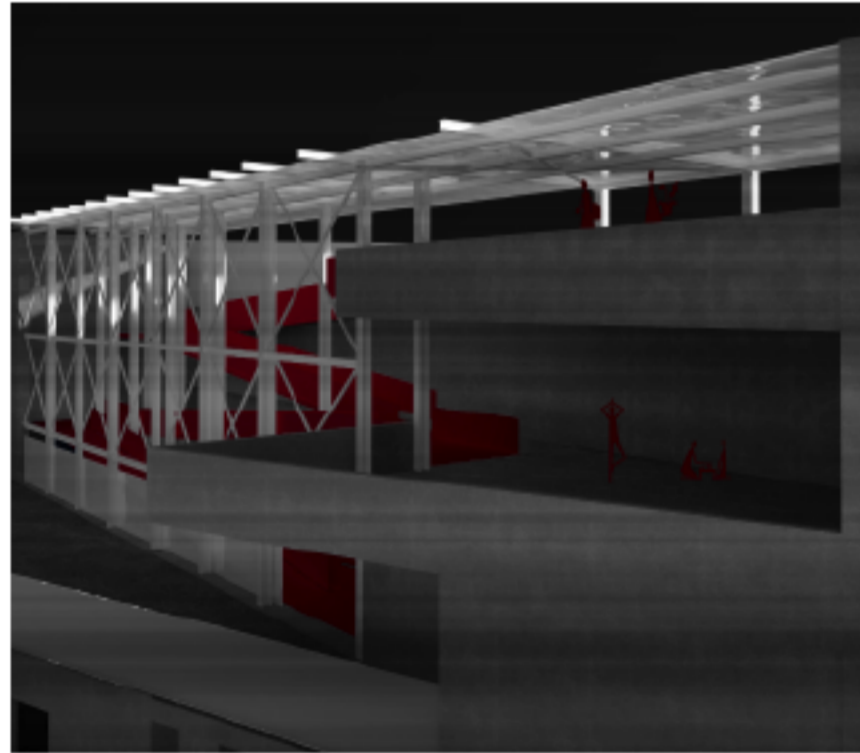


La cruzía central como una segunda fachada que habla el mismo lenguaje que la fachada real

Sección longitudinal



Sección transversal



Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGIC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

NODO 4

El estanque no es parte de ningún itinerario, es un espacio para observar, para meditar, que el transeúnte encontrará cuando sea el momento y viceversa. Además se recupera el vaso seco como hito inesperado, como conexión con el espacio cultivado.

Las aberturas en el muro surgen de querer enmarcar a las grandes palmeras alineadas en dicha traza.

En cuanto a la estructura que se plantea en el interior, corresponde a una secuencia de pórticos que manipulados estratégicamente tienen un carácter orgánico, al contrario de lo que sucede en otros puntos del proyecto.

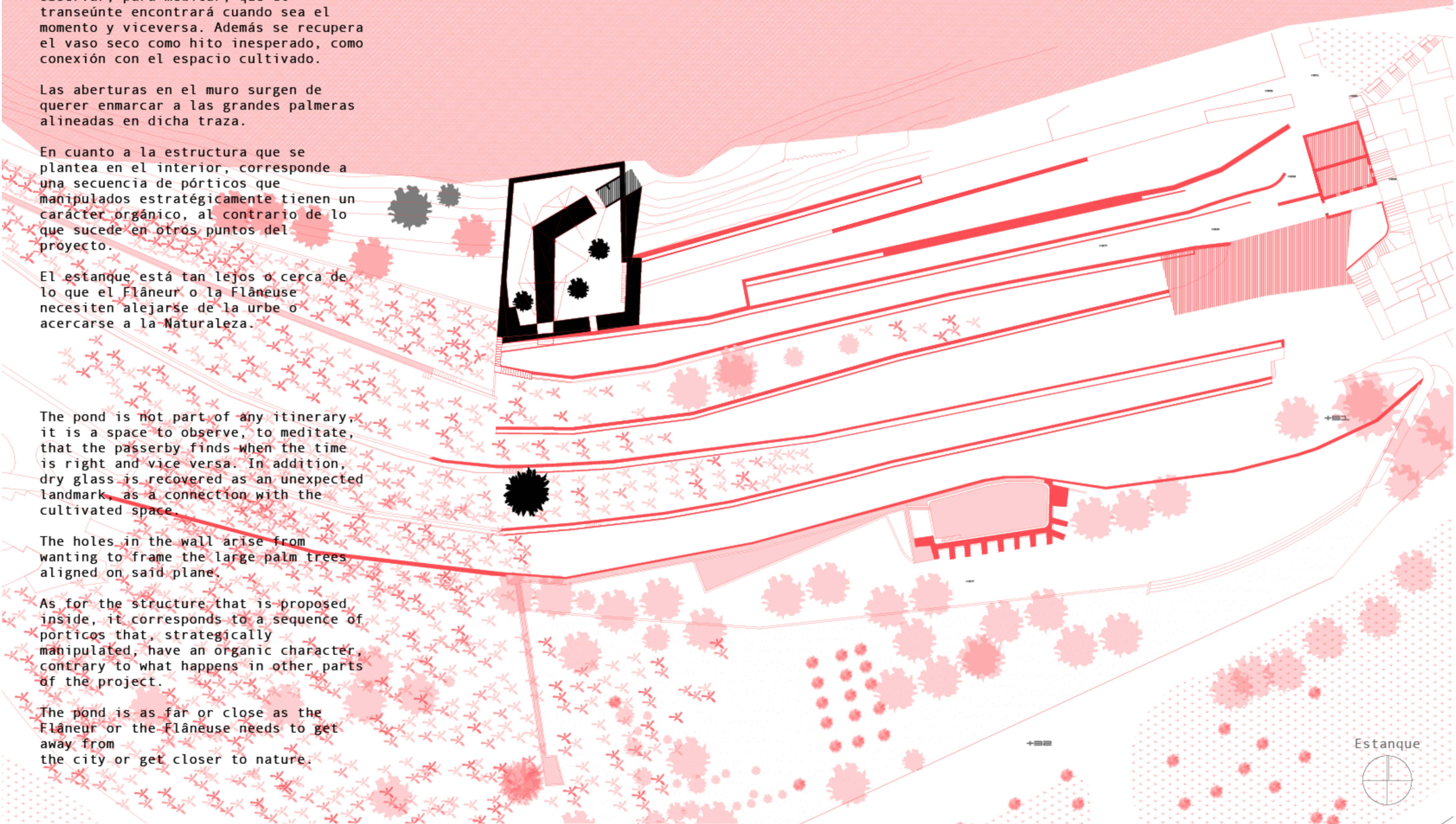
El estanque está tan lejos o cerca de lo que el Flâneur o la Flâneuse necesiten alejarse de la urbe o acercarse a la Naturaleza.

The pond is not part of any itinerary, it is a space to observe, to meditate, that the passerby finds when the time is right and vice versa. In addition, dry glass is recovered as an unexpected landmark, as a connection with the cultivated space.

The holes in the wall arise from wanting to frame the large palm trees aligned on said plane.

As for the structure that is proposed inside, it corresponds to a sequence of porticos that, strategically manipulated, have an organic character, contrary to what happens in other parts of the project.

The pond is as far or close as the Flâneur or the Flâneuse needs to get away from the city or get closer to nature.



Estanque



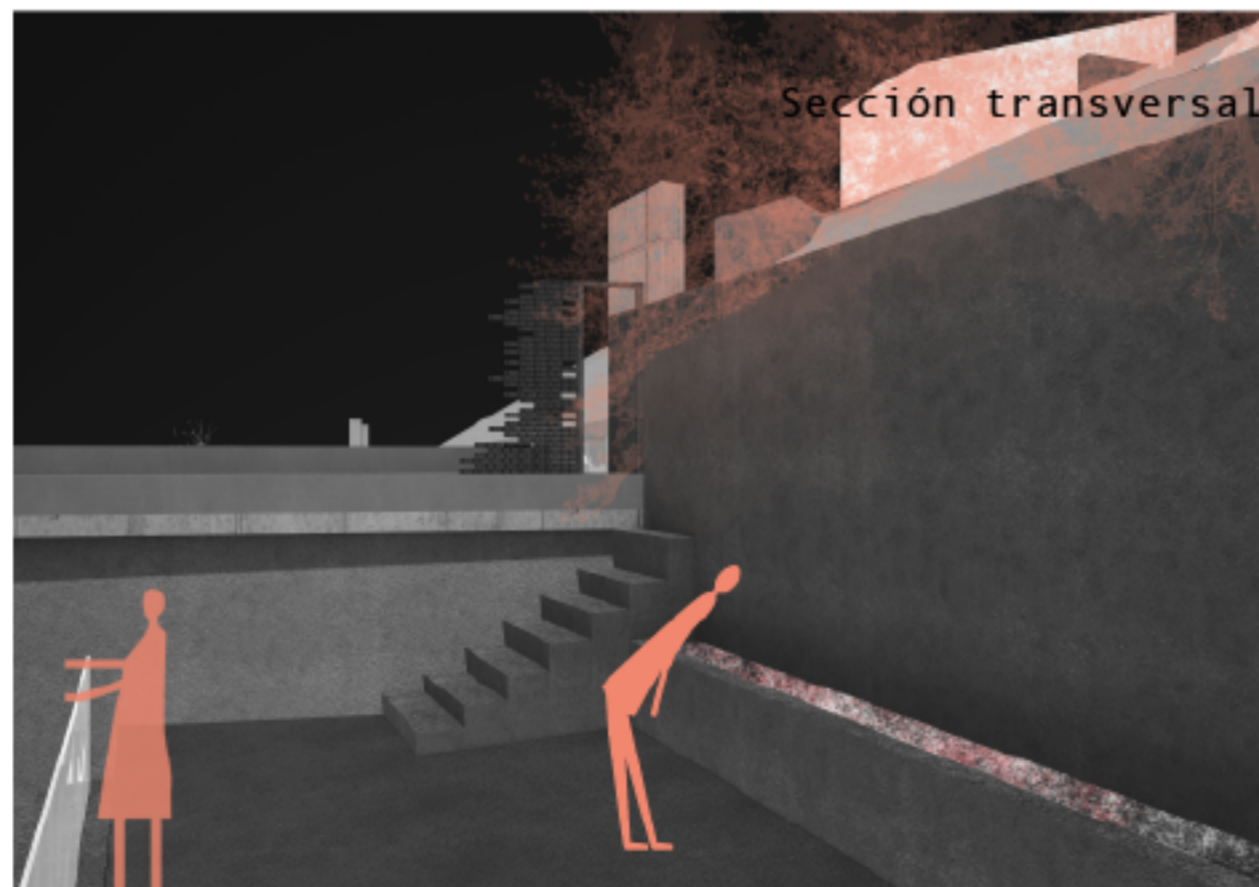
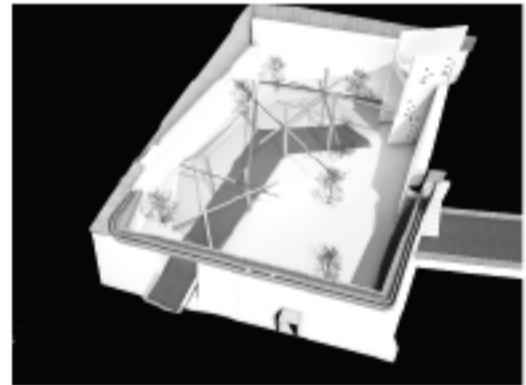
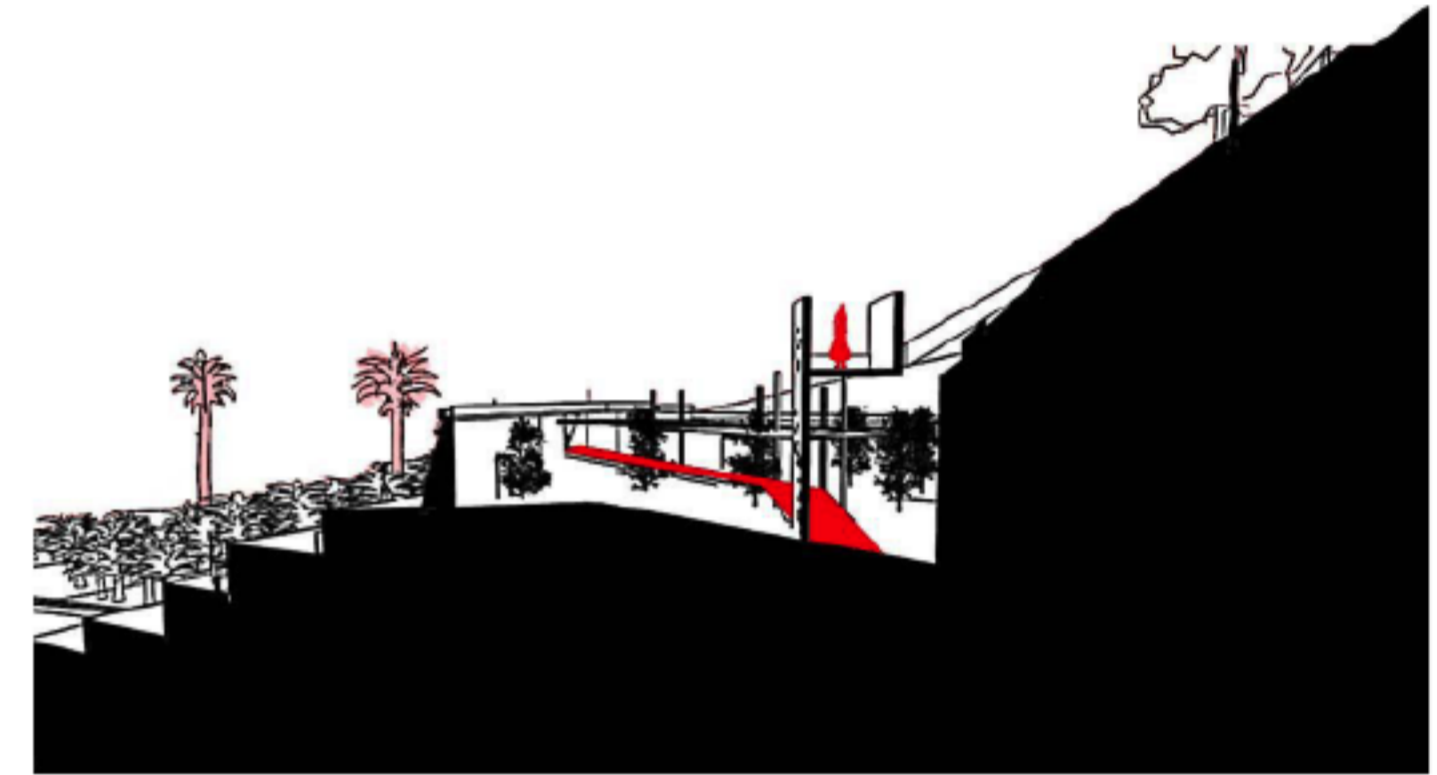
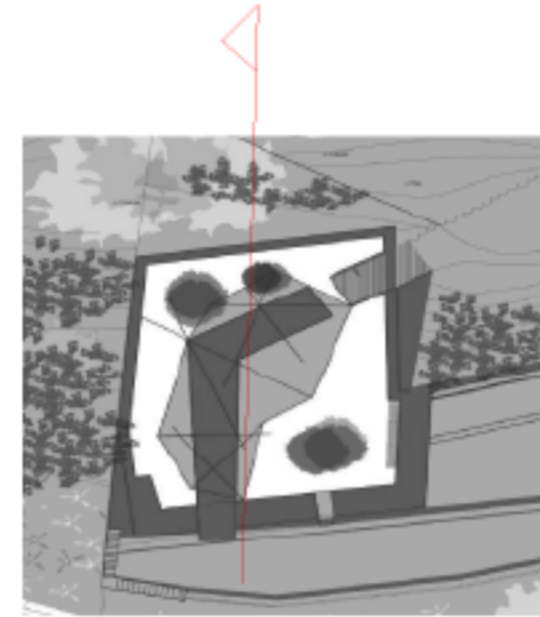
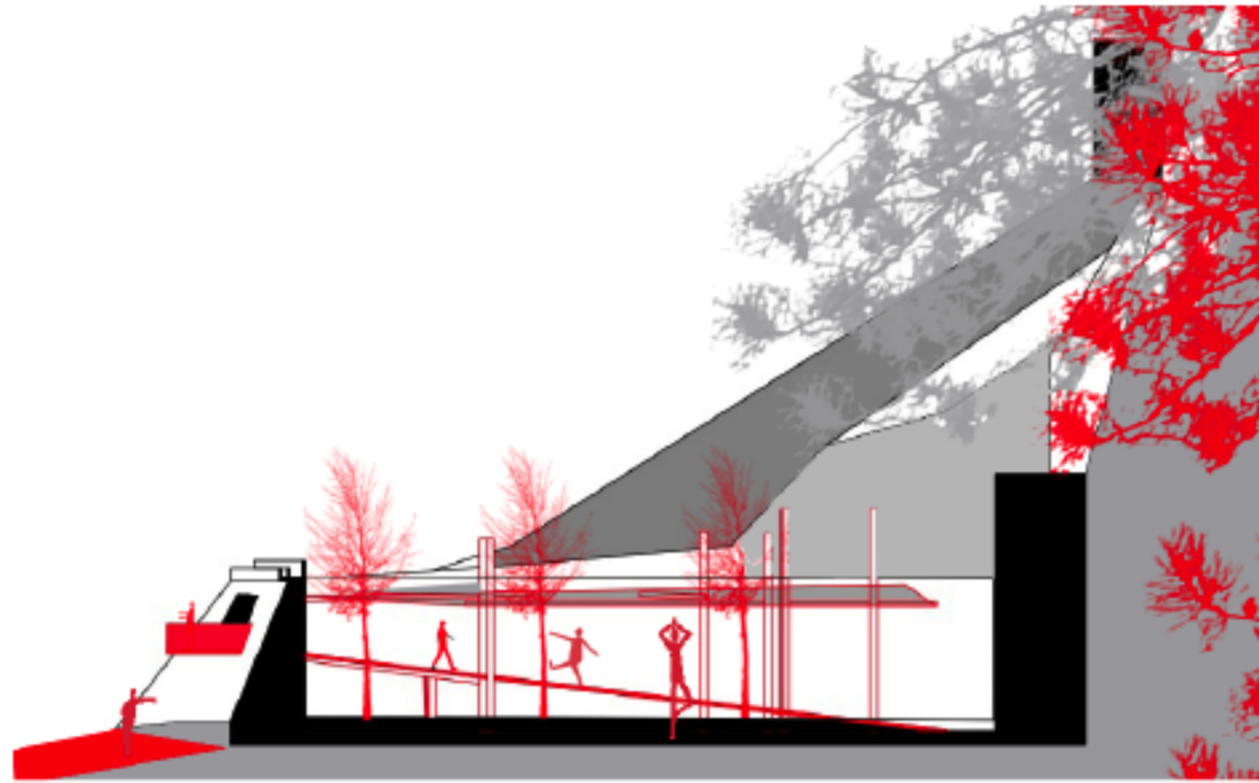
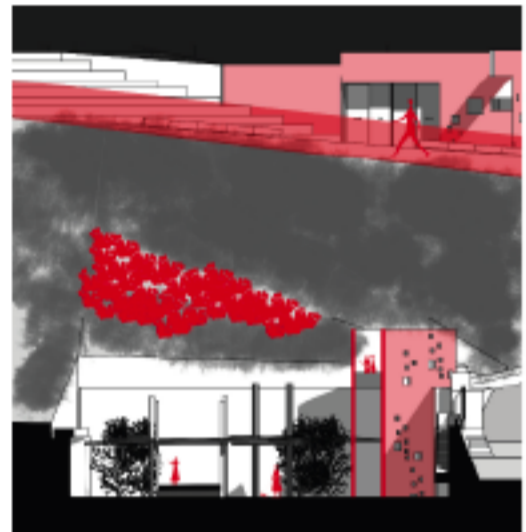


¿Podré como arquitecto proyectar también lo que realmente constituye una atmósfera arquitectónica, esa densidad, ese estado de ánimo único, ese sentimiento del presente, de bienestar, de coherencia, de belleza? ¿Es proyectable lo que en un momento dado constituye la magia de lo real, que me provoca un estado de ánimo en el que vivo y experimento algo que, de otro modo, no experimentaría con esa calidad?

Peter Zumthor

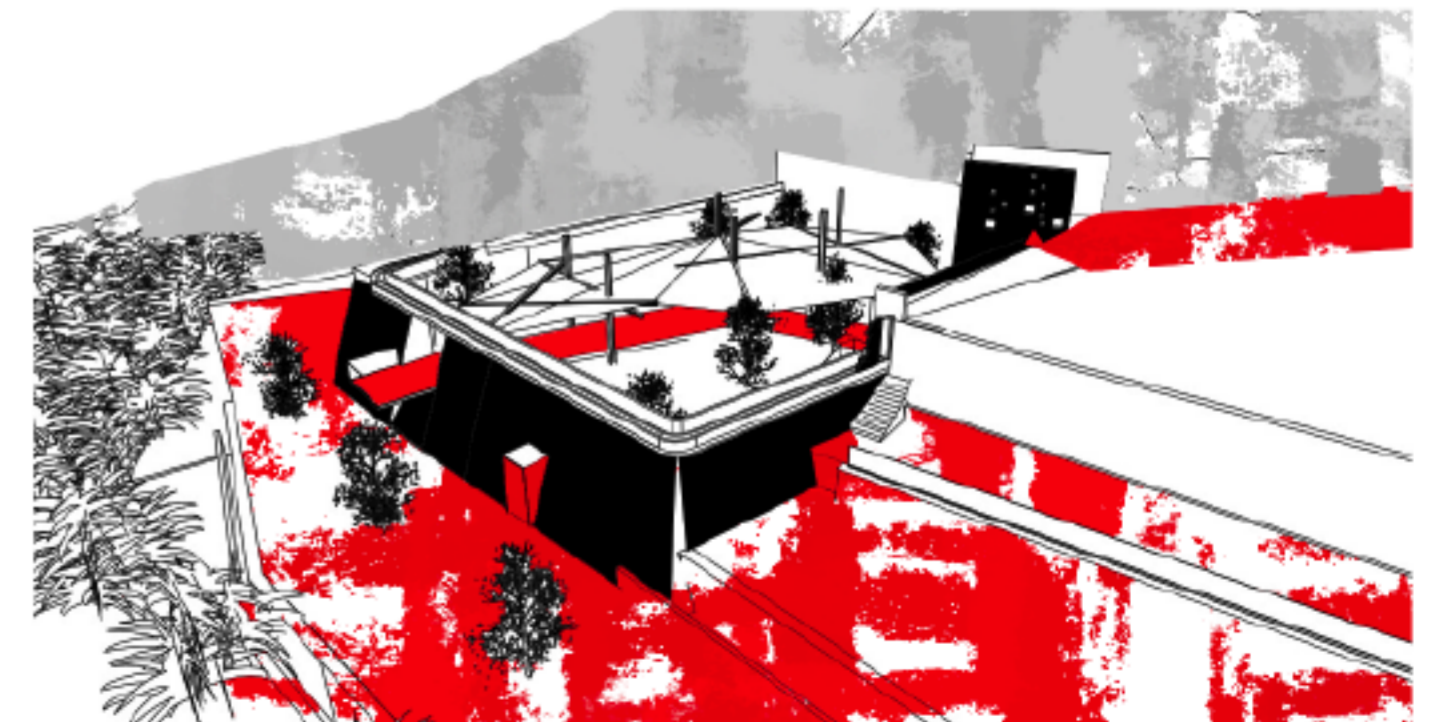
Shall I as an architect also project what really constitutes an architectural atmosphere, that density, that unique state of mind, that feeling of the present, of well-being, of coherence, of beauty? Is what at a given moment constitutes the magic of reality projectable, that causes me a state of mind in which I live and experience something? that you wouldn't otherwise experience with that quality?

Peter Zumthor

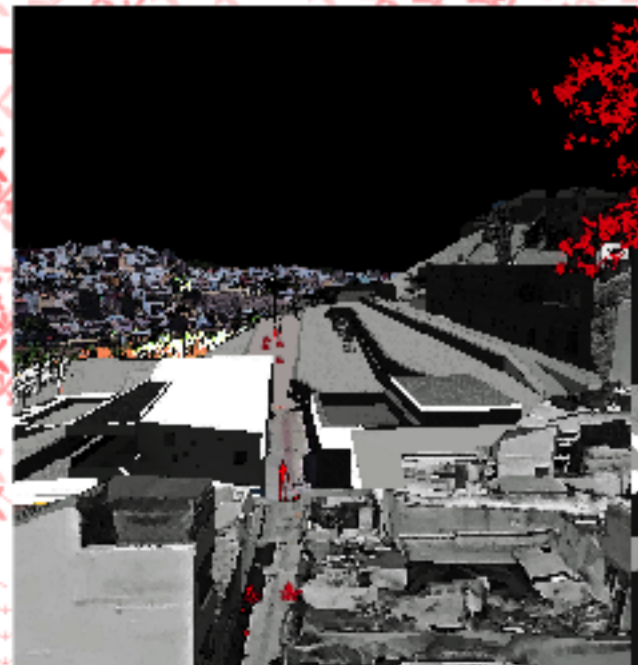
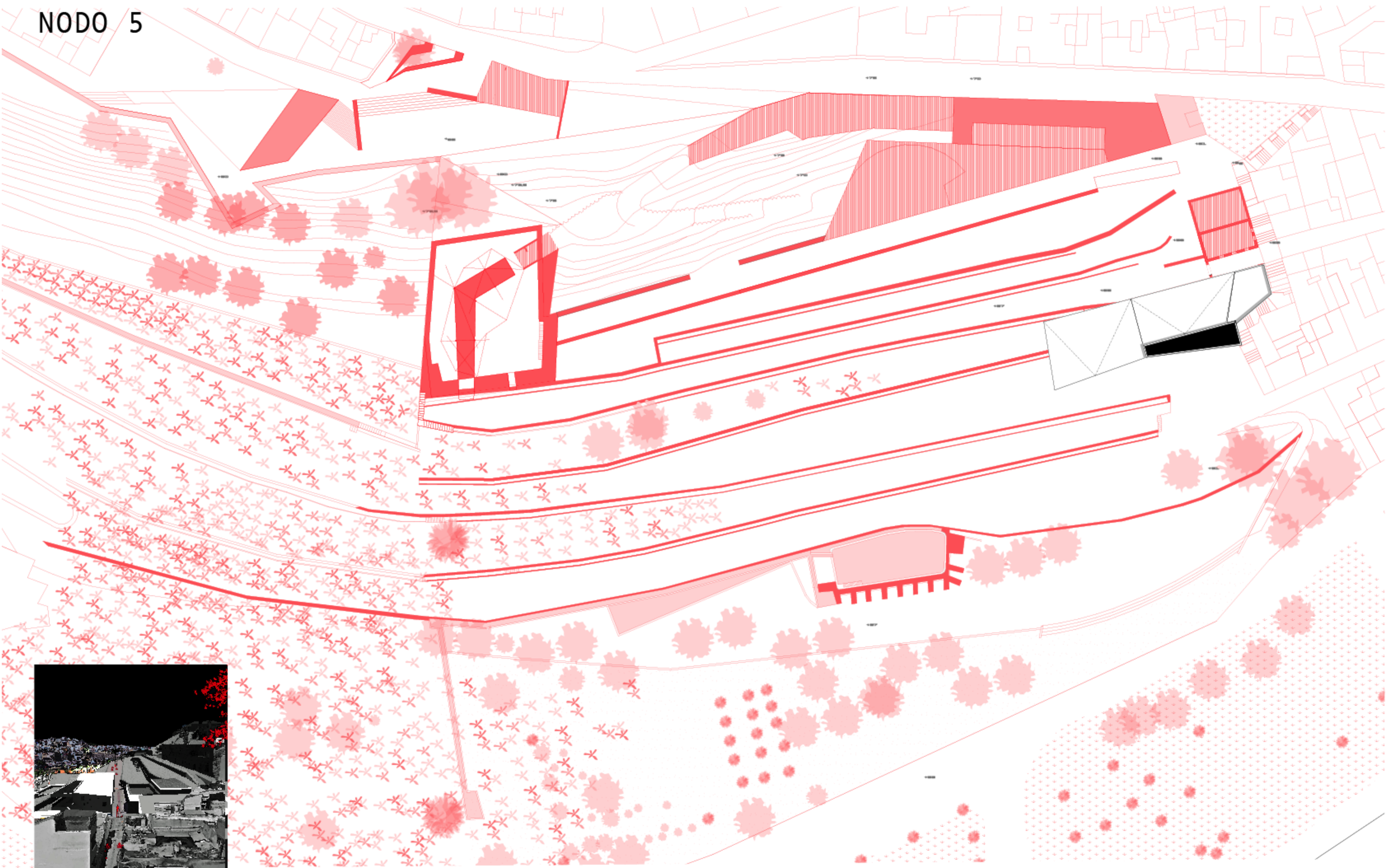


Unas de las ventajas de abrir el acceso en el muro es que se permite la accesibilidad al vaso del estanque.

One of the advantages of opening the access in the wall is that accessibility to the basin of the pond is allowed.



NODO 5



Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

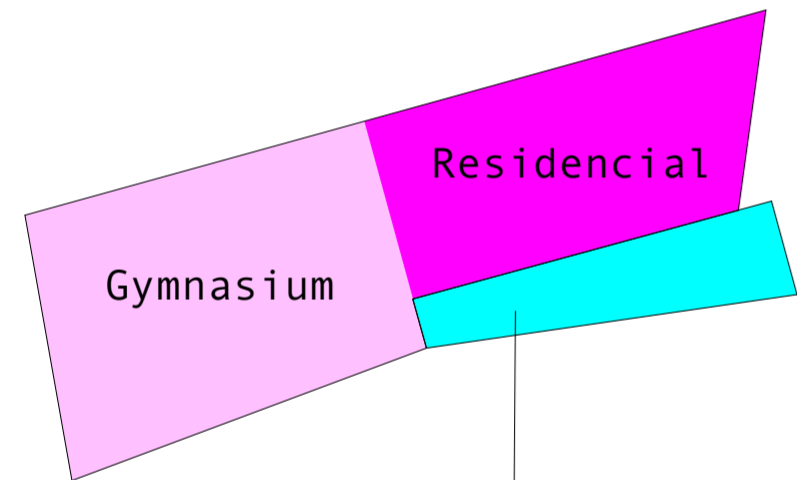
Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

Esta pieza forma parte del área degradada que hay en torno al límite de la manzana y también de las calles del barrio colonizadas por las vecinas del barrio. El objetivo es dotar de un espacio colectivo de la misma escala del barrio, agregándole valor con unos apartamentos funcionales para gente de tránsito o conferencistas internacionales.

This piece is part of the degraded area that exists around the limit of the block and also of the streets of the neighborhood colonized by the neighbors of the neighborhood. The objective is to provide a collective space on the same scale as the neighborhood, adding value with functional apartments for people on the move or international lecturers.

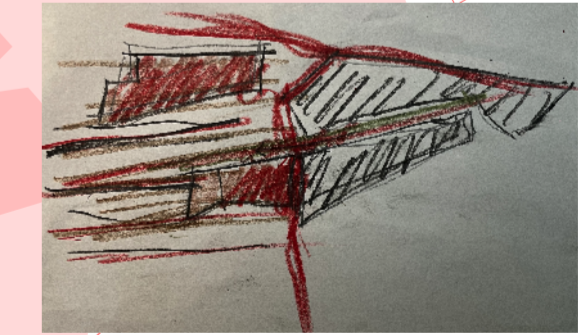
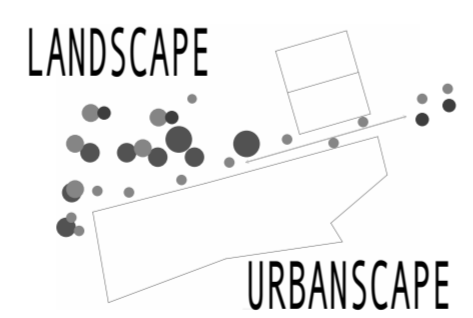
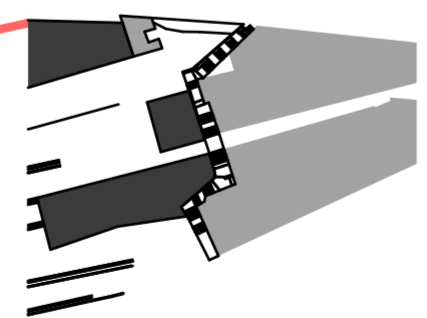
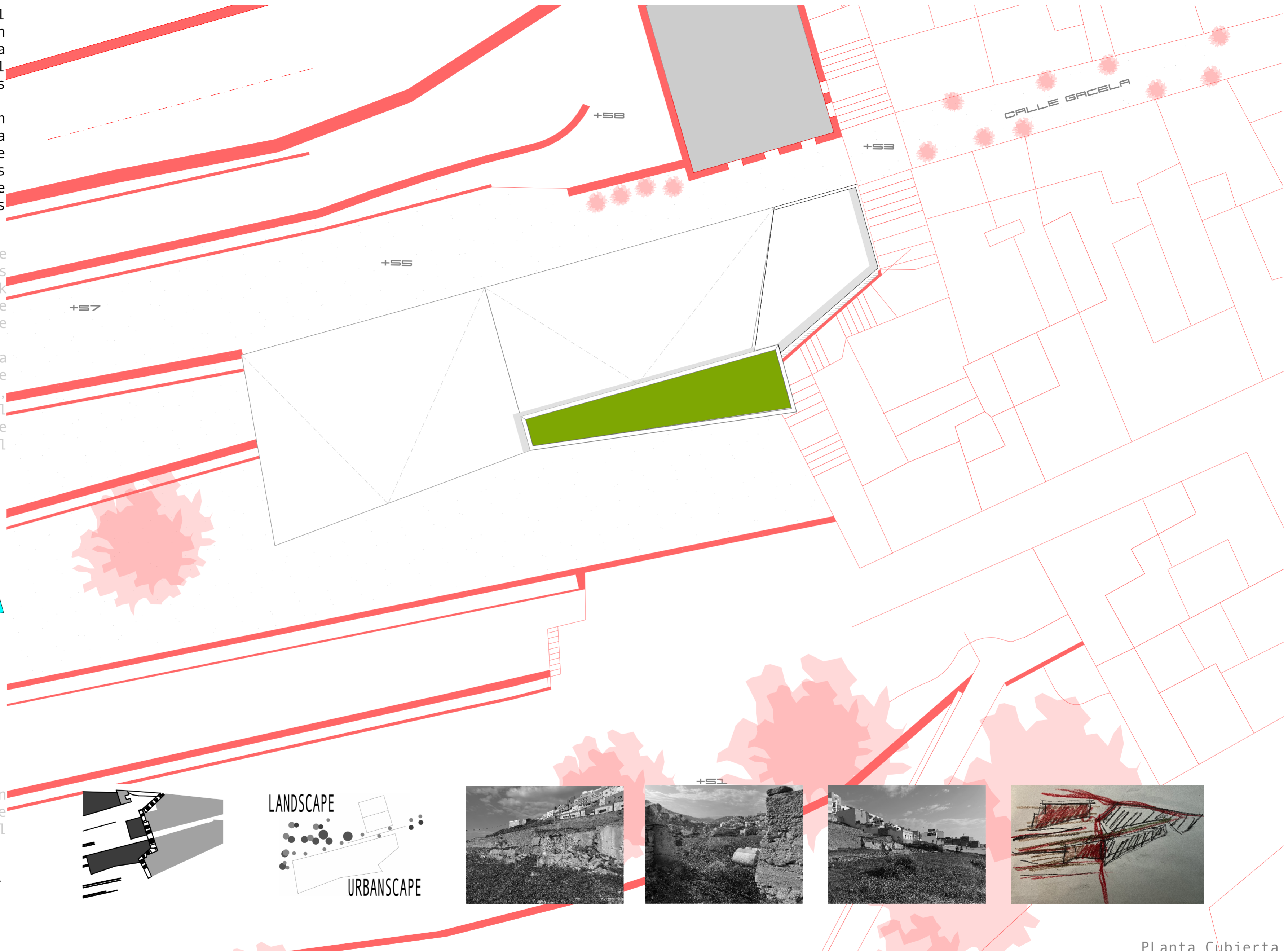


Esta pieza funciona como elemento de protección solar por un lado y pequeño huerto vertical corredor por otro.

This piece works like sun protection element on the one hand and a small vertical garden corridor on the other.

Gymnasium entendido como lugar de ejercicio y reunión, actividades sensoriales, comunitarias, desconexión de las redes, etc.

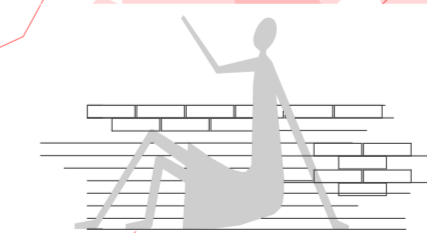
Gym understood as a place of exercise and meeting, sensory, community activities, network disconnection etc.



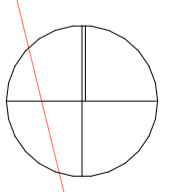
El camino para jugar es parte del juego.

The way to play is part of the game.

The way to play is part of the game.



Planta Cubierta



Se puede construir una calle a la escala de un niño donde el coche ya no sea el personaje principal.

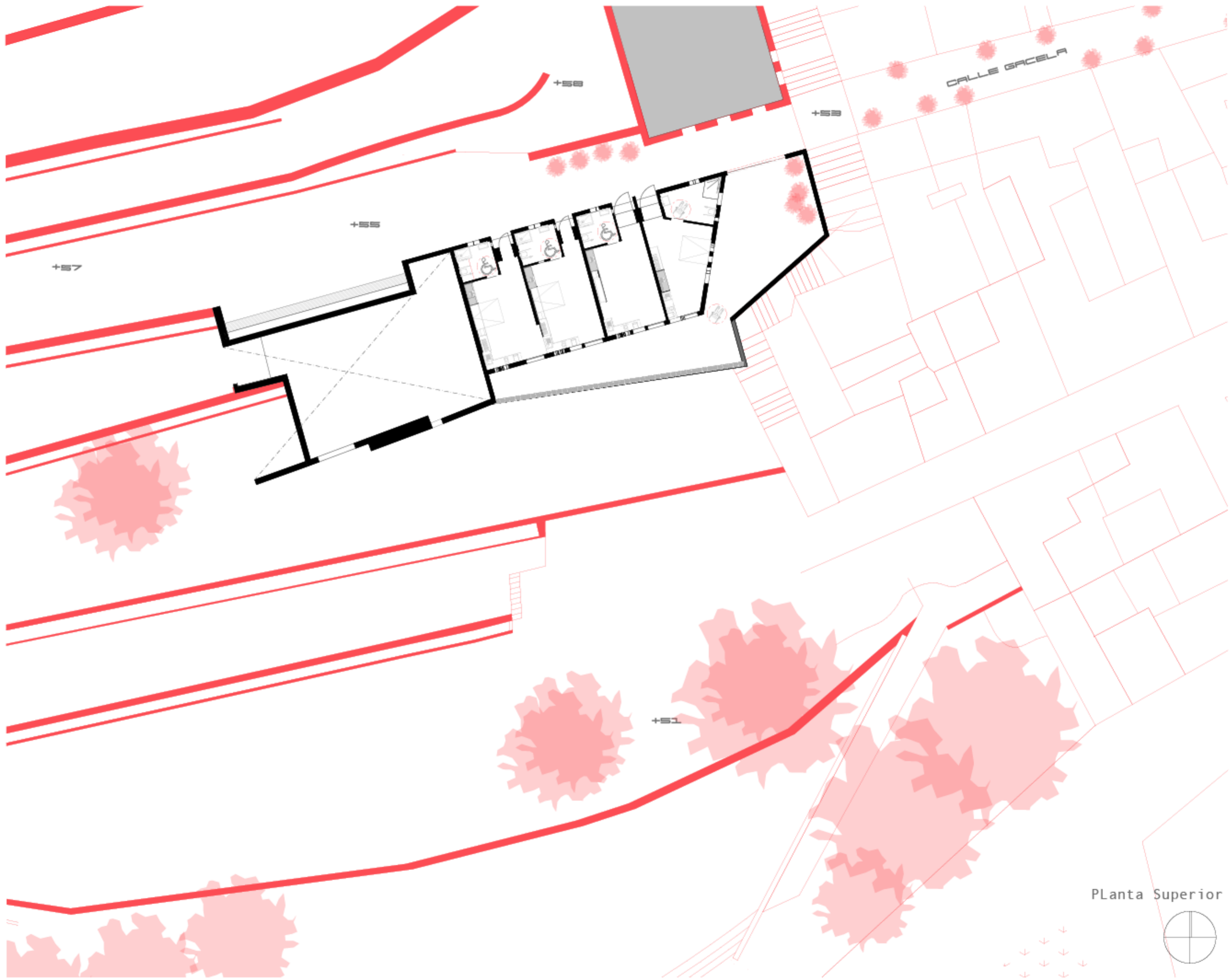
Cuando alguien visita otro lugar, debería contagiarse de la cultura local, el foráneo debe llevarse algo que no esté en los mapas.

El Risco contiene todos los ingredientes necesarios para atrapar a cualquier visitante, porque el propio recorrido está lleno de peculiaridades y detrás de cada elemento hay una historia, como por ejemplo el nombre de la calle Pedro Quintana, un antiguo estelero del barrio.

You can build a street on the scale of a child where the car is no longer the main character.

When someone visits another place, they should be infected with the local culture, the foreigner should take something that is not on the maps.

El Risco contains all the necessary ingredients to captivate any visitor, because the route itself is full of peculiarities and behind each element there is a story, such as the name of Pedro Quintana street, an old stelero in the neighborhood.



Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGIC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA

NODO 5

Las calles aledañas funcionan con la puerta entreabierta, el ruido de la radio de fondo y las flores en la puerta, sacar una silla y ponerse a hablar con las vecinas mientras el perro sale...

En esta parte del proyecto hay un local con doble altura, algunos elementos constructivos son preexites o reciclados de una antigua edificación construida con sillares y ladrillos, por eso los espesores...

The surrounding streets work with the door ajar, the noise of the radio in the background and the flowers at the door, pulling out a chair and talking to the neighbors while the dog comes out...

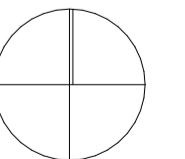
In this part of the project there is a double height room, some construction elements are pre-existing or recycled from an old building built with ashlar and bricks, that is why the thicknesses...

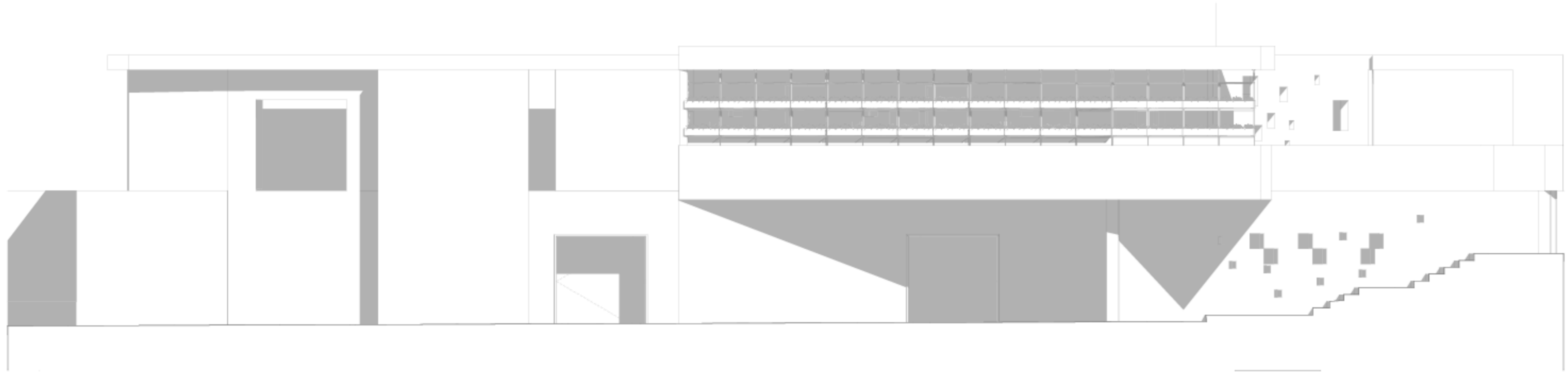


Almacén, aljibe y sala de máquinas
 Baños y lavandería
 Área de actividades



Planta Baja





Alzado hacia el Barranco Guiniguada

1:100

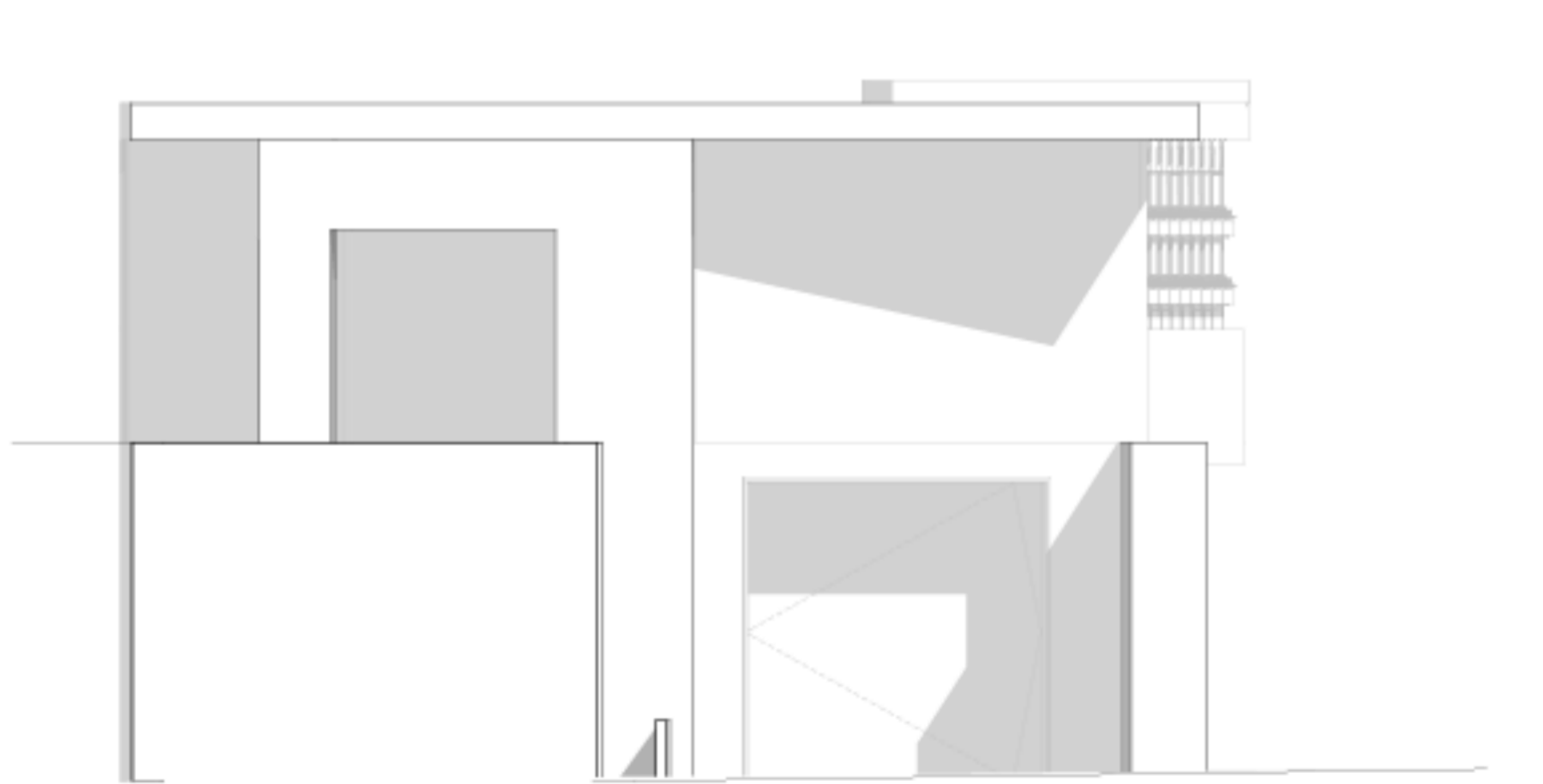
A-34



Alzado hacia la continuación de la calle Gacela

1:100

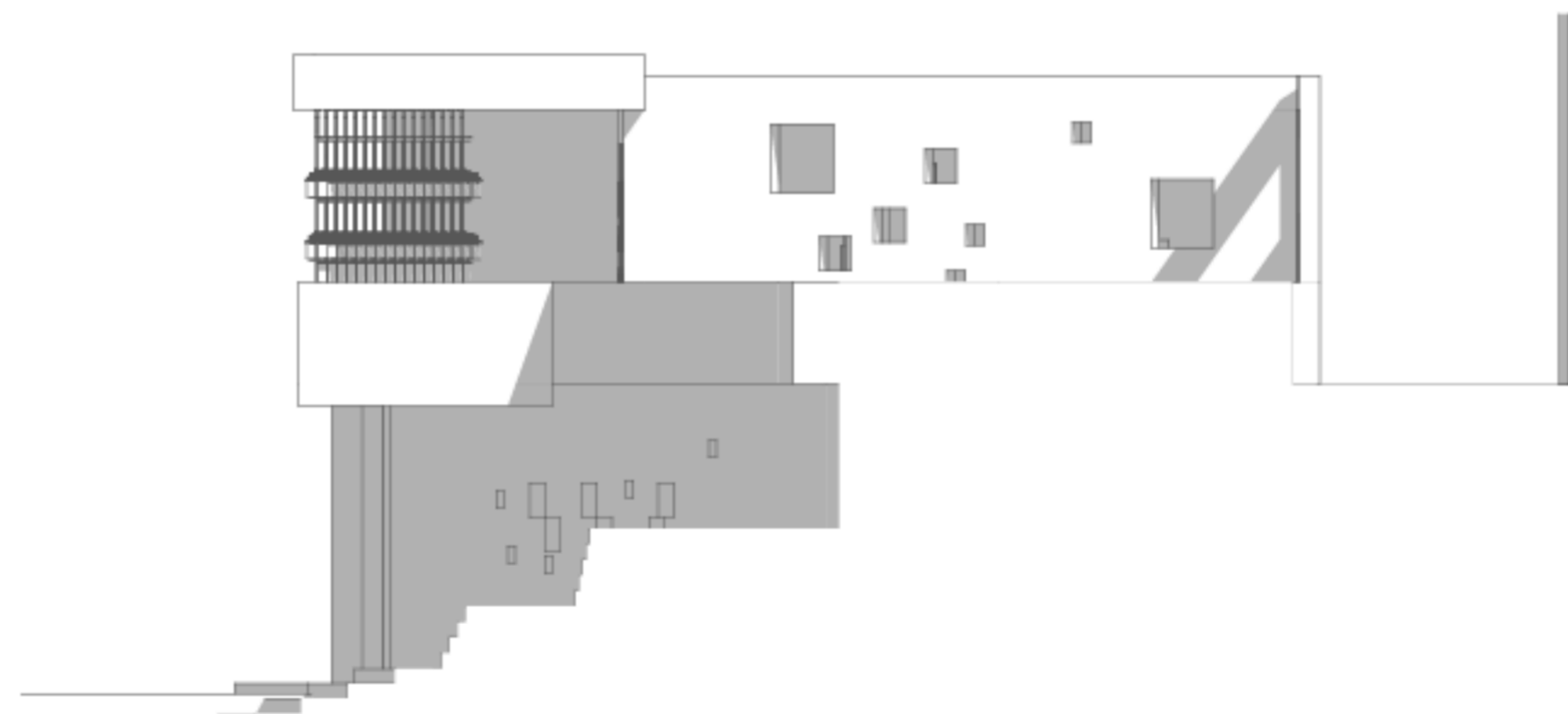
A-33



Nuevo alzado Oeste

1:100

A-35



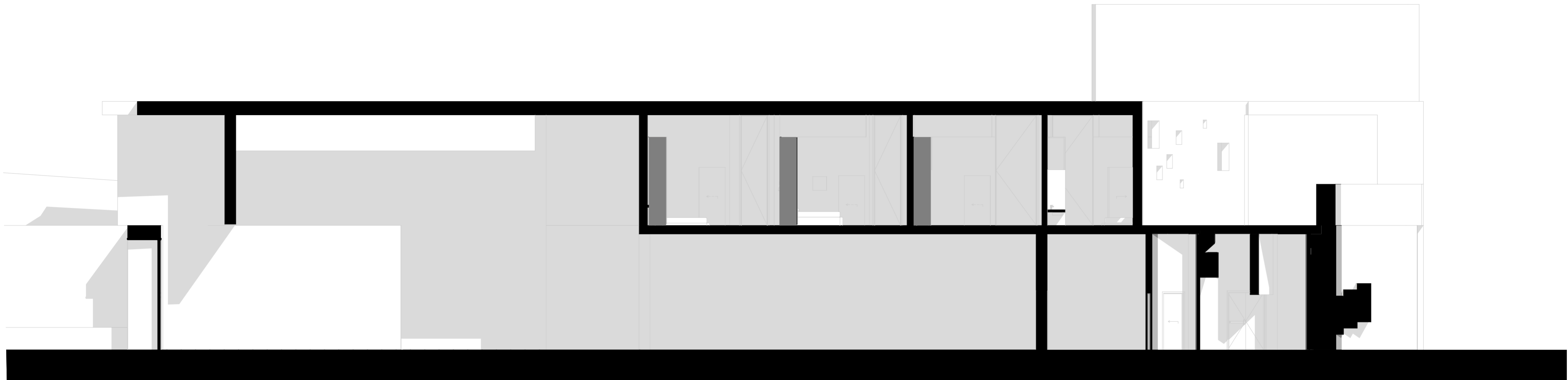
Nuevo alzado Este

1:100

A-36

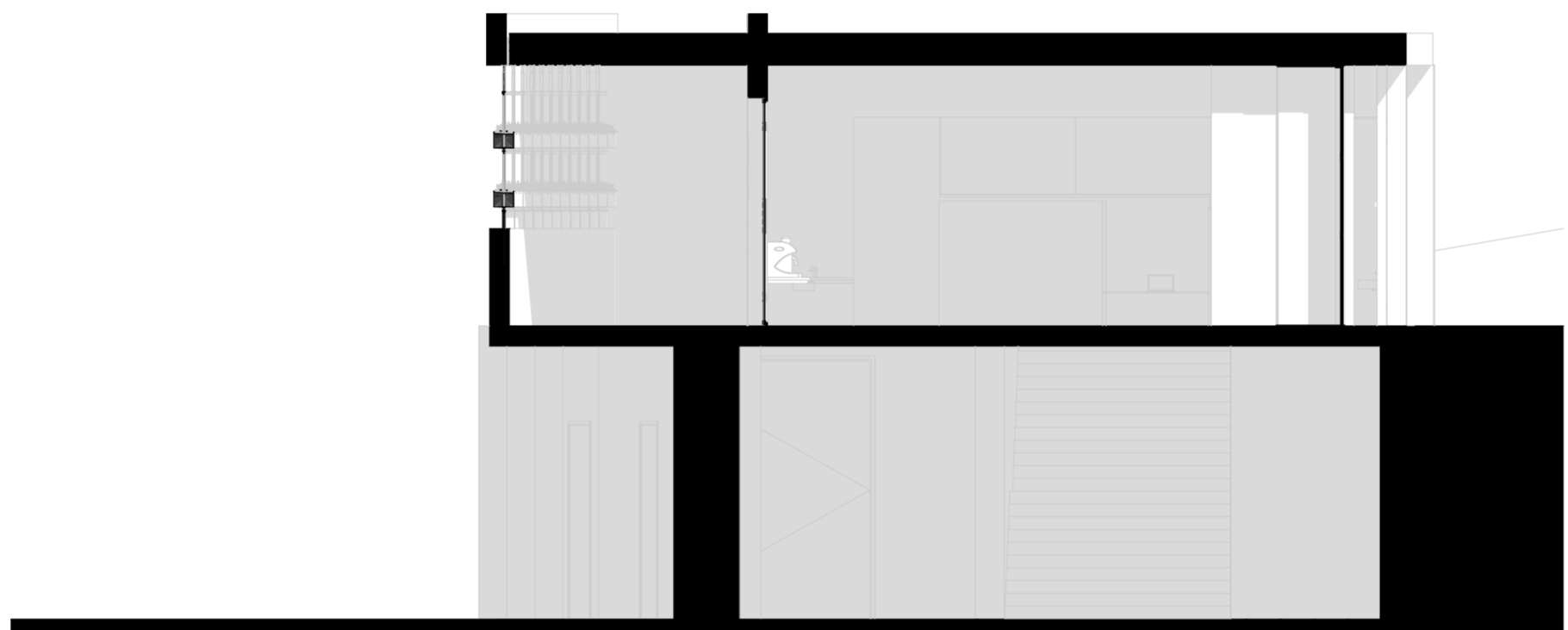
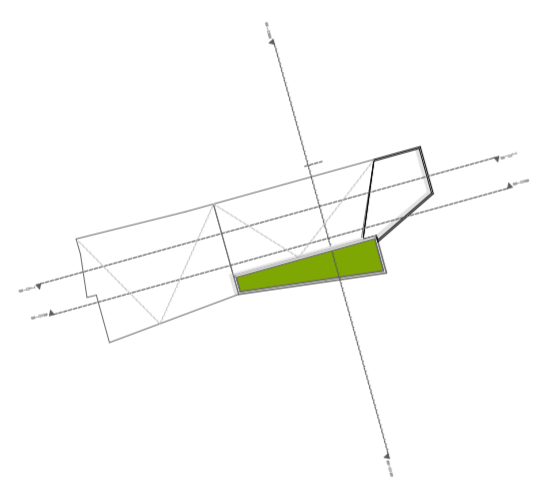
El bancal penetra en el edificio en un alzado lateral, el más sencillo, pero el hecho de que el muro entre y le tienda la mano para soportar la escalera, consigue aunar todo lo que se buscaba en esta pieza.

The terrace enters the building in a side elevation, the simplest, but the fact that the wall enters and extends its hand to support the staircase, manages to combine everything that was sought in this piece.



S-03

1:100



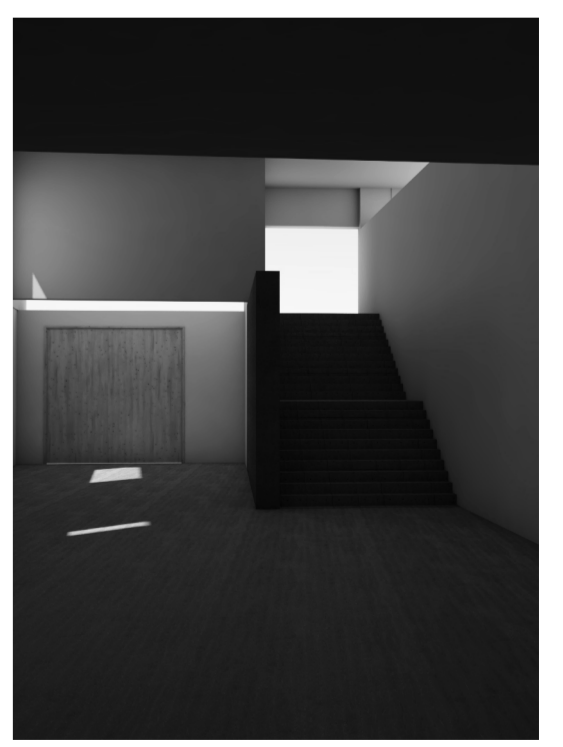
S-02

1:100



S-04

1:100

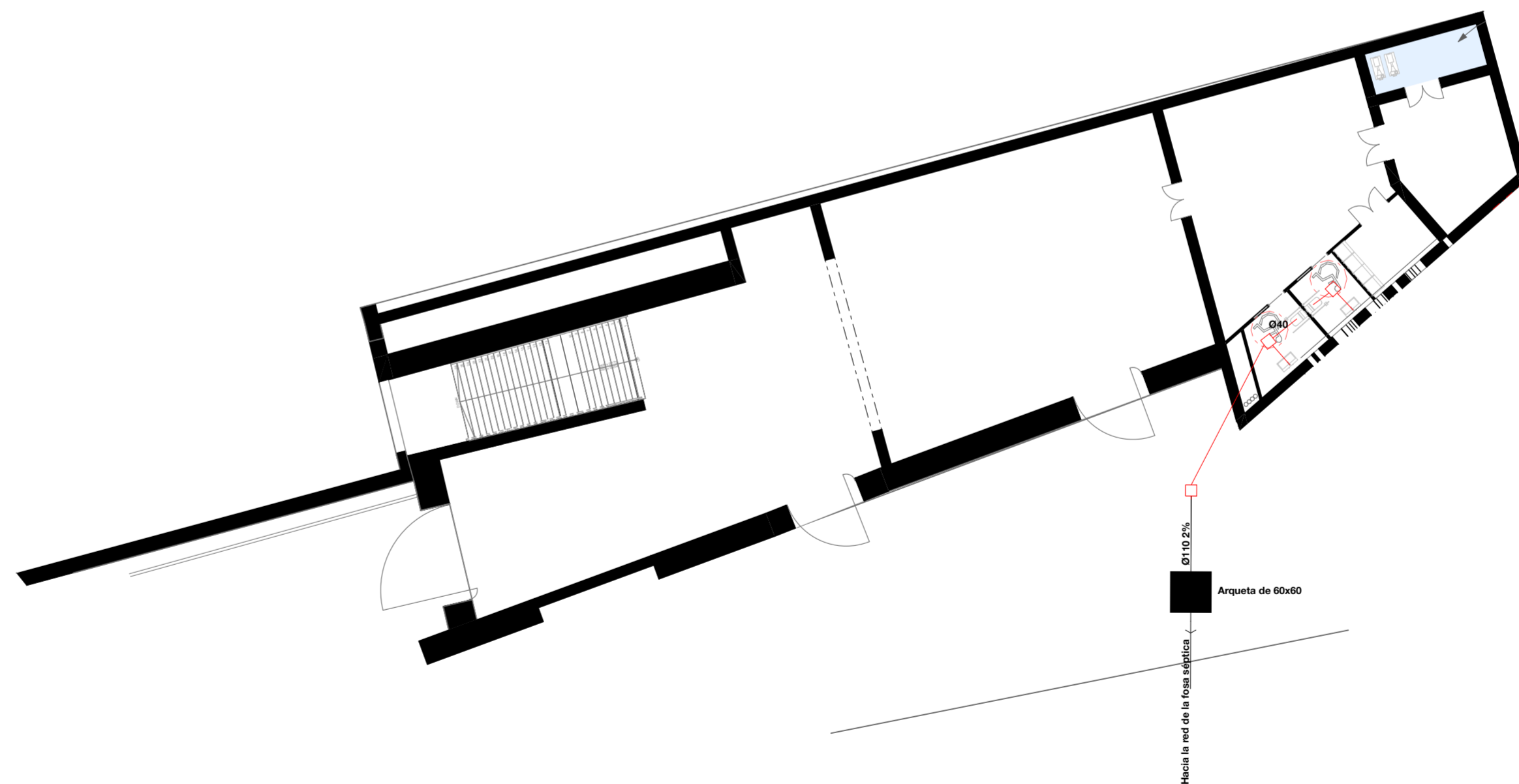
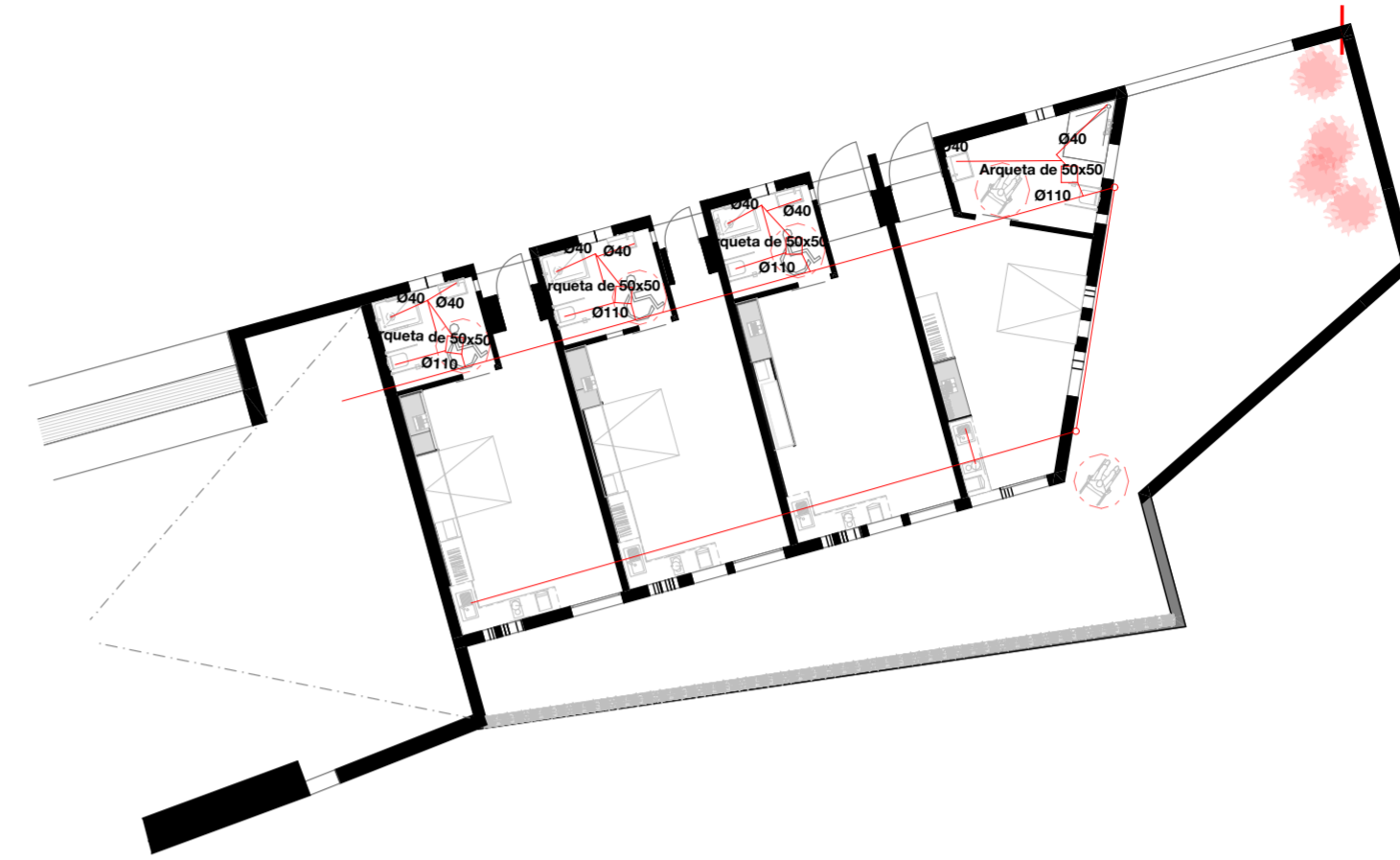


DB HS evacuación de aguas

DB HS water evacuation

El dimensionado de la red de evacuación de aguas residuales se ha hecho a partir de las tablas del DB HS 5 mientras que el dimensionado de la red de evacuación de aguas pluviales ha sido realizado según las tablas del DB HS 5, modificadas para una precipitación de 120mm/h, según la N.T.E., ISS-1973 (más conservadora que la actual), prevista para soportar lluvias torrenciales ocasionales.

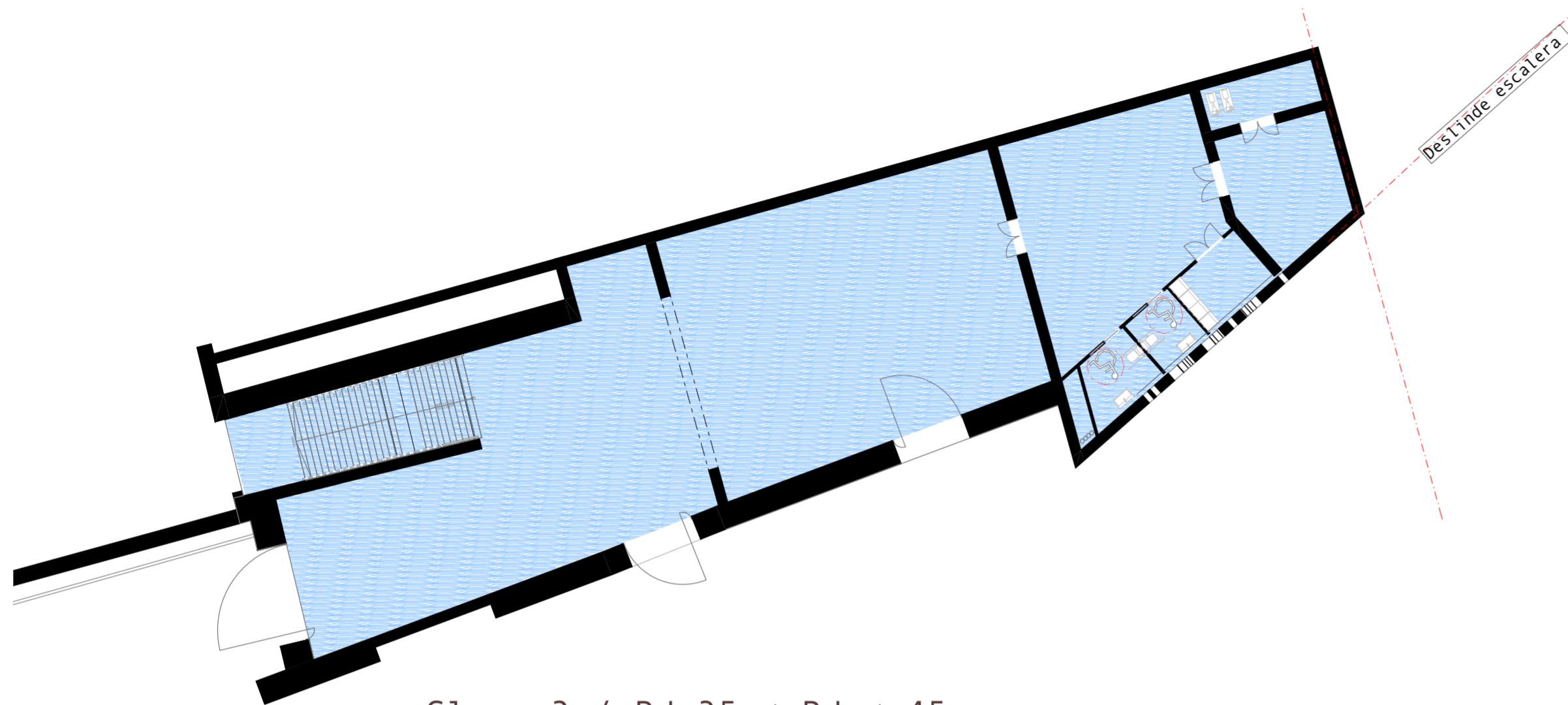
The sizing of the wastewater evacuation network has been done from the DB HS 5 tables while the sizing of the rainwater evacuation network has been done according to the DB HS 5 tables, modified for a rainfall of 120mm/h, according to the N.T.E., ISS-1973 (more conservative than the current one), planned to withstand rain occasional downpours.



4.5 Accesorios. Tabla 4.13 Dimensiones de las arquetas. Según el diámetro del colector tenemos arquetas de 40 x 40 (para Ø90), 50 x 50 (para Ø110) y 60x60 (para Ø160)

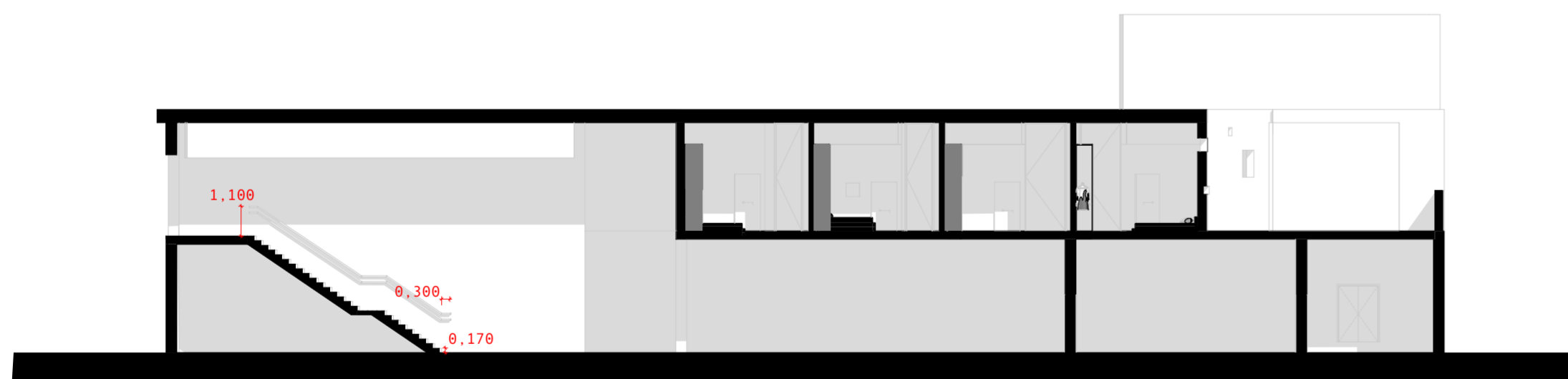
DB SUA seguridad de utilización y accesibilidad

DB SUA safety and accessibility



Clase 2 / $Rd\ 35 < Rd \leq 45$

Resbaladidad de los suelos



1. RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS:

Clasificación de los suelos según su resbaladidad.

Resistencia al deslizamiento R_d :

Clase 1 ($15 < R_d \leq 35$) Zonas interiores secas con pendiente menor 6%

Clase 2 ($35 < R_d \leq 50$) Zonas interiores secas $p > 6\%$ y húmedas $p < 6\%$

Clase 3 ($R_d > 50$) Zonas exteriores. Piscinas. Duchas.

SUA 1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS.

2. DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO

2.1 No tendrá juntas que presenten un resalto de más de 4 mm.

2.2 Los desniveles que no excedan de 5 cm se resolverán con una pendiente que no exceda del 25%;

2.3 En zonas para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 1,5 cm de diámetro.

2.4 Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 80 cm como mínimo.

En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos, excepto en los casos siguientes.

a) en zonas de uso restringido;

b) en las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda;

c) en los accesos y en las salidas de los edificios;

d) en el acceso a un estrado o escenario.

En estos casos, si la zona de circulación incluye un itinerario accesible, el o los escalones no podrán disponerse en el mismo.

3. DESNIVELES.

3.1. PROTECCIÓN DE LOS DESNIVELES.

Existirán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con una diferencia de cota mayor que 55 cm., excepto cuando la disposición constructiva haga muy improbable la caída o cuando la barrera sea incompatible con el uso previsto.

3.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN.

3.2.1. ALTURA: Al menos 0,90 m cuando no exceda de 6 m.

3.2.3 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:

1a) Difícilmente escaladas por los niños.

1b) Sin aberturas atravesables por una esfera de 10 cm de diámetro.

4.2. ESCALERAS DE USO GENERAL.

> En tramos rectos, la huella medirá 28 cm como mínimo.

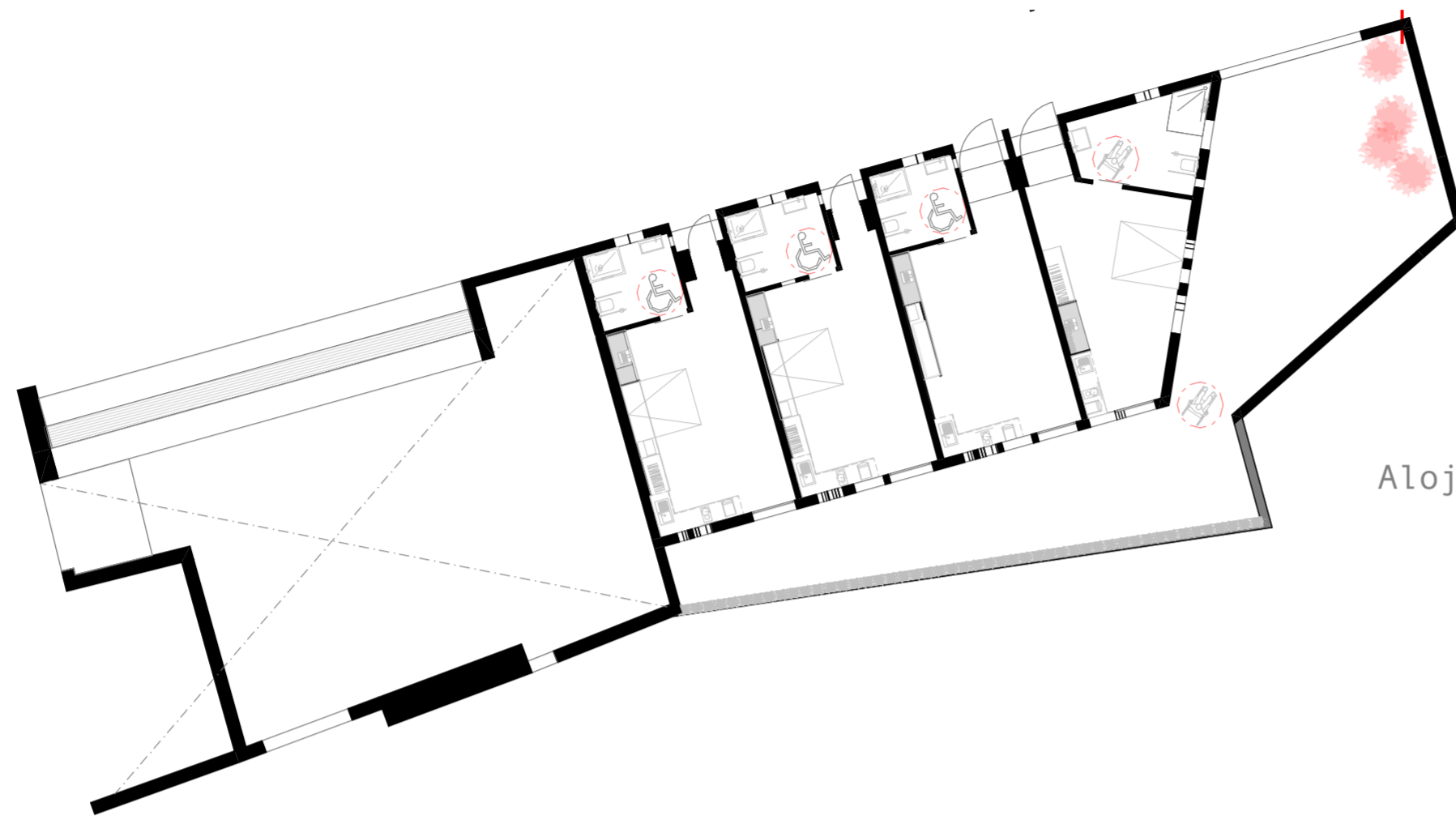
> En tramos rectos o curvos la contrahuella medirá 13 cm como mínimo y 18,5 cm como máximo.

> La huella H y la contrahuella C, cumplirán a lo largo de una misma escalera la relación siguiente: $54\text{ cm} \leq 2C + H \leq 70\text{ cm}$

> El pasamanos estará a una altura comprendida entre 90 y 110 cm.

DB SUA seguridad de utilización y accesibilidad

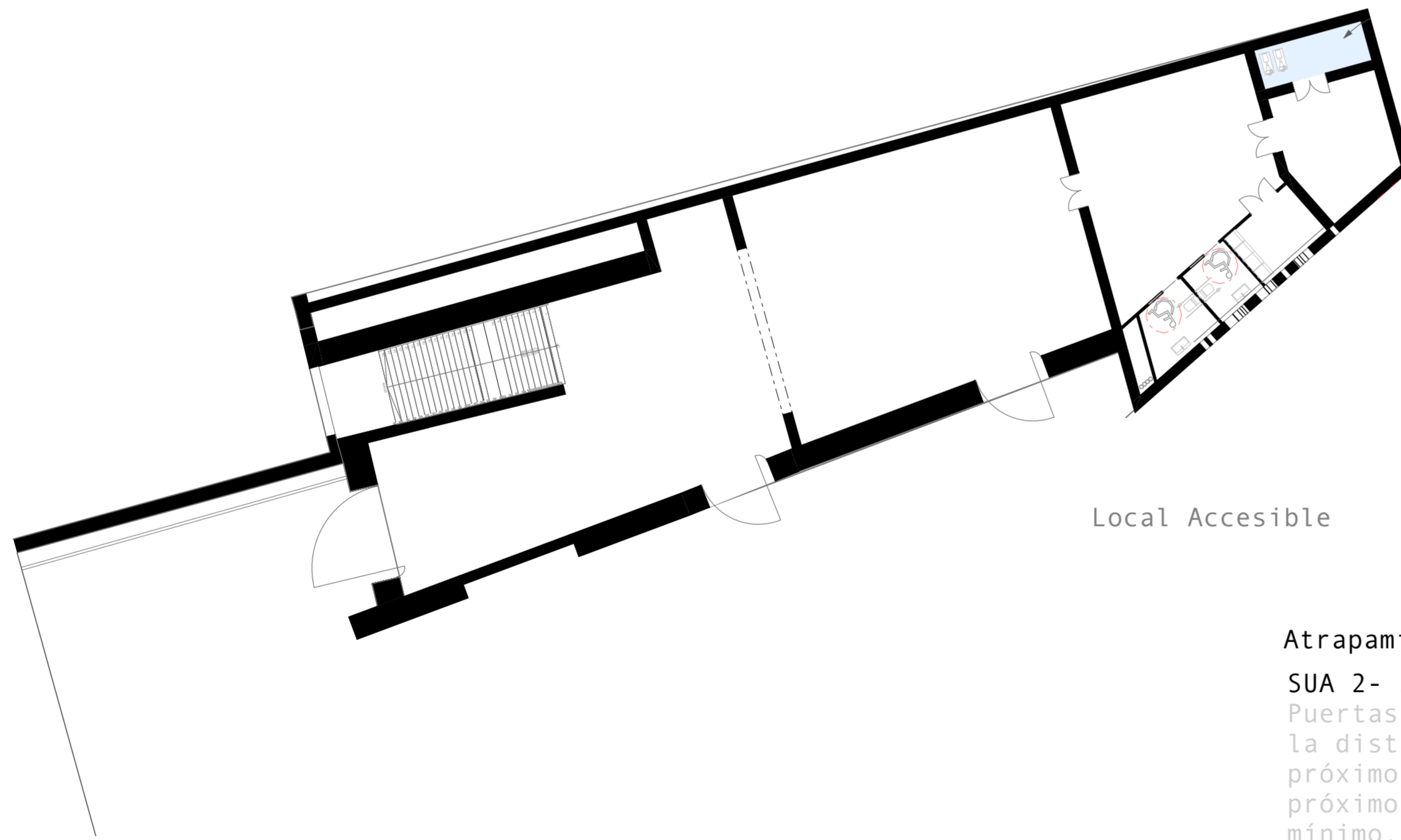
DB SUA safety and accessibility



Alojamiento Accesible

No podemos olvidar que el Risco de san Nicolás es un lugar sinuoso, sin embargo el crear un espacio accesible permite que se germine una semilla de cara a futuras intervenciones.

En primer lugar el edificio está dotado de ascensor accesible, todos los apartamentos tienen amplitud y las zonas comunes están pensadas para personas con movilidad reducida, incluso superando las recomendaciones mínimas por m² del CTE.



Local Accesible



We can not forget that el risco de san nicolás is a winding place, however creating a space accesible allows an expensive seed to germinate to future interventions. the building is equipped with an accesible elevator, All the appartments are spacious and the common areas are designed for people with reduced mobility. even exceeding the minimum recommendations per m2 of the cte.

Atrapamiento

SUA 2- 2

Puertas correderas
la distancia hasta el
próximo objeto fijo más
próximo será de 20 cms como
mínimo.

Elementos Accesibles

Uso

Itinerarios	cumple
Local	cumple
Apartamentos	cumple

“El objetivo del requisito básico «Seguridad en caso de incendio» consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento”.

DB-SI-1 Propagación interior

Los edificios se deben compartimentar en sectores de incendio según las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección. Las superficies máximas indicadas en dicha tabla para los sectores de incendio pueden duplicarse cuando estén protegidos con una instalación automática de extinción.

Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio
 Administrativo - La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m²
 Docente - Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 4.000 m². Cuando tenga una única planta no es preciso que esté compartimentada en sectores de incendio.
 Pública concurrencia - La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m².

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio (para una altura de evacuación ≤ 15 m)

Administrativo - EI 120 en plantas bajo rasante/EI 60 en plantas sobre rasante

Docente - EI 120 bajo rasante/EI 60 sobre rasante

Pública concurrencia - EI 120 bajo rasante/EI 90 sobre rasante

DB-SI-2 Propagación exterior

Propagación exterior horizontal - Con el fin de limitar el riesgo de la propagación exterior horizontal del incendio a través de la fachada entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas, los puntos de sus fachadas que no sean al menos EI 60 deben estar separados la distancia d en proyección horizontal que se indica a continuación, como mínimo, en función del ángulo α, la distancia d puede obtenerse por interpolación lineal.

DB-SI-3 Evacuación de ocupantes

2 Tabla 2.1 Densidades de ocupación

3 Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto respectivamente: la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m.

DB-SI-4 Instalaciones de protección contra incendios

1 Dotación de instalaciones de protección contra incendios

En general

- Extintores portátiles. Uno de eficacia 21A-113B a 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
- Instalación automática de extinción en cocinas en las que la potencia instalada exceda de 20 kW.

Administrativo

- Bocas de incendio equipadas si la superficie construida excede de 2.000 m².
- Sistema de alarma si la superficie construida excede de 1.000 m².
- Sistema de detección de incendio si la superficie construida excede de 2.000 m², detectores en zonas de riesgo alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB.

Docente

- Bocas de incendio equipadas si la superficie construida excede de 2.000 m².
- Sistema de alarma si la superficie construida excede de 1.000 m².
- Sistema de detección de incendio si la superficie construida excede de 2.000 m², detectores en zonas de riesgo alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB.

Pública concurrencia

- Bocas de incendio equipadas si la superficie construida excede de 500 m².
- Sistema de detección de incendio si la superficie construida excede de 1.000 m².

DB-SI-5 Intervención de los bomberos

1.1 Aproximación a los edificios

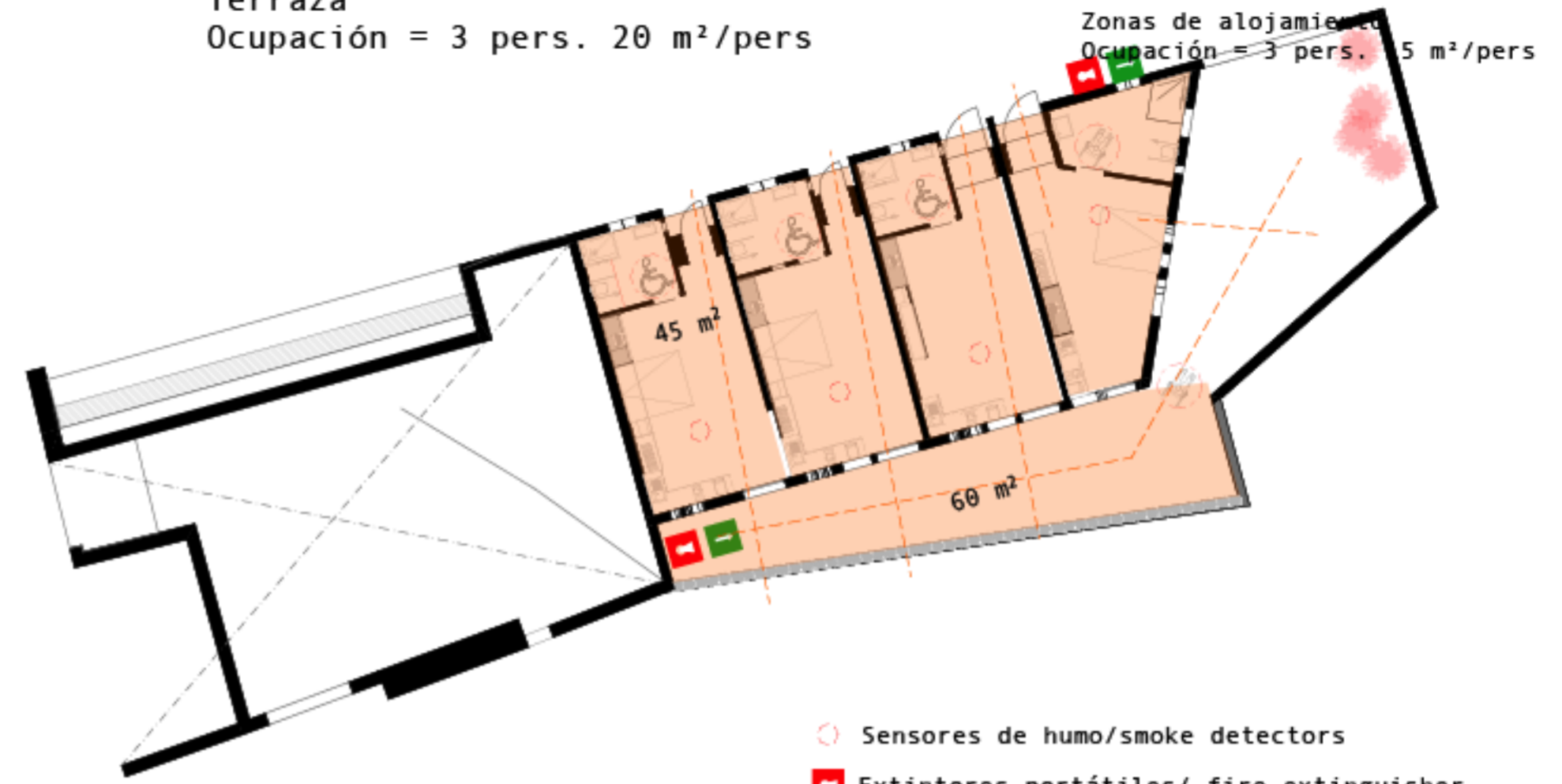
1 Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2 deben cumplir las condiciones siguientes:

- anchura mínima libre: 3,5 m
- altura mínima libre o gálibo: 4,5 m
- capacidad portante del vial: 20 kN/m²

OCUPACIÓN Planta Alta

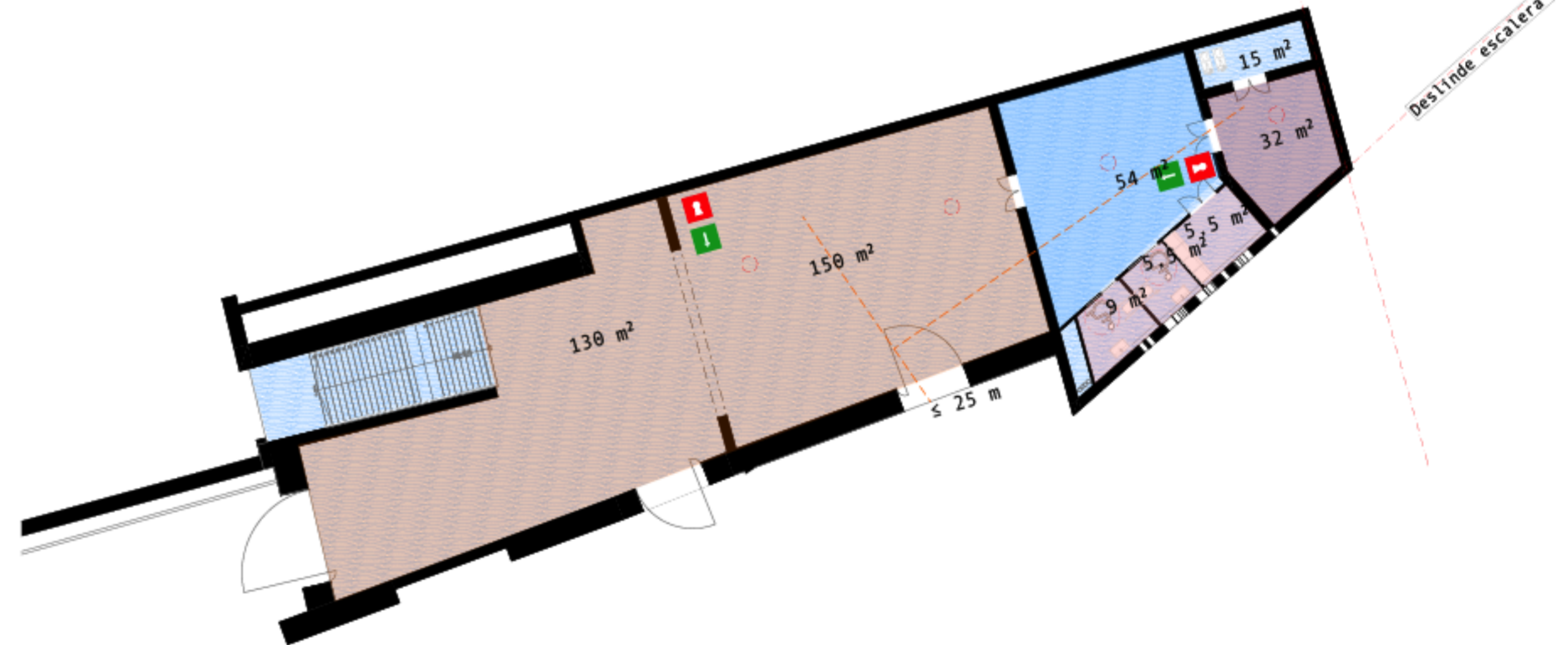
Terraza
 Ocupación = 3 pers. 20 m²/pers

Zonas de alojamiento
 Ocupación = 3 pers. 5 m²/pers



- Sensores de humo/smoke detectors
- Extintores portátiles/ fire extinguisher
- ➡ Dirección de evacuación/ Evacuation direction

--- Recorrido de evacuación más desfavorable/most unfavorable evacuation route



OCUPACIÓN PLANTA BAJA

Local
 Ocupación = 10 pers. 13 m²/pers

Vestíbulo
 Ocupación = 9 pers. 6 m²/pers

DB HS Suministro de agua

DB HS water supply

DB HS 4 Suministro de agua

3.2.1 Red de agua fría

- 3.2.1.1 Acometida
- 3.2.1.2 Instalación general
 - 3.2.1.2.1 Llave de corte general
 - 3.2.1.2.2 Filtro de la instalación general
 - 3.2.1.2.3 Armario o arqueta del contador general
 - 3.2.1.2.4 Tubo de alimentación
 - 3.2.1.2.5 Distribuidor principal
 - 3.2.1.2.6 Ascendentes o montantes
 - 3.2.1.2.7 Contadores divisionarios
- 3.2.1.3 Instalaciones particulares

3.2.2 Instalaciones de agua caliente sanitaria (ACS)

- 3.2.2.1 Distribución (impulsión y retorno)
- 3.2.2.2 Regulación y control

DIMENSIONADO DE LOS EQUIPOS, ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS DE LA INSTALACIÓN.

4.5.2.1. CÁLCULO DEL DEPÓSITO AUXILIAR DE ALIMENTACIÓN

El volumen del depósito se calculará en función del tiempo previsto de utilización, aplicando la siguiente expresión:
 $V=Q \cdot t \cdot 60$ siendo:

V es el volumen del depósito [l];

Q es el caudal máximo simultáneo [dm^3/s];

t es el tiempo estimado (de 15 a 20) min.

Depósito auxiliar abastecimiento agua sanitaria.

Lavamanos: 3 uds. $Q=0,08 \text{ l/s} = 0,25 \text{ l/s}$

Duchas: 3 uds. $Q=0,30 \text{ l/s} = 1 \text{ l/s}$

Fregaderos domésticos: 3 uds. $Q=0,30 \text{ l/s} = 1 \text{ l/s}$

Total $Q= 1/s$ $Q_p=Q \times K$ $2,25 \times 1/\sqrt{9-1} = 1,254$

$V=Q \cdot 60t$ $1,254 \times 60 \times 20 = 1504 \text{ m}^3$

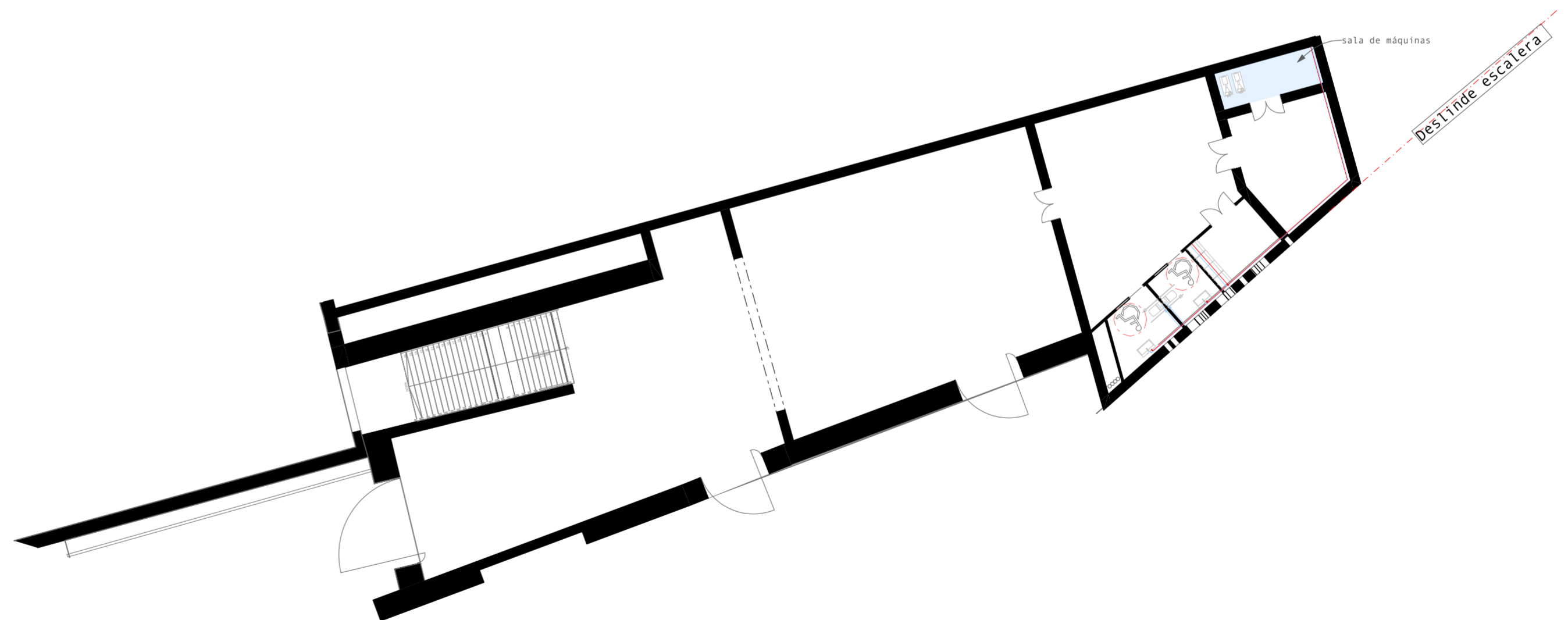
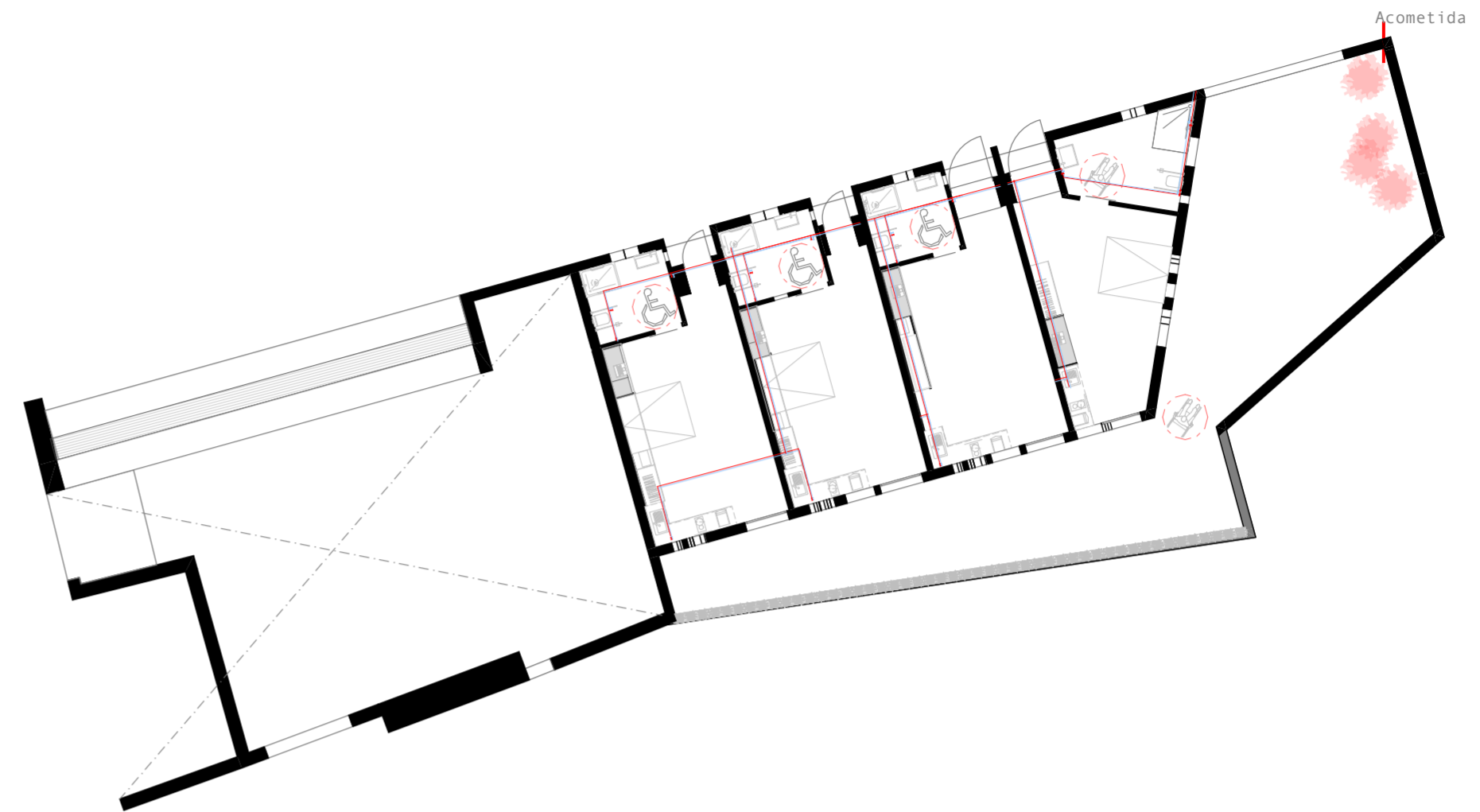
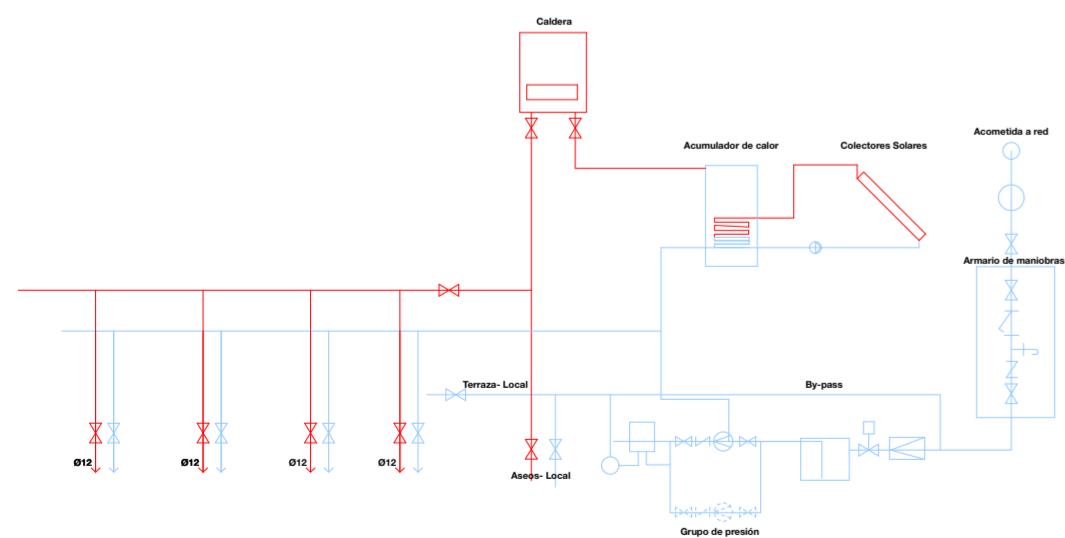
Depósito auxiliar abastecimiento agua reciclada.

Inodoros: 3 uds. $Q=0,10 \text{ l/s} = 0,3 \text{ l/s}$

Total $Q=0,3 \text{ l/s}$ $Q_p=Q \times K$ $0,3 \times 1/\sqrt{3-1} = 0,4$

$V=Q \cdot 60t$ $0,4 \times 60 \times 20 = 490 \text{ m}^3$

Depósito de 500 litros.



Debido a la ubicación de la parcela, he utilizado zapatas excéntricas, combinadas con zapatas centradas que me sirven tanto de cimentación como para arriostrar el conjunto. Para que las riostras trabajen en conjunto, deben tener ambas un canto mínimo igual a la mitad del canto de la zapata.

En cuanto a los forjados, he usado losa maciza por las ventajas que conlleva, entre otras, sistema práctico y sencillo de montaje, compatible con las luces que manejo y el ahorro de material.

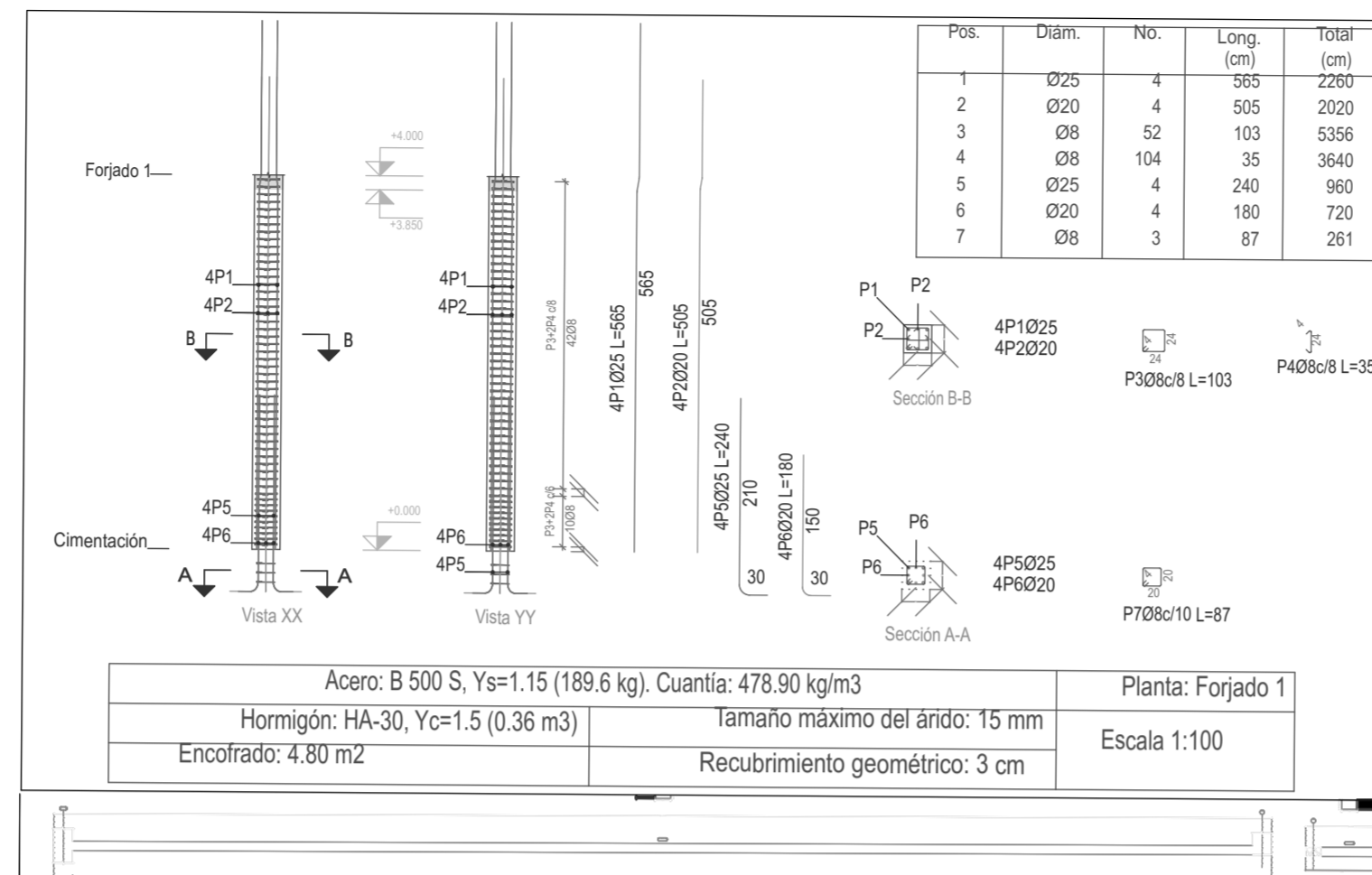
Due to the location of the plot, he used eccentric footings, combined with centered footings that serve as both a foundation

as to brace the whole. For the braces to work together, they must both have a minimum depth equal to half the depth of the footing.

As for the slabs, I have used solid slab for the advantages that it entails, among others, practical and simple assembly system, compatible with the lights that I manage and material savings.

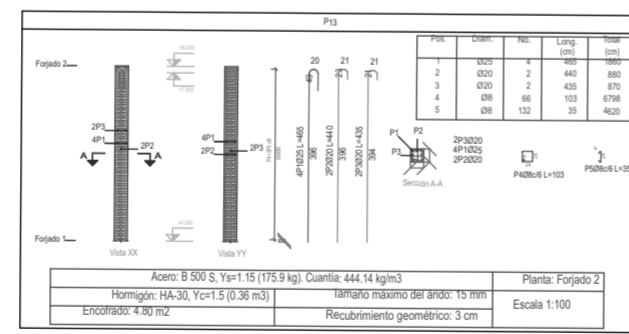
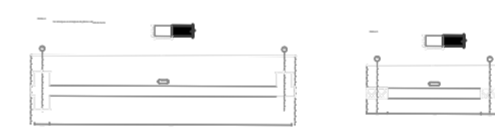
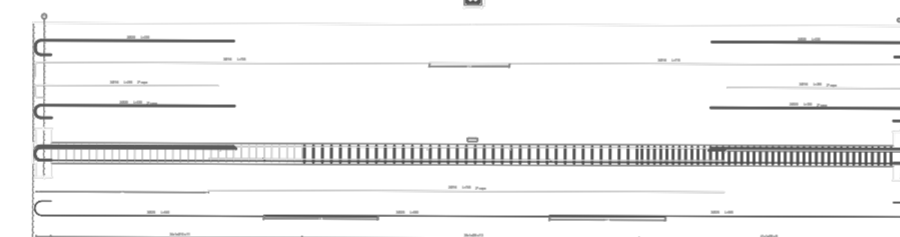
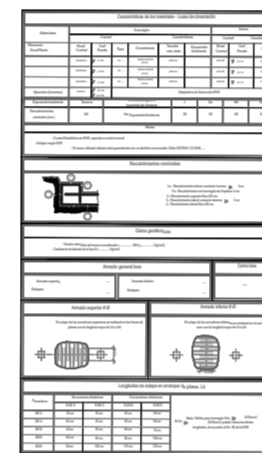
XS1 = IIIa; Estructuras ubicadas cerca de la costa o en la costa. La clase XS1 se aplicará a estructuras marinas aéreas ubicadas a menos de 5 km de la costa, menos cuando el autor del proyecto, bajo su responsabilidad, adopte una clase diferente siempre que disponga de datos experimentales de estructuras próximas existentes y ubicadas en condiciones similares a las de la estructura proyectada, así lo aconsejen.

XS1 = IIIa; Structures located near the coast or on the coast. The XS1 class will be applied to aerial marine structures located less than 5 km from the coast, except when the author of the project, under his responsibility, adopts a different class, provided that he has available experimental data from nearby existing structures located in similar conditions to those of the projected structure, so advise.



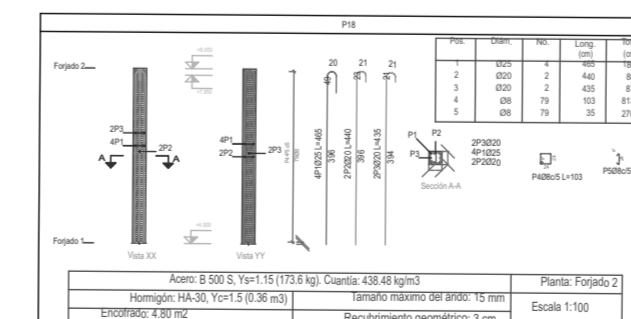
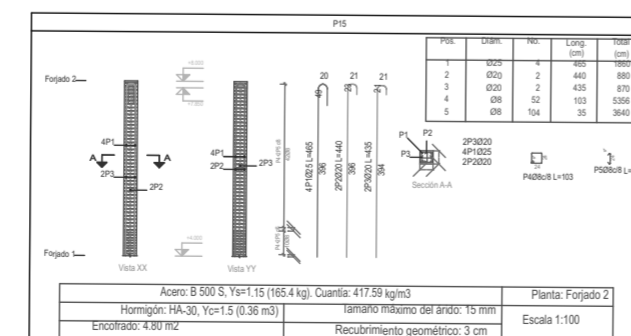
Acero: B 500 S, Ys=1.15 (189.6 kg). Cuantía: 478.90 kg/m3	Planta: Forjado 1
Hormigón: HA-30, Yc=1.5 (0.36 m3)	Tamaño máximo del arido: 15 mm
Encofrado: 4.80 m2	Recubrimiento geométrico: 3 cm
	Escala 1:100

Despiece de piezas tipo

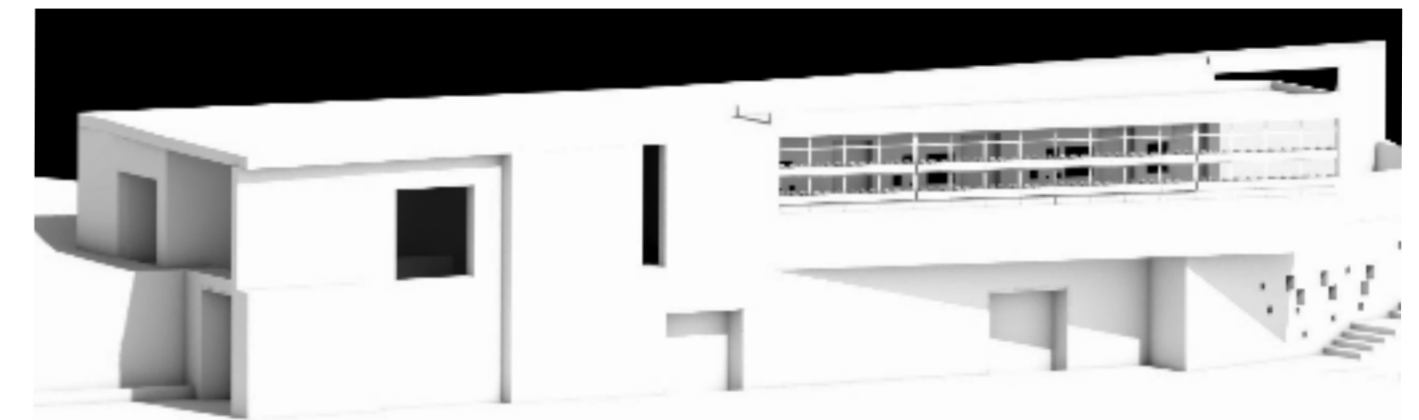


Resumen Acero Planes	Long. total (m)	Peso=10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	091	168.8	35
	026	854.8	371
	020	22.2	80
	020	232.2	630
	025	232.2	946
			2063

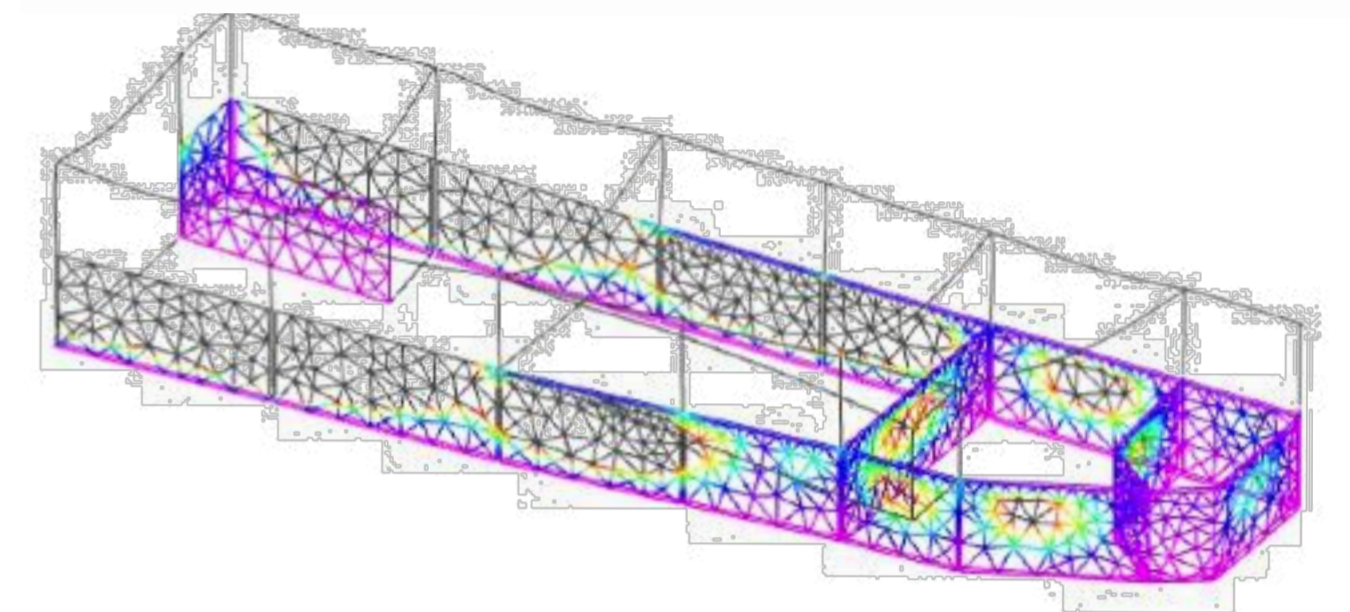
Planta: Forjado 2
Hormigón: HA-30, Yc=1.5
Acero en barras: B 500 S, Ys=1.15
Acero en estribos: B 500 S, Ys=1.15



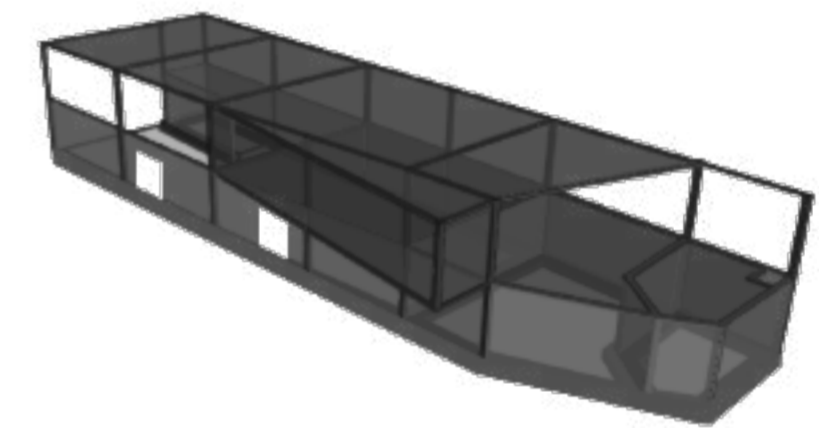
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, Ys=1.15 (kg)
P12	1	Ø25	4		485	1940	717
	2	Ø20	2		445	890	217
	3	Ø20	2		430	860	214
	4	Ø8	48		100	4800	208
	5	Ø8	96		35	3360	144
P13	1	Ø25	4		485	1940	717
	2	Ø20	2		445	890	217
	3	Ø20	2		430	860	214
	4	Ø8	52		100	5200	211
	5	Ø8	104		35	3640	144
P14	1	Ø25	4		485	1940	717
	2	Ø20	2		445	890	217
	3	Ø20	2		430	860	214
	4	Ø8	76		100	7600	311
	5	Ø8	152		35		



Maqueta virtual



Modelo Analítico



Modelo Cype

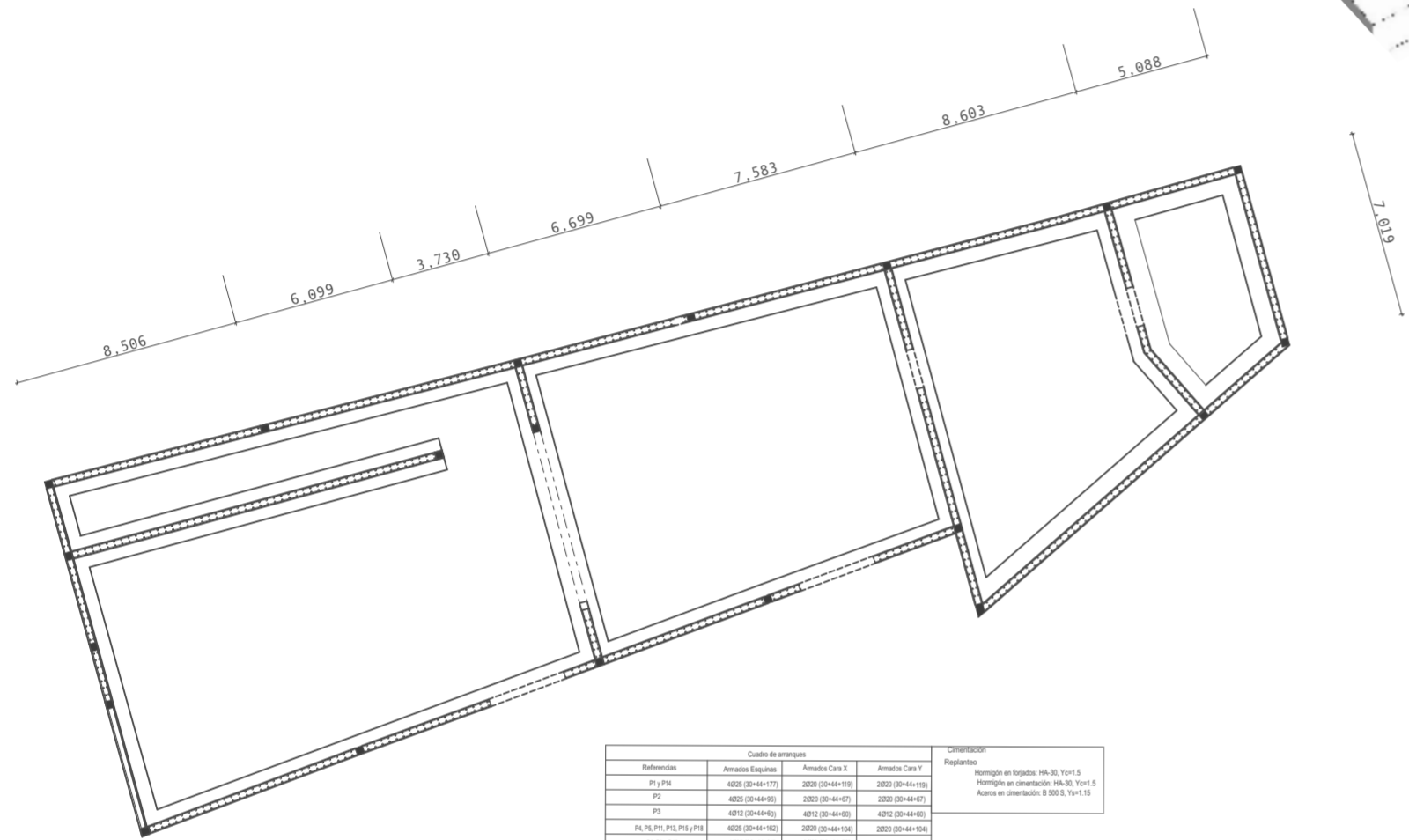
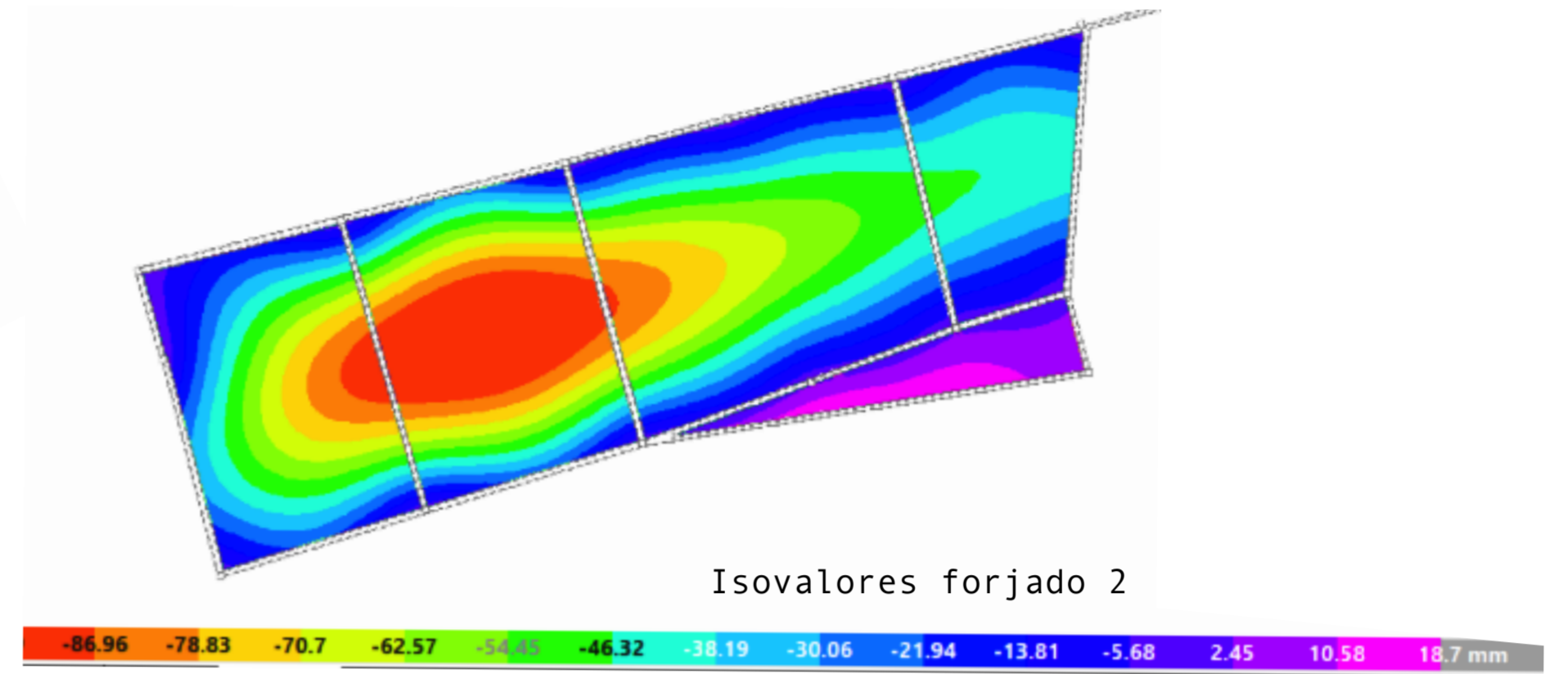
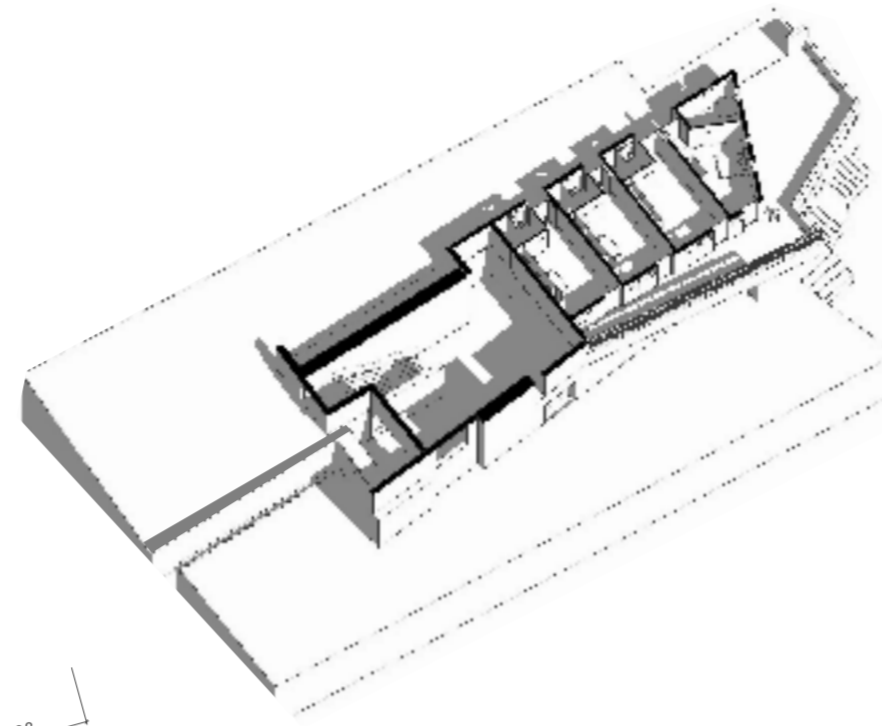


Dada la ubicación, me habría gustado plantear las fibras de la platanera como aditivo para mejorar algunas de las características de los hormigones convencionales, siendo fundamentales los aspectos de tenacidad, control de proceso de fisuración y resistencia.

Given the location, I would have liked to cover the fibers of the banana trees as an additive by improving some of the characteristics of conventional concrete, the aspects of toughness, control of the cracking process and resistance being fundamental.

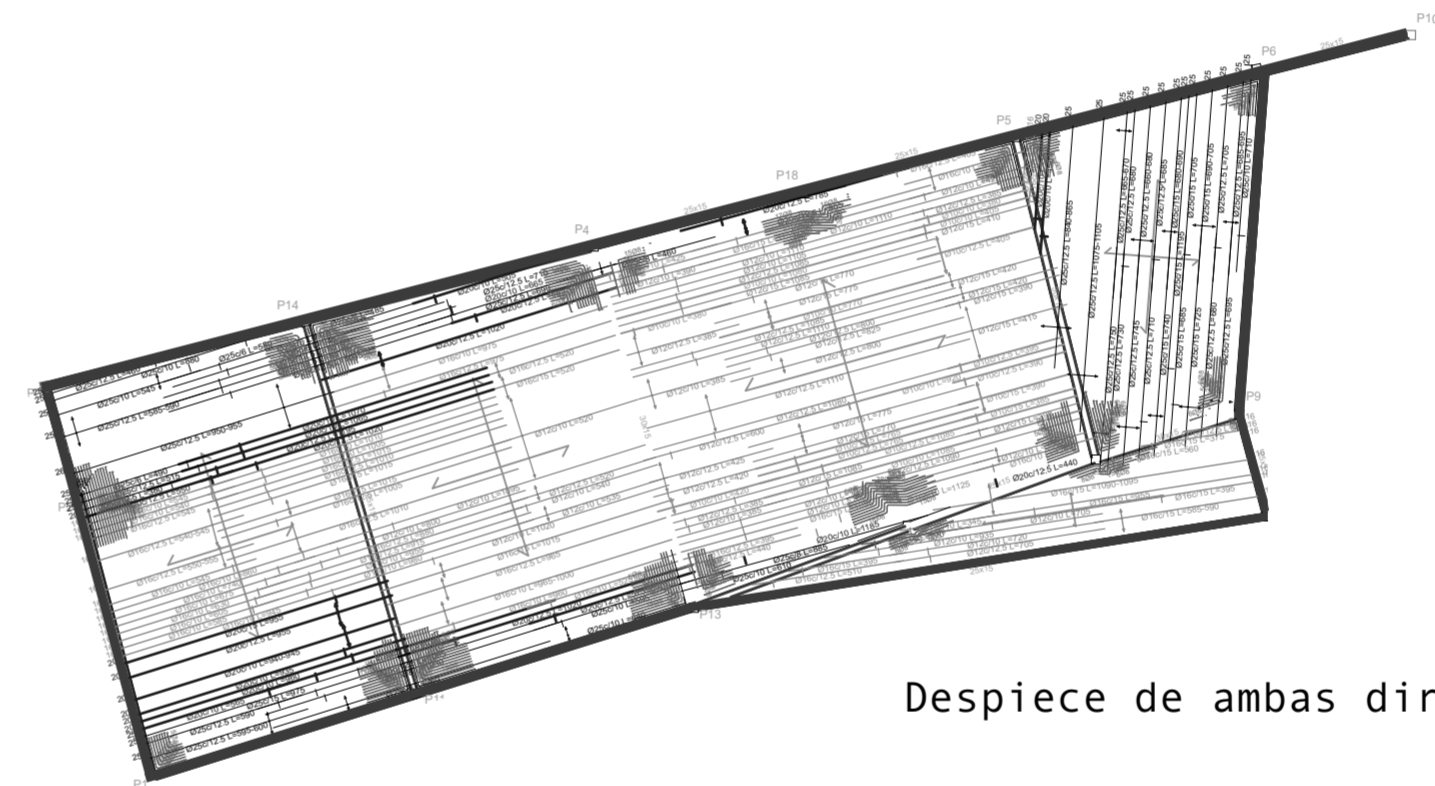
Hipótesis de cargas/weight hypothesis
 Categoría de Uso:A (Zonas residenciales)
 Forjado 1:
 Q uso: 3 KN/m²
 CM: 2,5 Kn/m²
 Categoría de uso G (Cubiertas accesibles para su conservación)
 Forjado 2: 2KN/m²
 CM: 2,5 kN/m²

Cargas de viento (según dirección (Q_v))

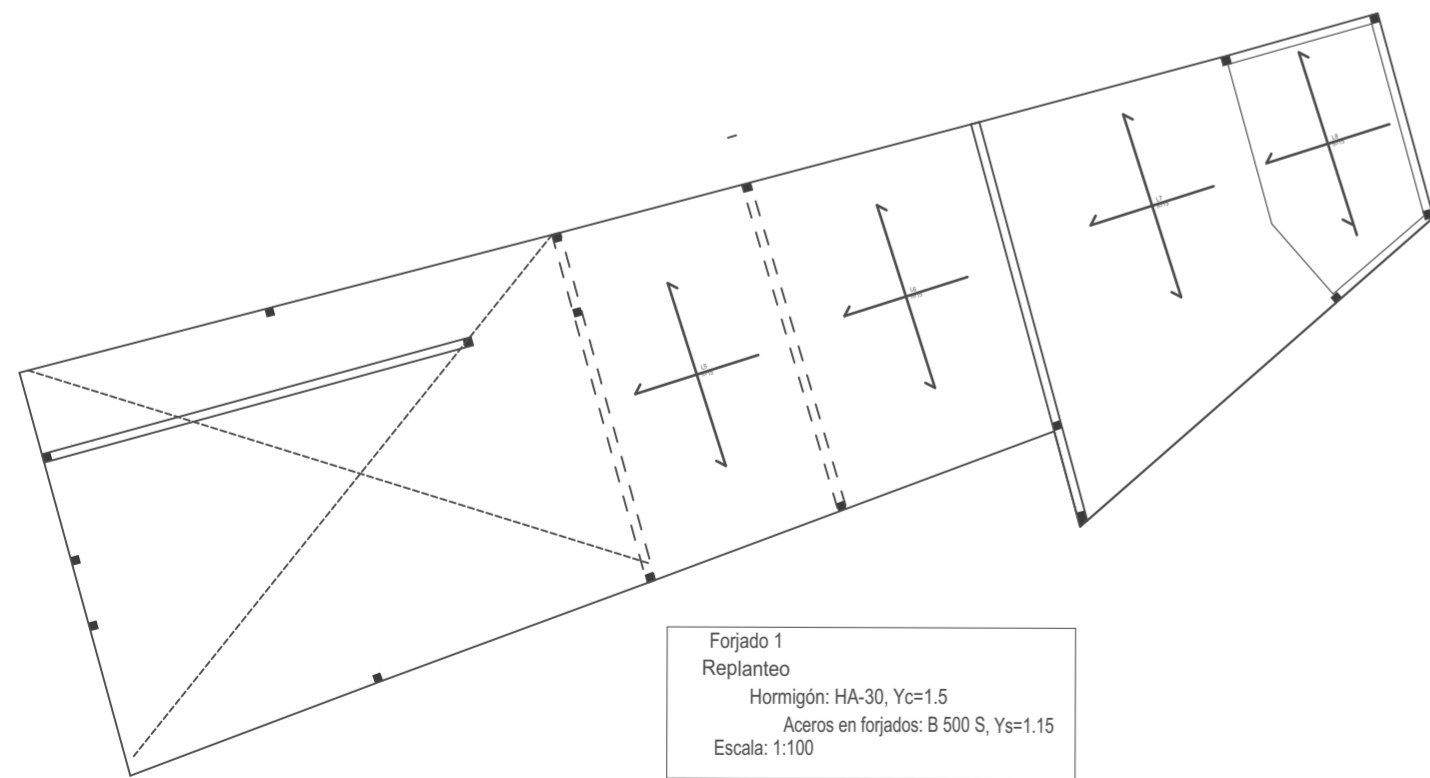


Referencia	Columna Esquina	Columna Casa 1	Columna Casa 2	Columna Casa 3
P1	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P2	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P3	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P4	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P5	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P6	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P7	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P8	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P9	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)
P10	4872 (20-44-02)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)	2072 (20-44-01)

Planta de cimentación

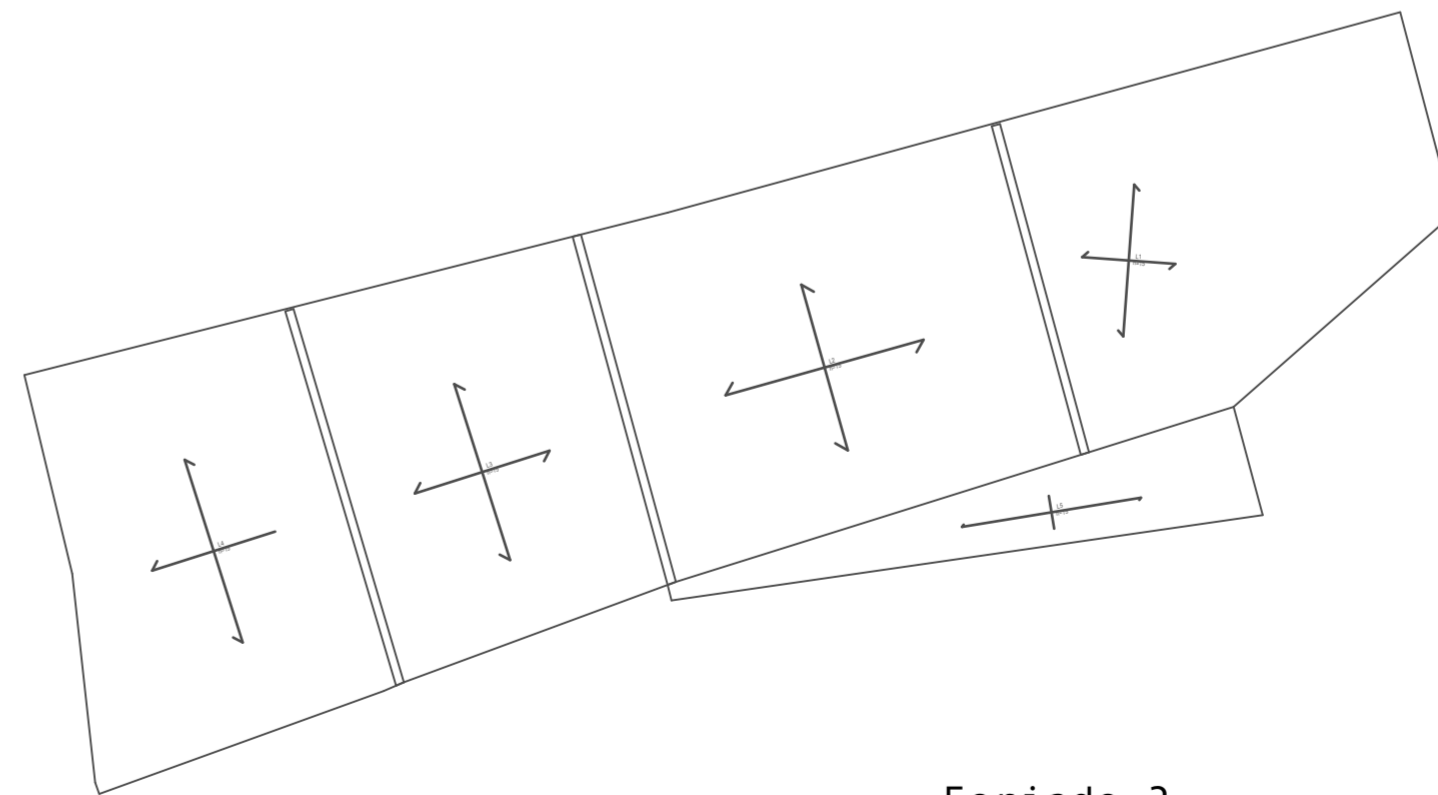


Despiece de ambas direcciones forjado 2

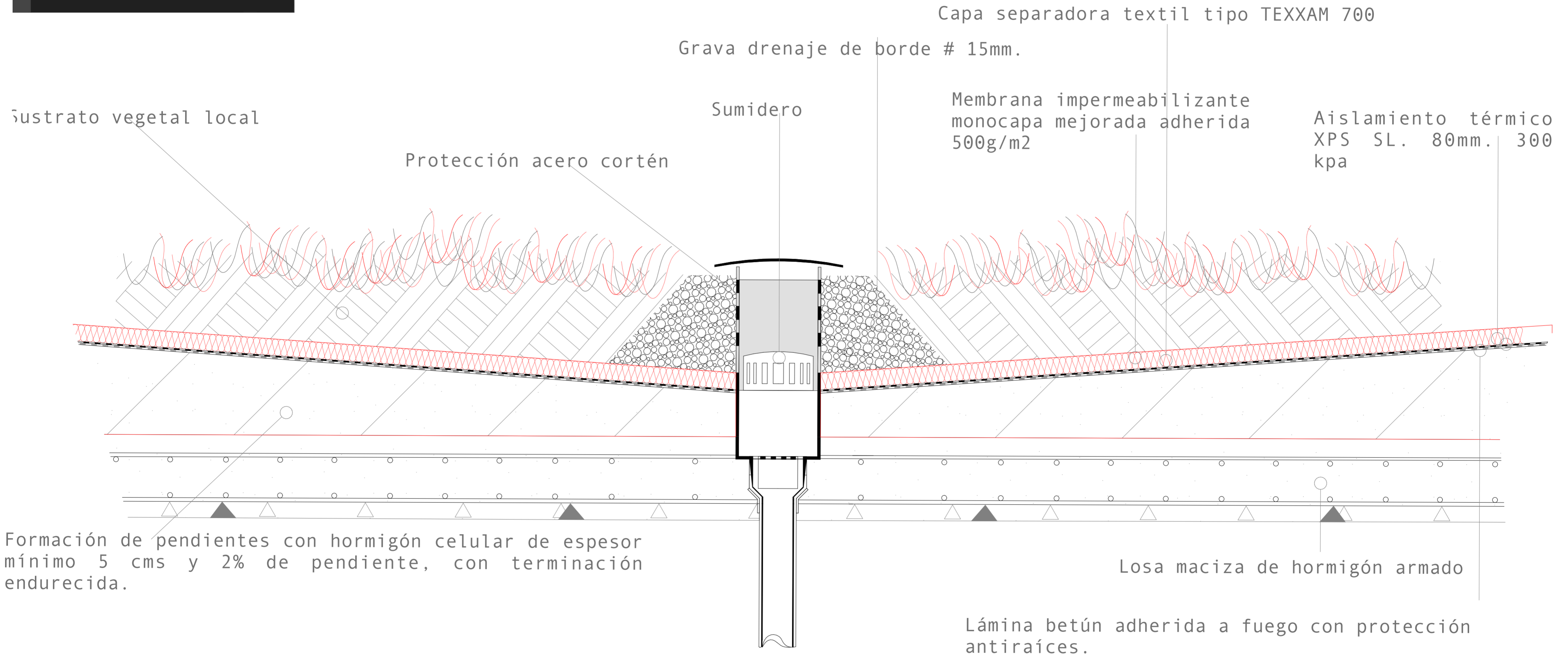


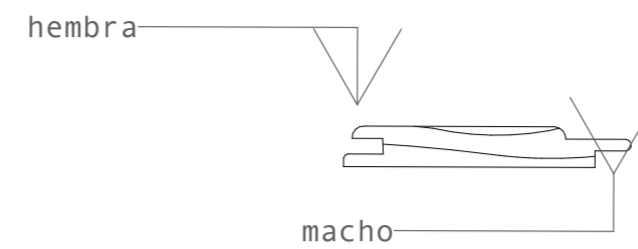
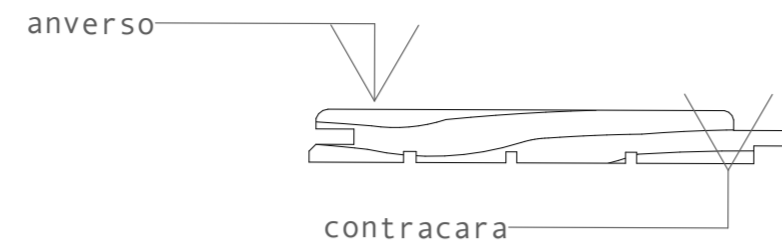
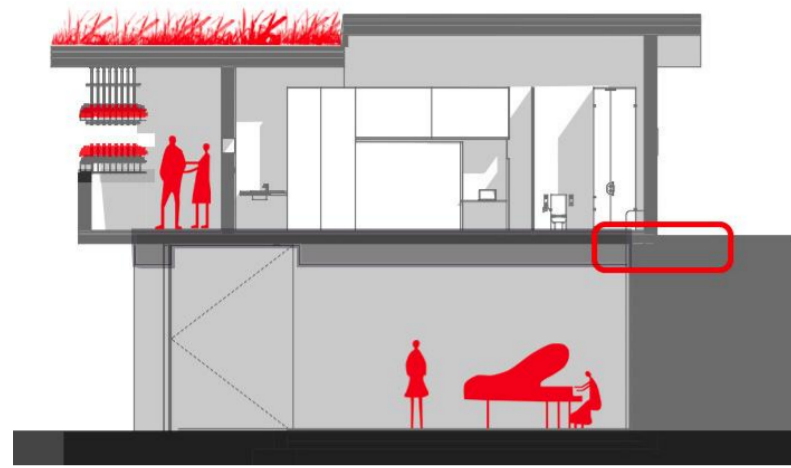
Forjado 1
 Replanteo
 Hormigón: HA-30, Yc=1.5
 Aceros en forjados: B 500 S, Ys=1.15
 Escala: 1:100

Forjado 1



Forjado 2





El material debe ser almacenado en su embalaje original cerrado en la habitación donde va a ser colocado al menos con 48 horas de antelación. Hay que asegurarse de que la habitación esté libre de humedades. Además el soporte debe estar totalmente limpio y seco.

Tarima flotante en tablas de madera maciza de haya, de 20mm de espesor, barnizada en fábrica con dos manos de barniz de secado ultravioleta y dos manos de terminación de barniz de poliuretano machihembrada.

Aislante termoacústico de poliestireno extruido XPS de 6 cm

Estructura soporte del falso techo mediante rastrel horizontal y horquilla de perfilaría de acero galvanizado, taco de PVC y varilla roscada

Aislante termoacústico de lana mineral de fibra de vidrio MW de 70 mm

Recubrimiento de acero mediante junta plana galceada

Trasdosado directo formado por un panel transformado PLADUR ENAIRGY® R0,55 (10N+20 ISOPOP® 38) de 30 mm de espesor, adosado directamente al muro soporte por medio de pelladas de Mortero Adhesivo MA ENAIRGY®, norma UNE 102043 y requisitos del CTE.

Mortero de aislamiento termo-acústico exterior compuesto por Cal aérea, cargas minerales, resina redispersable en polvo, fibras HD, Materia Prima ligera y aditivos especiales.

Malla de refuerzo de fibra de vidrio 160

lámina drenante

mortero de regulación e= 4-6 mm

zócalo de piedra

lámina nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), según UNE-EN ISO 604.

lámina drenante

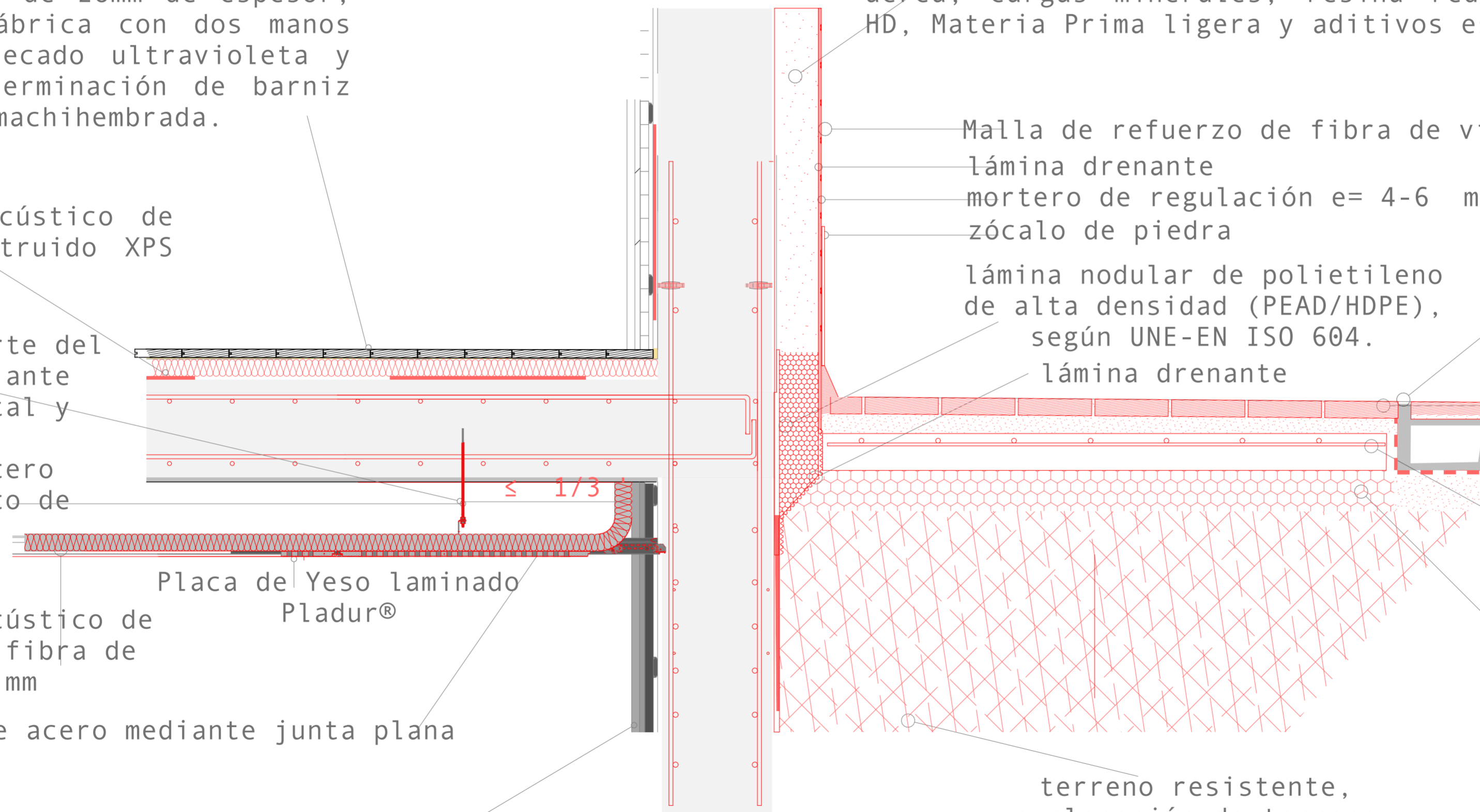
sistema de drenaje urbano se compone de un canal de drenaje y de una reja ranurada

pavimento abujardado de adoquines de 7 mm. de uso exterior con fibra natural NORMA UNE-EN 1338:2004

Solera de limpieza HL-15/B/20/I de e= 10 cm

Pendienteado de corcho natural procedente del cultivo del plátano y picón

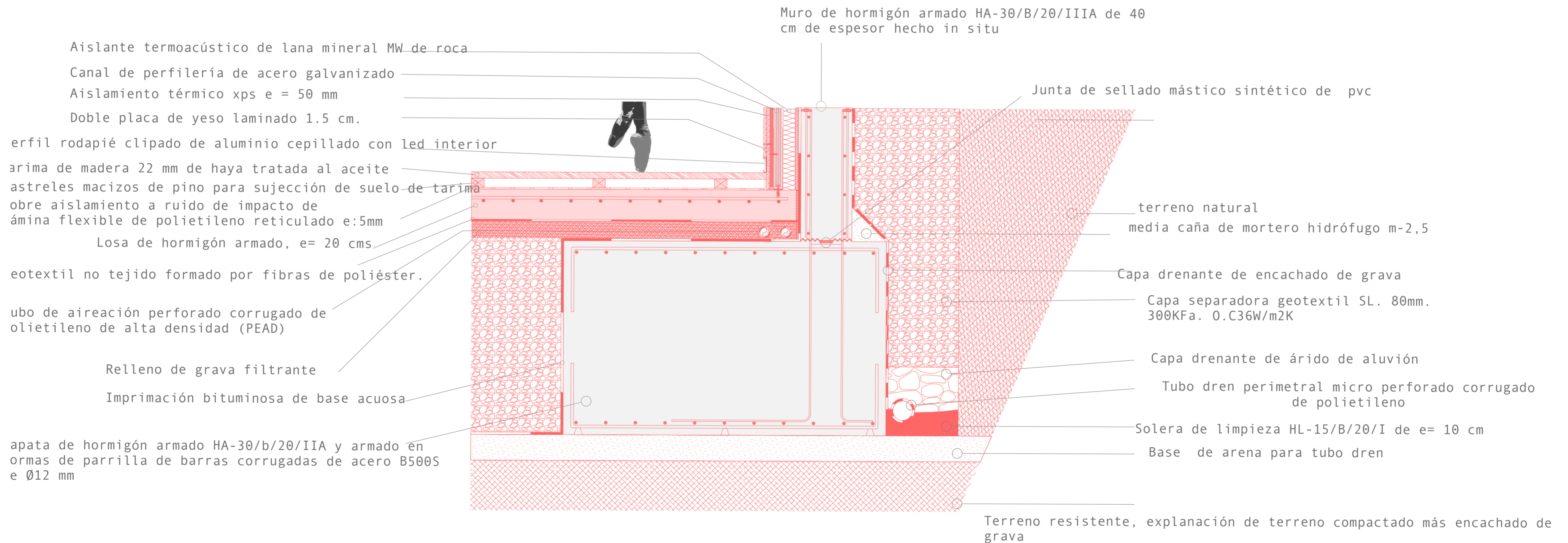
terreno resistente, explanación de terreno compactado más enchado de grava

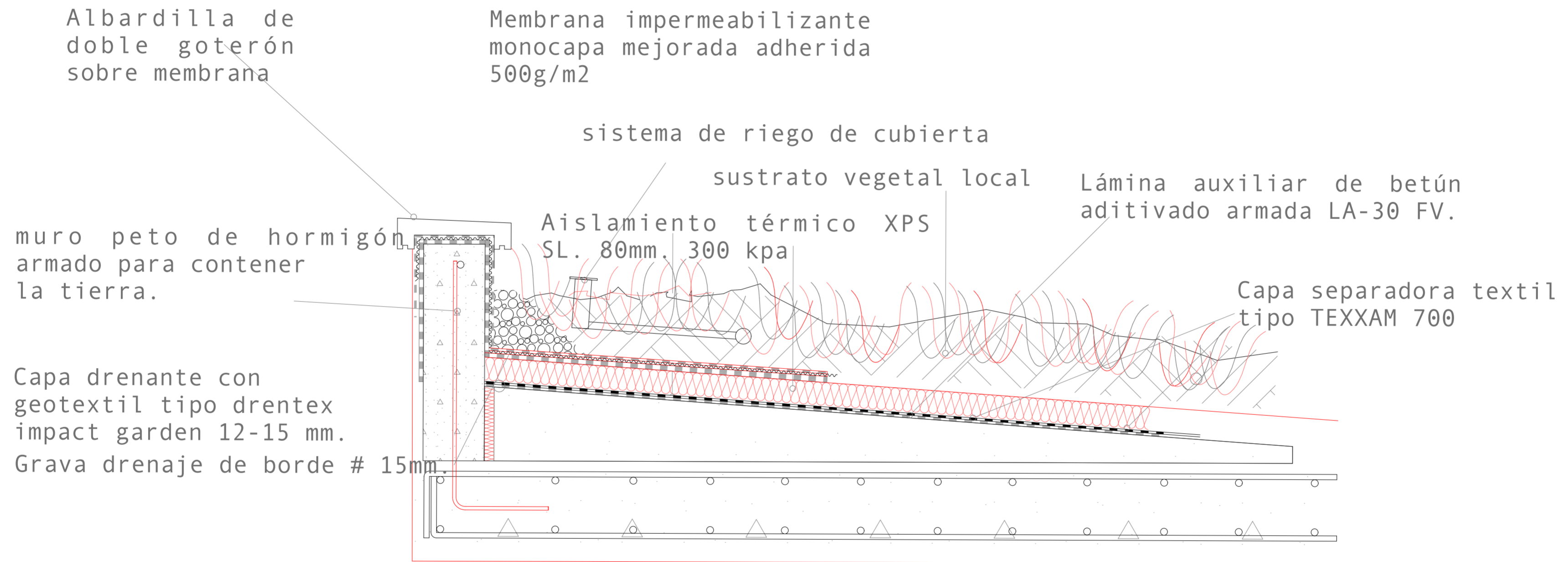




DB HS 6 - Protección frente a la exposición al radón. El municipio de Las Palmas de Gran Canaria pertenece a la zona II, por lo tanto dispondrá de una barrera de protección (Impermeabilizante y barrera contra el radón de lámina de polietileno reticulado). En mi caso utilizo un sistema de la casa Danosa con certificado N° 567R/16

DB HS 6 - Protection against exposure to radon. The municipality of Las Palmas de Gran Canaria belongs to zone II, therefore it will have a protection barrier (Waterproofing and barrier against radon made of cross-linked polyethylene sheet). In my case I use a Danosa house system with certificate No. 567R/16



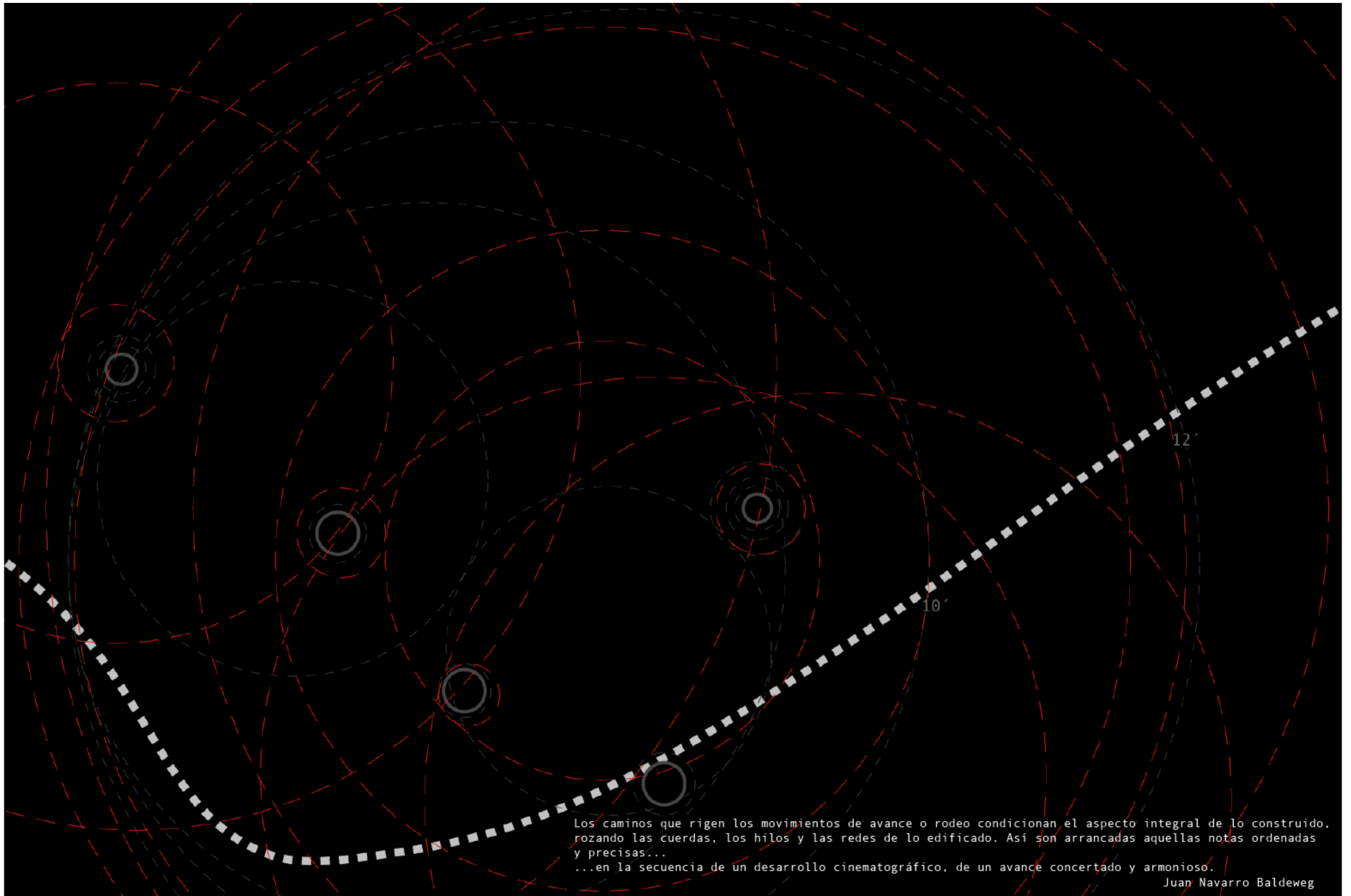


¿Para qué la cubierta ecológica?

En mi caso y por la orientación del edificio, el ahorro energético lo aporta el volumen que sobresale, amortiguando el impacto de la orientación Sur. Un pequeño huerto vertical, un corredor y una cubierta ajardinada como mecanismo para crear un microclima en el edificio.

Why the ecological roof?

In my case and due to the orientation of the building, energy savings are provided by the protruding volume, cushioning the impact of the South orientation. A small vertical garden, a corridor and a landscaped roof as a mechanism to create a microclimate in the building.



Los caminos que rigen los movimientos de avance o rodeo condicionan el aspecto integral de lo construido, rozando las cuerdas, los hilos y las redes de lo edificado. Así son arrancadas aquellas notas ordenadas y precisas...
...en la secuencia de un desarrollo cinematográfico, de un avance concertado y armonioso.

Juan Navarro Baldeweg

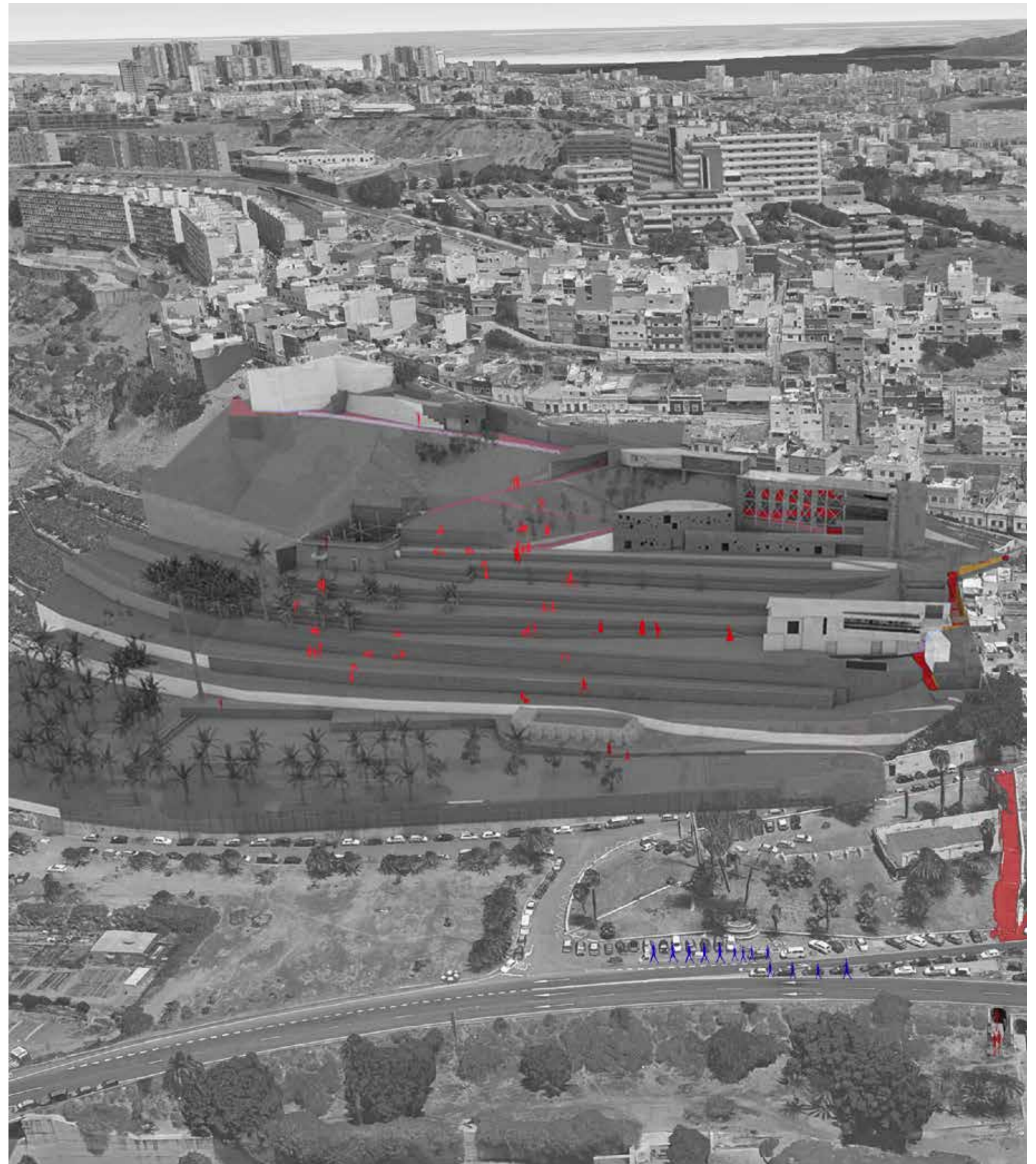
Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGIC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA



Tutor:
LEONARDO NAVARRO PULIDO

Co-Tutores:
NOEMI TEJERA MÚJICA

Tutor Técnico:
OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ

EAULPGC

Alumno:
RAFAEL MORALES SANTANA