

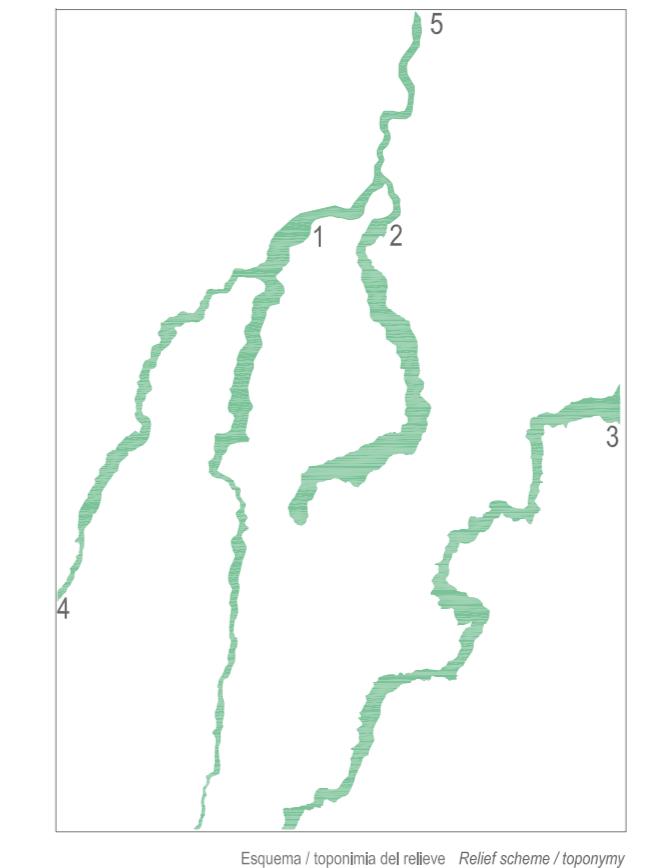
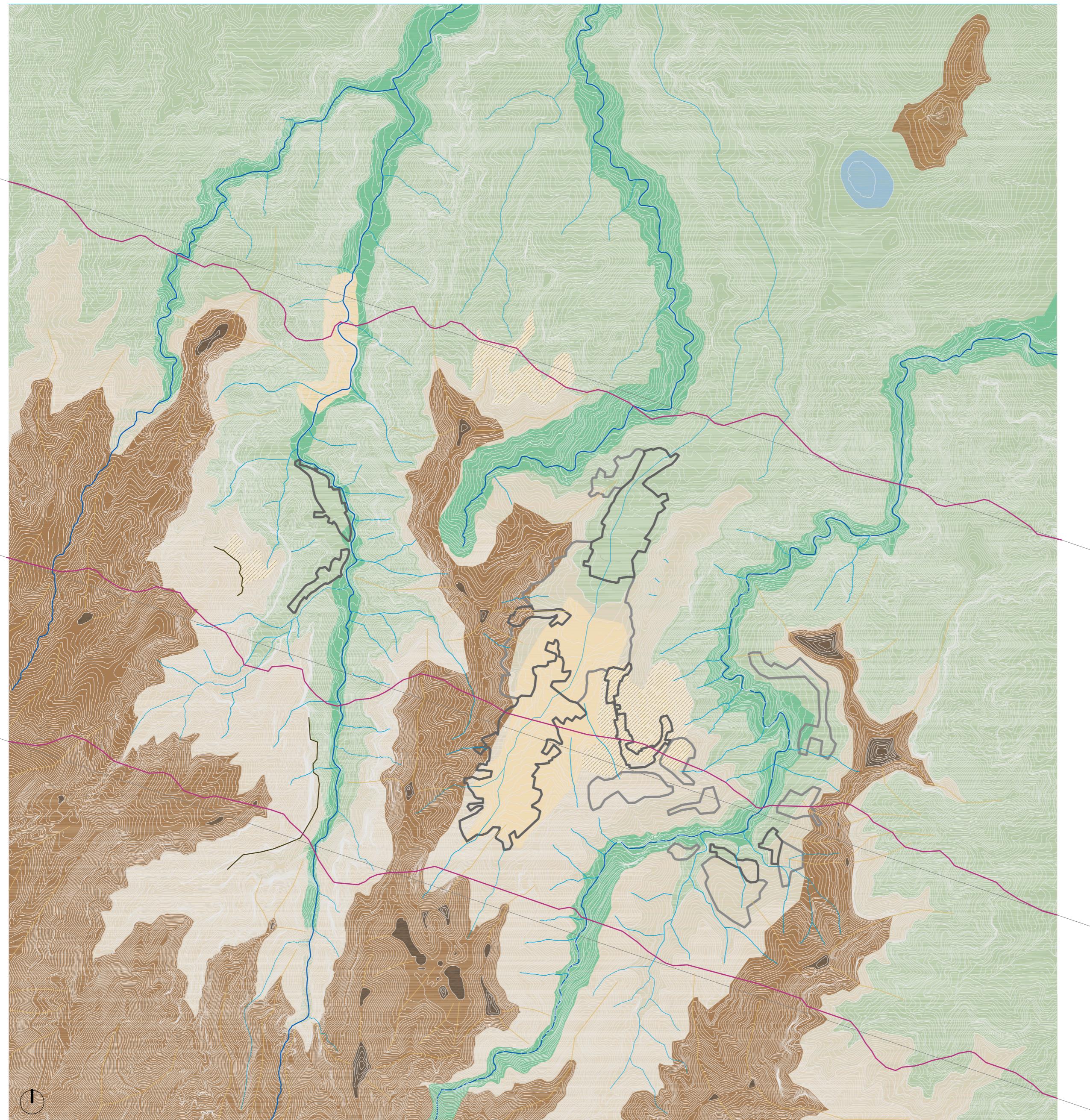


CIUDAD CONTEMPORÁNEA // TURISMO y PAISAJES COLECTIVOS
área de intervención en Valsendero ... VALSECO
DACT_2018/2019

Tutor._ PABLO LEY BOSCH

Cotutor._ MANUEL MONTESEOCA CALDERÍN

Autora._ PILAR MÓNICA CABALLERO HERNÁNDEZ



La Estructura geográfica de la isla de Gran Canaria corresponde a un esquema radial de barrancos que nacen en la cumbre y desembocan en el mar, uniéndose a otros a mitad de camino o apareciendo y desapareciendo en el mismo. Esto queda reflejado en el ámbito de estudio, donde como se puede observar en el plano conviven tres barrancos principales que dan forma a las áreas de trabajo, moldeando su figura y produciendo entornos propicios para la actividad agrícola, y por tanto, haciendo posible que se desarrolle vida en ellos. Nos centraremos fundamentalmente en el ámbito que recogen estos tres cauces para el desarrollo del proyecto.

The geographical structure of the island of Gran Canaria corresponds to a radial scheme of ravines that are born at the summit and flow into the sea, joining others halfway or appearing and disappearing therein. This is reflected in the field of study, where, as can be seen in the plan, three main ravines that shape the work areas coexist, shaping their figure and producing environments conducive to agricultural activity, and therefore, making it possible to Develop life in them. We will focus primarily on the scope of these three channels for the development of the project.





Detalle Acequia-Lavadero
Detail Aequea-Laundry



Detalle Lavadero
Detail Laundry



Detalle/ Cantonera
Detail / Cantonera



Detalle Muro de bancal-Aequea
Detail Wall of bankal-Aequea



Detalle Muro de bancal
Bench wall detail

ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS DE REFERENCIA GEOMORPHOLOGICAL REFERENCE ELEMENTS

■ Cauce de barranco Canyon of the ravine
■ Escorrentía Runoff

ÁREAS URBANAS URBAN AREAS

■ Compactas Compact
■ Diseminadas Disseminated

DIVISIÓN DEL PARCELARIO PLOT DIVISION

— Límites de parcela Plot Limits

OCCUPACIÓN DEL PARCELARIO OCCUPATION OF THE PLOT

■ Plantación de alto porte High plantation
■ Plantación de bajo porte Low plantation
■ Plantación combinada Combined plantation
■ Sin explotación Without exploitation

BANCALES BANKS

■ Muros de bancales Walls of terraces
■ Bancales con interés paisajístico Terraces with landscape interest

SENDEROS WALKING TRAILS

■ Caminos Roads
■ Vial principal de llegada Main Arrival Vial
■ Vial secundario de aproximación Secondary approach vial

EDIFICACIONES AGRÍCOLAS AGRICULTURAL BUILDINGS

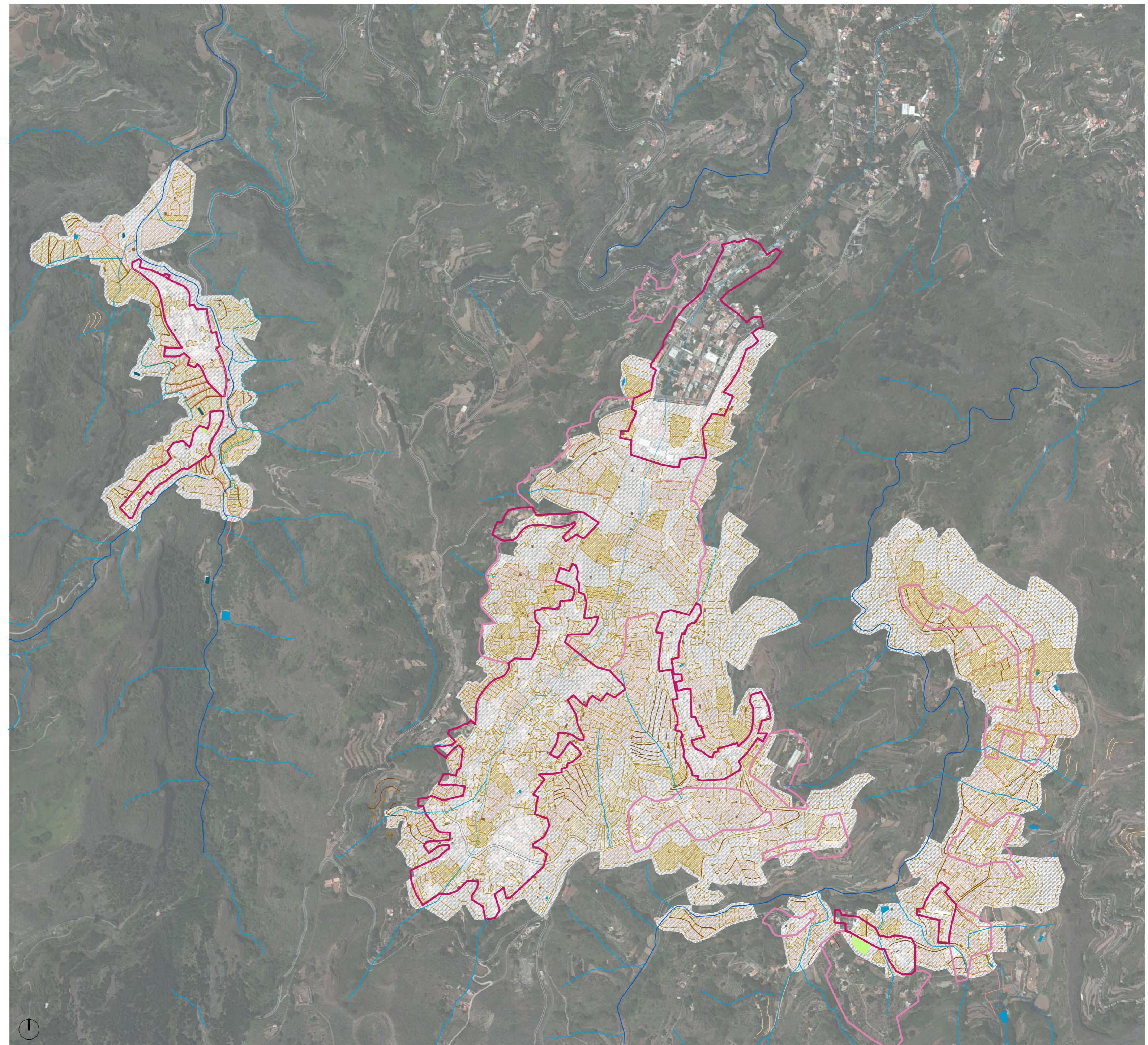
■ Cuarto de aperos

ELEMENTOS DE RIEGO IRRIGATION ELEMENTS

■ Estanques Ponds
■ Pozos Wells
■ Acequias Irrigation ditch
■ Cantoneras Cantoneras

OTROS ELEMENTOS DE INTERÉS OTHER ELEMENTS OF INTEREST

■ Lavaderos Laundry



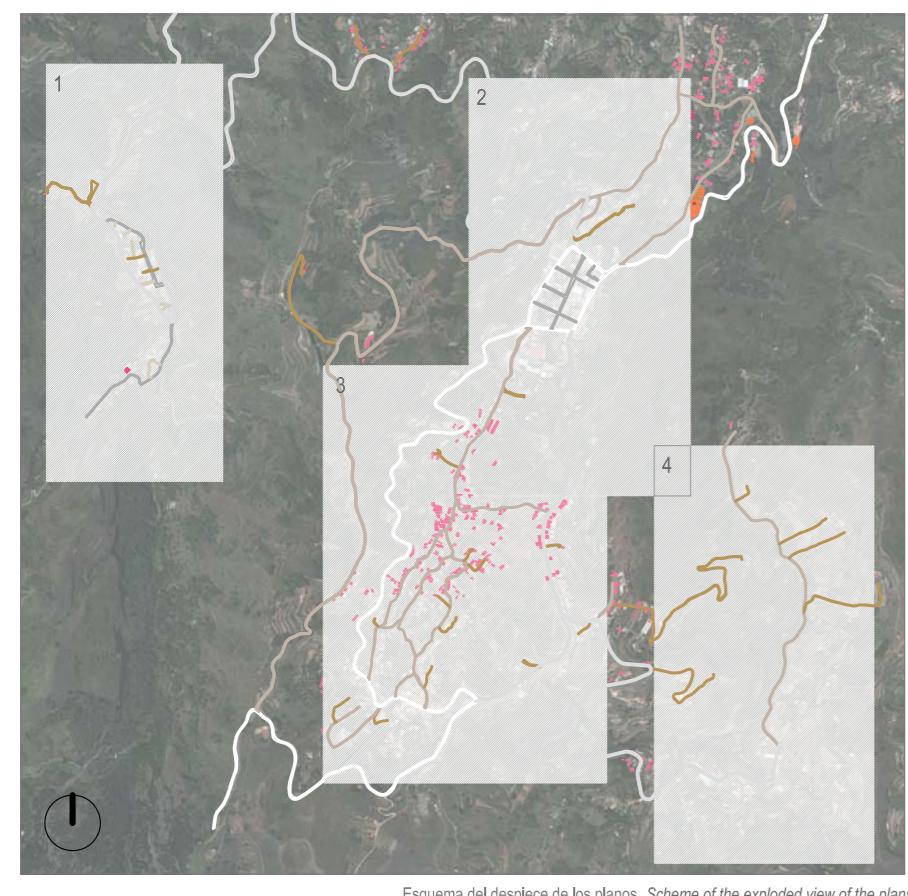
MOVILIDAD Y USOS MOBILITY AND USES

VIARIO	VIARIO	USOS	USES
Primer orden	First order	Residencial	Residential
Segundo orden	Second order	Resid. Turístico	Tourist Residence
Tercer orden	Third order	Resid.+Bajo Comercial	Resid.+Commercial Bass
Cuarto orden	Fourth order	Comercial	Commercial
Quinto orden	Fifth order	Religioso	Religious
Vía peatonal	Crosswalk	Educativo	Educational
		Servicios	Services
		Sanitario	Sanitary
		Deportivo	Sports
		Cultural	Cultural
		Administrativo	Administrative
		Espacio libre	Free space

ESCALAS	SCALES
L	Local
D	Distrital
M	Municipal
C	Comarcal
I	Insular

Una red viaria sencilla acompaña a los usos básicos que se desarrollan en la zona. Las características de la zona la sirven de todo el potencial para el desarrollo de actividades relacionadas con la vida agrícola, gran atractivo de un sector turístico en auge.

A simple road network accompanies the basic uses that are developed in the area. The characteristics of the area serve the full potential for the development of activities related to agricultural life, a major attractor of a booming tourism sector.



MORFOLOGÍA Y ELEMENTOS ESTRUCTURANTES MORPHOLOGY AND STRUCTURING ELEMENTS

Como se ha remarcado en planos anteriores, la orografía enmarca y justifica las acciones posteriores. La naturaleza formaliza la huella humana; y a su vez, la huella humana revaloriza la naturaleza.

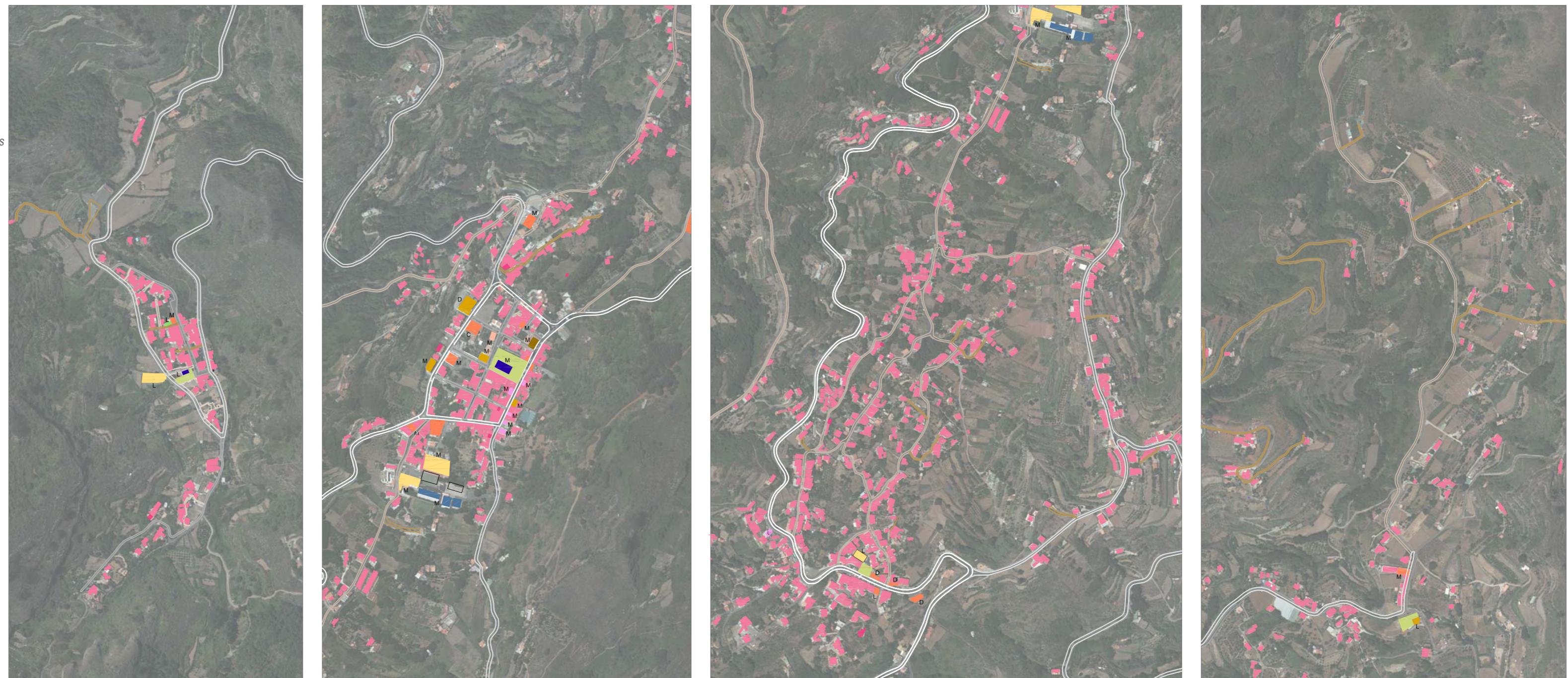
As highlighted in previous plans, the orography frames and justifies the subsequent actions. Nature formalizes the human footprint; and in turn, the human footprint revalues nature.

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES STRUCTURING ELEMENTS

Recorrido estructurante primario	Primary Structuring Tour
Recorrido estructurante secundario	Secondary Structuring Tour
Recorrido estructurante terciario	Tertiary structuring route
Edificaciones destacadas	Edificaciones destacadas
Espacios libres estructurantes	Structuring free spaces

OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURANTES OTHER STRUCTURING ELEMENTS

Cauce de barranco	Canyon of the ravine
Otros elementos del relieve	Other elements of the relief
Edificaciones	Buildings



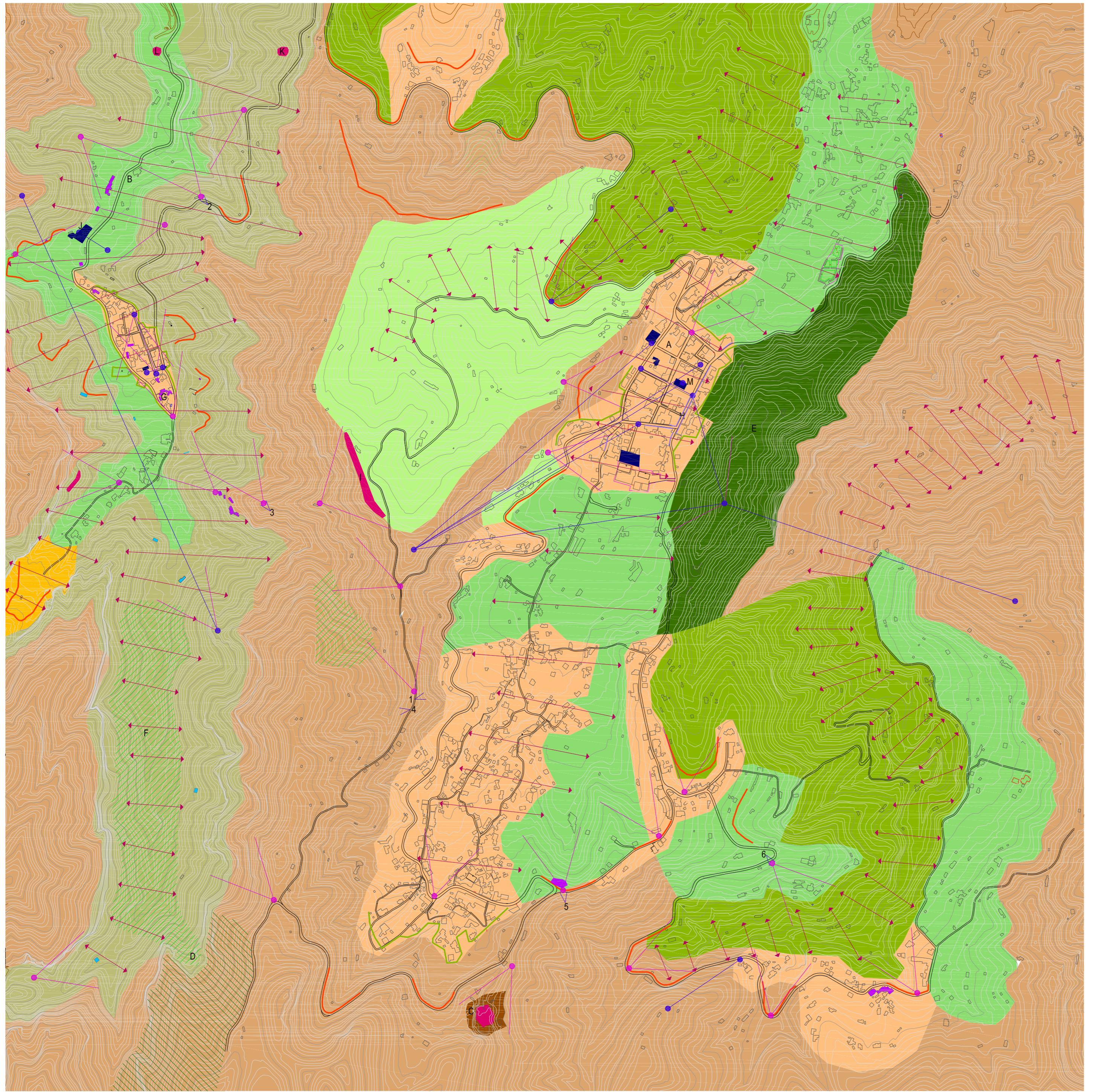
1 / Valsendero

2 / Valleseco

3 / Lanzarote

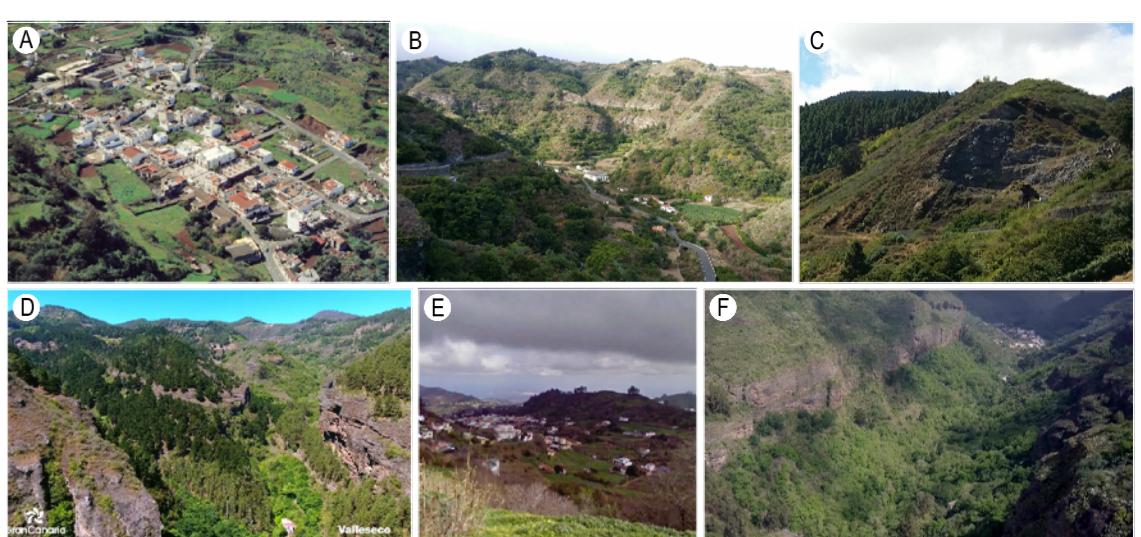
4 / Madrelagua





UNIDADES DE PAISAJE / LANDSCAPE UNITS

Cantera	Quarry	Área agrícola en planicie	Agricultural area in plain
Montaña	Mountain	Área agrícola en ladera	Agricultural area in hillside
Valle	Valley	Monte	Mountain
Área urbana	Urban area	Bosque	Forest
Promontorio	Promontory	Pinar	Pinewood



HITOS PAISAJÍSTICOS / LANDSCAPE LANDMARKS

De carácter urbano	Urban character	De carácter natural	Natural character
De carácter agrícola	Agricultural character		



VISUALES Y OTROS ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS

● ● Punto - Punto	Point - Point	↔ ↔ Entorno - Entorno	Environment - Environment
○ ○ Punto - Entorno	Point - Environment	1 1 Visual	Visual
— — Cuencas visuales	Visual basins	— — Frentes urbanos	Urban fronts
— — Fachadas de viviendas tradicionales	Traditional housing facades	— — Vivieras tradicionales agrícolas	Traditional agricultural housing



Durante el proceso analítico llevado a cabo con los recursos turísticos del área propuesta, ha surgido un concepto importante que desarrollaremos con el proyecto.

El agua, que desde el inicio nos daba indicios de relevancia, se ha convertido en un paisaje cultural que no pasa desapercibido miremos a donde miremos.

El tiempo húmedo, el verde en las rocas, el ruido del agua recorriendo las acequias, y todos los elementos que el hombre ha construido para enriquecerse a su costa, nos han acompañado en el análisis y seguiremos apoyándonos en ellos en las fases proyectuales.

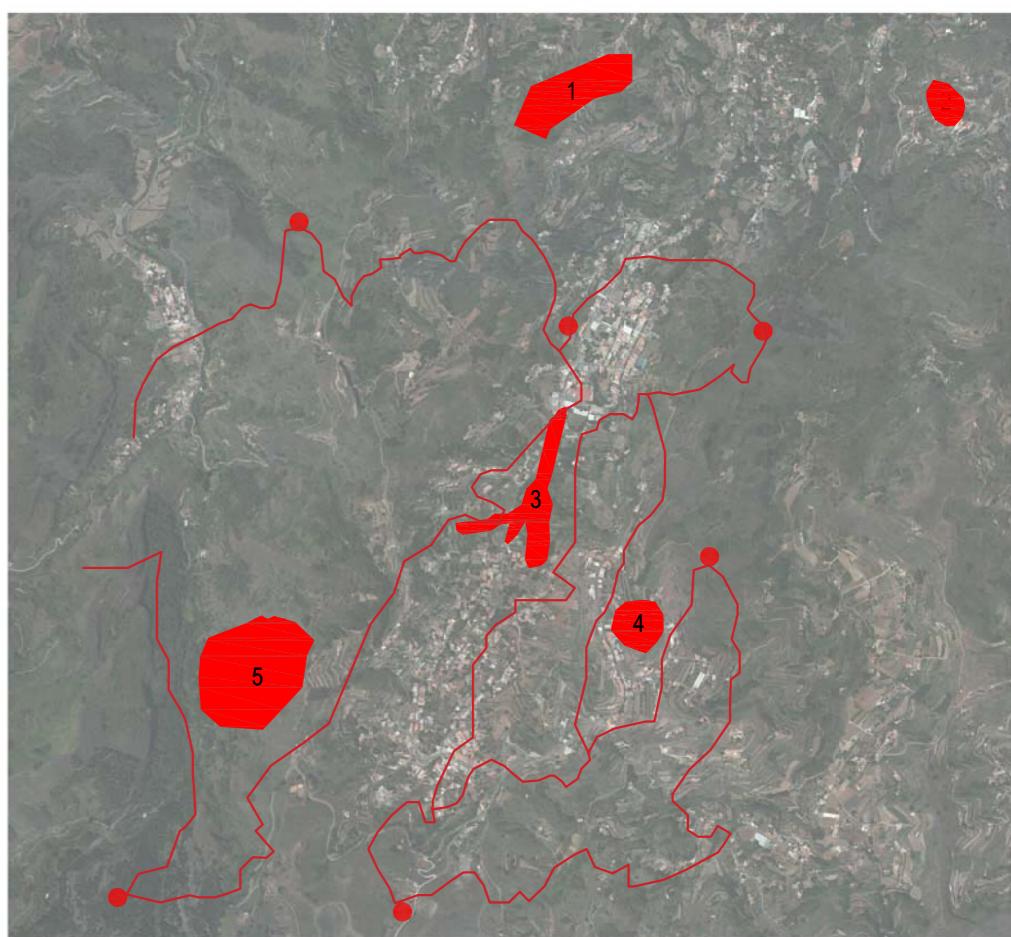
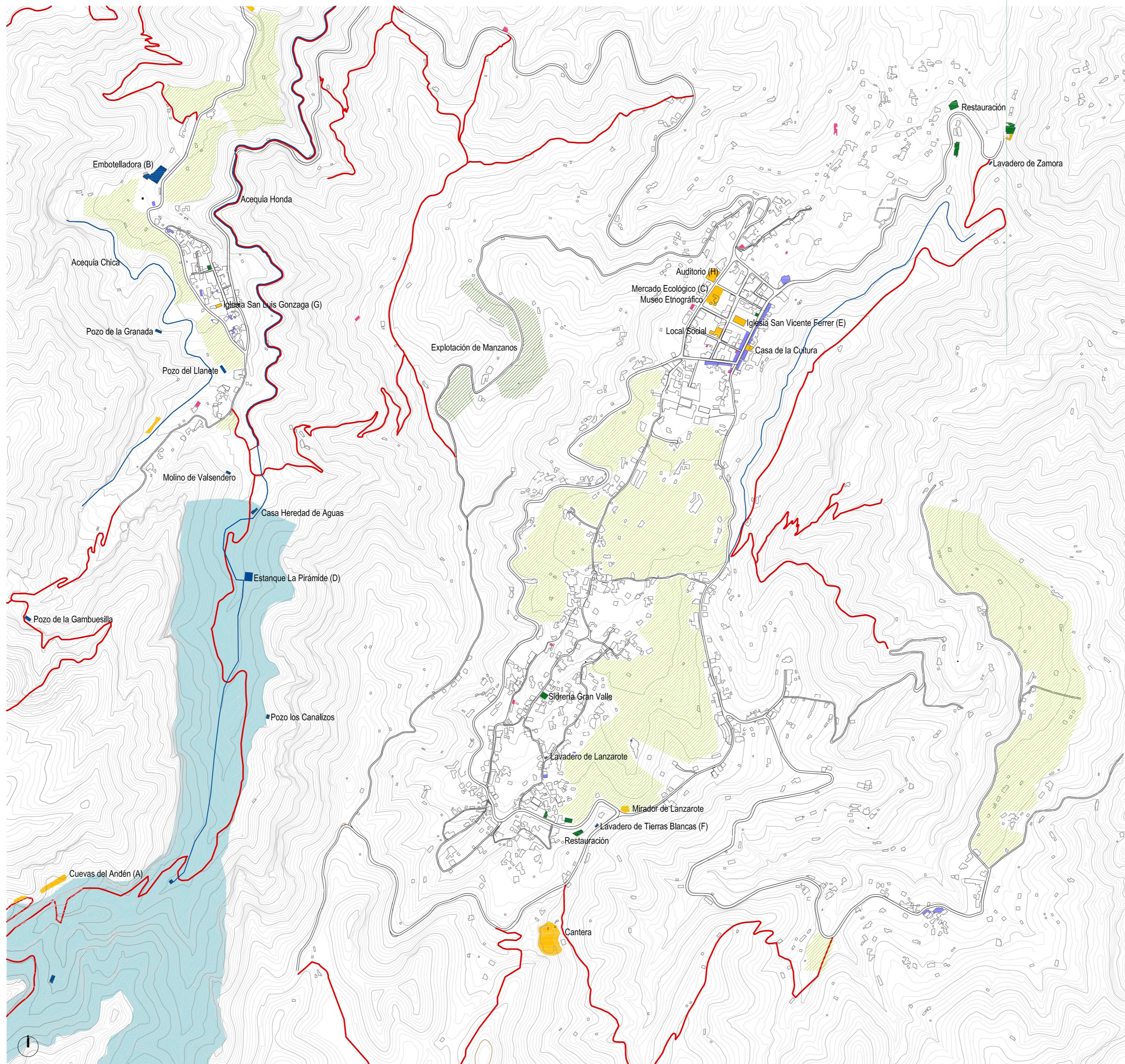
Todo esto sumado a la riqueza natural que el agua ha provocado, recurso turístico fundamental, que explotaremos y pondremos en valor.

During the analytical process carried out with the tourism resources of the proposed area, an important concept has emerged that we will develop with the project.

Water, which from the beginning gave us signs of relevance, has become a cultural landscape that does not go unnoticed, wherever we look.

The wet weather, the green on the rocks, the noise of the water running through the ditches, and all the elements that man has built to enrich himself at his expense, have accompanied us in the analysis and we will continue to rely on them in the project phases.

All this added to the natural wealth that water has caused, a fundamental tourist resource, which we will exploit and put into value.



RUTAS DE SENDERISMO Y PAISAJES DE INTERÉS HIKING ROUTES AND LANDSCAPES OF INTEREST

- 1. Barranco Oscuro
- 1. Dark Ravine
- 2. Laguna de Valleseco
- 2. Valleseco Lagoon
- 3. Barranco de la Virgen
- 3. Virgin Ravine
- 4. Calderetas
- 4. Calderetas
- 5. Montaña Negro
- 5. Black Mountain

El desarrollo de la vida en este entorno favorece que con el paso del tiempo elementos significativos conserven el valor que tienen. Muchos de estos elementos mantienen el uso para el que fueron diseñados, y otros muchos se renuevan con los años; lo que hace que se sumen valores. La vida agrícola y su gran potencial de adaptabilidad al entorno facilitan que nuevas actividades ocurría en su entorno más próximo.

El agua, como elemento fundamental de la vida agrícola, posee también esta gran capacidad de adaptarse a formas y usos múltiples. Este será el elemento fundamental que usaremos como recurso.

The development of life in this environment favors that over time significant elements retain the value they have.

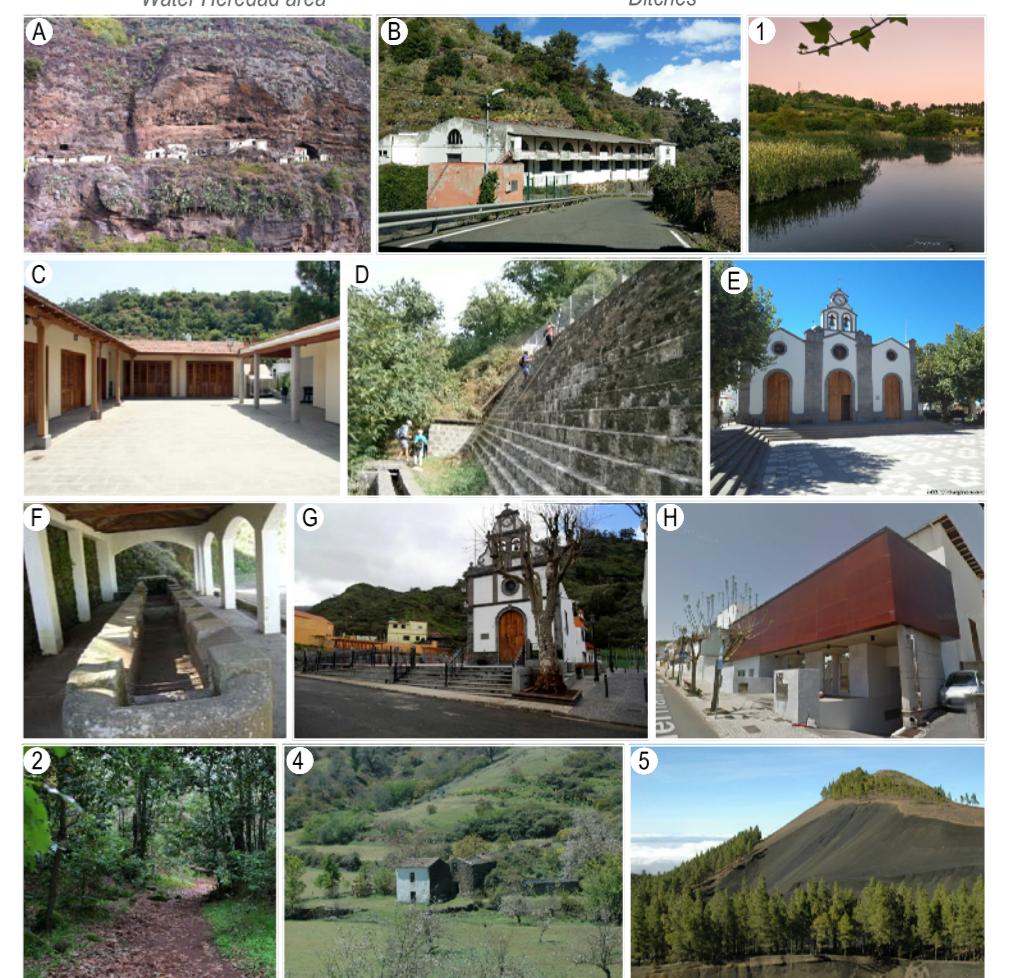
Many of these elements maintain the use for which they were designed, and many others are renewed over the years; which causes values to be added.

Agricultural life and its great potential for adaptability to the environment make it easier for new activities to take place in its closest environment.

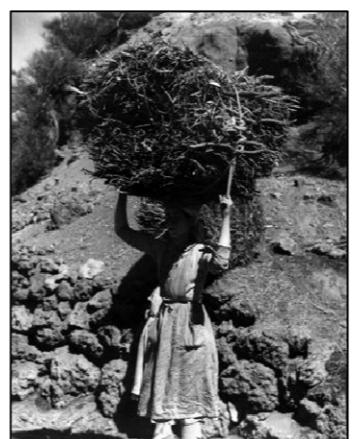
Water, as a fundamental element of agricultural life, also has this great capacity to adapt to multiple forms and uses. This will be the fundamental element that we will use as a resource.

RECURSOS TURÍSTICOS TOURIST RESOURCES

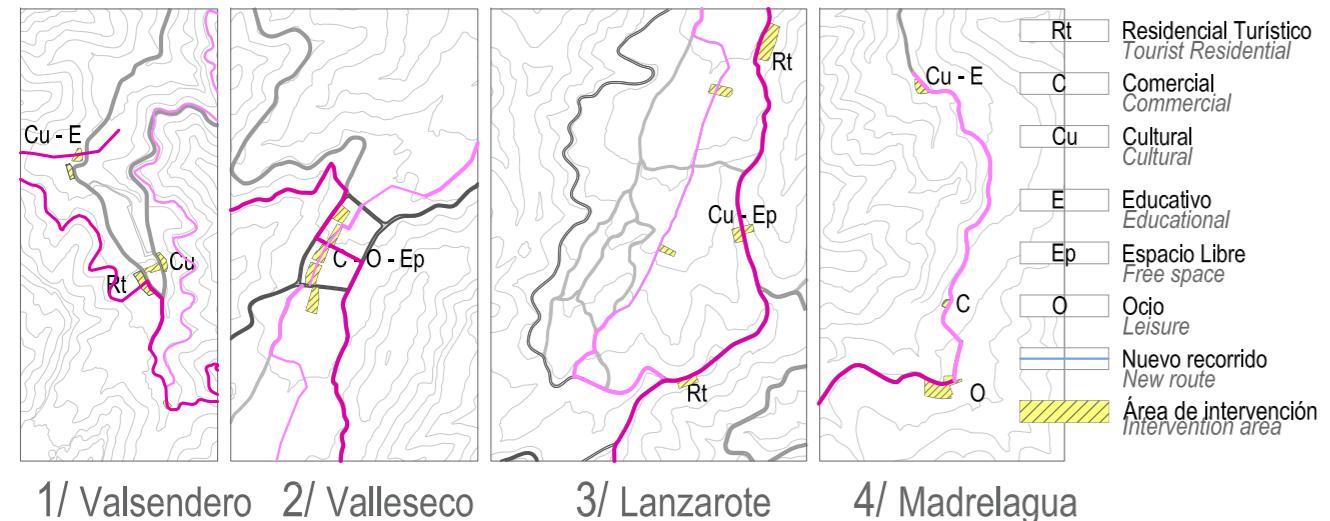
■ Edificaciones con valor hidrológico	■ Alojamientos turísticos
■ Edificaciones tradicionales	■ Área potencial de cultivo
■ Tradicion buildings	■ Áreas de cultivo de manzana
■ Áreas de interés gastronómico	■ Áreas olgastromic interest
■ Áreas de interés cultural	■ Áreas de interés cultural
■ Área de Heredad de Aguas	■ Red de senderismo
	■ Sanitación network
	■ Acequias
	■ Ditches



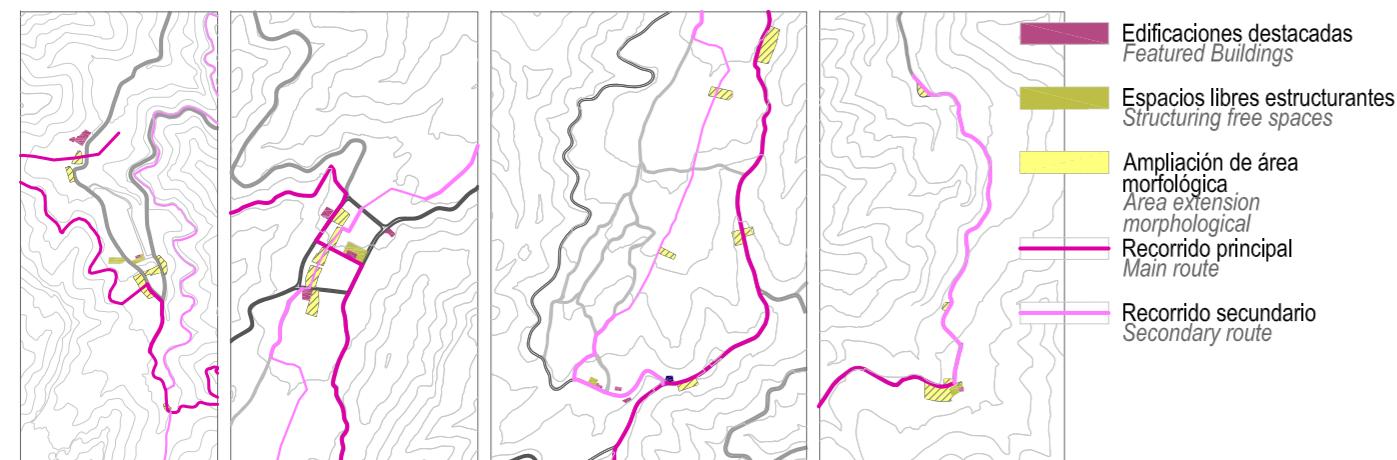
ANÁLISIS



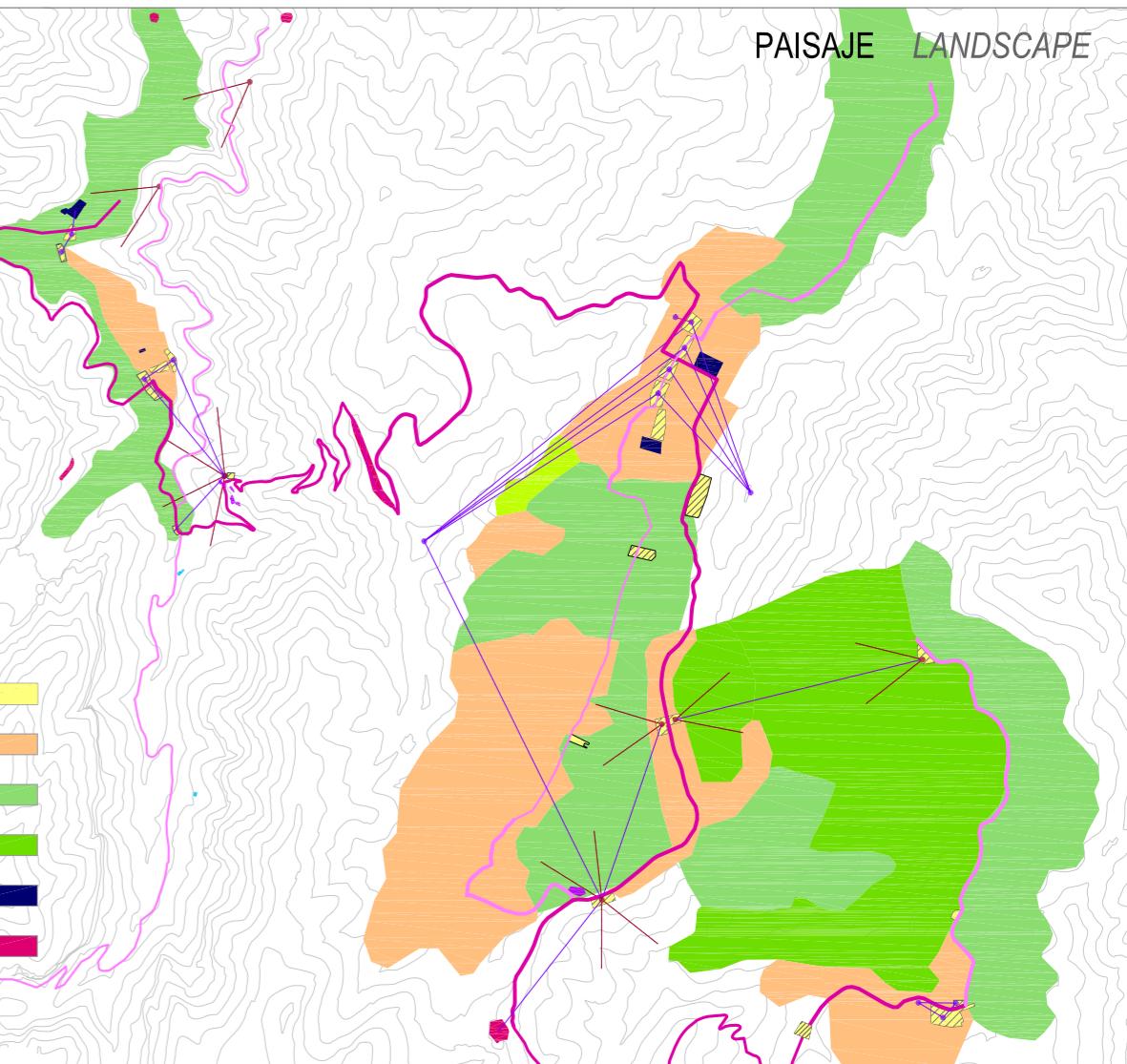
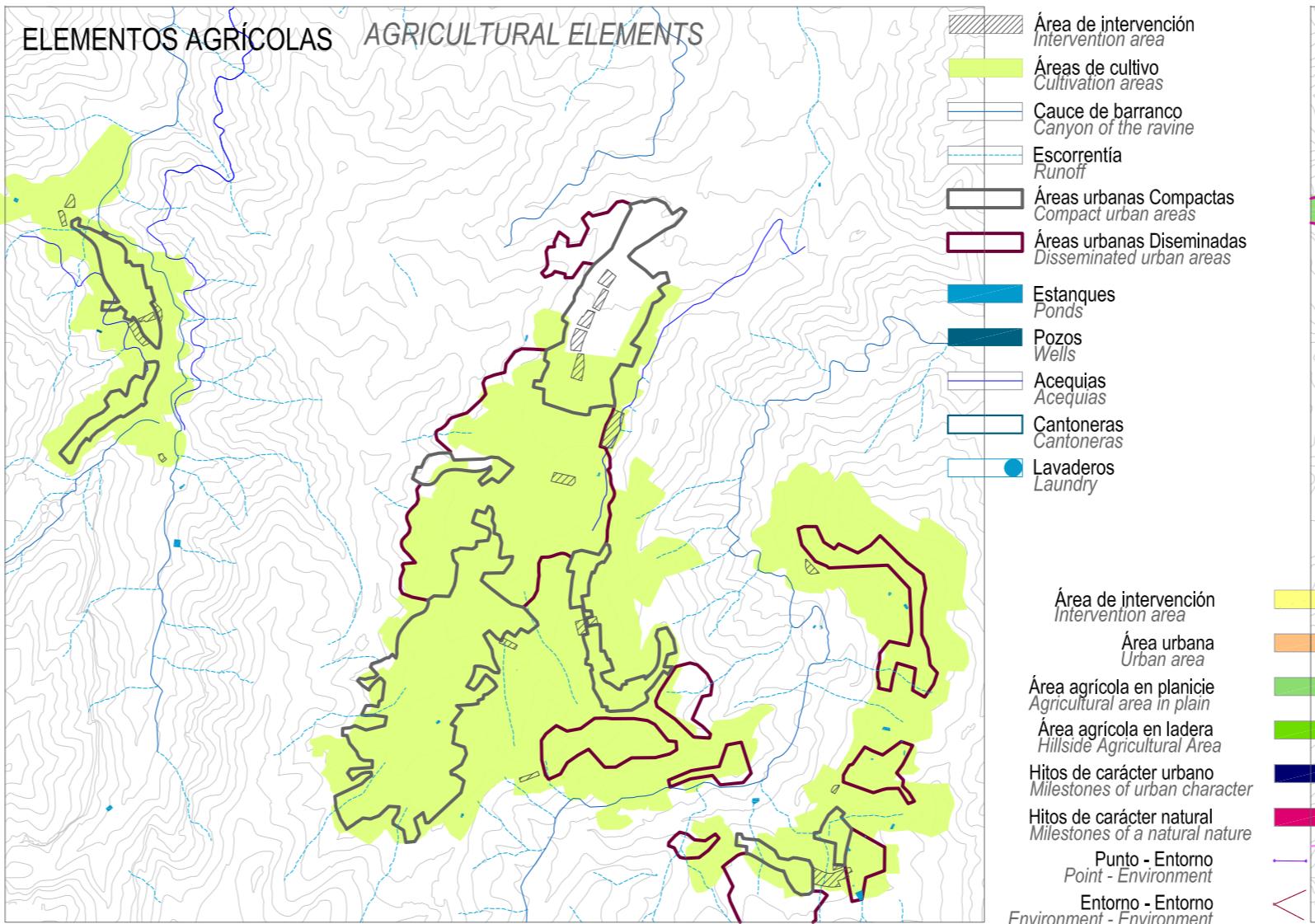
MOVILIDAD Y USOS MOBILITY AND USES



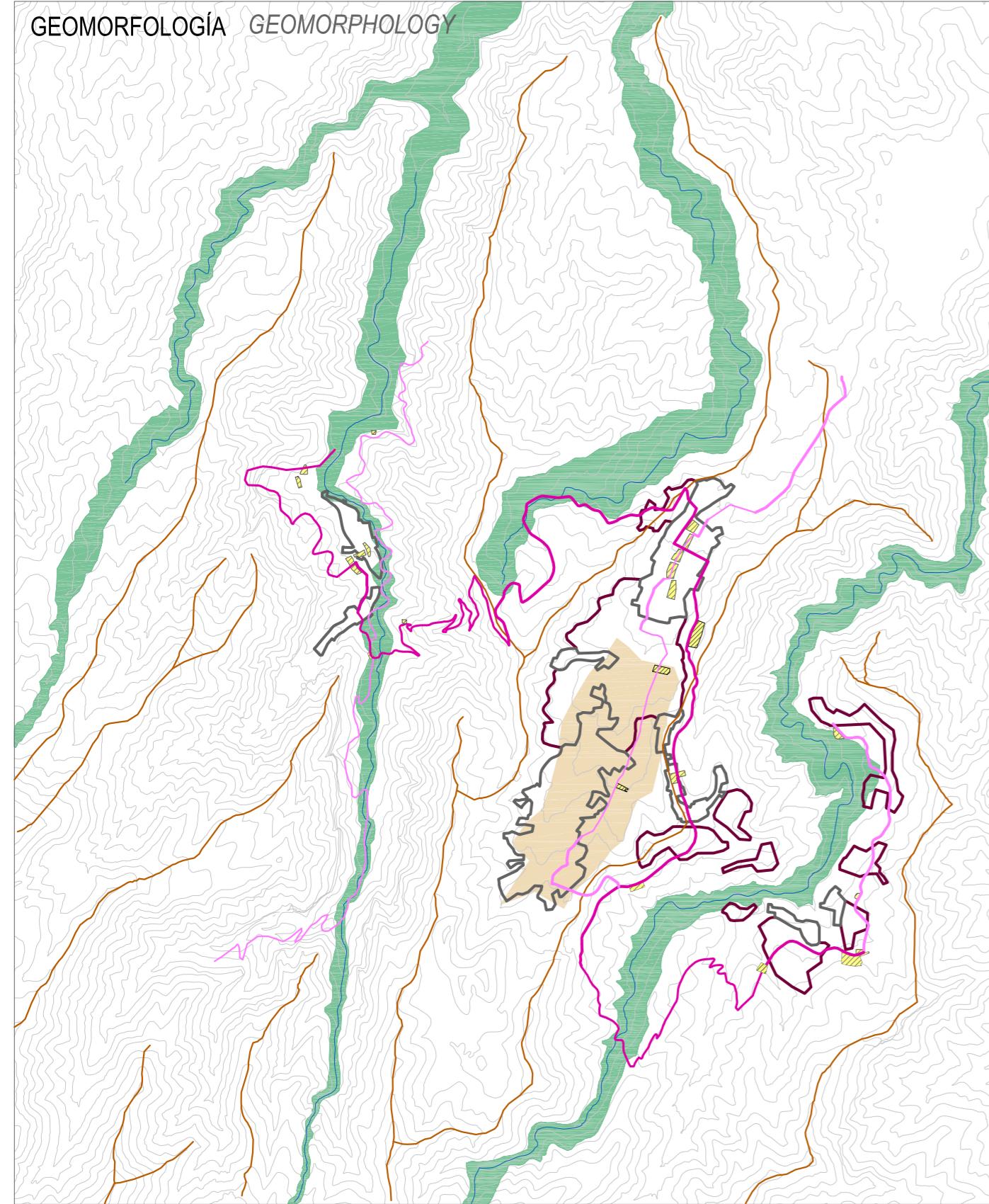
MORFOLOGÍA / ELEMENTOS ESTRUCTURANTES MORPHOLOGY / STRUCTURING ELEMENTS



ELEMENTOS AGRÍCOLAS AGRICULTURAL ELEMENTS



GEOMORFOLOGÍA GEOMORPHOLOGY



Movilidad y usos Mobility and uses

Los nuevos usos planteados tienen el objetivo de reactivar el área mediante usos relacionados con el agroturismo a la vez que buscar expandir en el territorio dichos usos dada la escasez actual de los mismos en algunos núcleos ya que la mayoría se encuentran concentrados en el núcleo de Valleseco. The new uses proposed have the objective of reactivating the area through uses related to agrotourism while seeking to expand these uses in the territory given their current shortage in some nuclei since most are concentrated in the Valleseco nucleus.

Morfología y elementos estructurantes Morphology and structuring elements

La densidad de edificación que poseen todos los núcleos analizados, lleva a pensar en intervenciones de escasa entidad dada la fragilidad del paisaje en el que se van a insertar. Debido a eso, el planteamiento podría consistir en muchas intervenciones de pequeña escala la mayoría de ellas, que a su vez servirían para completar vacíos con interés en algunos de los núcleos y de esta forma clarificar la estructura de los mismos.

The density of building that all the analyzed nuclei possess, leads to think of interventions of little entity given the fragility of the landscape in which they are going to be inserted. Because of that, the approach could consist of many small-scale interventions, most of them, which in turn would serve to complete gaps with interest in some of the nuclei and thus clarify their structure.

Agrícola Agricultural

Dado el gran carácter agrícola de este entorno, la idea es relacionarlo con el turismo mediante el agroturismo, en el cual el turista va a un entorno rural para estar en contacto directo con el y de las actividades que en él se realizan. Esta idea podría repercutir de forma muy positiva en el municipio dado que podría reactivar zonas agrícolas en desuso, así como potenciar las existentes y como consecuencia mejorar el paisaje de estos núcleos.

Given the great agricultural character of this environment, the idea is to relate it to tourism through agrotourism, in which the tourist goes to a rural environment to be in direct contact with him and the activities carried out therein. This idea could have a very positive impact on the municipality since it could reactivate obsolete agricultural areas, as well as strengthen existing ones and as a consequence improve the landscape of these nuclei.

Paisaje Landscape

El recorrido propuesto conecta los tres barrancos y con ayuda de la abrupta orografía ofrece a lo largo de él no solo panorámicas desde distintas alturas hacia los barrancos sino también hacia otros elementos destacados del paisaje del municipio y de la isla.

The proposed route connects the three ravines and with the help of the steep orography offers along it not only panoramic views from different heights to the ravines but also to other prominent elements of the landscape of the municipality and the island.

Geomorfología Geomorphology

Nos encontramos en un entorno bastante abrupto donde los barrancos, así como las crestas de las montañas que los dividen, son los elementos con mayor peso. Estos accidentes geográficos serán pueblos protagonistas a la hora de desarrollar la intervención, de manera que, por medio de la misma, ayuden a enfatizar lo abrupto del lugar.

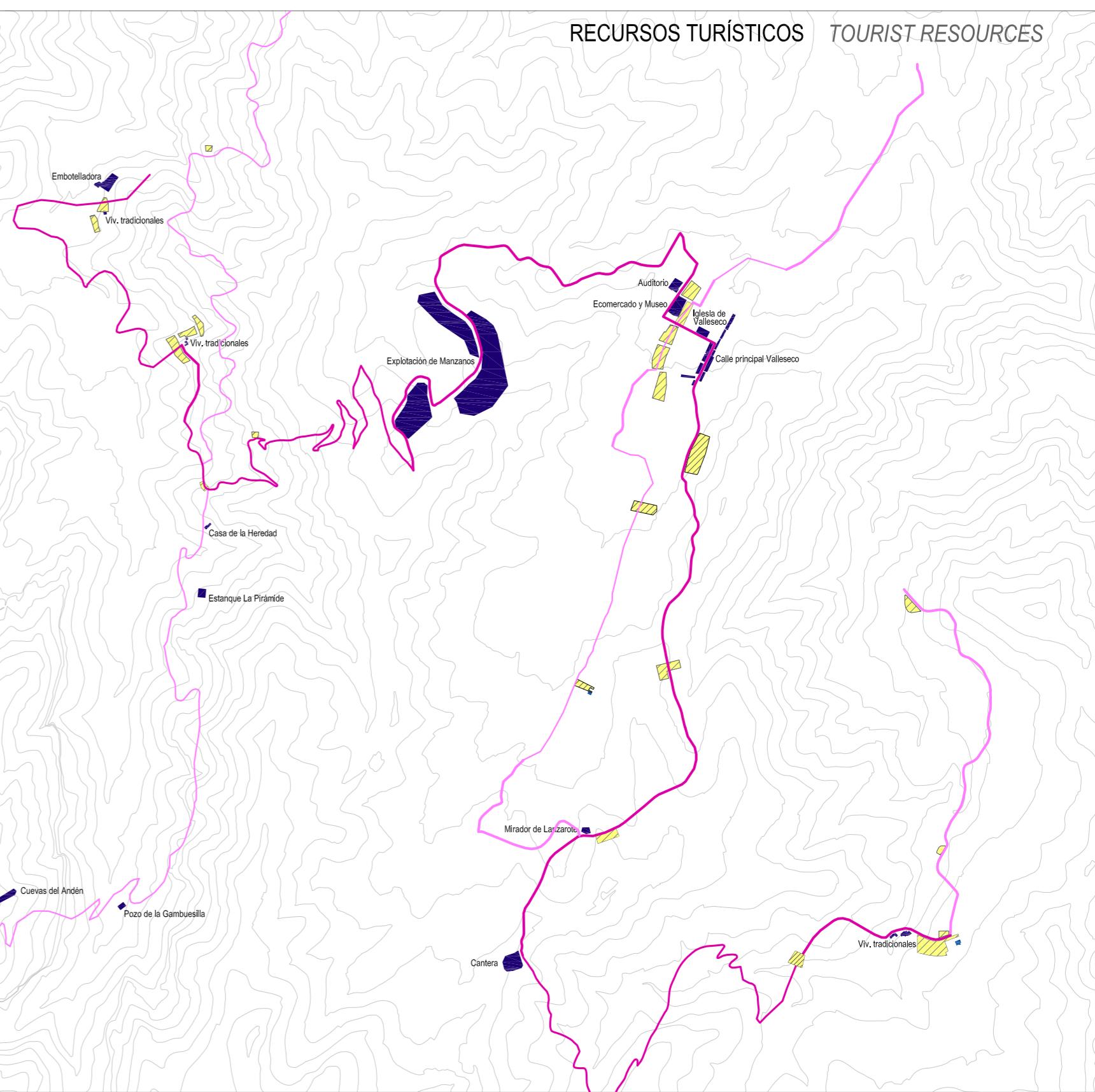
We are in a rather abrupt environment where the ravines, as well as the mountain ridges that divide them, are the elements with the greatest weight. These geographical accidents will therefore be protagonists when developing the intervention, so that, through it, they help to emphasize the abruptness of the place.

Recursos turísticos Tourist resources

Aprovechando elementos singulares dispersos en cada uno de los barrancos, así como con nuevos elementos a proyectar, aparece un nuevo recorrido que además de explicar la historia del municipio por medio de sus edificaciones singulares también pretende explicar la organización orográfica en tres ravines que tiene el municipio.

Taking advantage of unique elements scattered in each of the ravines, as well as with new elements to project a new route that in addition to explaining the history of the municipality through its unique buildings, it aims to explain the geographic organization in three ravines that the municipality has.

RECURSOS TURÍSTICOS TOURIST RESOURCES



RECURSOS TURÍSTICOS TOURIST RESOURCES

USOS USES	
Recorrido principal en vía Main route on track	Rt Residencial Turístico Tourist Residential
Recorrido principal en sendero Main trail path	C Comercial Commercial
Recorrido secundario en vía Secondary route on track	Cu Cultural Cultural
Recorrido secundario en sendero Secondary path on the trail	E Educativo Educational
Elementos singulares Singular elements	Ep Espacio Libre Free space
Áreas con potencial Areas with potential	O Ocio Leisure
	Nuevo sendero New path

GEOMORFOLÓGICO GEOMORPHOLOGICAL

Cresta Crest	Channel Line
-----------------	--------------

ÁREAS DE INTERVENCIÓN AREAS OF INTERVENTION

La idea que surge tras el análisis del lugar consiste en la conexión de los tres barrancos presentes en el municipio mediante un nuevo recorrido que surja del cosido de elementos de interés ya existentes así como de nuevos elementos a proyectar situados en puntos estratégicos de dicho recorrido. Con este recorrido se pretende, por un lado revalorizar las edificaciones existentes que tienen un valor etnográfico por la cultura del agua en el municipio, y por otro lado enseñar al visitante una orografía abrupta en la que los desniveles entre crestas y barrancos son los elementos de mayor relevancia.

The idea that arises after the analysis of the place consists in the connection of the three ravines present in the municipality through a new route that emerges from the sewing of existing elements of interest as well as new elements to project located in strategic points of said route. This route is intended, on the one hand to revalue existing buildings that have an ethnographic value for the culture of water in the municipality, and on the other hand to teach the visitor an abrupt orography in which the unevenness between ridges and ravines are the elements of greater relevance.

1 Contemplación del paisaje. Potenciar visuales destacadas. Actuación blanda mediante elementos puntuales en la acequia Honda en las proximidades de Valsendero.

Contemplation of the landscape. Enhance outstanding visuals. Soft action through specific elements in the Honda ditch in the vicinity of Valsendero.

2 Renovación de construcciones existentes en el área de la botelladora de Valsendero. Utilización del área agrícola adyacente para definir nuevos usos. Revalorizar las actividades relacionadas con la red hidrológica de la zona y la agricultura.

Renovation of existing construction in the area of the Valsendero bottler. Use of the adjacent agricultural area to define new uses. Revalue activities related to the hydrological network of the area and agriculture.

3 Utilización del vacío urbano presente en esta zona de Valsendero como elemento de unión entre el barranco y la zona agrícola. Proporcionar continuidad al frente urbano. Mejorar la conexión peatonal entre ambas vías. Integración de viviendas tradicionales con la intervención. Potenciar carácter de centralidad.

Use of the urban vacuum present in this area of Valsendero as an element of union between the ravine and the agricultural area. Provide continuity to the urban front. Improve the pedestrian connection between both roads. Integration of traditional homes with intervention. Enhance character of centrality.

4 Potenciar el punto de intersección entre ambos recorridos integrando elementos abandonados de la red hidrológica como la vivienda de la Heredad de Aguas, con potencial arquitectónico, promoviendo nuevas actividades relacionadas con la agricultura y la cultura.

Strengthen the point of intersection between both routes by integrating abandoned elements of the hydrological network such as the home of the Heredad de Aguas, with architectural potential, promoting new activities related to agriculture and culture.

5 Contemplación del paisaje. Potenciar visuales destacadas. Actuación blanda mediante elementos puntuales en La Cuesta (camino que une Valsendero con Valleseco).

Contemplation of the landscape. Enhance outstanding visuals. Soft action through specific elements in La Cuesta (road that connects Valsendero with Valleseco).

6 Utilización del vacío urbano en Valleseco como elemento conductor entre los recorridos propuestos. Revalorizar las zonas urbanas de espacio público. Proporcionar continuidad al frente urbano. Mejorar la centralidad de Valleseco.

Use of the urban vacuum in Valleseco as a conductive element among the proposed routes. Revalue urban areas of public space. Provide continuity to the urban front. Improve the centrality of Valleseco.

7 Utilización de las áreas agrícolas adyacentes para su reutilización en actividades relacionadas con el agroturismo. Puesta en valor del potencial agrícola y cultivos del lugar. Carácter principal.

Use of adjacent agricultural areas for reuse in activities related to agrotourism. Value of the agricultural potential and crops of the place. Main character.

8 Utilización de las áreas agrícolas adyacentes para su reutilización en actividades relacionadas con el agroturismo. Puesta en valor del potencial agrícola y cultivos del lugar. Carácter secundario.

Use of adjacent agricultural areas for reuse in activities related to agrotourism. Value of the agricultural potential and crops of the place. Secondary character.

9 Oportunidad de conectar visualmente en El Lomo dos paisajes diferenciados por la morfología del lugar (Lanzarote-Madrelaguilla). Ofrecer continuidad al frente urbano. Vincular los usos al carácter público de la ubicación. Vinculación paisajística con otras áreas de intervención.

Opportunity to connect visually in El Lomo two landscapes differentiated by the morphology of the place (Lanzarote-Madrelaguilla). Offer continuity to the urban front. Link the uses to the public nature of the location. Landscape link with other areas of intervention.

10 Utilización de las áreas agrícolas adyacentes para su reutilización en actividades relacionadas con el agroturismo. Oportunidad de integrar una edificación existente. Carácter secundario.

Use of adjacent agricultural areas for reuse in activities related to agrotourism. Opportunity to integrate an existing building. Secondary character.

11 Oportunidad en los alrededores del mirador de Lanzarote de conectar visualmente dos paisajes diferenciados por la morfología del lugar. Vincular el uso al mirador existente.

Opportunity in the surroundings of the viewpoint of Lanzarote to visually connect two landscapes differentiated by the morphology of the place. Link the use to the existing viewpoint.

12 Utilización de áreas agrícolas adyacentes para su reutilización en actividades relacionadas con el agroturismo. Potenciar el cauce del barranco como elemento estructurante. Carácter principal.

Use of adjacent agricultural areas for reuse in activities related to agrotourism. Strengthen the channel of the ravine as a structuring element. Main character.

13 Revalorización de construcción existente y su espacio público adyacente. Vinculación de la población a los nuevos usos. Potenciar el carácter de centralidad.

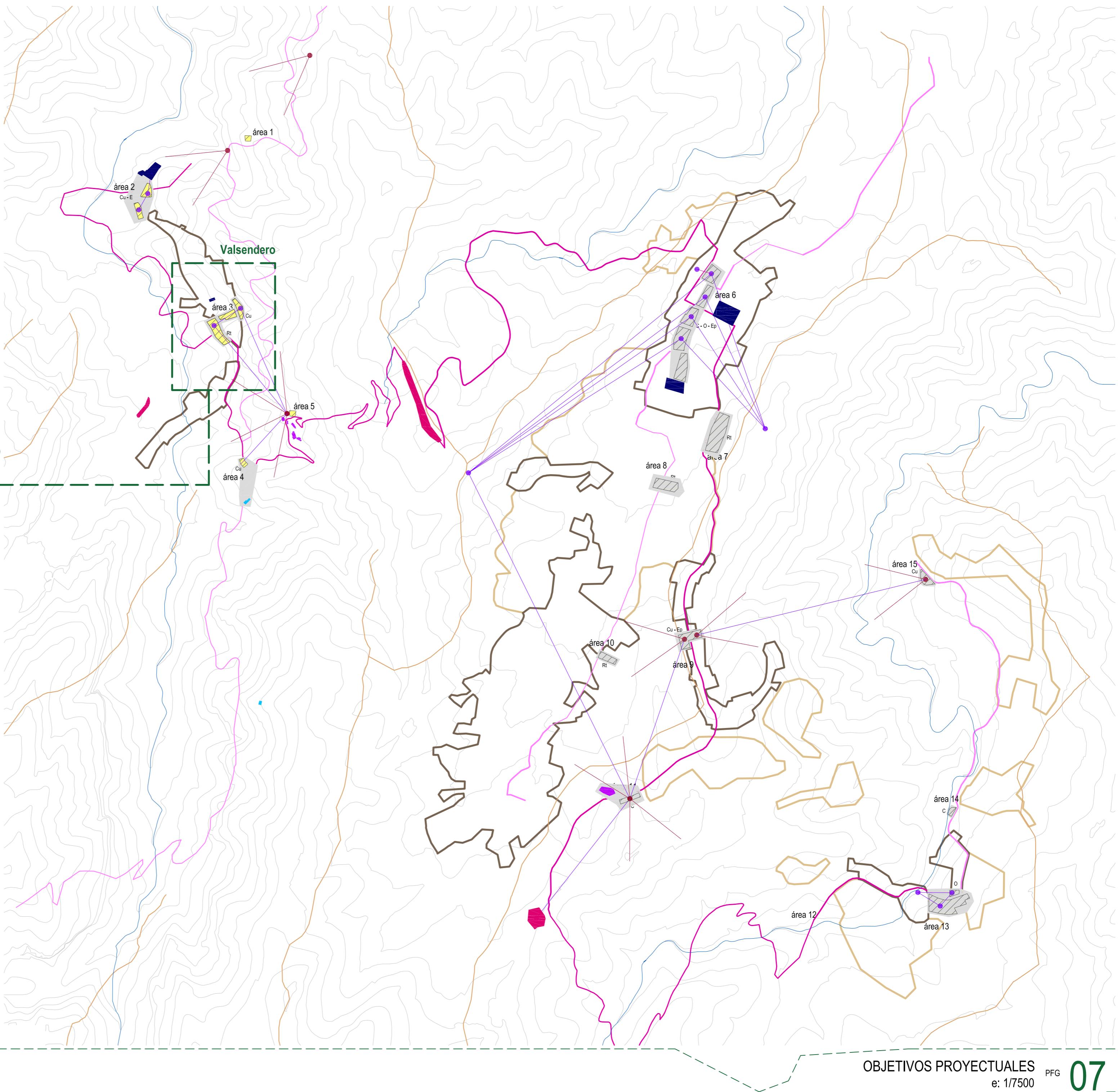
Revaluation of existing construction and its adjacent public space. Linking the population to new uses. Strengthen the character of centrality.

14 Potenciar el punto de intersección entre el recorrido y un vértice del barranco. Utilizar las visuales que se producen desde la cuenca como oportunidad para explicar la orografía. Relacionar los usos propuestos con el paisaje del lugar.

Strengthen the point of intersection between the route and a vertex of the ravine. Use the visuals that are produced from the basin as an opportunity to explain the orography. Relate the proposed uses with the landscape of the place.

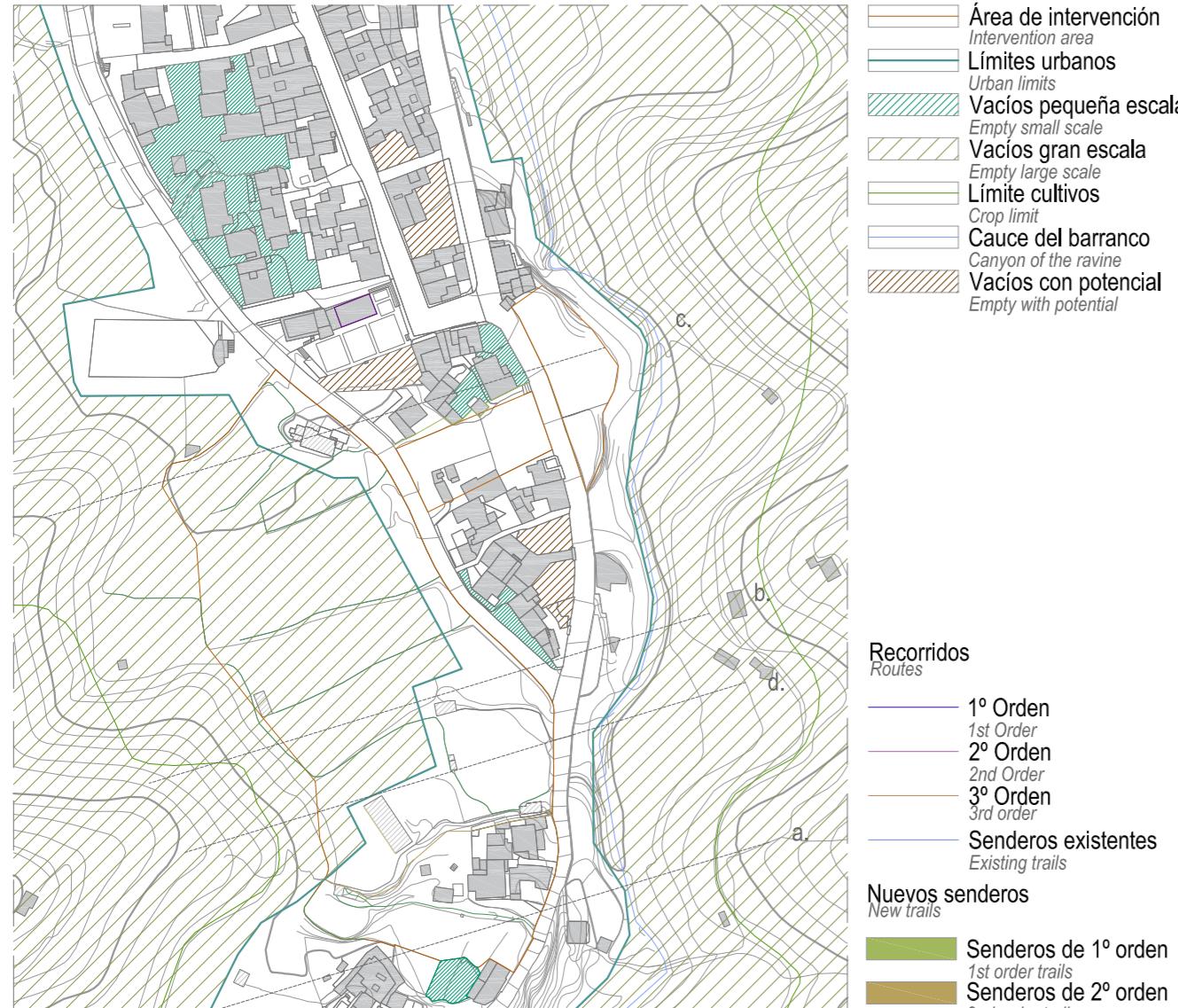
15 Utilización de áreas agrícolas adyacentes para su reutilización en actividades relacionadas con el agroturismo. Vinculación paisajística con otras áreas de intervención. Carácter secundario.

Use of adjacent agricultural areas for reuse in activities related to agrotourism. Landscape link with other areas of intervention. Secondary character.



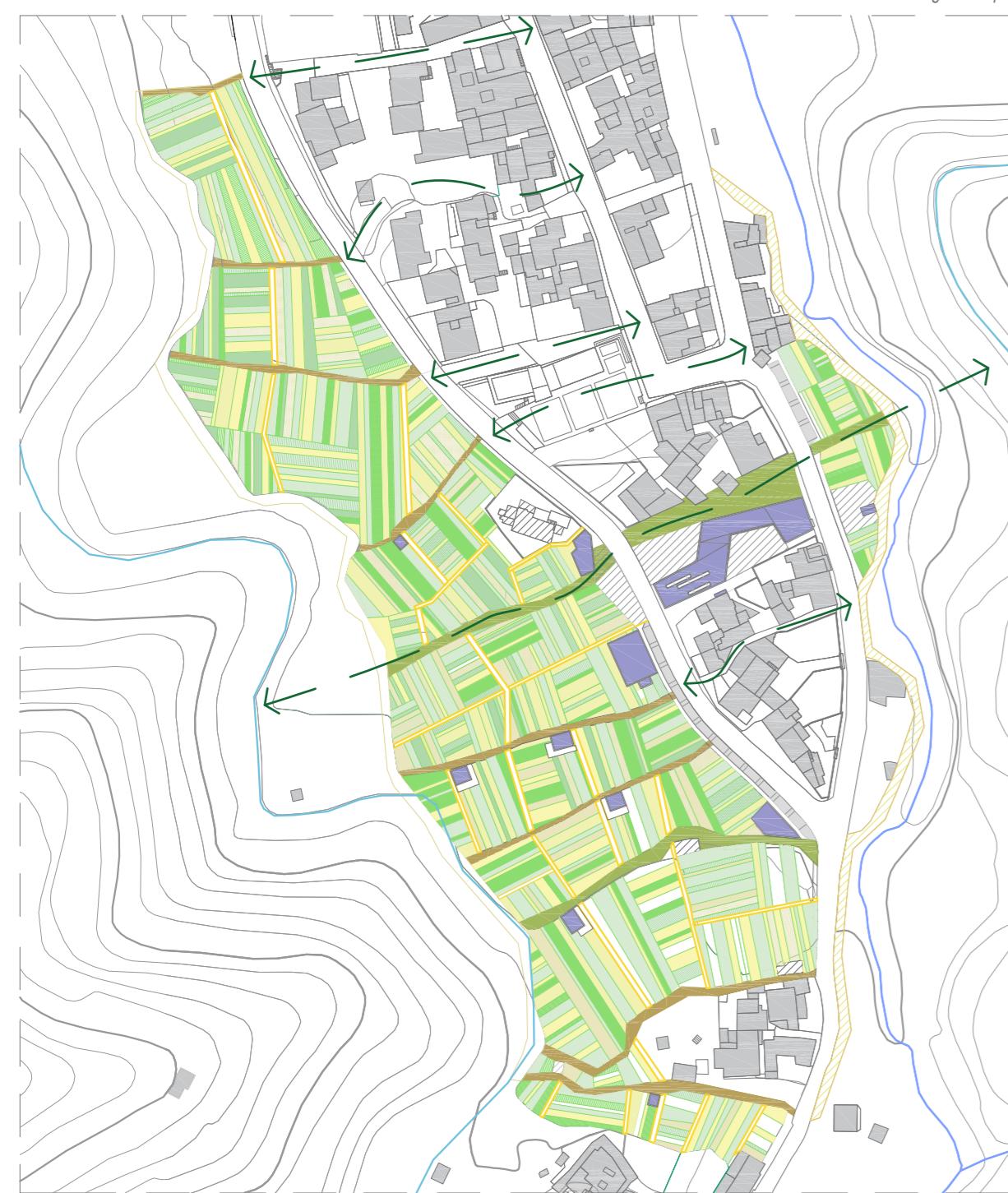
1 Relación entre vacío.-

Empty Relationship.-



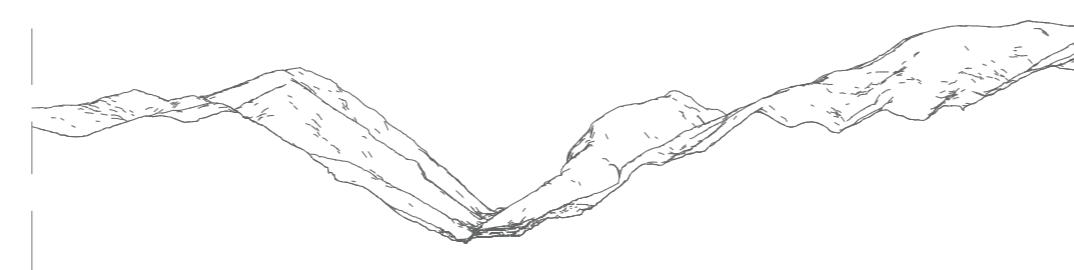
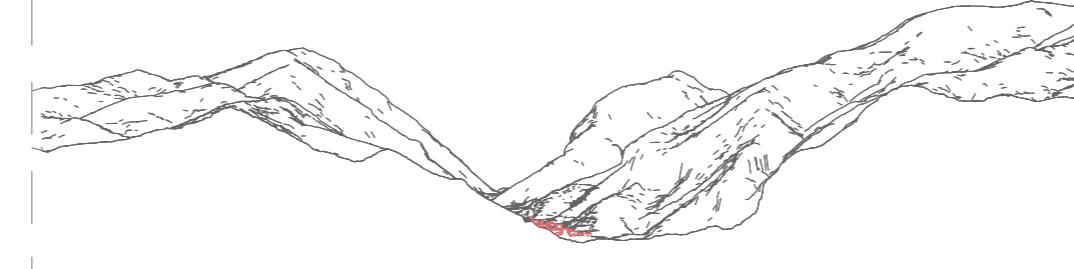
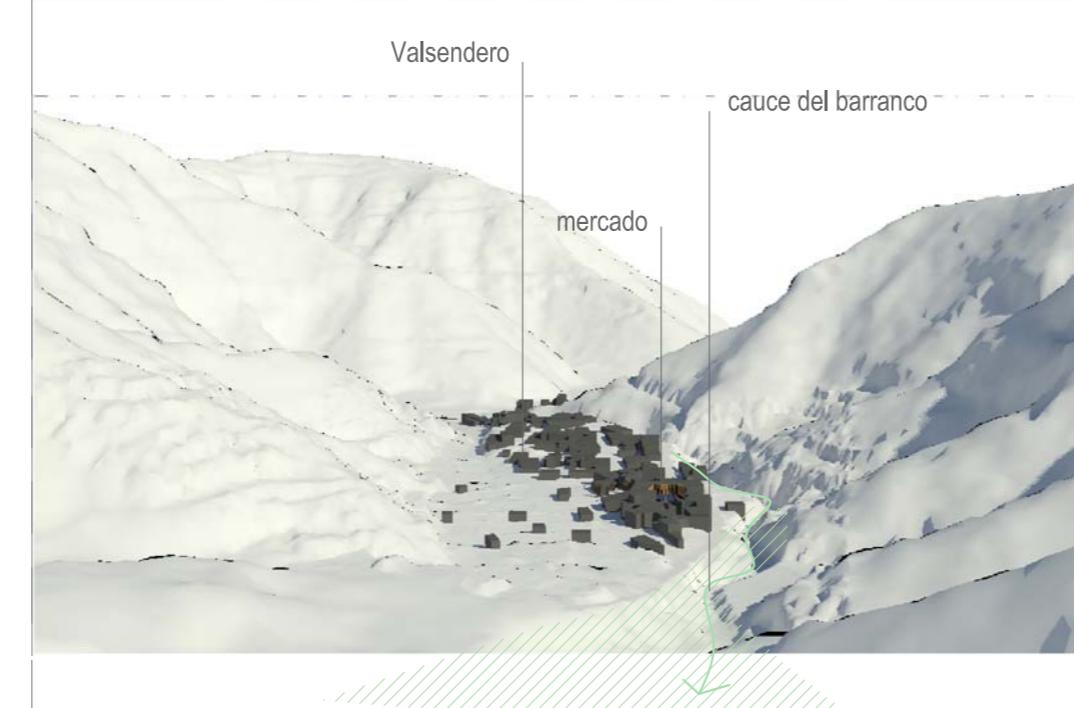
4 Recorridos y conexión con el barranco.-

Routes and connection with the ravine.-



2 Enlazar con el barranco.-

Link to the ravine.-



El barranco de la Virgen posee un gran valor morfológico, ecológico e hidrográfico debido a que organiza un espacio urbano como Valsendero, creando el límite de actuación y marcando una vía para el tránsito de una red de acequias que van a distribuir tanto a esta zona como otros barrios cercanos el agua necesaria para la vida agrícola. Además, no hay que olvidar que destaca su rica vegetación estando dentro del Parque Rural de Doramas. Al tiempo, se tiene en cuenta la importancia de la agricultura y la ganadería.

The ravine of the Virgin has a great morphological, ecological and hydrographic value because it organizes an urban space like Valsendero, creating the limit of action and marking a route for the transit of a network of ditches that will distribute both to this area as Other neighborhoods nearby the water needed for agricultural life. In addition, we must not forget that it highlights its rich vegetation being within the Doramas Rural Park. At the time, the importance of agriculture and livestock is taken into account.

3 Visuales y relación con el entorno.-

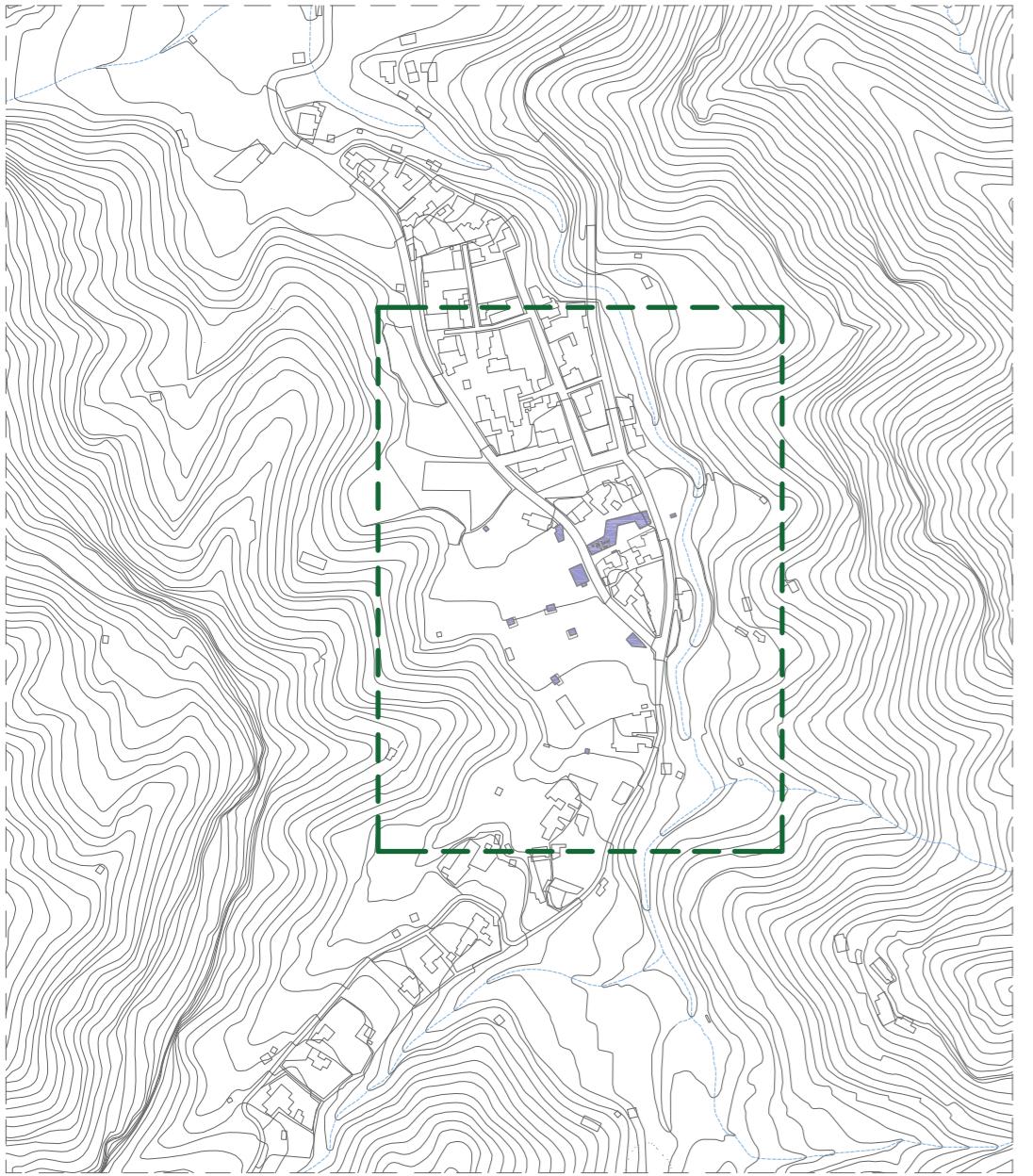
Visuals and relationship with the environment.-



1 Ubicación.- Valsendero

Location.- Valsendero

e 1/5000



2 Cultivos.- Crops.- Transformación histórica

3. Elementos Estructurantes Structuring Elements

Edificaciones existentes Existing buildings
Edificaciones existentes en área intervención Existing buildings in intervention area
Edificios libres estructurantes Structuring free buildings
Paseo de borde del barranco Canyon edge walk
Edificios de intervención Intervention buildings
Cauce del barranco Canyon of the ravine
Nuevos frentes edificados New fronts built
Visuals
Hitos Milestones
Punto - Entorno Point - Environment
Nuevos Punto - Entorno New Point - Environment
Punto - Punto Point - point
Entorno - Entorno Environment - Environment
Recorridos Routes
1º Orden First order
2º Orden Second order
3º Orden Third order
Nuevos recorridos New routes
Senderos de 1º orden First order trails
Senderos de 2º orden Second order trails
Senderos de 3º orden Third order trails
Sendero perimetral Perimeter trail
Elementos agrícolas Agricultural elements
Acequias Ditches
Cultivos Crops
Intervenciones Interventions
Espacios libres Free spaces
Aparcamientos Parking space

Los vacíos tanto urbanos como naturales en la zona de Valsendero presentan una forma de unión entre el barranco y las zonas de cultivos. La orografía de esta zona permite construir en diferentes niveles y crear nuevas zonas de intervención así como la formación de nuevos senderos que nos permiten contemplar de forma más calmada el paisaje que se nos muestra ante nosotros.

El paisaje es un factor más para el desarrollo de la propuesta debido a como se establecen los recorridos y la conexión que existe entre lo agrícola y urbano. Las visualizaciones se van creando según se ubiquen las nuevas edificaciones en los cultivos.

El elemento principal que va a enmarcar el paisaje es el barranco junto con las propias terrazas que conforman los bancos. Además, los espacios libres abiertos consiguen que las visualizaciones sean directas, siendo más nítida la transición entre lo agrícola y las edificaciones.



La edificación existente se ha ido adaptando al viario creando una morfología en forma de embudo. El carácter abrupto del terreno dilata y contrae al barranco, permitiendo en determinados espacios llanos la posibilidad de ubicar pequeñas urbanizaciones o plantaciones.

Existen dos vías principales que intentan conectar con el barranco y otras de segundo orden que se adaptan a la morfología de los bancos delimitados por la zona de cultivos. Con los recorridos perimetrales se consigue accesibilidad en cada tramo del área a proyectar, cosiendo los senderos que llegan hasta éste.

En esta área existe un déficit en cuanto a dotaciones, ya que es una zona agrícola y la función prioritaria que ha venido realizándose es el cultivo de diferentes productos de huerta.

Se propone usos comerciales, de ocio, culturales y residencial relacionados con el agroturismo para abastecer a la población existente y la nueva.

The existing building has been adapted to the road creating a funnel shaped morphology. The abrupt nature of the land dilates and contracts the ravine, allowing in certain flat spaces the possibility of locating small urbanizations or plantations.

There are two main routes that try to connect with the ravine and other second-order routes that adapt to the morphology of the terraces delimited by the crop area. With the perimeter paths, accessibility is achieved in each section of the area to be projected, sewing the paths that reach it.

In this area there is a deficit in terms of endowments, since it is an agricultural area and the priority function that has been carried out is the cultivation of different garden products.

Commercial, leisure, cultural and residential uses related to agrotourism are proposed to supply the existing and new population.

6 Imágenes generales - Valsendero General images - Valsendero



4 Recorridos transversales y frentes edificados

4. Recorridos transversales y frentes edificados

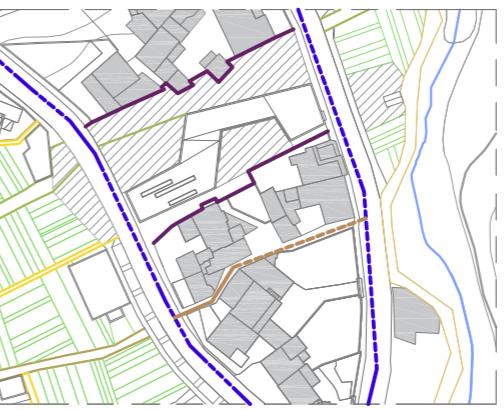
Cross paths and built fronts

El nuevo frente y los recorridos están marcados por el límite del viario y las edificaciones existentes. A esto hay que añadirle las delimitaciones que plantean los cultivos y el barranco.

La intervención logra una conexión entre lo urbano y agrícola así como, visualizaciones directas con el paisaje.

The new front and the routes are marked by the limit of the road and the existing buildings. To this we must add the delimitations raised by the crops and the ravine.

The intervention achieves a connection between urban and agricultural as well as, direct visualizations with the landscape.



5 Nuevas visuales

New visuals

El área de intervención y los nuevos recorridos propuestos generan nuevas visualizaciones que crean puntos - entornos directos con el paisaje.

El espectador tiene una imagen nueva del lugar marcada por la edificación.

The intervention area and the proposed new routes generate new visualizations that create points - direct environments with the landscape.

The viewer has a new image of the place marked by the building.



1. Área de intervención.- Valsendero

Intervention area.- Valsendero



2. Recorridos y espacios públicos.-

Routes and public spaces.-

Recorrido barranco Canyon routes

El barranco marca el trazado urbano así como va a delimitar los recorridos que se produzcan en la zona. Es sin duda el recorrido principal dejando claro su gran valor geomorfológico.
The ravine marks the urban layout as well as will define the routes that occur in the area. It is undoubtedly the main route making clear its great geomorphological value.

Recorrido transversales Transversal routes

Relación directa entre el barranco y el área de cultivos. Pasos directos hacia la zona de intervención.
Direct relationship between the ravine and the crop area. Direct steps towards the intervention zone.

Recorrido de borde Edge routes

Este recorrido va en paralelo al recorrido que genera la forma del barranco. Este recorrido de borde permite conexiones con otras áreas agrícolas y urbanas.
This route runs parallel to the route generated by the shape of the ravine. This edge tour allows connections with other agricultural and urban areas.

Recorrido del servicio al mercado Market service routes

Facilita la entrada de mercancías y empleados al edificio.
Facilitates the entry of goods and employees to the building.

Plaza Square

Las diferentes plazas permiten conectar el edificio con la calle y el tránsito de la zona agrícola con el barranco.
The different squares allow to connect the building with the street and the traffic of the agricultural zone with the ravine.

Patio Courtyard

Permite la expansión de las áreas de actividades al aire público, en este caso el patio es una terraza. Ampliando de esta manera las zonas comunes.
It allows the expansion of the areas of activities to the public air, in this case the patio is a terrace, thus expanding the common areas.

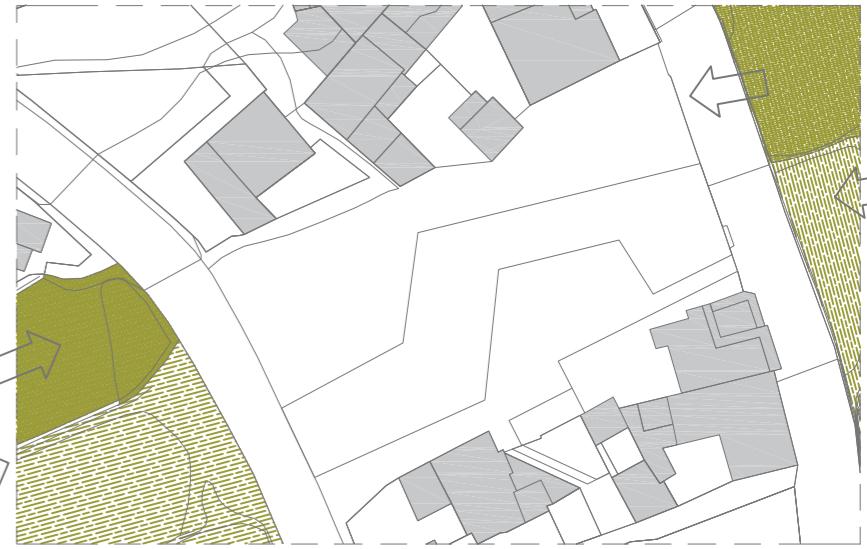
mercado [área de proyecto]



Actividad agraria - huertos urbanos Agricultural activity - urban gardens

Los vecinos de la zona de Valsendero así como los turistas que se quieran hospedar podrán disfrutar de la actividad agraria y consumir los productos autóctonos.
The residents of the Valsendero area as well as the tourists who want to stay can enjoy the agricultural activity and consume the native products.

Filtro y conexión entre lo urbano y cultivos.
Filter and connection between urban and crops.



Recorrido peatonal y rodado Pedestrian and road trip

Facilidad en el tránsito entre diferentes zonas gracias a los recorridos existentes y los nuevos.
Ease in transit between different areas thanks to existing and new routes.

Recorrido peatonal
Pedestrian route

Recorrido rodado
Road trip



Edificación a eliminar
Building to be removed

Edificación existente
Existing building

Nueva edificación
New building

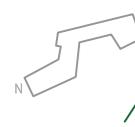
Edificación que se eliminará para poder construir la propuesta y permitir un mejor acceso al edificio.
Las edificaciones que se eliminan son cuartos apertos.
Building that will be removed in order to build the proposal and allow better access to the building. The buildings that are removed are fourth implements.



Sector de estudio.- Valsendero
Sector of study - Valsendero

Usos generales.-
General uses.-

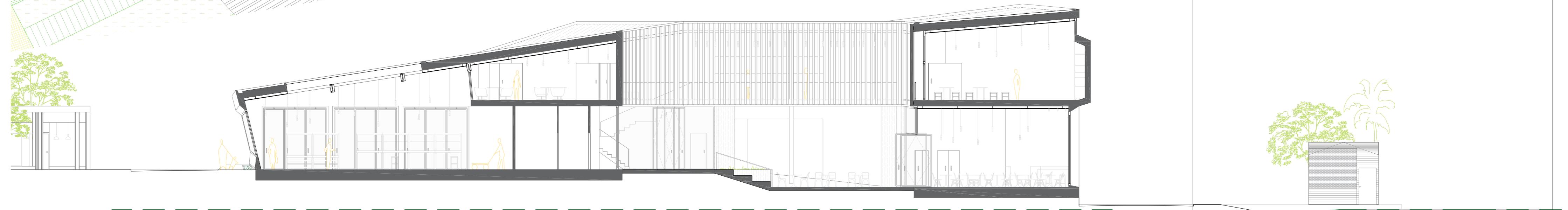
- 1 cuarto apero [x 2]
four implement
- 2 cabaña - tipo 1 [x 2]
cabin - type 1
- 3 cabaña - tipo 2 [x 2]
cabin - type 2
- 4 tienda
store
- 5 mercado
market
- 6 quiosco
kiosk
- 7 restaurante
restaurant
- 8 hotel rural
rural hotel

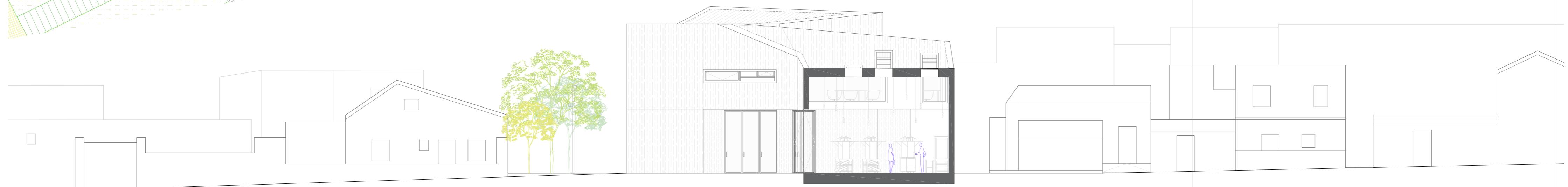


PROYECTO









planta sótano. cota -3.00

Usos por planta

Uses per plant

- 1. cuarto de bomba para saneamiento
- 2. almacén
- 3. cuarto eléctrico
- 4. depósito (aljibe)
- 5. cuarto de hidro

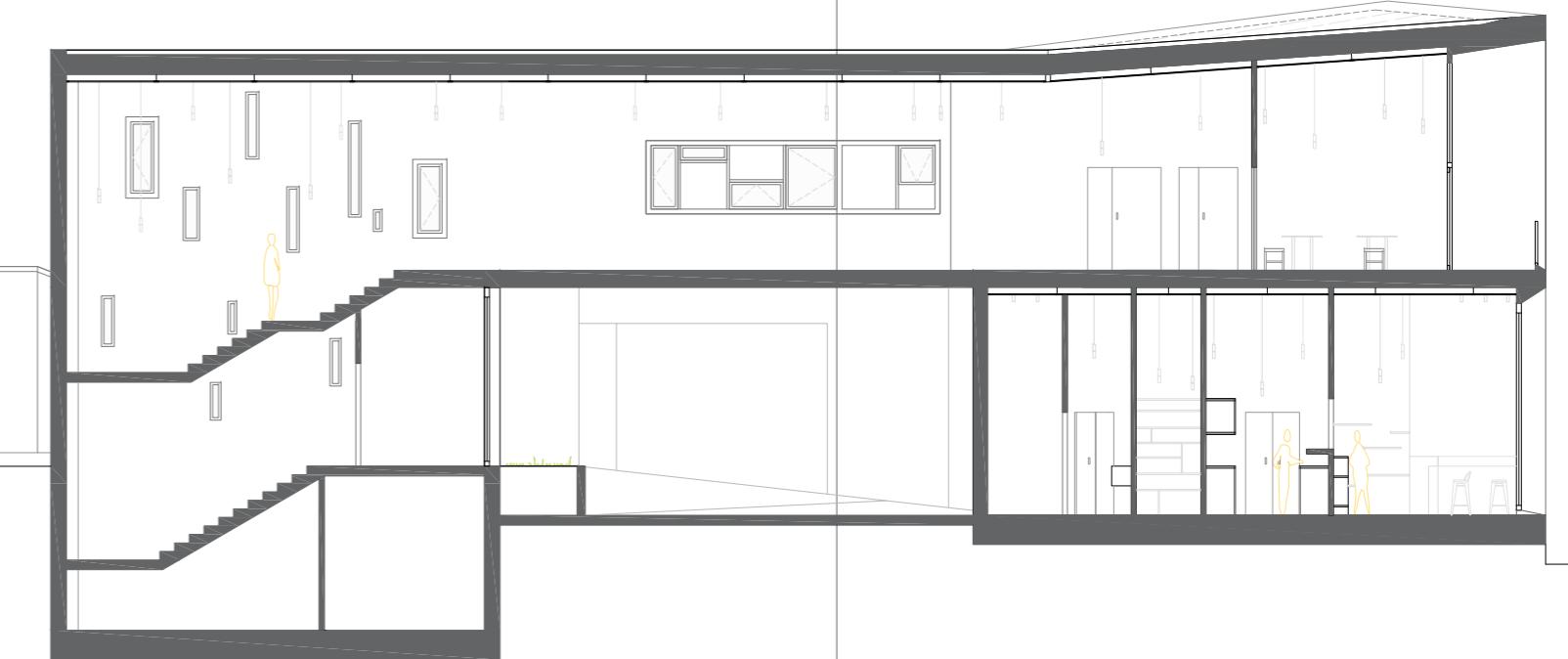
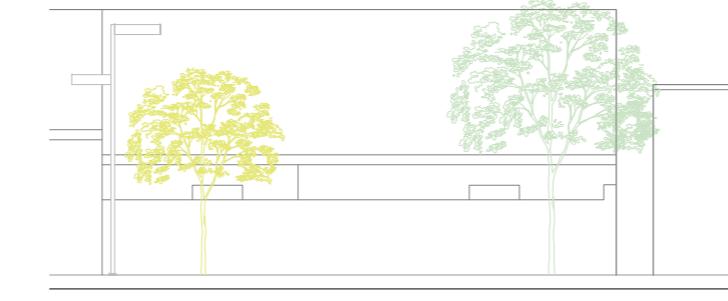
- 6. núcleo de conexión
- 7. distribuidor
- 8. vestuario
- 9. aseos

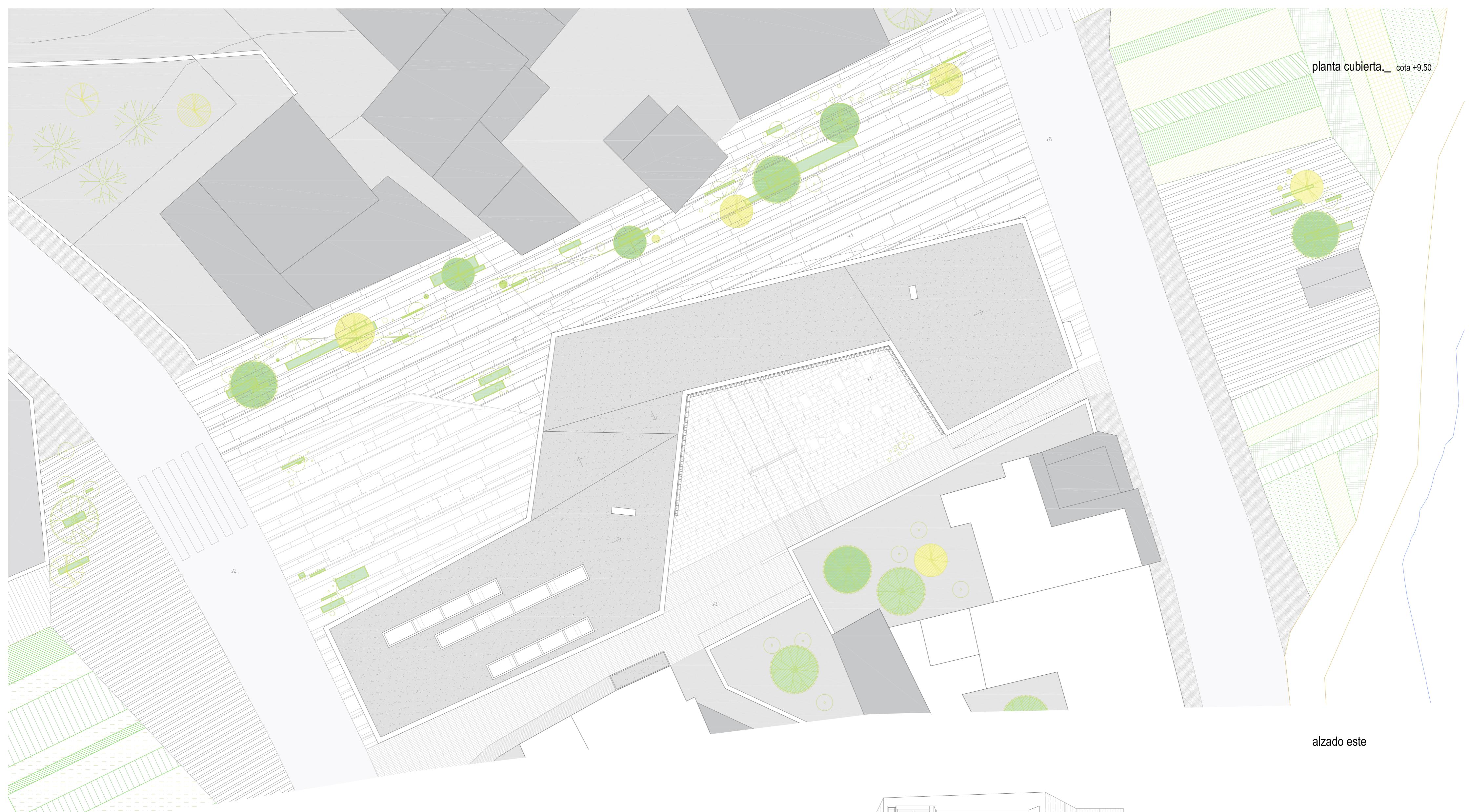
- 1. pump room for sanitation
- 2. warehouse
- 3. electric room
- 4. deposit (cistern)
- 5. hydro room

- 6. connection core
- 7. distributor
- 8. locker room
- 9. toilets

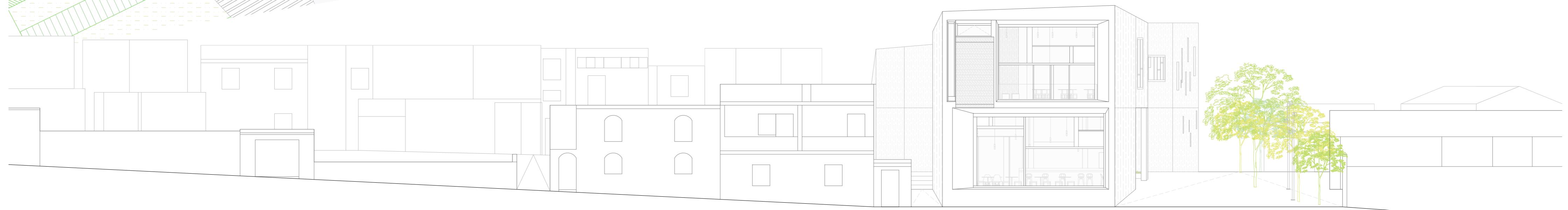
sección transversal 2

sección longitudinal 2



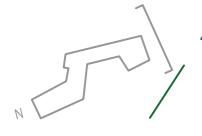


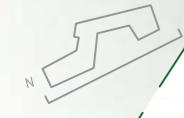
alzado este



PLANTA SÓTANO + ALZADO ESTE
e: 1/150

16





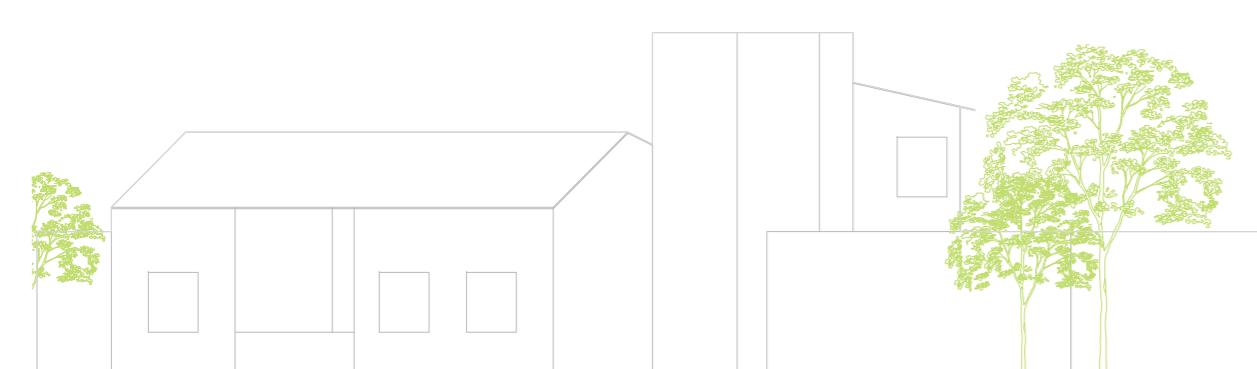
encuentro entre la pieza y el entorno



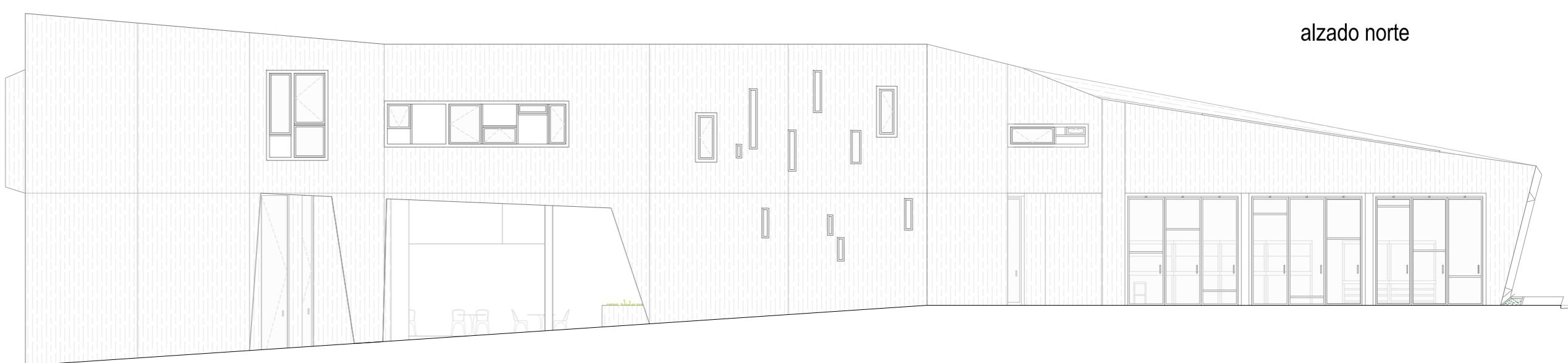
alzado oeste



alzado sur



alzado norte



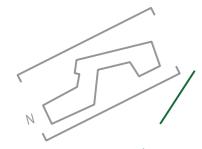
perspectiva exterior desde paseo

perspectiva interior de la cafetería

perspectiva interior del mercado



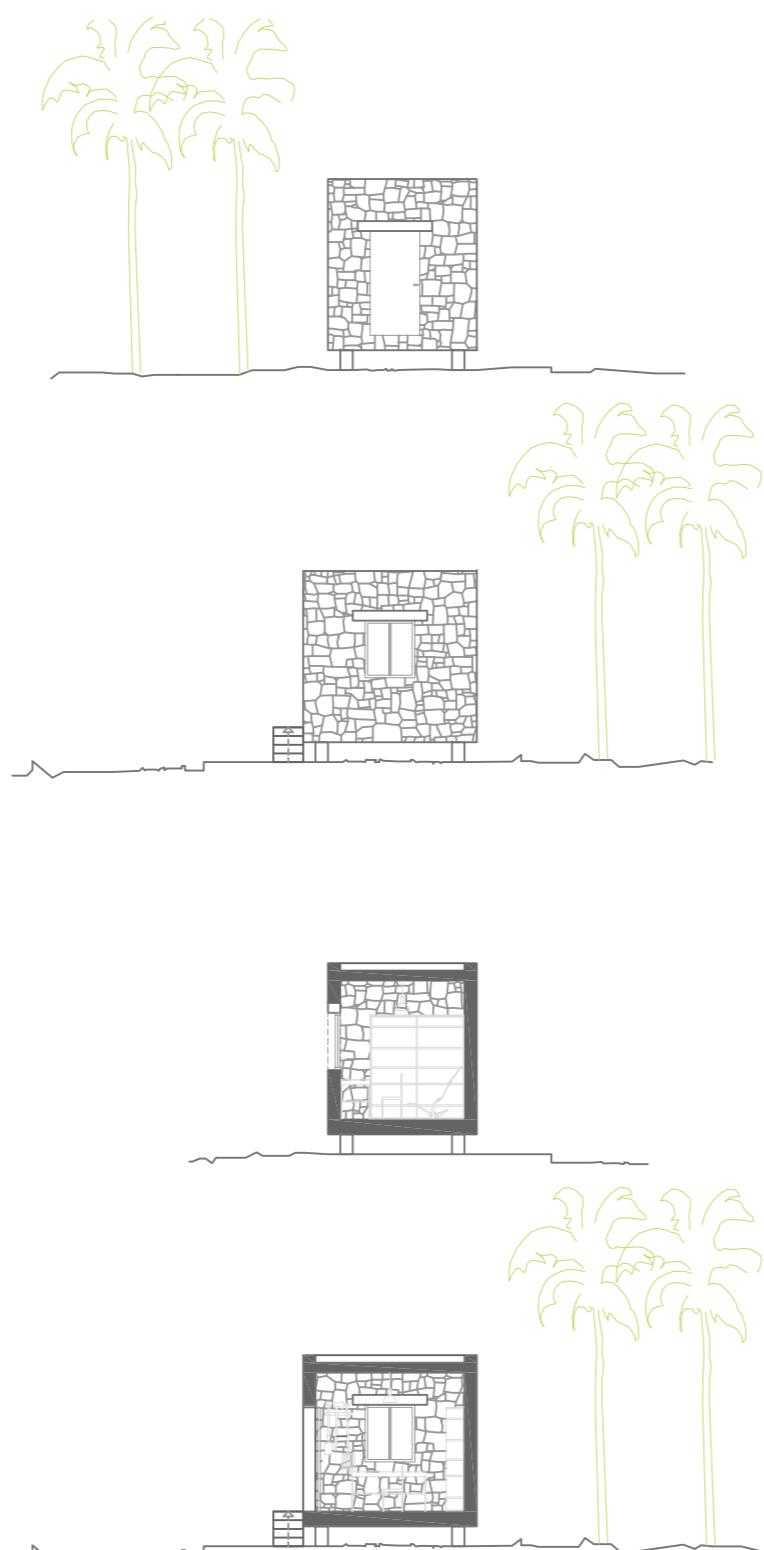
perspectiva interior en el centro de interpretación



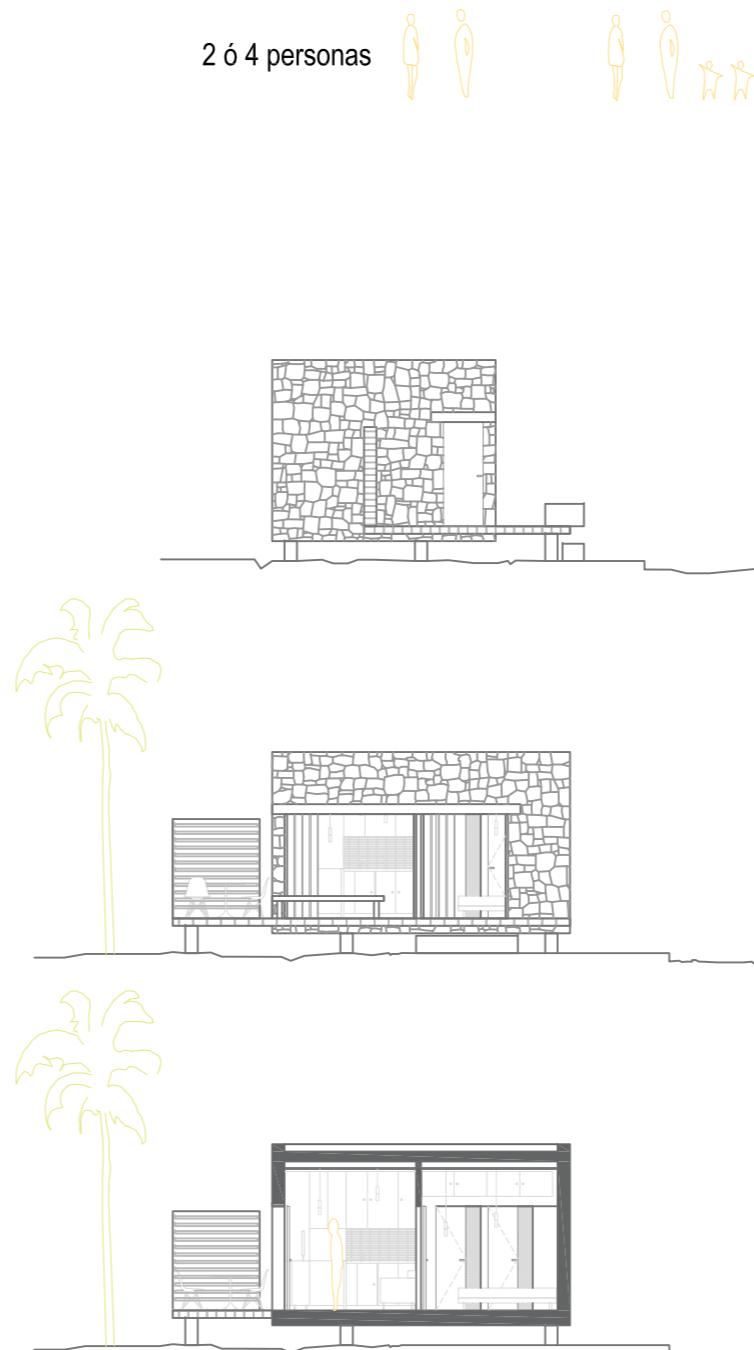
tipologías



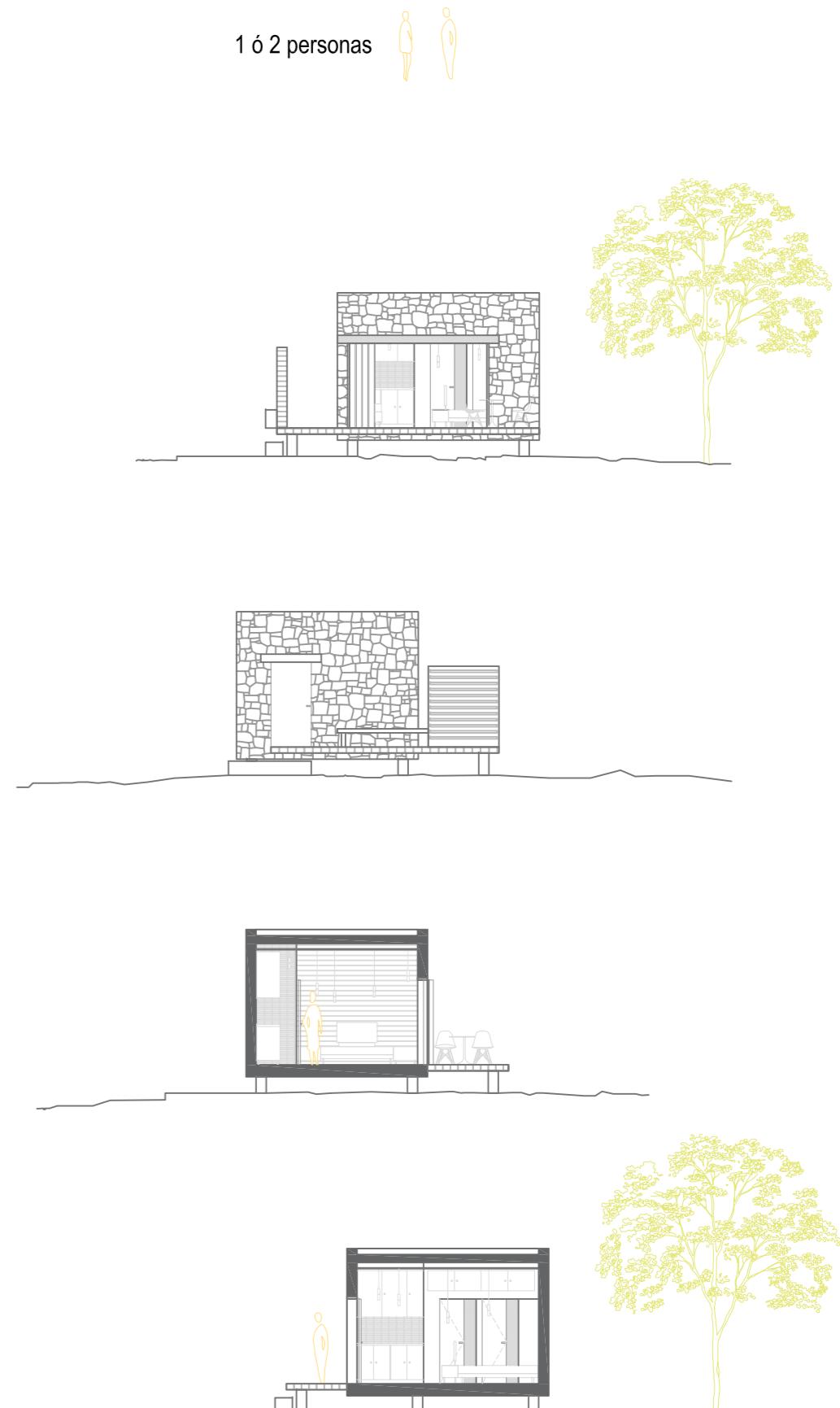
tipología cuarto apero - $3 \times 3.5 \text{ m} = 10.5 \text{ m}^2$ [t1]



tipología cabaña 2 - $4.5 \times 6 \text{ m} = 27 \text{ m}^2$ [t2]

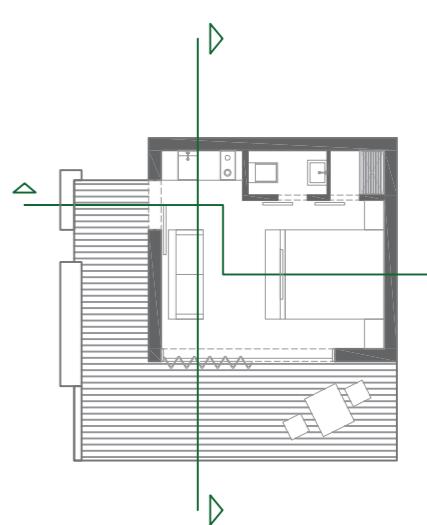
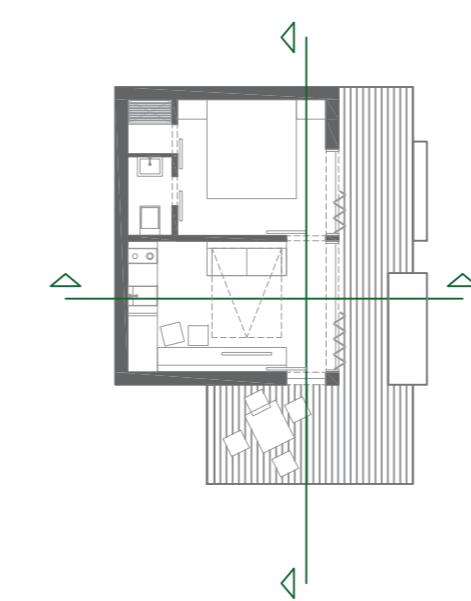
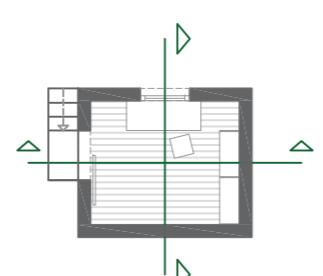


tipología cabaña 1 - $4.5 \times 5 \text{ m} = 22.5 \text{ m}^2$ [t3]



Las nuevas tipologías surgen de cuartos aperos ó edificaciones ya existentes que se van a adaptar y mejorar para cubrir las necesidades mínimas alojativas de la nueva llegada de un turista que busca disfrutar del medio agrícola.

The new typologies arise from fourth implements or existing buildings that will be adapted and improved to meet the minimum housing needs of the new arrival of a tourist who seeks to enjoy the agricultural environment.



tipologías

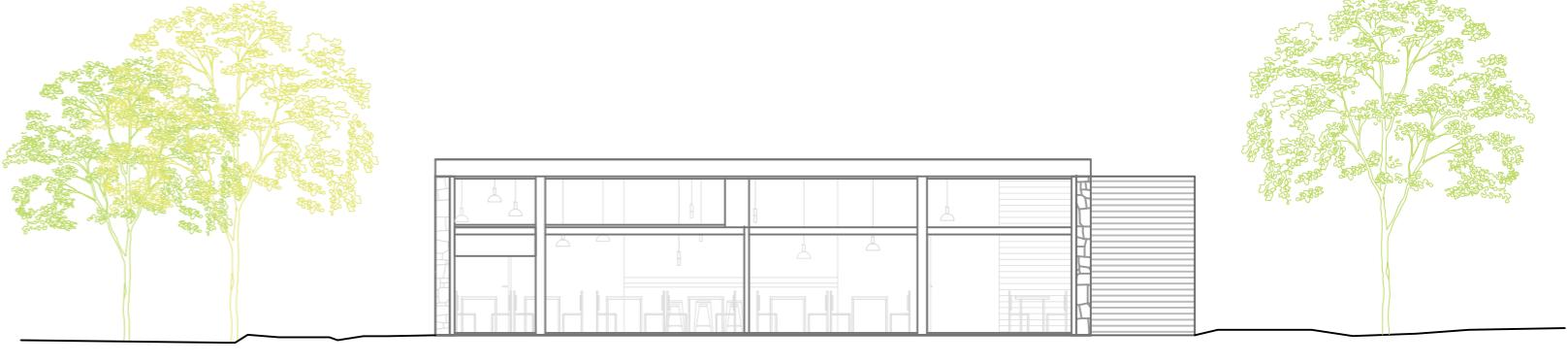


[t2]

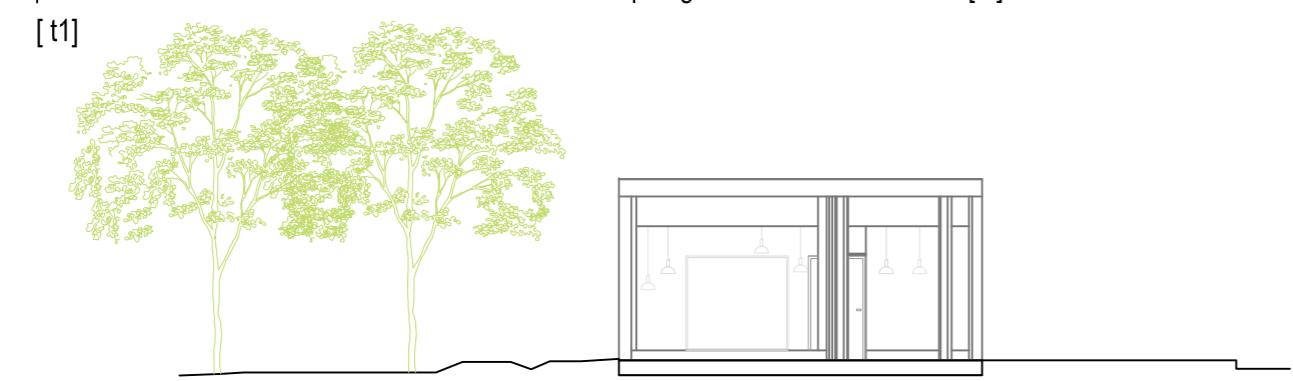
tipología restaurante - $16.45 \times 11.70 \text{ m} = 175.55 \text{ m}^2$ [t1]



tipología quiosco - $4 \times 2.5 \text{ m} = 10 \text{ m}^2$ [t2]

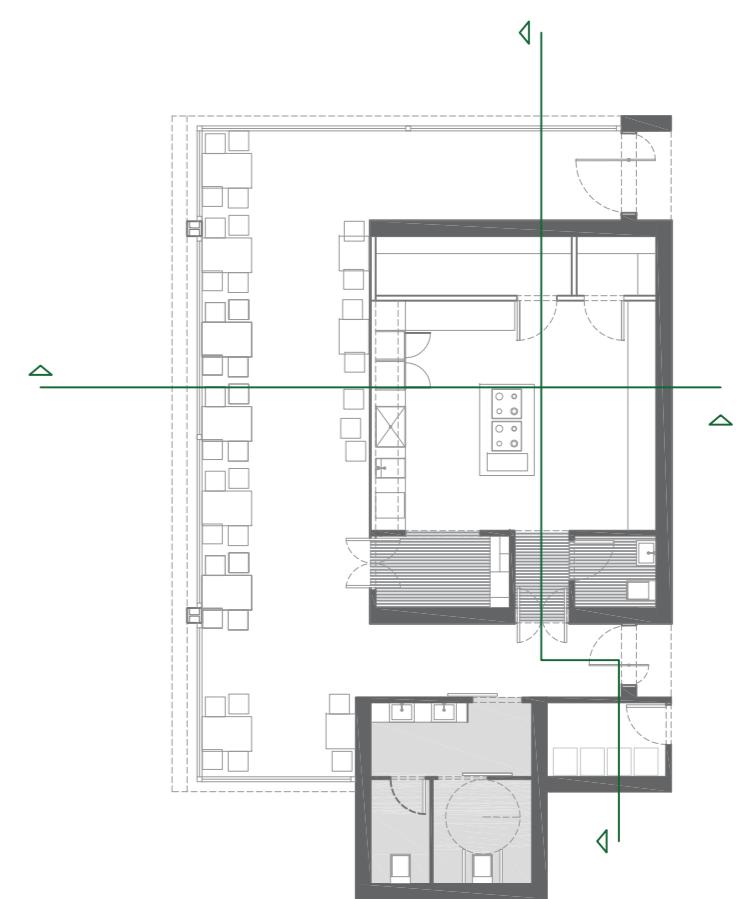
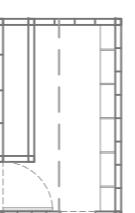
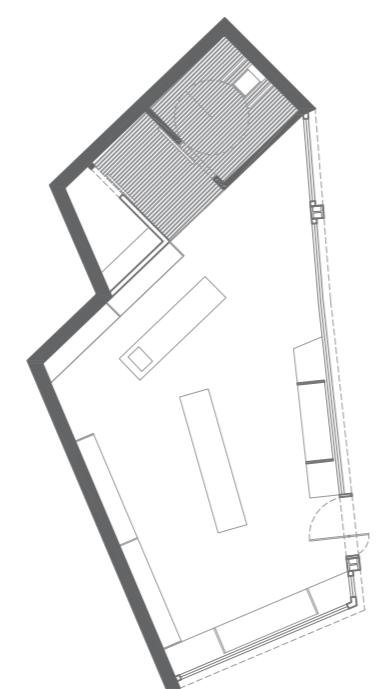


tipología tienda - $9.7 \times 6.5 \text{ m} = 65 \text{ m}^2$ [t3]



La carencia de dotaciones en esta zona de Valsendero, impone nuevos usos que de pie a la llegada del turismo suministrando aquellas necesidades básicas tanto al foráneo como el vecino que se tiene que desplazar a otros barrios.

The lack of endowments in this area of Valsendero, imposes new uses that stand up to the arrival of tourism by supplying those basic needs to both the foreigner and the neighbor who have to move to other neighborhoods.



PARTE TÉCNICA





DB SUA UTILIZACIÓN - ACCESIBILIDAD

SAFETY OF USE - ACCESSIBILITY

Artículo 12. Exigencias básicas de seguridad de utilización (SUA).

Basic requirements for safety of use.

El objetivo del requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

The objective of the basic requirement "Safety of use and accessibility" is to reduce to acceptable limits the risk that users suffer immediate damage to the intended use of buildings, as a result of the characteristics of their project, construction, use and maintenance, as well as to facilitate access and non-discriminatory, independent and safe use of them to persons with disabilities.

4. Escaleras y rampas

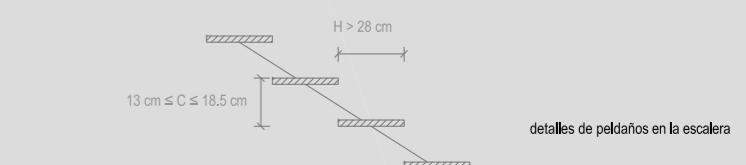
Stairs and ramps.

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, excepto en zonas de uso público, así como siempre que no se disponga ascensor como alternativa a la escalera, en cuyo caso la contrahuella medirá 17.5 cm, como máximo. La huella H y la contrahuella C cumplirán a lo largo de una misma escalera la relación siguiente: $54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 70 \text{ cm}$

4.2 General purpose stairs

In straight sections, the footprint will measure at least 28 cm. In straight or curved sections the riser will measure a minimum of 13 cm and a maximum of 18.5 cm, except in areas of public use, as well as provided that an elevator is not available as an alternative to the staircase, in which case the riser will measure 17.5 cm, at most. Footprint H and riser C will fulfill the following relationship along the same ladder: $54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 70 \text{ cm}$



Anejo A

Itinerario accesible Itinerary que, considerando su utilización en ambos sentidos, cumple las condiciones que se establecen a continuación:

Espacio para giro

- Diámetro Ø 1.50 m libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de más de 10 m y frente a ascensores accesibles o al espacio dejado en previsión para ellos .

Pasillos y pasos

- Anchura libre de paso ≥ 1.20 m. En zonas comunes de edificios de uso Residencial Vivienda se admite 1.10 m. - Estrechamientos puntuales de anchura ≥ 1.00 m, de longitud ≤ 0,50 m, y con separación ≥ 0,65 m a huecos de paso o a cambios de dirección.

Pendiente

- La pendiente en sentido de la marcha es ≤ 4%, o cumple las condiciones de rampa accesible, y la pendiente trasversal al sentido de la marcha es ≤ 2%

Accessible itinerary Itinerary that, considering its use in both directions, meets the conditions set out below:

Turn-around space

- Diameter Ø 1.50 m free of obstacles in the entrance hall, or portal, at the bottom of corridors of more than 10 m and in front of accessible elevators or the space left in anticipation for them.

Corridors and steps

- Free passage width ≥ 1.20 m. In common areas of residential buildings Residential Housing is admitted 1.10 m. - Point narrowings of width ≥ 1.00 m, length ≤ 0.50 m, and with separation ≥ 0.65 m to passageways or changes of direction.

Pending

- The slope in the direction of travel is ≤ 4%, or meets the conditions of accessible ramp, and the slope that is transverse to the direction of travel is ≤ 2%

Accesibilidad para usuarios de silla de ruedas:

Desniveles - No se admiten escalones

Puertas - Anchura libre de paso ≥ 0.80 m, medida en el marco y aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser ≥ 0.78 m

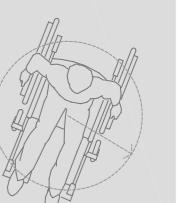
- Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre 0.80 - 1.20 m, de funcionamiento a presión o palanca y manejables con una sola mano, o son automáticos

Accessibility for wheelchair users:

Slopes - No steps allowed

Doors - Free passage width ≥ 0.80 m, measured in the frame and provided by no more than one sheet. At the maximum opening angle of the door, the free passage width reduced

- The thickness of the door leaf must be ≥ 0.78 m
- Opening and closing mechanisms located at a height between 0.80 - 1.20 m, operating pressurized or lever and maneuverable with one hand, or are automatic



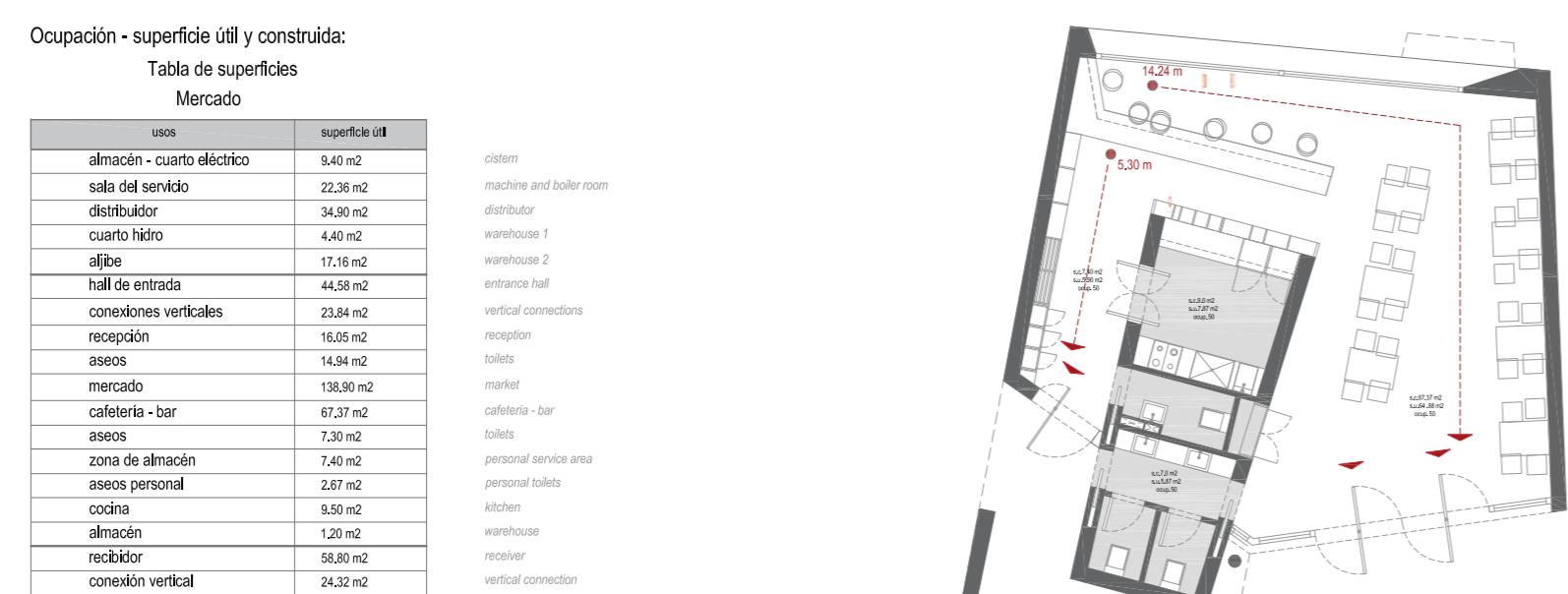
diametro Ø 1.50 m libre de obstáculos para silla de ruedas

Ocupación - superficie útil y construida:

Tabla de superficies

Mercado

planta sótano	usos	superficie útil
almacén - cuarto eléctrico	9,40 m ²	
sala del servicio	22,38 m ²	
distribuidor	34,90 m ²	
cuarto hidro	4,40 m ²	
aljibe	17,16 m ²	
hall de entrada	44,58 m ²	
conexiones verticales	23,84 m ²	
reception	16,05 m ²	
aseos	14,94 m ²	
mercado	138,90 m ²	
cafetería - bar	67,37 m ²	
aseos	7,30 m ²	
zona de almacén	7,40 m ²	
aseos personal	2,67 m ²	
cocina	9,50 m ²	
almacén	1,20 m ²	
recibidor	58,80 m ²	
conexión vertical	24,32 m ²	
aseos	6,73 m ²	
cofradía - despacho 1	28,88 m ²	
cofradía - despacho 2	21,85 m ²	
sala de exposiciones	33,84 m ²	
aseos	4,56 m ²	
talleres	36,43 m ²	
aulas	36,18 m ²	
almacén 1	3,90 m ²	
almacén 2	1,96 m ²	
distribuidor	31,04 m ²	
superficie útil planta sótano	88,23 m ²	
superficie útil planta baja	331,75 m ²	
superficie útil planta primera	269,47 m ²	
total superficie útil	709,45 m ²	
total superficie construida	872,62 m ²	

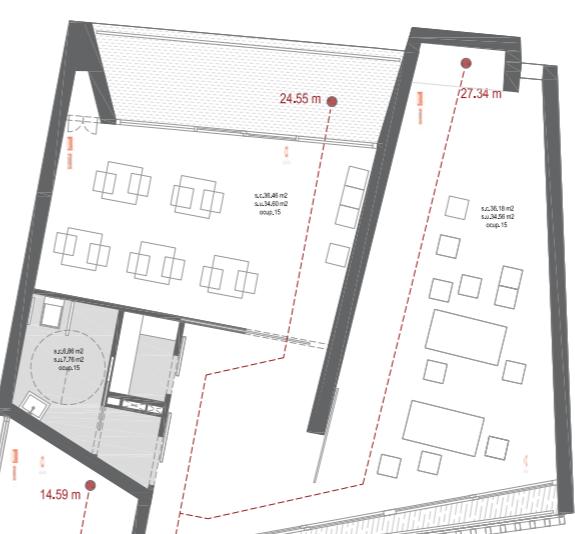


NÚCLEO DE CONEXIONES VERTICALES

- núcleo de escaleras
- extintor portátil
- sistema de detección de alarma
- boca de incendio equipada
- sistema pulsador de alarma

RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

- ← recorridos por el edificio
- salida del edificio



Tutor._ PABLO LEY BOSCH

Cotutor._ MANUEL MONTESECOA CALDERÍN

Autora._ PILAR MÓNICA CABALLERO HERNÁNDEZ

DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

SECURITY IN CASE OF FIRE

SI 1 Propagación interior

SI 1 Internal propagation

Tabla 1.1 Condiciones de compartmentación en sectores de incendio

Partitioning conditions in fire sectors

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los siguientes límites:

Comercial:

Excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes, la superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de: 2.500 m².

Pública Concurrencia:

La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m².

Any area whose intended use is different and subsidiary of the main building or establishment in which it is integrated must constitute a different fire sector when it exceeds the following limits:

Commercial:

Except in the cases referred to in the following indents, the constructed area of any fire sector must not exceed: 2.500 m².

SI 3 Evacuación de ocupantes

SI 3 Occupant evacuation

Tabla 3.1. Número de salidas de planta y longitud de los recorridos de evacuación

Table 3.1 Number of plant exits and length of evacuation routes

Densidad de ocupación:

- Comercial:
establecimiento PB 2m²/personas 60m² - 30 personas

Pública concurrencia:

zonas de público sentado en bares, cafeterías, restaurantes, ... 1,5 m²/persona 210 m² - 140 personas

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación:

- Planta única de salida (1º planta)
ocupación < 100 personas
longitud de recorrido de evacuación < 25 m (cumple) (cumple)
- Plantas de más de una salida de planta (planta baja)
(cumple)

Dimensiones de los medios de evacuación:

- puertas y pasos A>P/200>0,8m (0,60m <A<1,23m) (cumple)
- pasillos A>P/200>1,0m (cumple)
- escaleras protegidas A>P/160; $\frac{1}{160} = 0,31$ (cumple)

Occupancy Density:

- Commercial:
establishment PB 2m² / people 60m² - 30 people

Public concurrence:
public areas sitting in bars, cafes, restaurants, ... 1.5 m² / person 210 m² - 140 people

Number of exits and length of evacuation routes:

- Single exit floor (1st floor)
occupancy <100 people
evacuation travel length <25 m (cumplies) (cumplies)
- Plants with more than one plant exit (ground floor) (cumplies)

Dimensions of evacuation means:

- doors and steps A> P / 200> 0.8m (0.60m <A<1.23m) (cumplies)
- aisles A> P / 200> 1.0m (cumplies)
- protected stairs A> P / 160: 50/160 = 0.31 (cumplies)

SI 4 Instalaciones de protección

SI 4 Protection facilities

Pública concurrencia:

Bocas de incendio equipadas:

- si la superficie construida excede de 500 m². (si)

Columna seca:

- si la altura de evacuación excede de 24 m. (no)

Sistema de alarma:

- si la ocupación excede de 500 personas. (si)

Bocas de incendio equipadas:

- si la superficie construida excede de 500 m². (no)

Public concurrence:

Fire hydrants equipped:

- if the constructed area exceeds 500 m². (yes)

Dry column:

- If evacuation height exceeds 24 m. (no)

Alarm system:

- If the occupation exceeds 500 people. (yes)

Fire hydrants equipped:

- if the constructed area exceeds 500 m². (no)

SI 5 Intervención de bomberos

SI 5 Firefighter intervention

1. Aproximación a los edificios:

a) anchura mínima libre 3,5 m

b) altura mínima libre o gallo 4,5 m

2. En los tramos curvos, el caril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para circulación de 7,20 m. (no cumple)

1. Approach to buildings:

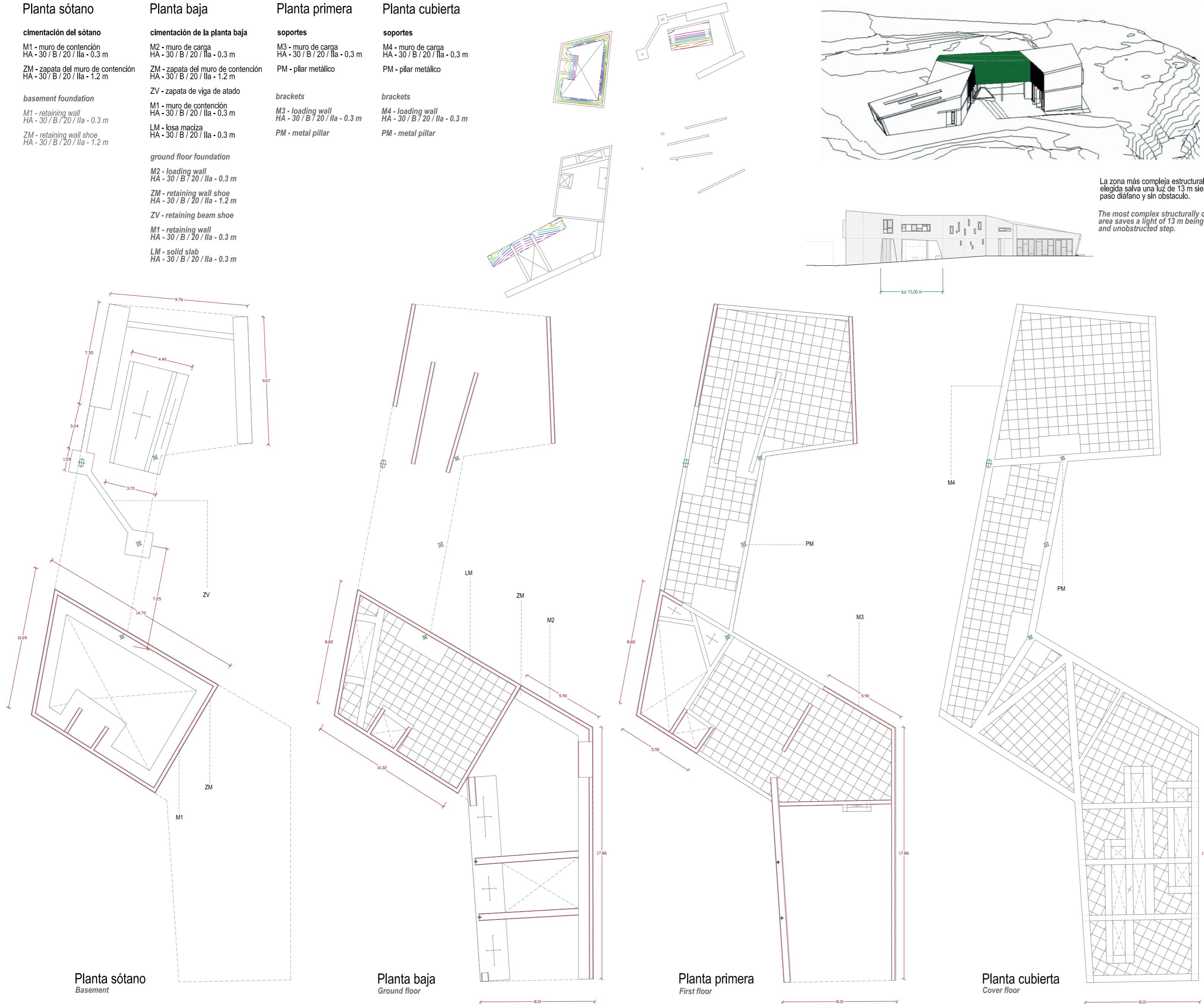
a) minimum free width 3.5 m

b) minimum free height or gauge 4.5 m

2. In curved sections, the roadway must be delimited by the trace of a circular crown whose minimum radii must be 5.30 m and 12.50 m, with a free width for circulation of 7.20 m. (fails)

1 Esquemas de pilares y muros.-

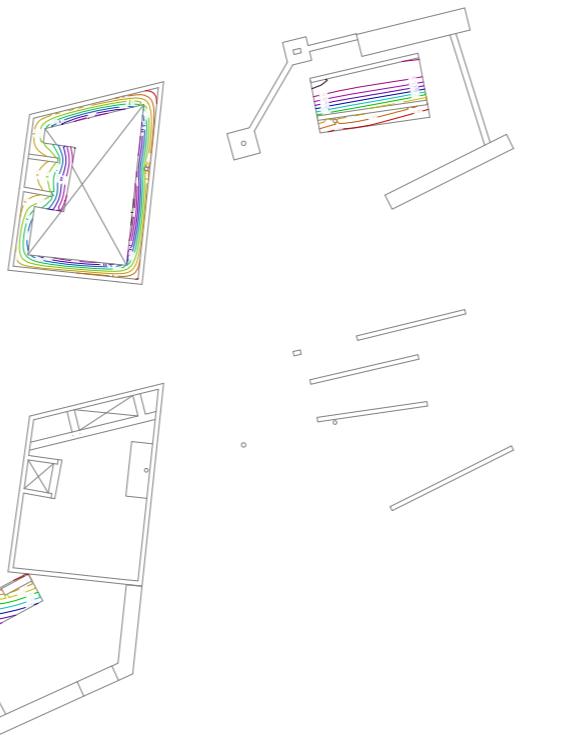
Pillar and wall schemes.-



2 Hipótesis .-

Hypothesis.-

Tensiones sobre el terreno en la combinación más desfavorable
Tensions on the ground in the most unfavorable congregation



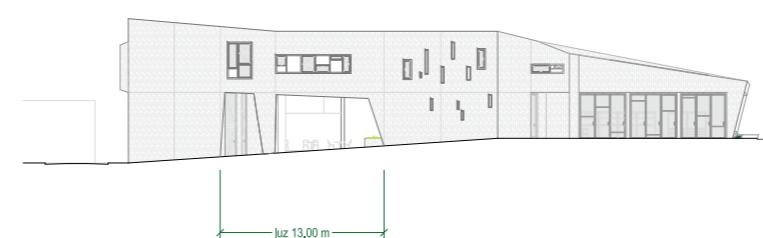
3 Estudio de la zona más crítica .-

Hypothesis.-



La zona más compleja estructuralmente elegida salva una luz de 13 m siendo un paso difuso y sin obstáculo.

The most complex structurally chosen area saves a light of 13 m being a clear and unobstructed step.



4 Análisis del estado de las cargas .-

Load status analysis.-

Cargas permanentes G:

Permanent charges G:

Peso propio :

Own weight:

Tabiquería	1.5 KN/m ²
Forjado bidireccional	8 KN/m ²
Cubierta	1KN/m ²

Partition	1.5 KN / m ²
Bidirectional slab	8 KN / m ²
Roof	1KN / m ²

Cargas variables Q:

Permanent charges G:

Sobrecargas de usos :

Usage Overloads:

Habitaciones	2 KN/m ²
Con mesas y silla	5 KN/m ²
Escaleras	1KN/m ²
Cubierta	1KN/m ²

Rooms	2 KN / m ²
With tables and chair	5 KN / m ²
Stairs	1KN / m ²
Roof	1KN / m ²

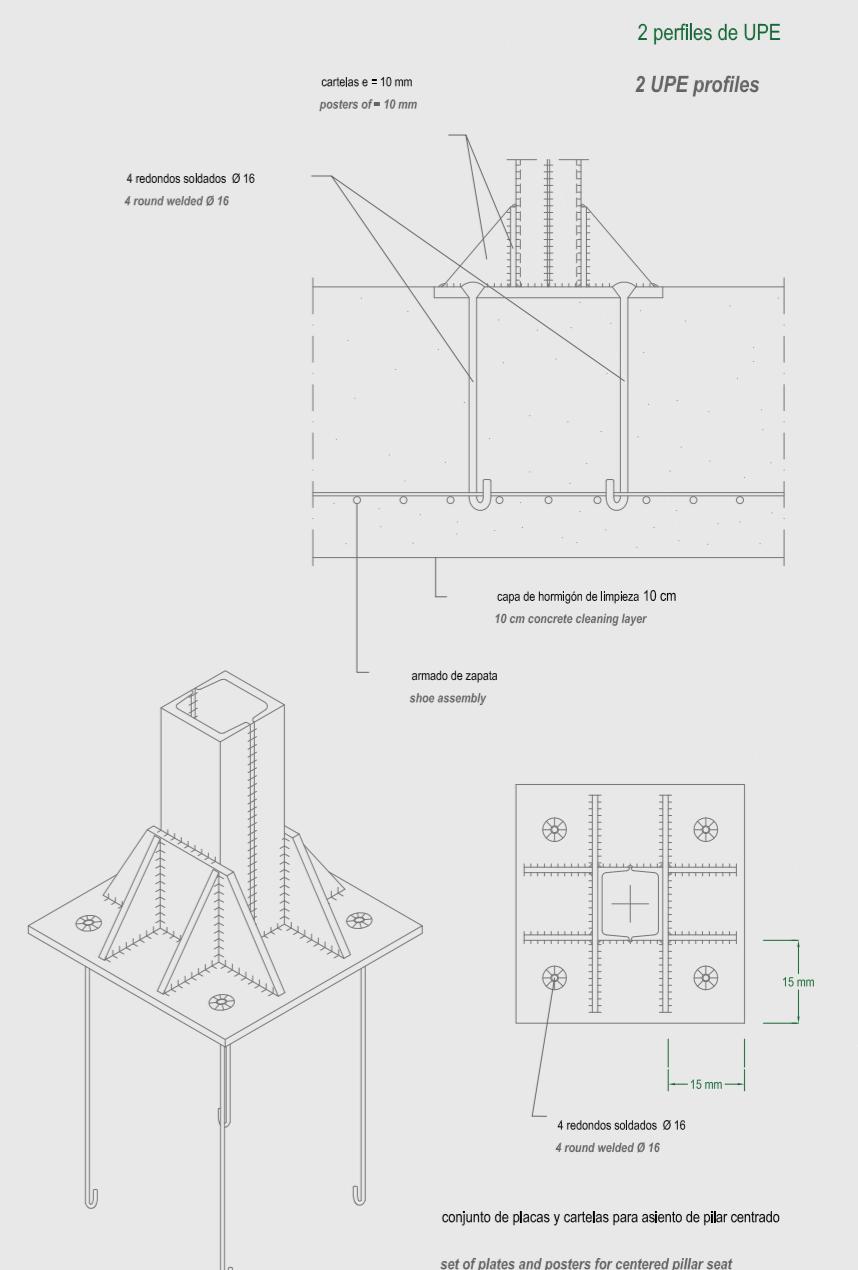
5 Cuadro de materiales .-

Material board.-

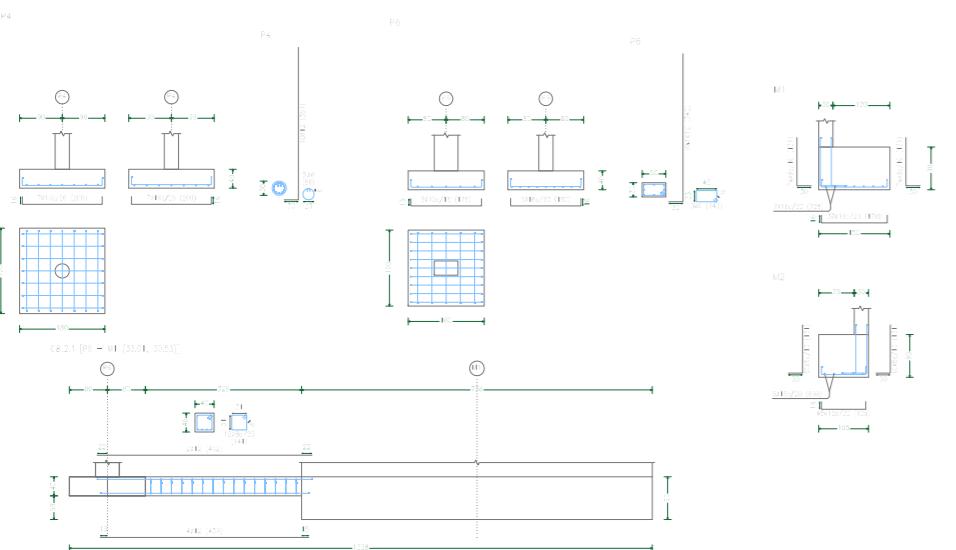
Características de materiales	Estructuras	Cimentación	Muros
Hormigón	HA - 30 / B / 20 / Ila	HA - 30 / B / 20 / Ila	HA - 30 / B / 20 / Ila
Acero	B 500 S	B 500 S	B 500 S

6 Detalles constructivos - placas de anclaje .-

Construction details - anchor plates.-



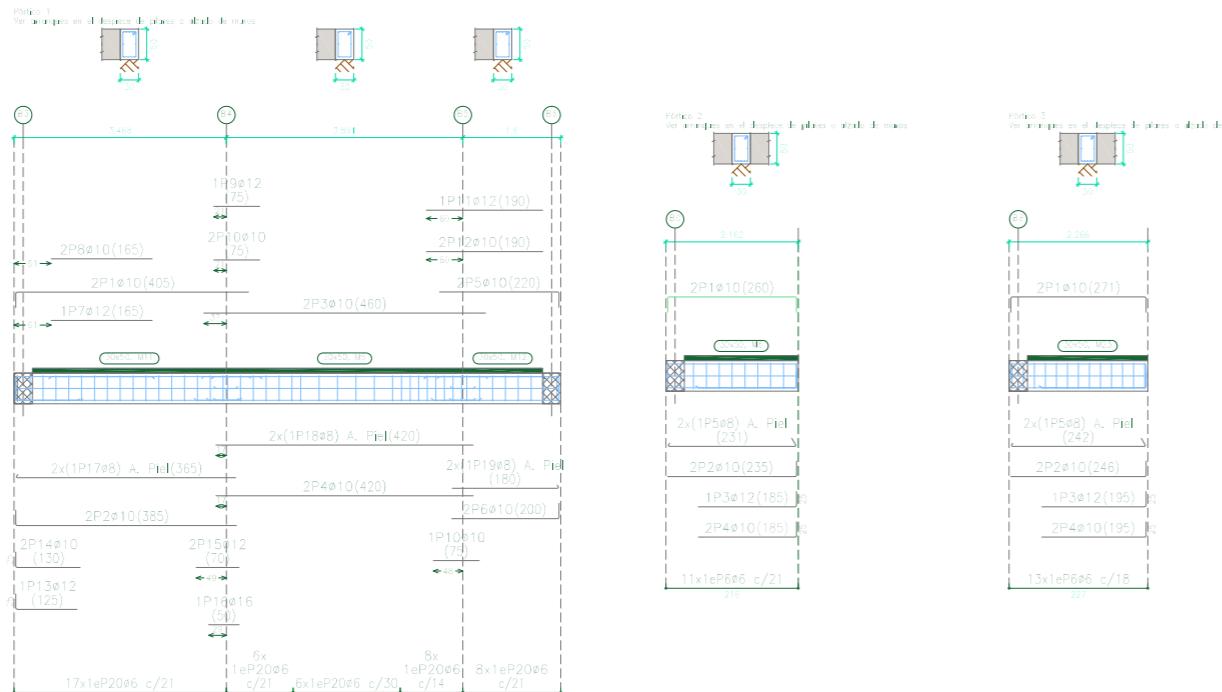
7 Detalles de zapatas en la cimentación.- Details of foundation shoes.-



11 Estudio de la viga de cimentación.- Study of the foundation beam.-

Sótano - despiece de vigas Basement - exploded beams

Hormigón HA - 30, $Y_c = 1.5$
Acero en barras B 500 S, $Y_s = 1.15$
Acero en estribos B 500 S, $Y_s = 1.15$
Concrete HA - 30, $Y_c = 1.5$
Bar steel B 500 S, $Y_s = 1.15$
Steel in stirrups B 500 S, $Y_s = 1.15$



12. Modelo 3D cYPECAD.- CYPEcad 3D model.-

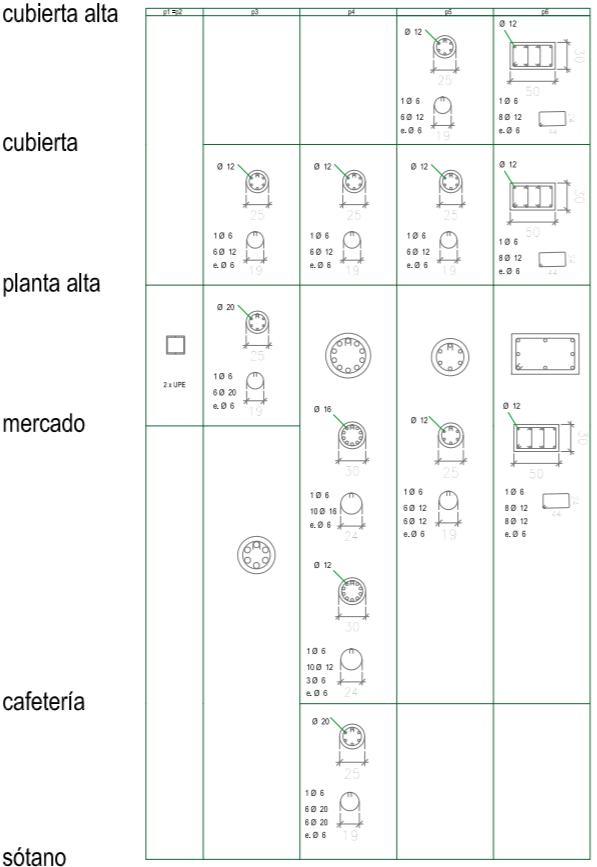


Solución de forjado Forging solution

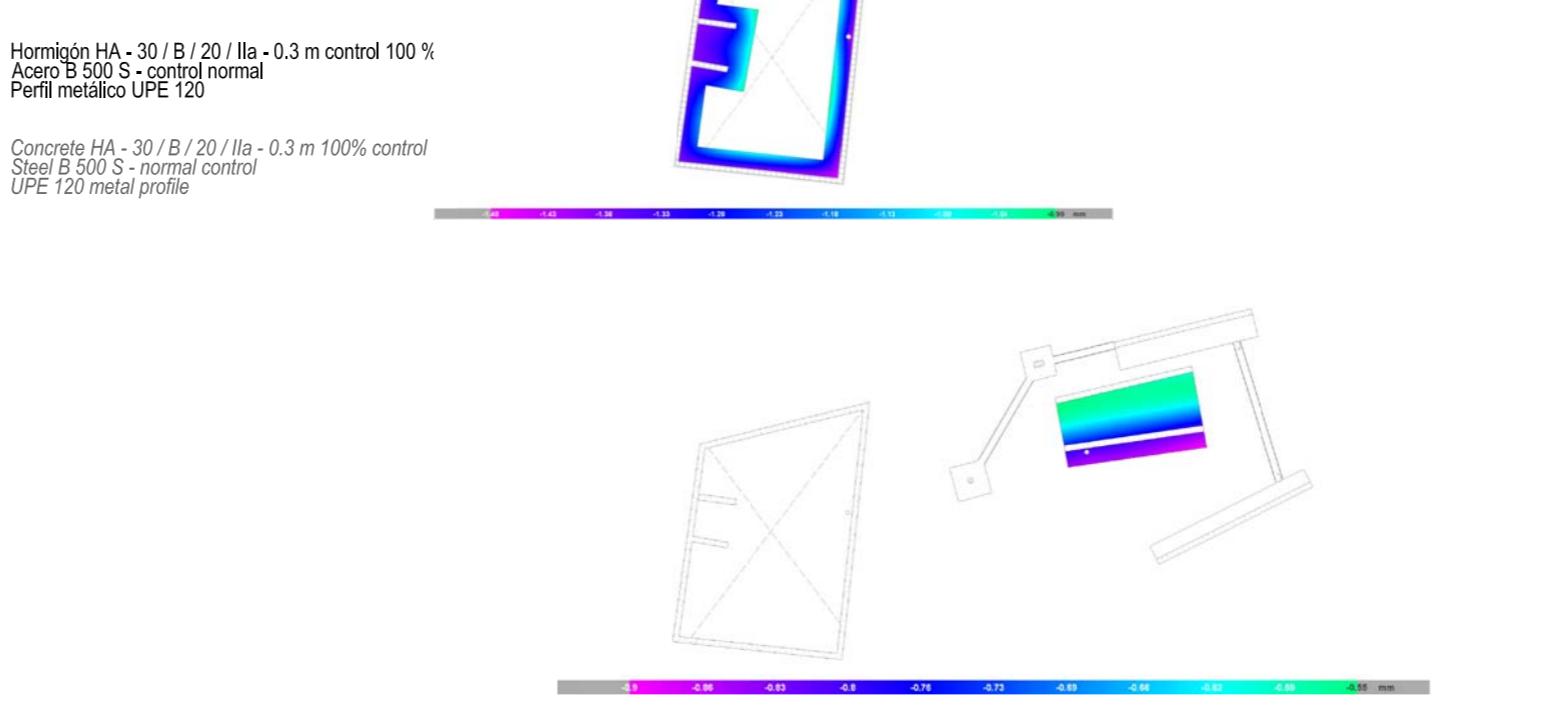
Forjado con sistema de membranas reticulares de bovedilla, canto 50 cm HA - 30 / B / 20 / Ila
Losas de hormigón armado, heterogéneas en cuanto a sección, armadas en dos direcciones perpendiculares y aligeradas.
Forged with reticular membrane vault system, edge 50 cm HA - 30 / B / 20 / Ila
Reinforced concrete slabs, heterogeneous in terms of section, reinforced in two perpendicular and lightened directions.



8 Cuadro de pilares.- Pillar board.-



9 Isovalores de desplazamiento.- Isovalues of displacement.-



10 Replanteo de la estructura.- Staking the structure.-

Sistema a utilizar en forjados y cimentación System to be used in floors and foundations

El objetivo de la elección de un forjado con sistema de membranas reticulares de bovedilla, permite grandes luces entre los soportes.

The objective of the choice of a floor slab with reticular membrane vault system, allows large lights between the supports.

Datos de la estructura:

- forjados y cimentación HA - 30 control estadístico.
- barras de acero B 500 s

Forjado de viguetas in situ:

canto de bovedilla 25 cm
espesor capa de compresión 5 cm
peso propio 2,385 KN/m3

Forjado de losa maciza:

canto 20 cm
peso propio 3,625 KN/m3

Structure data:

- floors and foundations HA - 30 statistical control.
- steel bars B 500 s

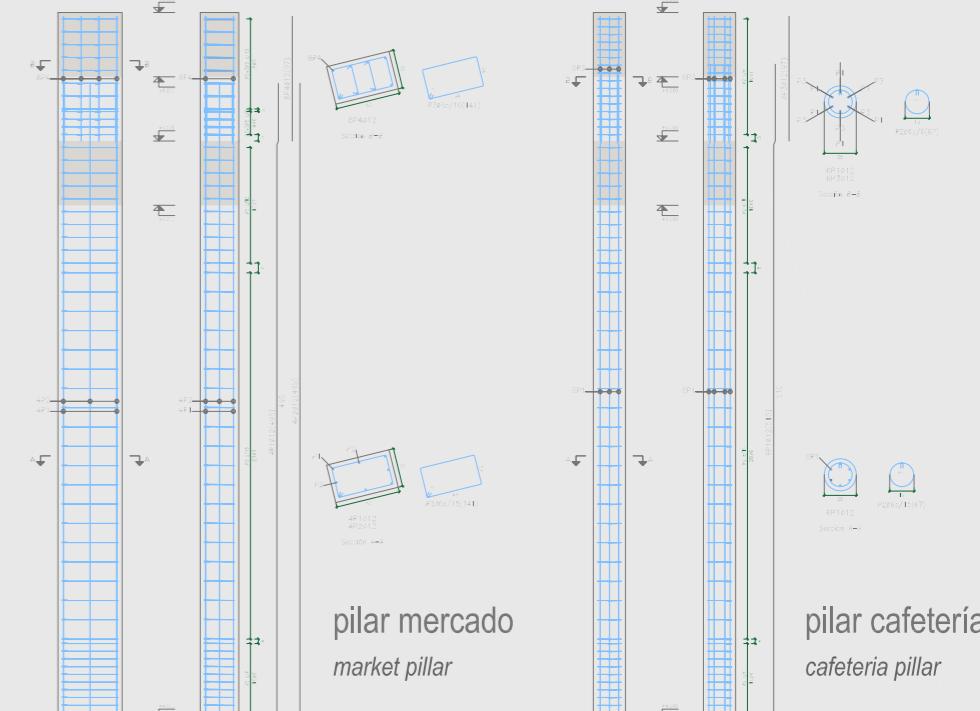
Forged joists on site:

25 cm vault
compression layer thickness 5 cm
own weight 2,385 KN / m3

Forged solid slab:

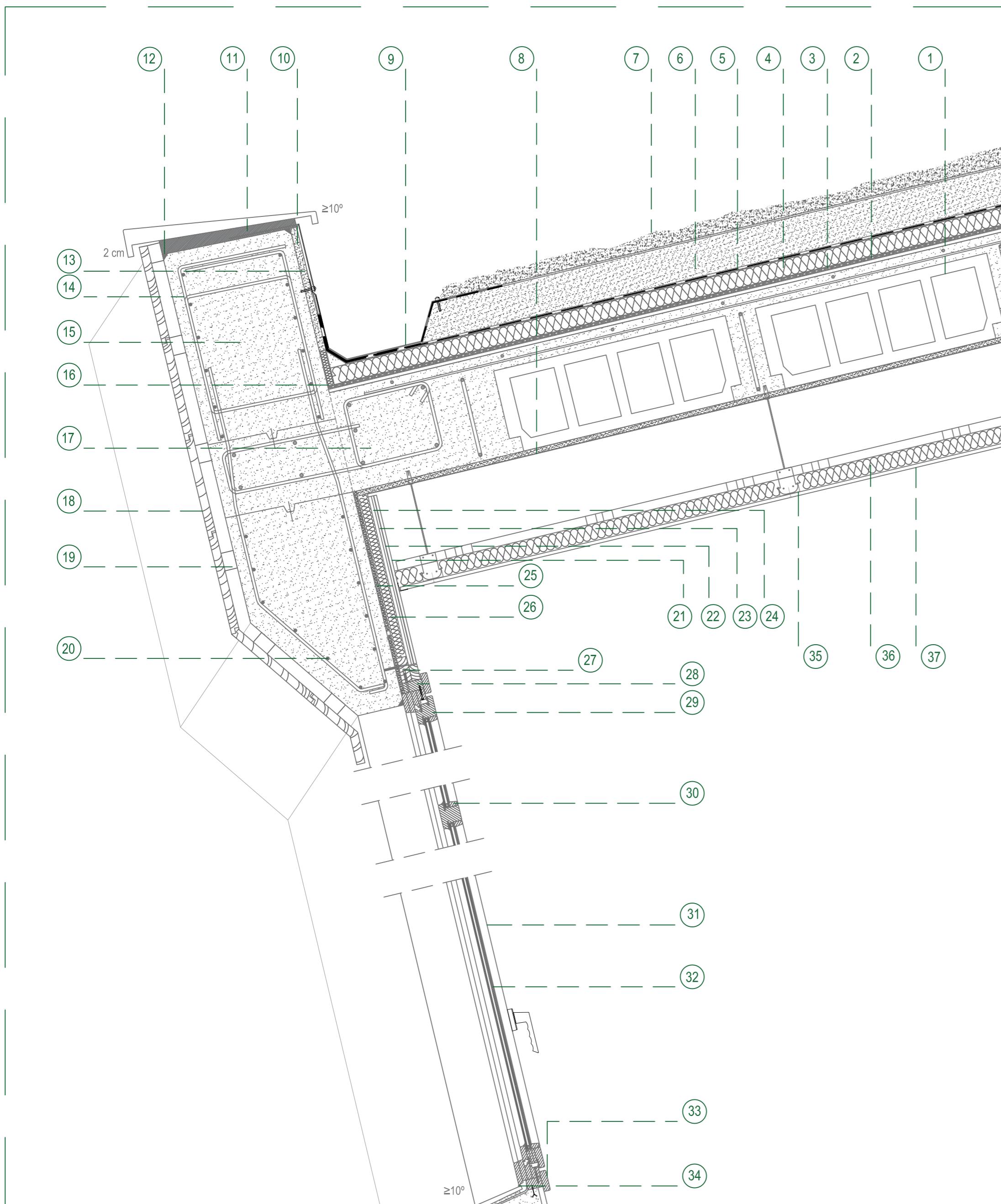
20 cm edge
own weight 3,625 KN / m3

13 Detalles de los pilares.- Details of the pillars.-



1 Desarrollo técnico.-

Technical development.-



Detalle 1 Cubierta Invertida no Transitable

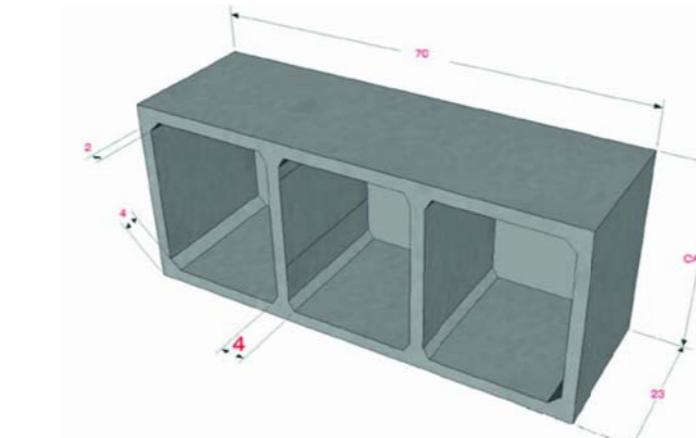
2 Detalles constructivos.-

Constructive details.-

1. Casetón aligerante de hormigón aligerado con árido fino $70 \times 23 \times 25$ cm y peso 36 kd/ud
2. Barrera contra el vapor espesor mínimo nominal = 0.2 mm y oxiásfalto = 1.5 kg/m², marca DANOPOL
3. Geotextil de poliéster e = 2 mm, punzonamiento estático = 0.3 KN
4. Aislante térmico y acústico de Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) e = 6 mm, resistencia térmica = 1.1 m k/W y conductividad térmica = 0.035 w/(m k)
5. Lámina impermeabilizante bituminosa adherida
6. Pendiente de picón
7. Acabado de grava y mortero e = $5 - 7$ cm
8. Mortero de cemento de nivelación e = 2 cm
9. Canalón de chapa de acero galvanizado
10. Albardilla prefabricada de hormigón - polímero
11. Enfoscado de mortero de cemento e = 15 mm CEM II/A-P 32,5 R
12. Berenjeno de plástico para rigidizar aristas
13. Encofrado de mortero de cemento
14. Armado vertical del muro, barras corrugadas de acero B 500 S
15. Muro de hormigón armado HA - 25 Mpa
16. Aislante térmico y acústico de Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) e = 2 mm, resistencia térmica = 1.1 m k/W y conductividad térmica = 0.035 w/(m k)
17. Correa de hormigón armado HA - 25 Mpa
18. Panel de madera
19. Rastrel de madera
20. Armado horizontal del muro, barras corrugadas de acero B 500 S
21. Cámara de aire
22. Perfil metálico e = 40 mm
23. Cordon adhesivo panel Tack HM y cinta adhesiva doble cara
24. Panel fenólico Fundermax Compacto Crilca e = 8 mm
25. Enfoscado de mortero de cemento
26. Aislante acústico no hidrófilo de poliestireno Extruido EPS e = 3 cm, densidad = 26 kg/m³ y conductividad = 0.033 w/mk
27. Tornillo de acero inoxidable con taca de madera
28. Precereo de madera
29. Cerco de madera
30. Junquill de madera
31. Ventana oscilobatiente de madera, transmittancia UH = 3.00 w/m² k y protección frente al ruido RA, tr = 30 dBa \geq 3dBA
32. Acrílalamiento 4/6/5 mm, panel de vidrio con protección térmica marca CLIMALIT
33. Tapajunta de madera
34. Cordon de sellado, espuma PE e = 10 mm marca PROCOMSA
35. Perfil y varilla metálica de acero galvanizado de 3 mm de diámetro
36. Panel rígido de lana de roca no revestido e = 50 mm, resistividad al flujo del aire $r \geq 5$ kPa.s/m²
37. Falso techo acústico de escayola, panel continuo suspendido de yeso - fibra de 12.5 mm

3 Componentes y sistemas.-

Components and systems.-



Forjados Reticulares con Bloque aligerante ó Casetón Perdido.

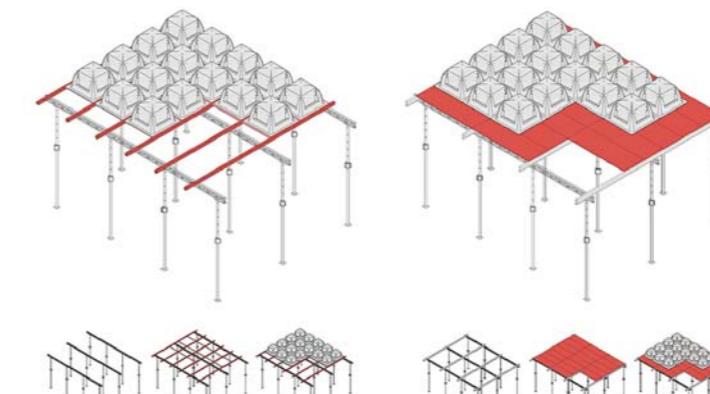
El forjado reticular más construido es aquel que posee entre ejes en los nervios de 80 cm y con una cuadrícula aligerante de 70×70 cm.

El aligeramiento suele realizarse con bloques aligerantes con hormigón de árido fino ó con bloques de poliestireno expandido.

Reticular Slabs with Lightening Block or Lost Cassette.

The most constructed reticular slab is one that has between axes in the nerves of 80 cm and with a lightening grid of 70×70 cm.

Lightening is usually done with lightening blocks with fine aggregate concrete or with expanded polystyrene blocks.



Sistema de Encofrado Recuperable para Realizar Forjados Reticulares con Casetón Perdido.

Los sistemas de encofrados recuperables para realizar forjados reticulares con casetón perdido se caracterizan por su:

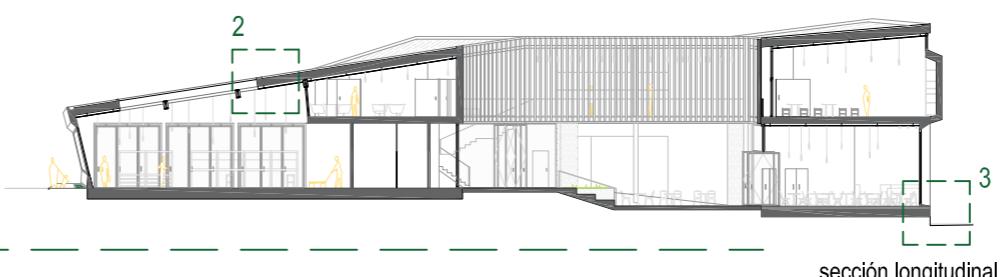
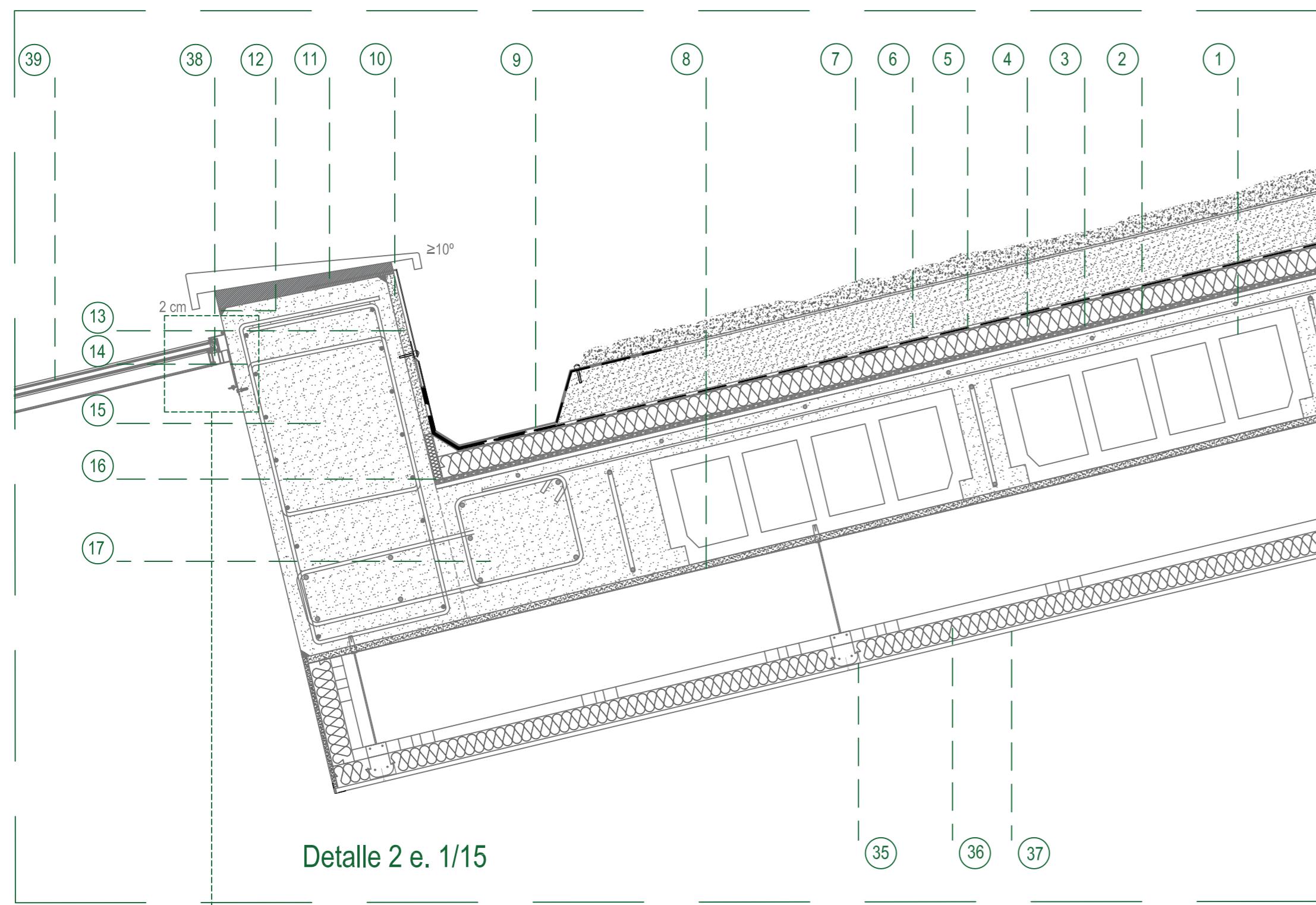
Ligereza y rapidez
Resistencia
Seguridad
Bajo coste

Recoverable Formwork System to Perform Reticular Slabs with Lost Cassette.

The recoverable formwork systems for making reticular floor slabs with lost cassette are characterized by their:
Lightness and speed
Resistance
Safety
Low cost

1 Desarrollo técnico.-

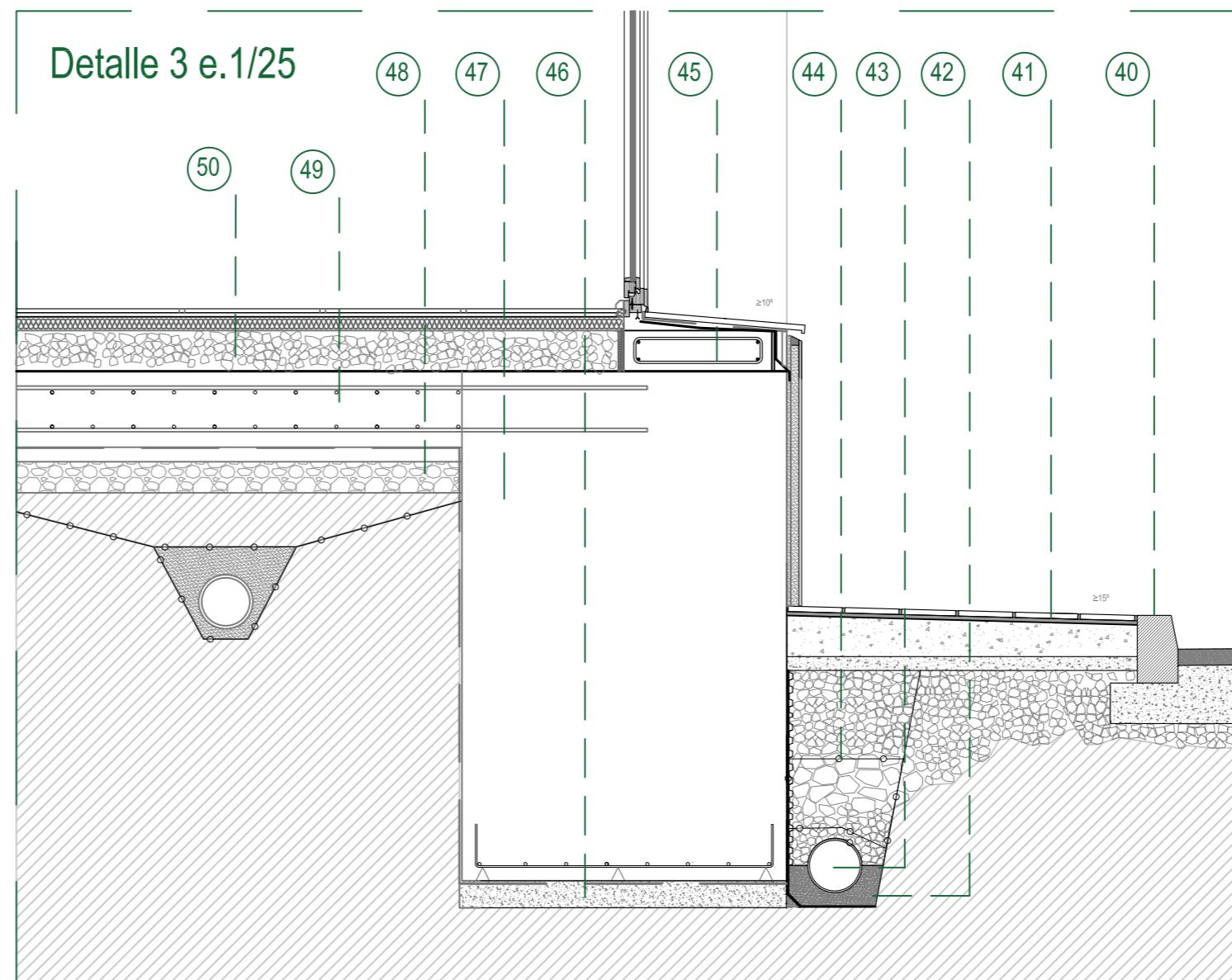
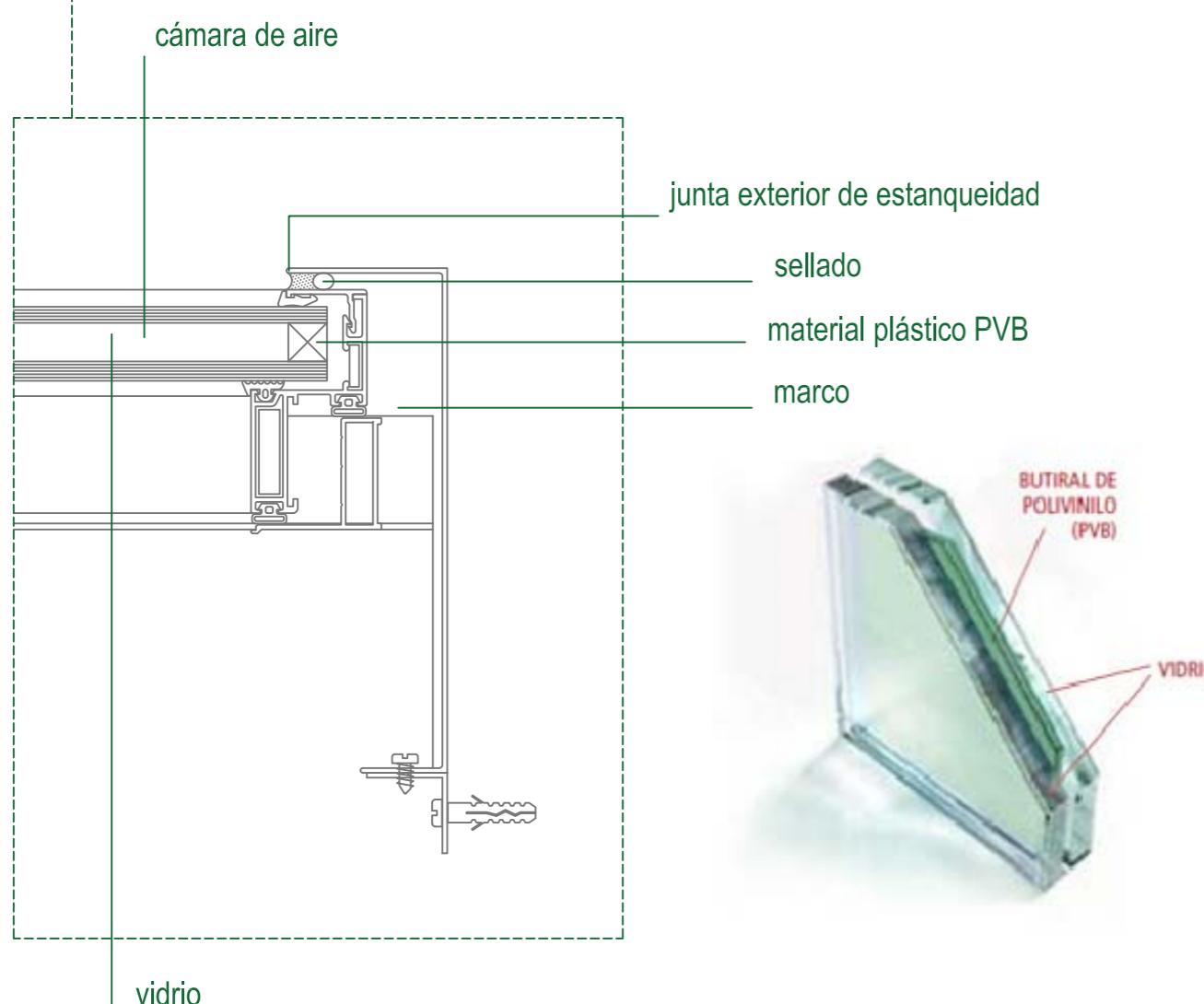
Technical development.-



40. Bordillo de hormigón
41. Pavimento sobre mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R
42. Hormigón pobre para recubrir tubo drenante
43. Tubo drenante de hormigón poroso
44. Geotextil de poliéster e = 2 mm, punzonamiento estático = 0,3 KN
45. Correa de hormigón armado vertical HA - 25 Mpa
46. Hormigón de limpieza, HM 10 Mpa
47. Zapata de hormigón armada HA - 25 Mpa
48. Capa filtrante de árido
49. Sólera de hormigón armado HA - 25 Mpa
50. Encasado de piedra
51. Pavimento cerámico de gres, e = 2,5 cm

40. Concrete curb
41. Cement mortar flooring CEM II / A-P 32.5 R
42. Poor concrete to cover drainage pipe
43. Porous Concrete Drainage Pipe
44. Polyester geotextile e = 2 mm, static punching = 0.3 KN
45. Vertical reinforced concrete belt HA - 25 Mpa
46. Cleaning concrete, HM 10 Mpa
47. Reinforced concrete shoe HA - 25 Mpa
48. Aggregate filter layer
49. Reinforced concrete flooring HA - 25 Mpa
50. Stone encased

51. Cerami stoneware flooring, e = 2.5 cm



2 Detalles constructivos.-

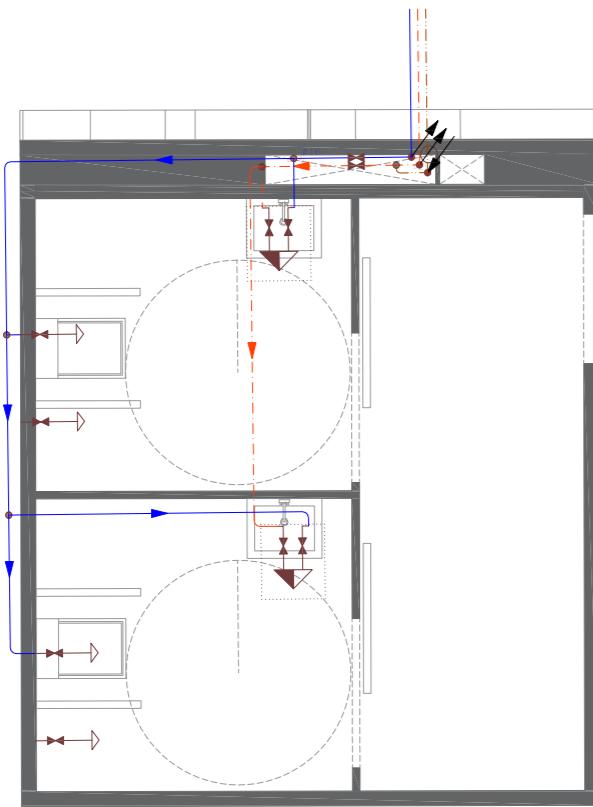
Constructive details.-

1. Casetón aligerante de hormigón aligerado con árido fino 70 x 23 x 25 cm y peso 36 kd/ud
2. Barrera contra el vapor espesor mínimo nominal = 0,2 mm y oxiáspalt = 1,5 kg/m², marca DANOPOL
3. Geotextil de poliéster e = 2 mm, punzonamiento estático = 0,3 KN
4. Aislante térmico y acústico de Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) e = 6 mm, resistencia térmica = 1,1 m k/W y conductividad térmica = 0,035 w (m k)
5. Lámina impermeabilizante bituminosa adherida
6. Pendiente de picón
7. Acabado de grava y mortero e = 5 - 7 cm
8. Mortero de cemento de nivelación e = 2 cm
9. Canalón de chapa de acero galvanizado
10. Albardilla prefabricada de hormigón - polímero
11. Envoscado de mortero de cemento e = 15 mm CEM II / A-P 32,5 R
12. Berenjena de plástico para rigidizar aristas
13. Encofrado de mortero de cemento
14. Armado vertical del muro, barras corrugadas de acero B 500 S
15. Muro de hormigón armado HA - 25 Mpa
16. Aislante térmico y acústico de Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) e = 2 mm, resistencia térmica = 1,1 m k/W y conductividad térmica = 0,035 w (m k)
17. Correa de hormigón armado HA - 25 Mpa
18. Panel de madera
19. Rastrel de madera
20. Armado horizontal del muro, barras corrugadas de acero B 500 S
21. Cámara de aire
22. Perfil metálico e = 40 mm
23. Cordon adhesivo panel Tack HM y cinta adhesiva doble cara
24. Panel fenólico Fundermax Compacto Crilca e = 8 mm
25. Envoscado de mortero de cemento
26. Aislante acústico no hidróflico de poliestireno Extruido EPS e = 3 cm, densidad = 26 kg/m³ y conductividad = 0,033 w/mk
27. Tornillo de acero inoxidable con taca de madera
28. Precrcero de madera
29. Cerco de madera
30. Junquillo de madera
31. Ventana oscilobatienta de madera, transmittancia UH = 3.00 w/m² k y protección frente al ruido RA, tr = 30 dBa ≥ 3dBA
32. Acrílamiento 4/6/5 mm, panel de vidrio con protección térmica marca CLIMALIT
33. Tapajunta de madera
34. Cordon de sellado, espuma PE e = 10 mm marca PROCOMSA
35. Perfil y varilla metálica de acero galvanizado de 3 mm de diámetro
36. Panel rígido de lana de roca no revestido e = 50 mm, resistividad al flujo del aire r ≥ 5 kPa.s/m²
37. Falso techo acústico de escayola, panel continuo suspendido de yeso - fibra de 12,5 mm
38. Travesaño de aluminio extruido
39. Vidrio laminado de 8+8 mm Transparente, marca Vidres. El vidrio laminado está compuesto por dos o más láminas de vidrio flotado monolítico unidas íntimamente por interposición de láminas de materia plástica (butiral de polivinilo PVB o etil-vinil-acetato EVA).

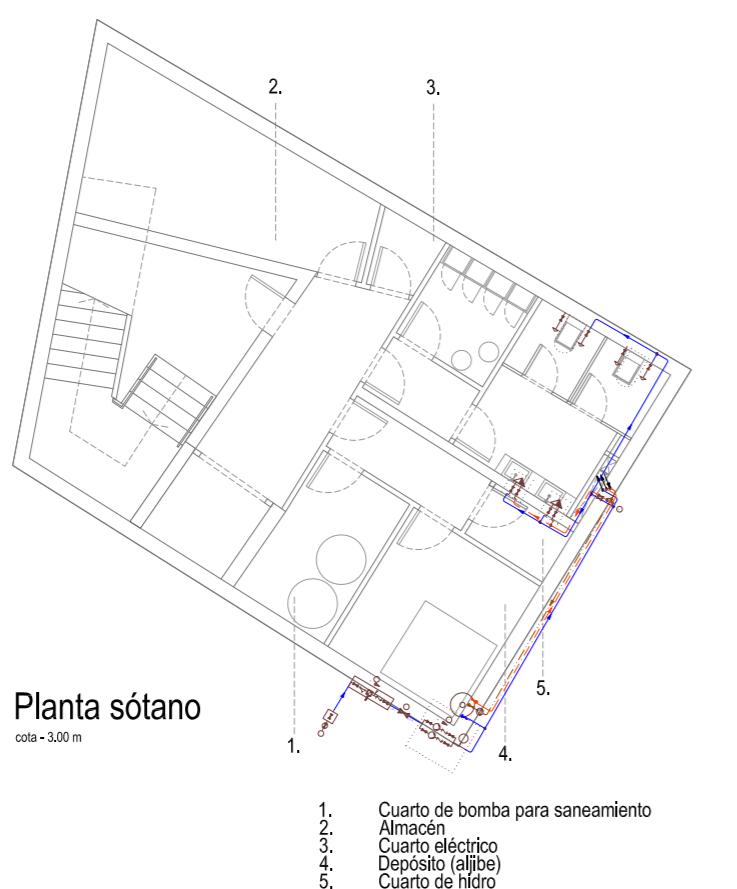
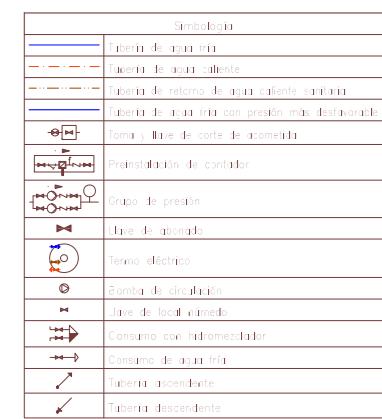
1. Lightening concrete cassette with thin aggregate 70 x 23 x 25 cm and weight 36 kd / unit
2. Vapor barrier minimum nominal thickness = 0.2 mm and oxi asphalt = 1.5 kg / m², DANOPOL brand
3. Polyester geotextile e = 2 mm, static punching = 0.3 KN
4. Thermal and acoustic insulation of Elastified Expanded Polystyrene (EEPS) e = 6 mm, thermal resistance = 1.1 m k / w and thermal conductivity = 0.035 w (m k)
5. Adhered bituminous waterproofing sheet
6. Picón earring
7. Gravel and mortar finish e = 5 - 7 cm
8. Leveling cement mortar e = 2 cm
9. Galvanized sheet steel gutter
10. Concrete precast concrete - polymer
11. Cement mortar plastering e = 15 mm CEM II / A-P 32,5 R
12. Plastic eggplant to stiffen edges
13. Cement mortar formwork
14. Vertical wall assembly, corrugated steel bars B 500 S
15. Reinforced concrete wall HA - 25 Mpa
16. Thermal and acoustic insulation of Elastified Expanded Polystyrene (EEPS) e = 2 mm, thermal resistance = 1.1 m k / w and thermal conductivity = 0.035 w (m k)
17. Reinforced concrete belt HA - 25 Mpa
18. Wood panel
19. Wooden track
20. Horizontal wall assembly, corrugated steel bars B 500 S
21. Air chamber
22. Metallic profile e = 40 mm
23. HM Tack panel adhesive cord and double-sided adhesive tape
24. Fundermax Crilca compact phenolic panel e = 8 mm
25. Cement mortar plastering
26. Cement mortar coating Non-hydrophilic polystyrene acoustic insulation Extruded EPS e = 3 cm, density = 26 kg / m³ and conductivity = 0.033 w / mK
27. Stainless steel screw with wooden block
28. Wooden precrucero
29. Wooden fence
30. Wooden junquillo
31. Wooden tilt-and-turn window, transmittance UH = 3.00 w / m² k and noise protection RA, tr = 30 dba ≥ 3dBA
32. Glazing 4/6/5 mm, glass panel with thermal protection CLIMALIT brand
33. Wooden cover
34. Sealing cord, PE foam e = 10 mm PROCOMSA brand
35. 3.3 mm diameter galvanized steel metal profile and rod
36. Rigid panel of uncoated rock wool e = 50 mm, resistance to air flow r ≥ 5 kPa.s / m²
37. Plaster acoustic suspended ceiling, continuous suspended plasterboard - 12.5 mm fiber

1 Desarrollo técnico.-

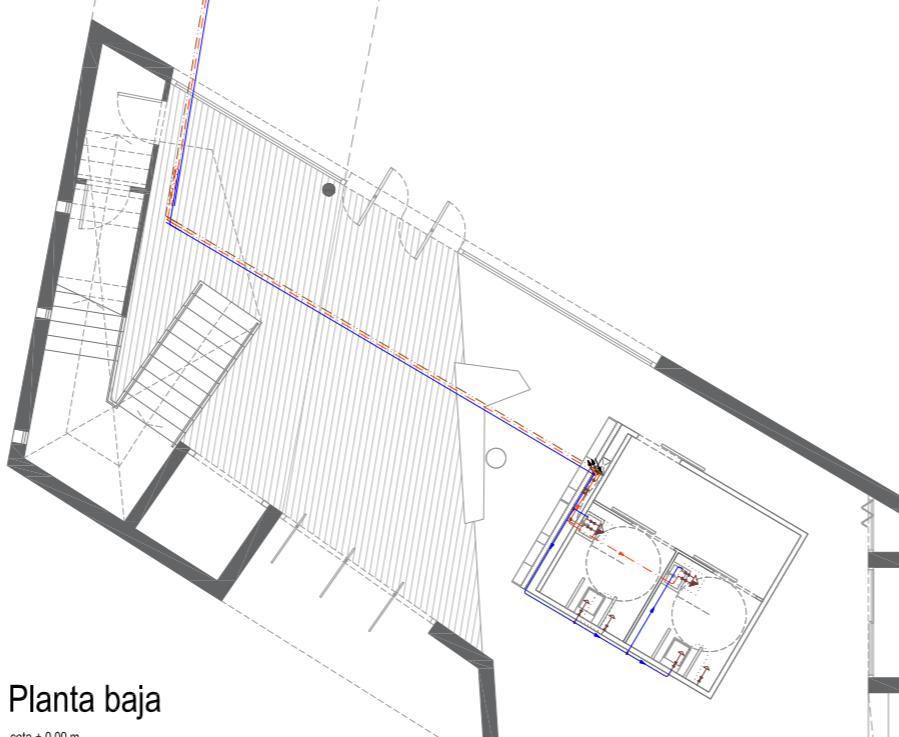
Technical development.-



Detalle aseo planta baja, escala 1/50



Planta sótano
cota -3,00 m

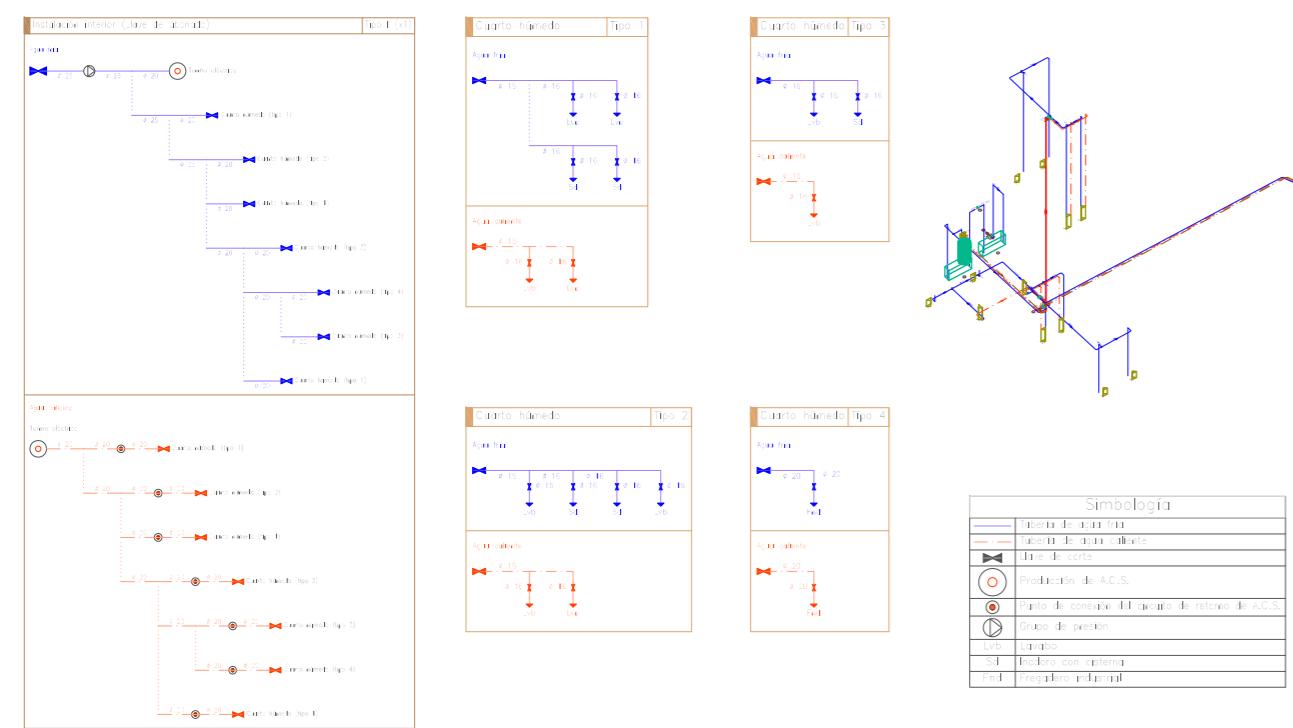


Planta baja
cota +0,00 m

1. Cuarto de bomba para saneamiento
2. Almacén
3. Cuarto eléctrico
4. Depósito (aljibe)
5. Cuarto de hidro

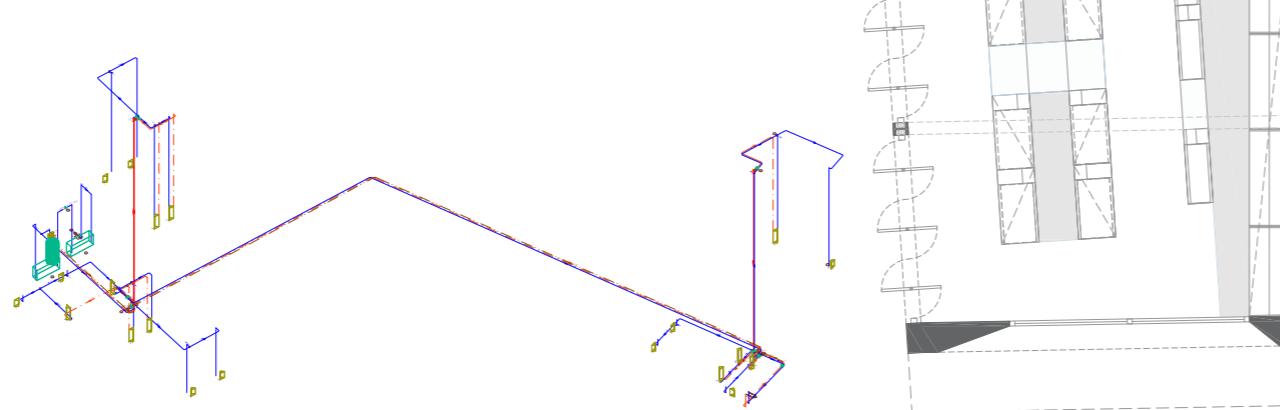
3 Esquema general de la fontanería.-

General scheme of the plumbing.-



4 Vista en 3D de instalaciones fontanería

3D view of plumbing installations.



En los puntos de consumo la presión mínima debe ser:

- 100 kPa para grifos comunes.
- La presión en cualquier punto de consumo no debe superar 500 kPa.
- La temperatura de ACS en los puntos de consumo debe estar comprendida entre 50°C y 65°C .

At the points of consumption the minimum pressure must be:

- 100 kPa for common faucets.
- The pressure at any point of consumption must not exceed 500 kPa.
- The temperature of ACS at the consumption points must be between 50°C and 65°C .

2 FONTANERÍA.-

PLUMBING.-

DB HS 4 SUMINISTRO DE AGUA

DB HS 4 WATER SUPPLY

Red de abastecimiento - fontanería

Suministro de AFS y reutilización de aguas depuradas, (residuales y pluviales).

Se elige un sistema de distribución conectado a la red de abastecimiento a través de una acometida. Además, se dispone de este modo la presión y caudal de la red.

Supply network - plumbing

Supply of AFS and reuse of purified water (wastewater and rainwater).

A distribution system connected to the supply network is chosen through a connection. In addition, the pressure and flow of the network are thus available.

Para que el sistema de distribución se pueda conectar a la red pública es necesario tener tanto un grupo de hidrocompresores como un aljibe para tener disponible el caudal en la circulación del agua así como una presión constante.

In order for the distribution system to be connected to the public network it is necessary to have both a group of hydrocompressors and a cistern to have available the flow rate in the water circulation as well as a constant pressure.

Cada uso dispondrá de un contador individual independiente del contador patrón.

Each use will have an individual counter independent of the standard counter.

Contribución solar mínima para el agua caliente sanitaria (ACS)

En la cubierta del edificio se instalará un sistema de captadores solares térmicos que nos permitan obtener la máxima energía solar posible con una orientación sur - suroeste. Con este sistema se logra completar la energía que ya produce la bomba de calor, abasteciendo de esta manera el agua caliente sanitaria en todo el edificio.

Minimum solar contribution for domestic hot water (ACS)

On the roof of the building a system of solar thermal collectors will be installed that allow us to obtain the maximum possible solar energy with a south-southwest orientation. With this system it is possible to complete the energy that the heat pump already produces, thus supplying domestic hot water throughout the building.

Tuberías de PEX para la instalación de abasto en el edificio.

Tubos de polietileno reticulado fabricados por el método peróxido (PEX-a).

Características de los tubos PEX-a:

El uso de los tubos de polietileno reticulado fabricados por el método peróxido (PEX-a) es muy cómodo para el instalador de fontanería y calefacción. Esta comodidad se debe a las siguientes características de las tuberías de PEX-a BARBI de BLANSOL:

Mayor flexibilidad que otros tipos de tuberías de plástico.
Radio de curvatura inferior al de otros tipos de tuberías.
Memoria térmica.
Gran capacidad de elongación.

PEX pipes for supply installation in the building.

Cross-linked polyethylene pipes manufactured by the peroxide method (PEX-a).

Characteristics of PEX-a tubes:

The use of cross-linked polyethylene pipes manufactured by the peroxide method (PEX-a) is very convenient for the plumbing and heating installer. This comfort is due to the following characteristics of BLANSOL PEX-a BARBI pipes:

Greater flexibility than other types of plastic pipes.
Radius of curvature lower than other types of pipes.
Thermal memory.
Great elongation capacity.



Imagen de una tubería PEX

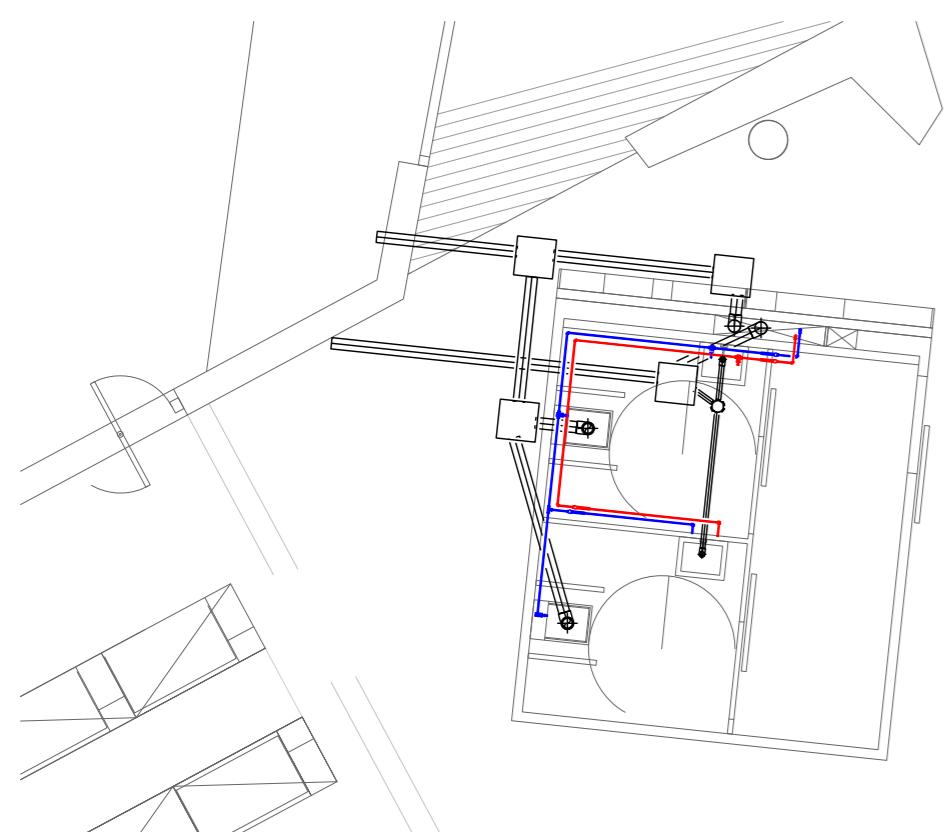
1 Desarrollo técnico.-
Technical development.-



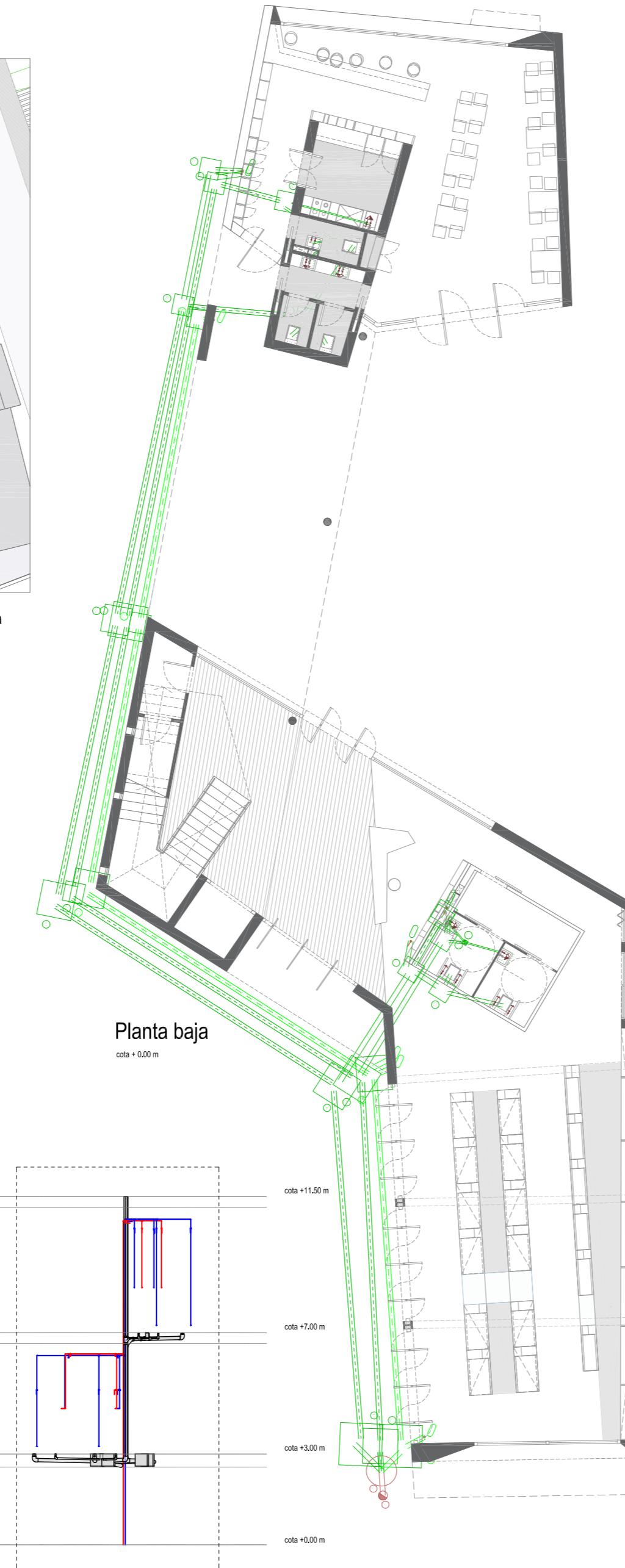
Planta general y conexión con red pública



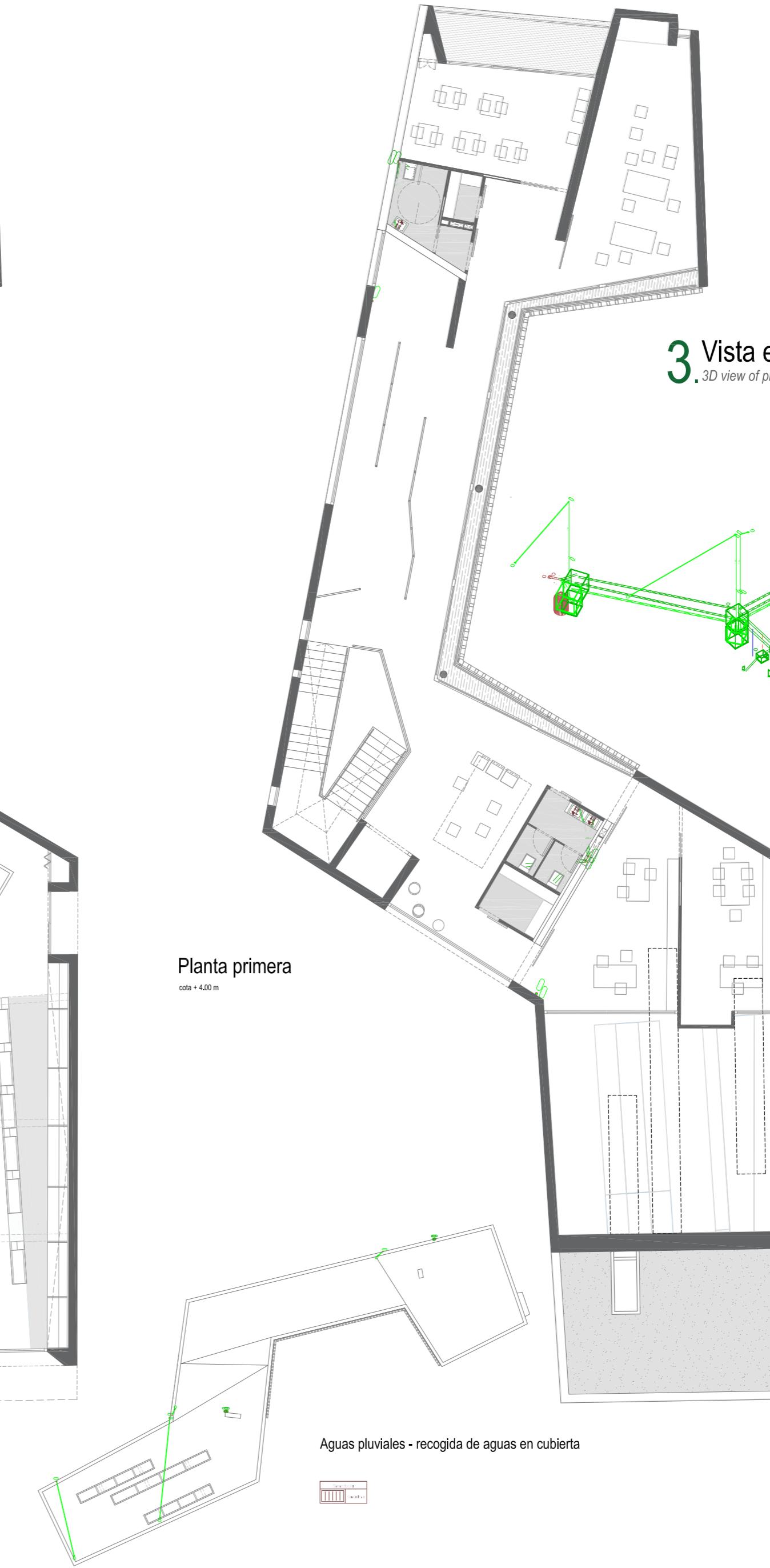
Planta sótano
cota +3,00 m



Planta aseo en la planta baja del edificio



Sección del edificio por los aseos



Aguas pluviales - recogida de aguas en cubierta

Símbología	
	Colector maestro de aguas residuales
	Arqueta de bombeo
	Roto seísmico
	Consumo con hidromedidor
	Hidro con detección

Aguas pluviales

Aguas grises y negras

Símbología	
	Conexión con la red general de saneamiento
	Pozo de registro
	Colector maestro de aguas pluviales
	Arqueta

