



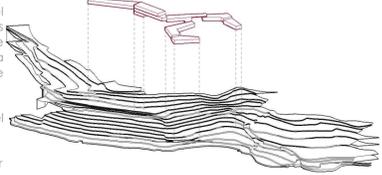
PLANO DE SITUACIÓN E 1:2500



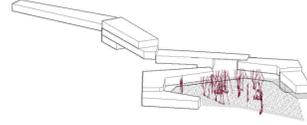
Se combate la pendiente del emplazamiento a través del escalonamiento, las piezas se fragmentan verticalmente con saltos de cota de 1.62 metros permitiendo la adaptación al terreno de los volúmenes. Estos saltos de cota permiten a la vez la continuación visual del espacio, entre un espacio y otro por lo que desde el interior de los edificios notarán estos saltos levemente.

A la vez el escalonamiento permite recorrer el proyecto desde el punto más bajo hasta el más alto.

Los saltos de cota se resuelven tanto con escaleras como por ascensores situados en los quiebros de las piezas.



La llegada a la residencia se configura con un espacio común verde, con arcos rojos en el punto más bajo del proyecto, en 65.38m. Este espacio además de recibir a los residentes también puede servir para desarrollar actividades de distintos tipos, descansar etc. Dicho espacio se encuentra delimitado en parte por los espacios más públicos de las instalaciones de la residencia, como son el salón de actos, la sala de exposiciones, la sala de estudios, el comedor y la cafetería.



M E M O R I A S

La propuesta se desarrolla en Elviña, donde los condicionantes del emplazamiento tendrán un papel muy importante a la hora del diseño de la residencia de estudiantes. Estudiando el entorno vemos que predominan las parcelas dedicadas al cultivo y prados, es un entorno rural donde las edificaciones existentes son normalmente viviendas unifamiliares en relación a la parcela (bien es cierto que en las proximidades también encontramos vivienda colectiva) y las alturas de las edificaciones próximas no superan el B+2.

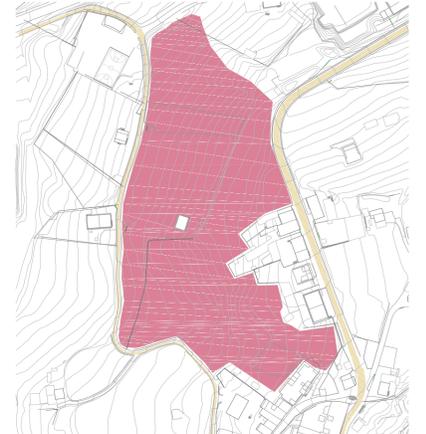
También es notable la pendiente del terreno, aproximadamente de un 12%, la cual adquiere gran importancia en el proyecto.

Otro de los parámetros a tener en cuenta es la orientación, se juega en este ámbito con orientaciones oeste, suroeste y noreste, por lo que las luces contemplarán mayor protagonismo por la tarde.

Y por supuesto, no se pueden obviar las vistas que encontramos a la cota donde se van a situar los edificios en cuestión, son las vistas del Castro de Elviña, donde se dirigen la mayor parte de los huecos del proyecto.

A partir de aquí se escoge una "balsa" que queda comprendida entre el camino de Lagar de Castro y la carretera Antonio Insua Rivas. Entre estos dos viarios existe una diferencia de cota de aproximadamente 17 metros en una longitud de 135 metros, por lo que obtenemos una pendiente aproximada del 12.5%.

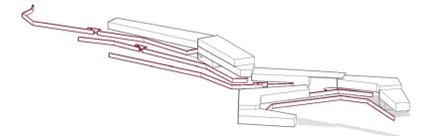
El proyecto a nivel urbanístico y arquitectónico plantea que este tránsito entre un viario y otro se produzca a través de él por lo que la división de las piezas en plataformas a distintas alturas es fundamental. La plataforma inferior comienza en la cota 65 en contacto con el camino Lagar de Castro y la superior acaba en la cota 75 junto a la carretera Antonio Insua Rivas.



Exteriormente el terreno también se trata y escalamo de forma que puedan crearse recorridos, de la misma forma que el interior.

En el espacio común existen dos cotas distintas en relación directa a los niveles interiores de los edificios para poder transitar del exterior al interior. Estos recorridos exteriores también se adaptan a las terrazas de las habitaciones, pudiendo salir de la habitación al exterior a la misma cota.

De una cota a otra se transita a través de escaleras que salven el mismo desnivel interior, 1.60 metros.

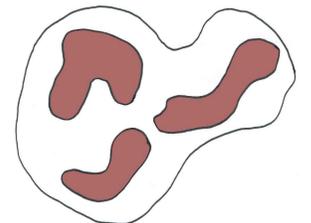


Se ha optado por la fragmentación de la residencia debido a los usos internos, separando éstos en tres edificios distintos. El primero albergará los usos comunes privados, el segundo los usos públicos y el tercero los totalmente privados.

A pesar de ello, tanto por los materiales exteriores como interiores, como por la geometría, carpintería, alturas etc se genera una imagen de conjunto, y se percibe la unidad que la residencia demanda.

Los accesos al interior de los edificios siempre se produce por las fachadas más estrechas, puntos donde comienzan y terminan los corredores interiores que sirven para configurar las distribuciones de las estancias.

Estos recorridos son paralelos a los recorridos exteriores, ambos separados por vidrios.



Las tres piezas se diseñan en planta baja excepto la tercera donde en un fragmento de ella se incorporarán las habitaciones de los profesores (en este punto habrá una altura de bajo +1).

La diferencia de cota entre una plataforma y su contigua será de 1.62m, para que haya continuidad visual entre las distintas estancias y se entienda como un espacio continuo a la vez que se consigue un ascenso en el terreno.

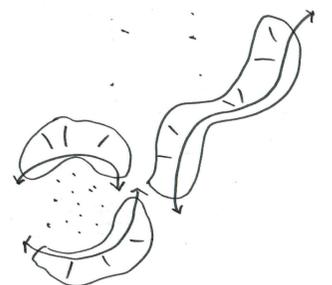
Estas plataformas son piezas longitudinales que no responden a una geometría ortogonal pero que si mantienen un orden. Se escoge uno de las fachadas longitudinales de cada plataforma para marcar un ritmo, es decir a partir de esta fachada que establece el orden tanto en los pórticos de la estructura como en la distribución de las estancias serán perpendiculares a la misma.

En la unión de estas plataformas longitudinales es donde se producirán los cambios de cota (comunicaciones verticales) así como las estancias comunes ya sean las salas de lectura, de descanso, de ocio etc. Y a lo largo de las mismas es donde se dispondrán las estancias de los usuarios.

En las tres piezas del proyecto se sigue el mismo esquema en cuanto a la distribución, un corredor perimetral abierto al espacio público que distribuye las distintas estancias del edificio. Los edificios destinados al uso público se abren al espacio común de llegada mientras que las habitaciones (tanto las de los alumnos como las de los profesores) se abren al castro de Elviña buscando las vistas comentadas en las intenciones del proyecto.

Detrás del muro existente se acondicionaría un espacio para el aparcamiento de los coches, el cual se podría ampliar en función de la demanda de plazas de aparcamiento que la residencia necesitara.

En este entorno la vegetación es el elemento de unión, por lo que se mantendrá el verde existente (acondicionándolo) y también se introducirán nuevos árboles que ayuden a ordenar el emplazamiento y creen nuevas situaciones respecto a los nuevos edificios.

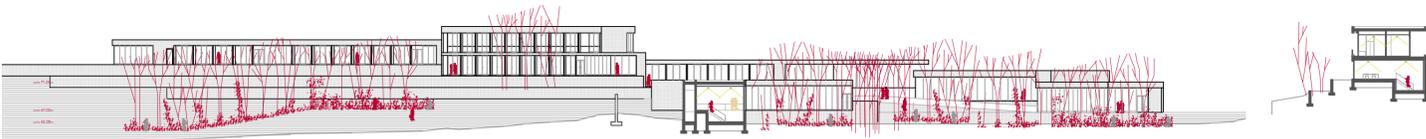


PLANO DE EMPLAZAMIENTO E 1:500



SECCIÓN LONGITUDINAL EDIFICIOS 1 Y 3 E 1:500

SECCIÓN TRANSVERSAL EDIFICIOS 3 POR PATIO E 1:500



SECCIÓN TRANSVERSAL EDIFICIO 2 Y ALZADO OESTE E 1:500

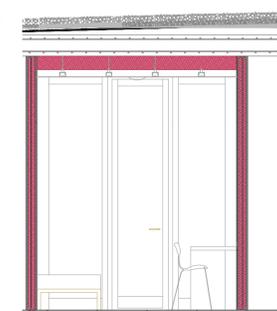
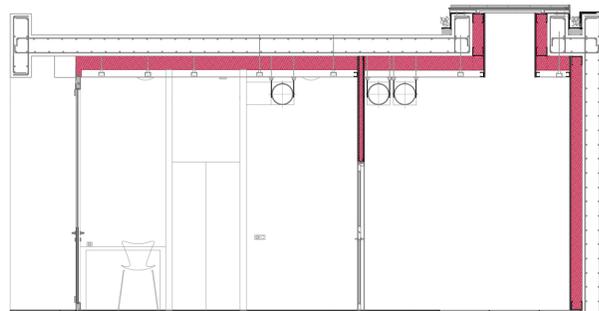
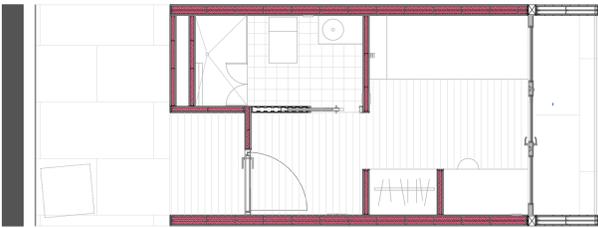
SECCIÓN TRANSVERSAL EDIFICIO 3 POR CORREDOR E 1:500



PLANTA CÉLULA HABITACIÓN E 1:50

SECCIÓN LONGITUDINAL CÉLULA HABITACIÓN E 1:50

SECCIÓN TRANSVERSAL CÉLULA HABITACIÓN E 1:50 MEMORIA CÉLULA HABITACIONAL

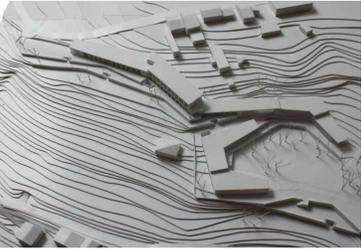


A partir de la célula de habitación individual surgen tanto la habitación doble, la habitación de invitados y la de matrimonio, se podría decir que éstas son una evolución de la individual. La idea que siguen éstas es la siguiente: el espacio húmedo, el baño se retrae respecto de la línea de entrada de la habitación creando así un vestíbulo exterior; cruzando la puerta de entrada llegamos al vestíbulo interior, quedando el baño a la izquierda; dejando el vestíbulo atrás llegamos al espacio servido donde encontramos la cama, la mesa de estudio y el armario; este espacio está bañado de luz por las ventanas fijas y la puerta abatible de acceso al exterior.

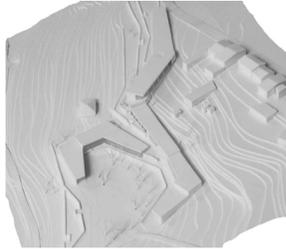
Los corredores de acceso a las habitaciones están iluminados por lucernarios, una delante de cada puerta de habitación (excepto en la planta alta donde existe un corredor con cortina de vidrio).



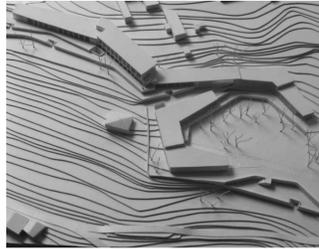
R E S U R T A D O S



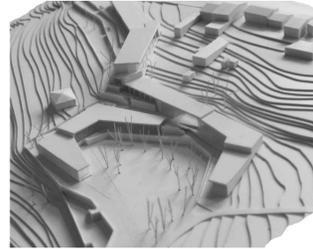
ADAPTACIÓN AL TERRENO



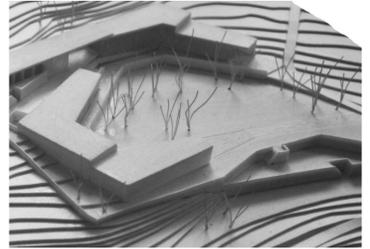
CONTINUIDAD



TRATAMIENTO EXTERIOR



RECORRIDOS

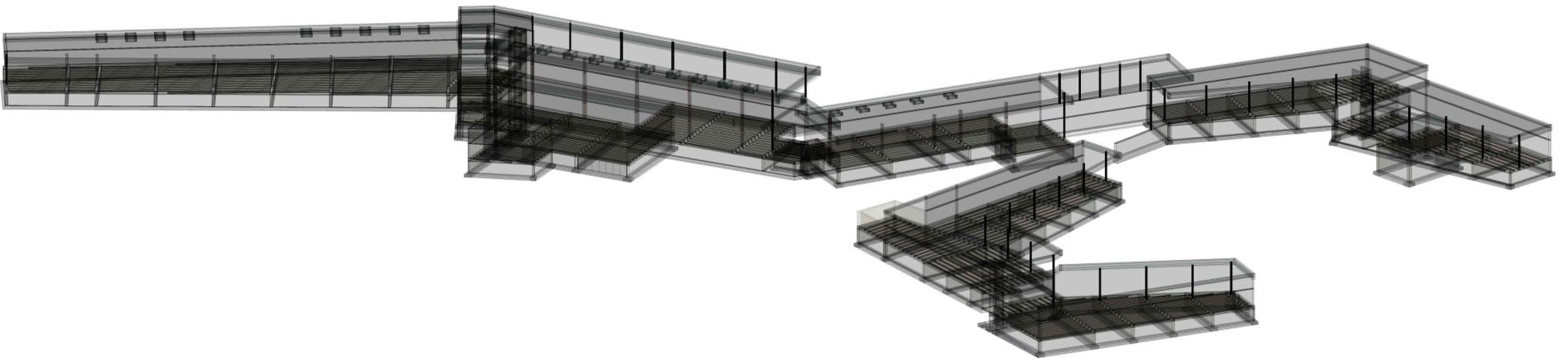


ESPACIO COMÚN EXTERIOR

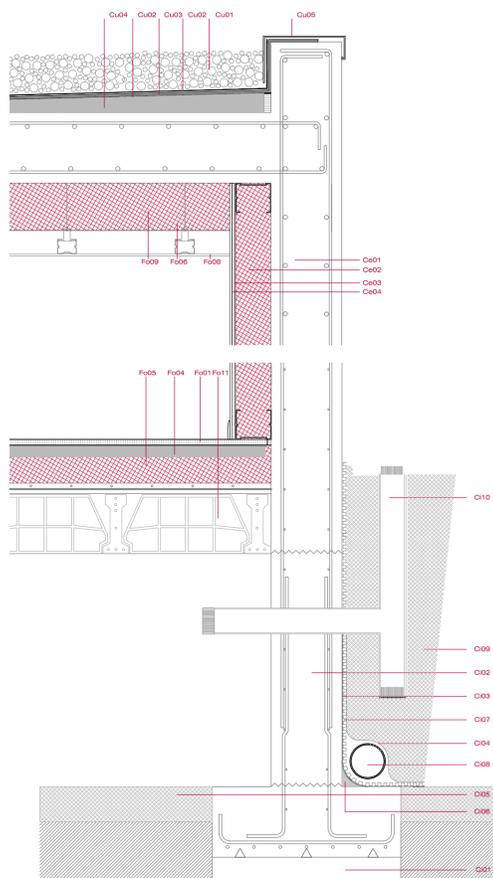
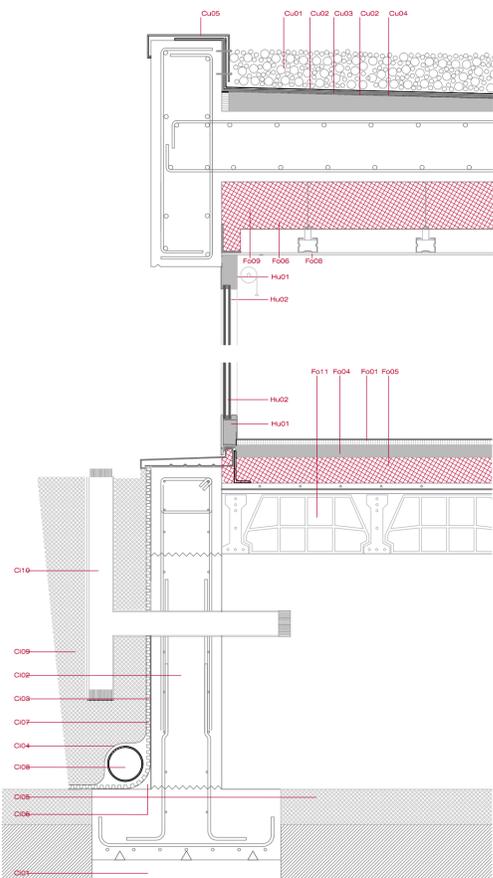


CONJUNTO

3D ESTRUCTURA CONJUNTO



SECCIÓN CONSTRUCTIVA FACHADA



S O B R E L A E S T R U C T U R A

Según la idea del proyecto en la que los espacios públicos se abren al espacio común exterior, la estructura responde a estas intenciones. La parte opaca se corresponderá con un muro de hormigón (que en ocasiones también será muro de contención sobre zapatas corridas perimetrales) y la parte abierta que constituirá un cerramiento de vidrio acogerá en su interior pilares metálicos esbeltos que marcarán un ritmo en el corredor interior y se reflejará desde el exterior.

Sobre los muros y dichos pilares metálicos se dispondrán losas macizas de hormigón armado que resolverán también las zonas más irregulares del proyecto. El ritmo de estas pilares será de 4,5 metros, el cual también ordenará la distribución interior. Entre el pilar y el muro se salvarán luces que no son constantes para la mayor luz no supera los 6 metros. Dicha solución permite un espacio flexible y diáfano ideal para cambios en el interior o posibles reformas futuras.

Resumiendo, la parte abierta se vuelve al exterior de la mano de pilares metálicos que permiten este tránsito visual y muro de hormigón para las partes traseras. Se resuelve de forma literal en los edificios 1 y 2 pero en el edificio 3 existen algunos cambios ya que el corredor está en el interior y los pilares no marcan ningún recorrido y quedan ocultos en las habitaciones. Los porfiles serán al igual que en los anteriores perpendiculares al muro y seguirán un ritmo de 5,5m (ancho de dos células de habitación). Este ritmo se variará en la intersección de la plataformas donde la luz varía. El forjado de las plantas bajas se plantea con viguetas prefabricadas mientras que los superiores serán losas macizas de hormigón armado (en forjados intermedios y cubiertas). La solución constructiva sigue el mismo planteamiento. Las fachadas opacas no llevarán ningún revestimiento dejando el hormigón visto y las fachadas abiertas estarán constituidas por cerramientos de vidrio de suelo acabado a techo acabado.

Tanto en la solución arquitectónica como estructural y constructiva se intenta dar una solución unitaria de conjunto y que el proyecto se identifique como un "todo" a pesar de su fragmentación volumétrica. También que se integre en el entorno y no crear un impacto visual innecesario.

CERRAMIENTO

- Ce01.** Muro estructural de 30 cm. de espesor sobre zapata corrida. Hormigón armado HA-30/B/20/IIa con acero corrugado B-500-S, revestido con masterseal.
- Ce02.** Aislamiento de lana de roca hidrofugada, resistencia térmica 0,50 m²kw de la serie urso glasswool p1281 suministrado en rollo (e=16cm).
- Ce03.** Barrera de vapor formada por imprimación asfáltica (dotación mínima 300 gr/m²) y adhesión a fuego de lámina de betún oxidado con una armadura de film de polietileno.
- Ce04.** Placa de yeso laminado tipo placdur TEC (e=15mm) con tratamiento hidrófugo en su alma, con acabado de pintura plástica blanca, colocado sobre el aislamiento de lana de roca suministrada en rollo (e=60cm) anclados mediante perfiles U y C de acero galvanizado laminado en frío, separado 500mm, con perforaciones en forma oval (70x28 para el caso de instalaciones) según normativa UNE-EN 1419.

HUECOS

- Hu01.** Ventana fija conformada por perfiles de acero laminado (como acabado exterior, con tratamiento galvanizado), y con madera de cedro como acabado interior para la rotura de puente térmico, con tratamiento hidrófugo y fungicida (ver planos carpinterías).
- Hu02.** Doble acristalamiento de vidrio laminar (6+6 con alma de butiral), cámara de aire de 1,2, y vidrio laminar (8+8 con alma de butiral). Doble sellado perimetral, vidrio con capa de alto rendimiento para control solar al exterior.
- Hu03.** Lucernario compuesto por perfiles metálicos que se anclan al peto de cubierta mediante tornillos. Acristalamiento de vidrio laminar (6+6 con alma de butiral), cámara de aire de 1,2, y vidrio laminar (8+8 con alma de butiral).
- Hu04.** Premarco de madera de cedro con tratamiento hidrófugo y fungicida, s=70x80mm y longitud variable (ver planos de carpinterías), con unión empalmada con el marco de la carpintería exterior.
- Hu05.** Ventana abatible conformada por perfiles de acero laminado (como acabado exterior, con tratamiento galvanizado), y con madera de cedro como acabado interior para la rotura de puente térmico, con tratamiento hidrófugo y fungicida (ver planos carpinterías).

CIMENTACION

- Ci01.** Hormigón de limpieza HM-10/P/20/IIa. Espesor 10 cm.
- Ci02.** Murete estructural de 30 cm. de espesor sobre zapata corrida. Hormigón armado HA-30/P/40/IIa (cimentación) y HA-30/B/20/IIa (soportes, horizontal y exteriores) con acero corrugado B-500-S.
- Ci03.** Membrana bicapa formada por dos láminas asfálticas autoadhesivas de betún modificado con polímeros, totalmente adherida al soporte por simple contacto con terminación superior de film de polietileno coextruido. Previa imprimación asfáltica del soporte con una dotación mínima de 300 gr/m² tipo Emulal o similar.
- Ci04.** Lámina geotéxtil de gromaje medio para protección de la barrera impermeable.
- Ci05.** Encachado de grava drenante de 15 cm. de espesor sobre terreno compactado. Anillos de machaqueo libres de limos y finos. Diámetros 40-60 mm.
- Ci06.** Suavizado de esquina con mortero de cemento para facilitar la colocación de las correspondientes bandas de refuerzo de la lámina impermeable.
- Ci07.** Lámina drenante de núcleos rígidos de polietileno de alta densidad (PEHD), con geotéxtil incorporado. Fijación mecánica con solape de al menos 20 cm. en vertical y 12 cm. en horizontal.
- Ci08.** Tubería de drenaje de PVC ranurado y flexible diámetro 150 mm dispuesto sobre cama de arena con conexión a la red de drenaje de pluviales.
- Ci09.** Capas de grava drenante de protección dispuestas de manera estratificada según tamaño. Anillos de machaqueo libres de limos y finos. Diámetros 20-40 mm.
- Ci10.** Ventilación del forjado sanitario mediante tubo de ventilación. Diámetro 100mm.