

PUERTO NAOS

LA LOCALIDAD COSTERA DE PUERTO NAOS ES UNO DE LOS CENTROS TURÍSTICOS MÁS IMPORTANTES DE LA ISLA. LOS PRINCIPALES ATRACTIVOS TURÍSTICOS SON SU PLAYA Y LAS ACTIVIDADES QUE LA RODEAN.



PUNTA DEL POZO

PESQUERO ALTO

PLAYA LAS MONJAS

LA PLAYA DE LAS MONJAS ESTÁ AL ABRIGO DE UN ACANTILADO Y RODEADA POR HUERTOS, LEJOS DE LOS POBLADOS. CONSISTE EN UNA BAHÍA DE 130 METROS A LA QUE SE ACCEDE CAMINANDO.



PUNTA DEL CHOBITO

PLAYA DEL CHARCO VERDE

SE TRATA DE UNA BAHÍA DE 250 METROS DE LONGITUD, CON ARENAS NEGRAS FINAS Y PICÓN. ESTA PLAYA TIENE VARIADOS SERVICIOS PARA LOS VISITANTES Y CUENTA CON UNA ZONA DE FONDEO DE EMBARCACIONES.



PUNTA DE LOS BOGUYOS

EL FARO

EL REMO

EL NÚCLEO COSTERO DE EL REMO ESTÁ SITUADO ENTRE LA ZONA DE CULTIVOS DE PLATANERAS Y LA FRANJA LITORAL, EN EL SUROESTE DEL PAISAJE PROTEGIDO QUE LLEVA SU NOMBRE, CON UNA POBLACIÓN QUE SUPERA LOS 200 HABITANTES..



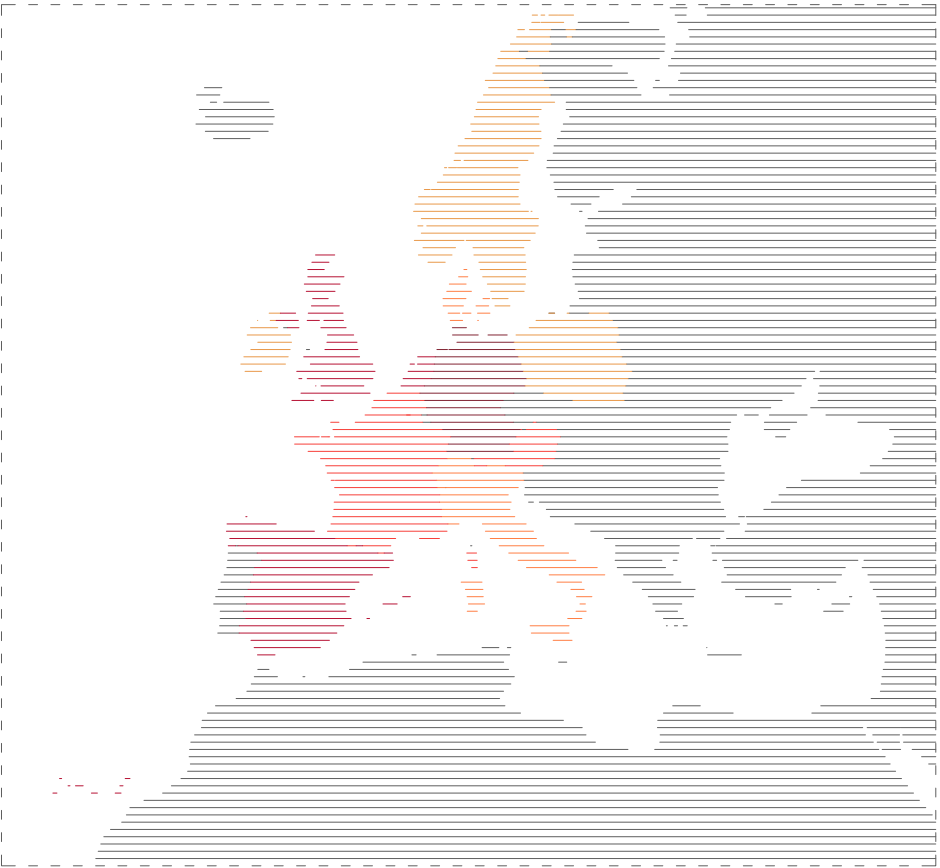
PUNTA DEL CABESTRO

DATOS TURÍSTICOS



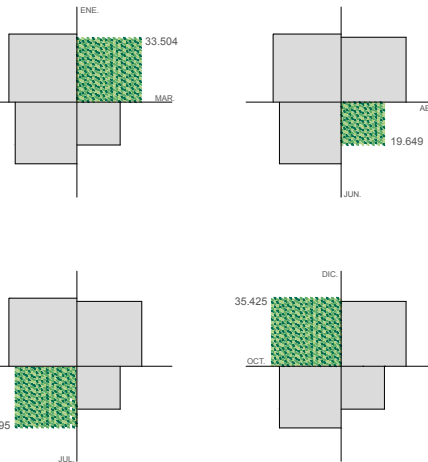
A NIVEL MUNDIAL, LOS TURISTAS QUE VISITAN LA ISLA DE LA PALMA PROVIENEN EN SU GRAN MAYORÍA DE LOS PAÍSES EUROPEOS.

A CONTINUACIÓN OBSERVAMOS UN ESQUEMA EN EL QUE SE REPRESENTA, DENTRO DE EUROPA, EL NÚMERO DE TURISTAS QUE RECIBE LA ISLA DE LA PALMA AL AÑO SEGÚN SUS PAÍSES DE ORIGEN.



MÁS DE 50.000	10.000 - 50.000	1.000 - 10.000	500 - 1.000	MENOS DE 500
ALEMANIA - 60.424	HOLANDA - 16.808 ESPAÑA - 16.699 REINO UNIDO - 14.134	BÉLGICA - 3.687 AUSTRIA - 2.339 FRANCIA - 1.814	DINAMARCA - 852 POLONIA - 781 SUIZA - 677	SUECIA - 461 POLONIA - 237 NORUEGA - 45 IRLANDA - 39

ESTACIONALIDAD



EL TURISMO EN CANARIAS SIEMPRE SE HA CARACTERIZADO POR UNA ESTACIONALIDAD TURÍSTICA DENOMINADA TEMPORADA ALTA LARGA, QUE COMIENZA EN NOVIEMBRE Y ACABA A FINALES DE MARZO, SIENDO DICIEMBRE EL MEJOR MES.

EN EL CASO DE LA PALMA, LA TEMPORADA ALTA, COINCIDE CON EL ÚLTIMO TRIMESTRE DEL AÑO. ENTRE EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO (EL PEOR) Y EL PUNTO ÁLGIDO DE LA TEMPORADA (OCT-NOV-DIC) EXISTE UNA DIFERENCIA DE CASI EL DOBLE EN LA ISLA PALMERA.

COMO CONCLUSIÓN VIENDO LAS GRÁFICAS PODRÍAMOS DECIR QUE HAY UNA TEMPORADA ALTA PRACTICAMENTE CONTINUA DESDE JULIO A MARZO

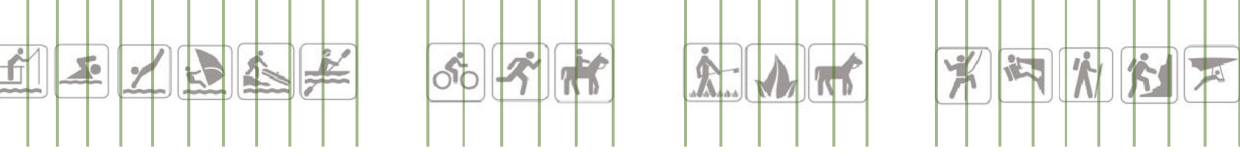
ACTIVIDADES OFERTADAS EN LA ZONA



OFERTA DE ACTIVIDADES EN LOS HOTELES CONVENCIONALES:



OFERTA DE ACTIVIDADES EN EL HOTEL EN EL CHARCO VERDE:



EQUILIBRIO

EL PUNTO GEOGRÁFICO EN EL QUE SE ENCUENTRA NUESTRO HOTEL, OFRECE UNA VARIEDAD DE ACTIVIDADES QUE NO PODEMOS ENCONTRAR EN LOS HOTELES CONVENCIONALES.

EN LA MAYORÍA DE LOS HOTELES NOS SOLEMOS ENCONTRAR CON UN GRAN VOLUMEN DE ACTIVIDADES ACUÁTICAS Y MUCHA ESCASEZ EN LOS DEMÁS ÁMBITOS. EN NUESTRO HOTEL SE OFRECEN DESDE ACTIVIDADES ACUÁTICAS HASTA ACTIVIDADES DE MONTAÑA, CON LO QUE SE ESTABLECE UN EQUILIBRIO Y UN AMPLIO ABANICO EN EL TIPO DE USUARIOS

SENDEROS PRÓXIMOS A LA ZONA

GR 130 ETAPA 6 : LOS LLANOS DE ARIDANE - FUENCALIENTE

DIFICULTAD: MEDIA
DISTANCIA: 21,8KM
TIEMPO DE IDA: 6:20H
TIEMPO DE VUELTA: 5:45H



PRLP 14.1: LAVAS DE SAN JUAN

DIFICULTAD: MEDIA
DISTANCIA: 10,1KM
TIEMPO DE IDA: 3:00H
TIEMPO DE VUELTA: -



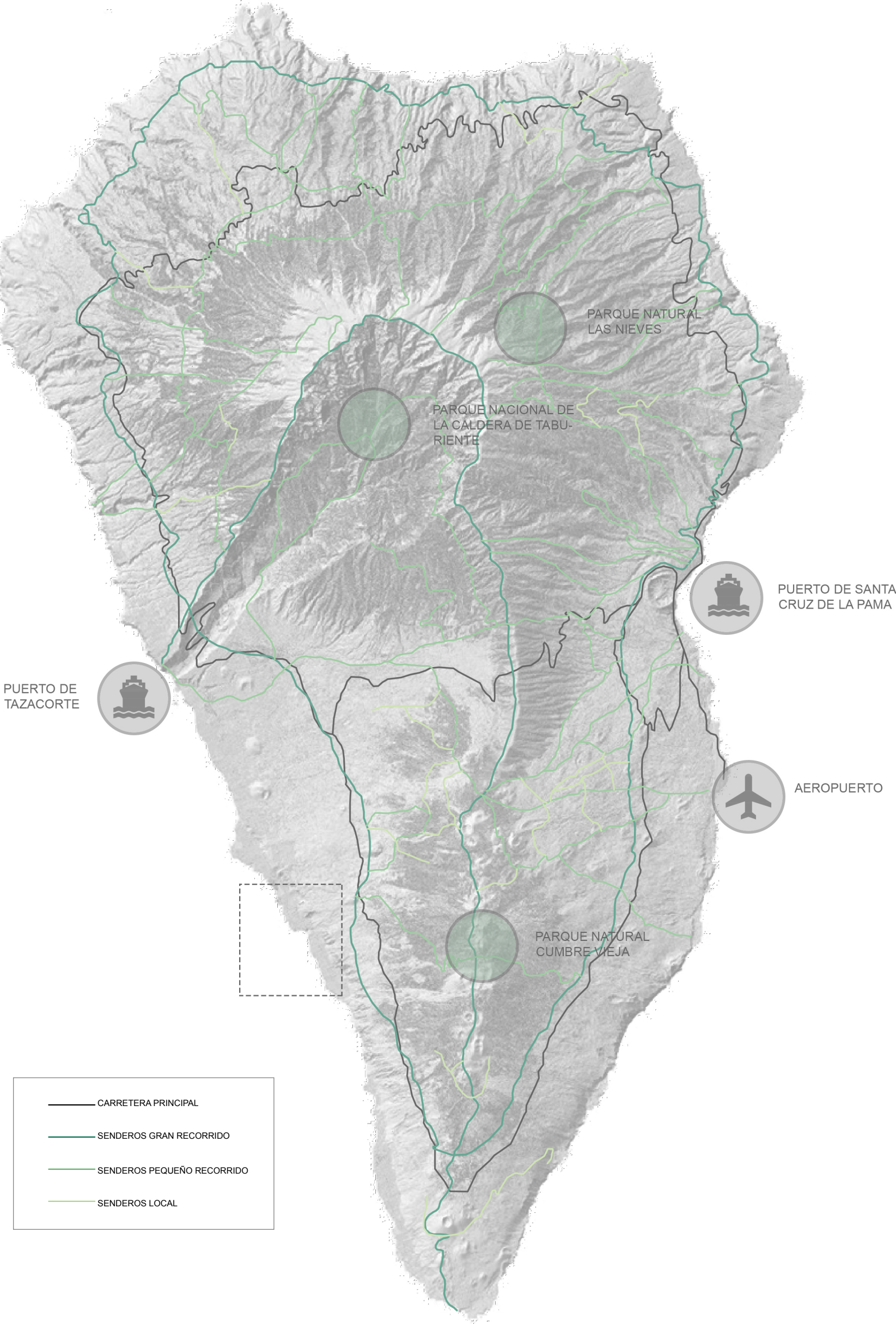
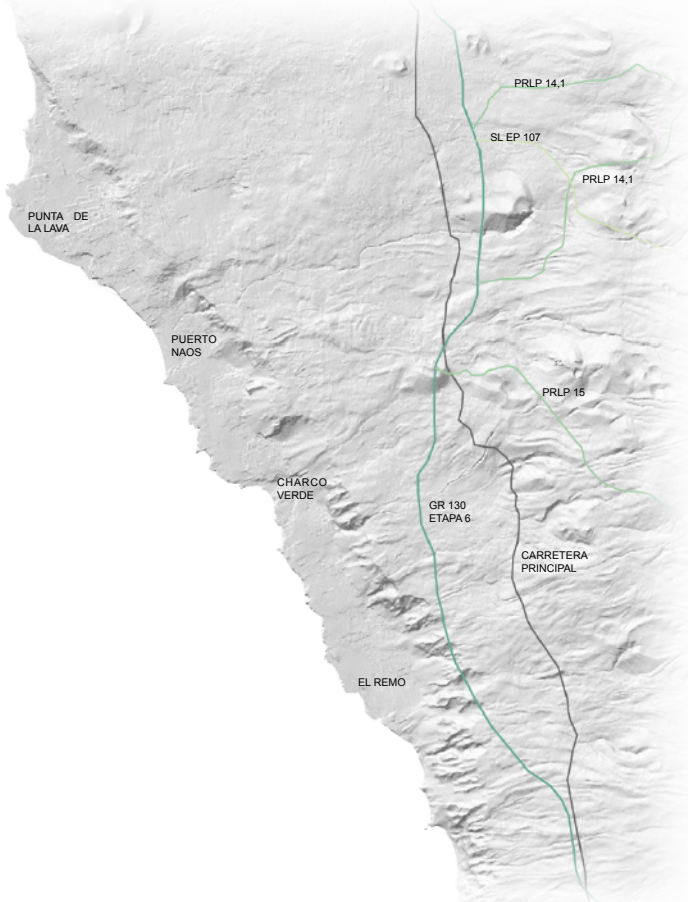
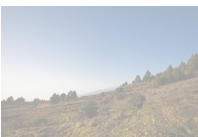
PRLP 15: TIGALATE - JEDEY

DIFICULTAD: MEDIA
DISTANCIA: 20,3KM
TIEMPO DE IDA: 5:30H
TIEMPO DE VUELTA: 5:45H



SL EP 107: SAN NICOLÁS - HOYO DE LA SIMA

DIFICULTAD: MEDIA
DISTANCIA: 20,3KM
TIEMPO DE IDA: 5:30H
TIEMPO DE VUELTA: 5:45H





SISTEMA DE REGADÍO + VIARIO

EN EL SISTEMA DE REGADÍO UNA TUBERÍA PRINCIPAL SITUADA EN LA MONTAÑA RECORRE LA ZONA DE LADO A LADO, A ESTA SE CONECTAN TRANSVERSALMENTE UNAS TUBERÍAS SECUNDARIAS. ESTAS ÚLTIMAS ALIMENTAN A LOS RAMALES TERCARIOS O EN SU DEFECTO A ESTANQUES PARA QUE POR ÚLTIMO EL AGUA SEA SUMINISTRADA A LAS DISTINTAS PARCELAS.

EN CUANTO AL VIARIO VEMOS COMO TAMBIN SE DA LA EXISTENCIA DE UNA ARTERIA PRINCIPAL, CON UNAS VÍAS QUE VAN PINCHANDO TRANSVERSALMENTE LOS CULTIVOS.



SISTEMA DE REGADÍO + CULTIVOS

EN EL ESQUEMA PODEMOS OBSERVAR COMO EN LA ZONA SE VAN INTERCALANDO TANTO LOS CULTIVOS DE PLATANERAS AL AIRE LIBRE COMO LOS DE INVERNADERO FORMANDO ESE PAISAJE TAN PECULIAR.

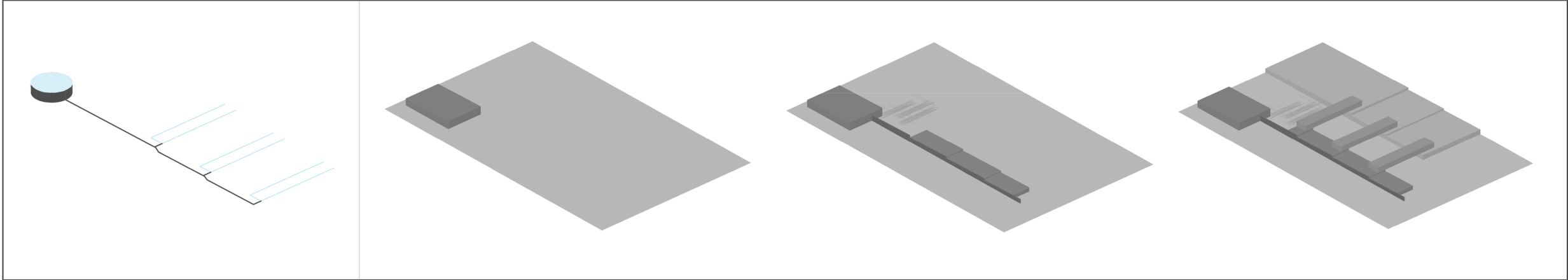
DEL MISMO MODO OBSERVAMOS COMO EL SISTEMA DE REGADÍA Y LOS CULTIVOS SE ENTRELAZAN Y NO SE LLEGA A ENTENDER UN SISTEMA SIN EL OTRO.



SISTEMA DE REGADÍO + VIARIO + CULTIVOS

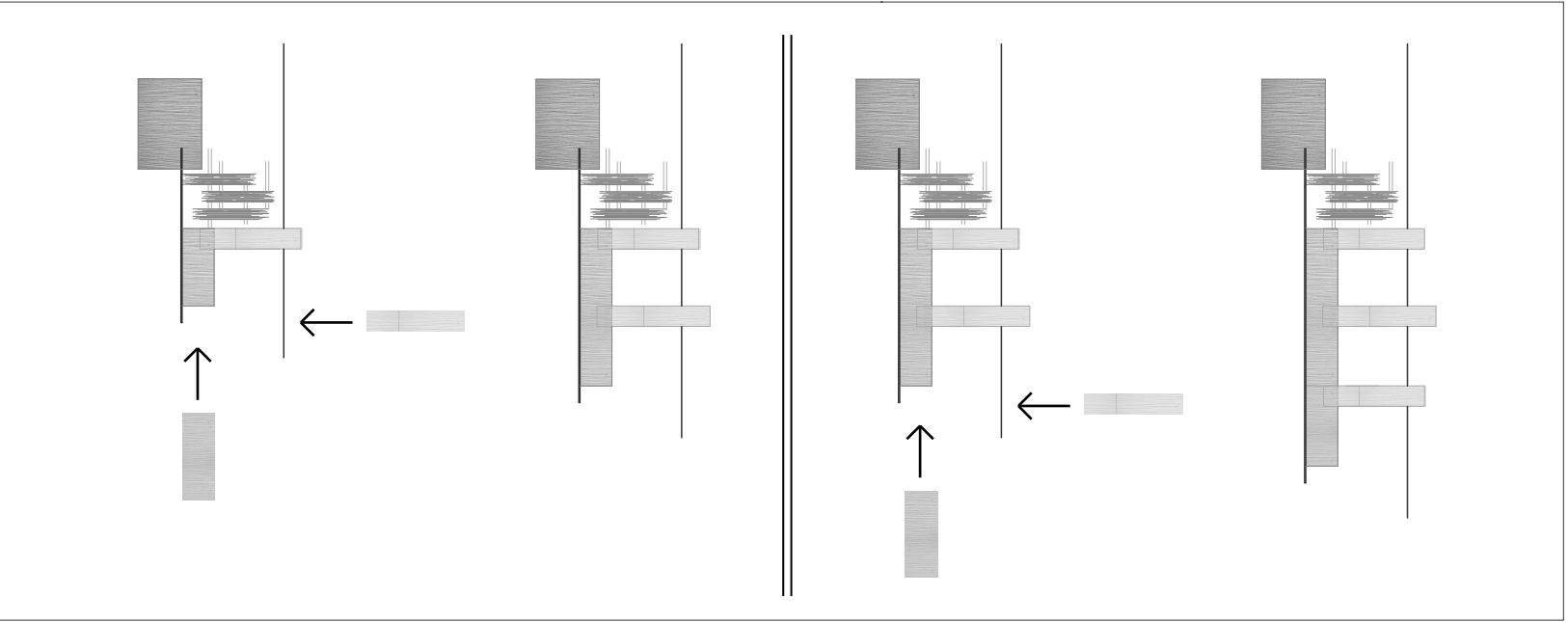
EN ESTE ÚLTIMO PLANO HEMOS REFLEJADO TODOS LOS SISTEMAS JUNTO CON LAS CURVAS DE NIVEL Y LA ARQUITECTURA DE LA ZONA. POR ELLO QUEDA REFLEJADO QUE TODOS LOS SITEMAS DEPENDEN EL UNO DEL OTRO SIN PROVOCAR CAMBIOS EN ENTORNO, SIENDO ESTO LO QUE DESEAMOS QUE EN UN FUTURO SE MANTENGA

PROCESO PROYECTUAL



PARA DESARROLAR EL SISTEMA DE NUESTRO HOTEL, NOS HEMOS FIJADO EN UN SISTEMA CLAVE DEL ENTORNO QUE ES EL SISTEMA DE REGADÍO. EN ÉL PODEMOS OBSERVAR LA EXISTENCIA DE UNA CABEZA PRINCIPAL QUE ES EL ESTANQUE DEL QUE SALE UNA TUBERÍA SECUNDARIA PARA ALIMENTAR A LAS TUBERÍAS TERCARIAS, LAS CUALES SE ENCARGARÁN DEL RIEGO DE LAS PARCELAS

DE ESTE MODO PARA LA EJECUCIÓN DE NUESTRO HOTEL EJECUTAMOS UN SISTEMA EN BASE DE ESE SISTEMA DE REGADÍO. PARA ELLO COLOCAMOS UNA CABEZA PRINCIPAL QUE SERÁ LA RECEPCIÓN Y EL PARKING, ES DECIR LA ZONA DE ENTRADA DE TODO LO QUE LLEGA AL HOTEL. EN SEGUNDO LUGAR CREAMOS UN CUERPO SECUNDARIO QUE ES DNDE SE VAN A SITUAR LAS ZONAS COMUNES. Y POR ÚLTIMO GENERAMOS UNAS EXTREMIDADES EN DONDE DISPONDREMOS DE LAS HABITACIONES



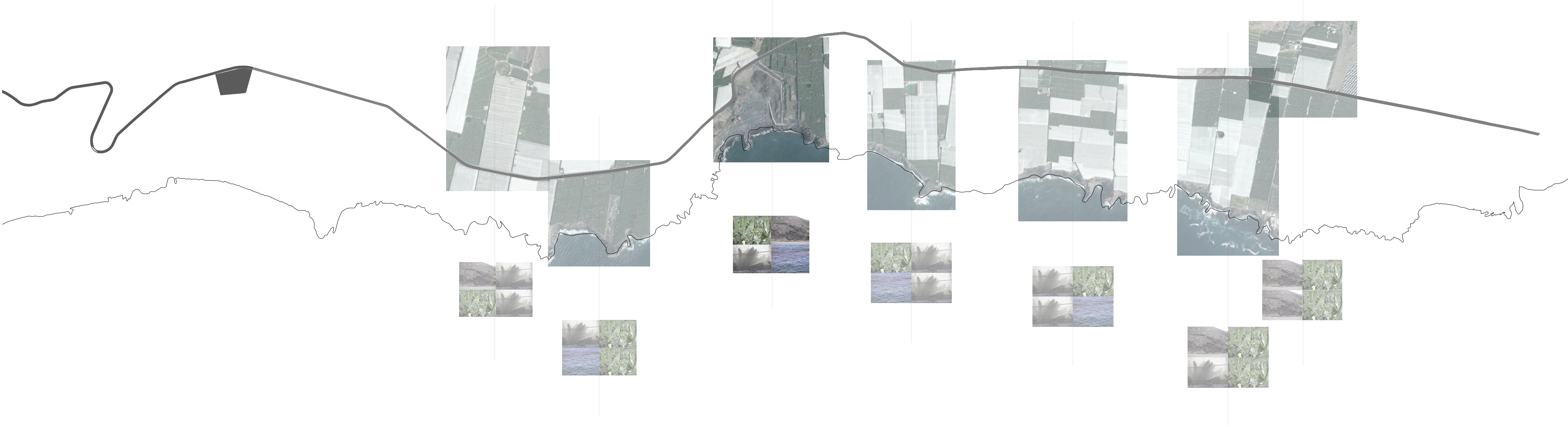
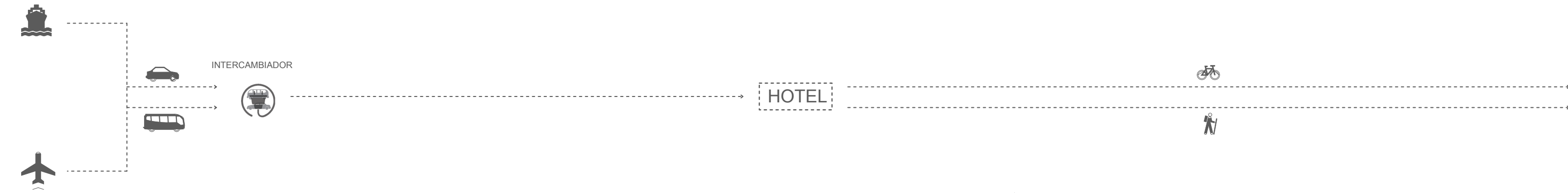
LO CIERTO ES QUE LA TIPOLOGÍA DEL HOTEL FUNCIONA COMO UN SISTEMA DE CRECIMIENTO QUE PUEDE VARIAR SEGÚN EL ESPACIO O NECESIDADES DE OCUPACIÓN. POR ELLO PODEMOS PARTIR DESDE UNA ÚNICA PASTILLA DE HABITACIONES CON UN CUERPO MÁS REDUCIDO, DEBIDO A LA MENOR NECESIDAD DE USOS, HASTA UN NÚMERO CUALQUIERA DE PASTILLAS QUE NECESITEMOS.

EN NUESTRO CASO DEBIDO AL ESPACIO Y A LA CANTIDAD DE OCUPACIÓN QUE SE REQUERÍA HEMOS OPTADO POR UN UN HOTEL DE TRE PASTILLAS DE HABITACIONES, CON LA LONGITUD DEL CUERPO SEGÚN LOS USOS REQUERIDOS.



EL ESQUEMA DE MOVILIDAD MUESTRA LA CONEXIÓN DESDE LA LLEGADA A LA ISLA, YA SEA POR MAR O POR AIRE, CON EL HOTEL. LOS HUÉSPEDES LLEGAN A LOS LLANOS EN COCHE O GUAGUA, PARANDO EN PUERTO NAOS, AL INICIO DE LA FRANJA COSTERA, EN UN INTERCAMBIADOR DONDE SE ESTACIONA EL COCHE O SE DEJA LA GUAGUA. EN ESE LUGAR, UNA LÍNEA DE TRANSPORTE PÚBLICO ELÉCTRICO RECORRE LA ZONA, CONECTANDO CON LAS DISTINTAS PLAYAS Y LOS POSIBLES HOTELES QUE PUEDAN SURGIR. DE ESTE MODO SE LIBERA LA ZONA DE TRÁFICO Y DE LOS PROBLEMAS QUE OCACIONA TALES COMO ATASCOS, RUIDO, CONTAMINACIÓN... DEJANDO COMO ÚNICOS VEHÍCULOS EN TRÁNSITO APARTE DE ESTE A LOS PROPIOS DE SUMINISTROS DEL HOTEL.

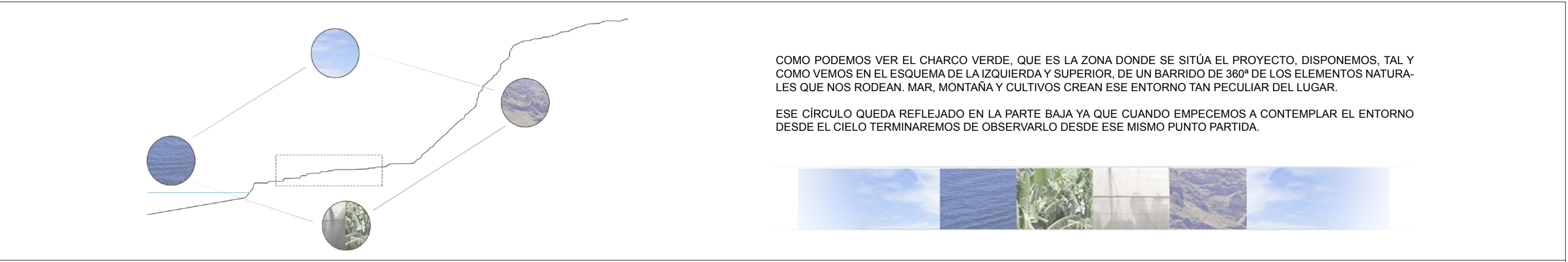
UNA VEZ SE LLEGA AL HOTEL Y LOS TURISTAS QUIERAN RECORRER LA ZONA PODRÁN HACERLO MEDIANTE BICICLETAS QUE ESTRÁN A DISPOSICIÓN DE LOS HUÉSPEDES DE MANERA GRATUITA O BIEN MEDIANTE SENDERISMO.



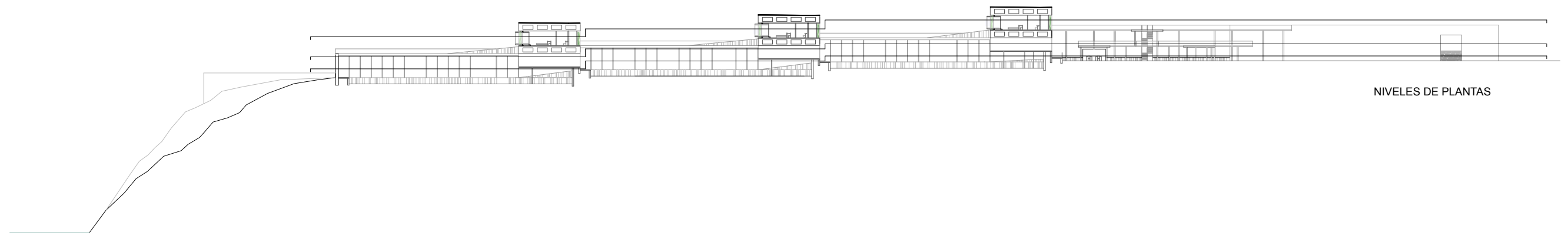
TAL Y COMO VEMOS EN EL ESQUEMA SUPERIOR, A LO LARGO DE LA ZONA, NOS PODEMOS ENCONTRAR DISTINTOS LUGARES QUE CUMPLEN LOS REQUISITOS Y LAS NECESIDADES, EN MAYOR O MENOR MEDIDA, PARA SITUAR NUESTRO TIPO DE HOTEL.

LO CIERTO ES QUE LA TIPOLOGÍA DEL HOTEL FUNCIONA COMO UN SISTEMA DE CRECIMIENTO QUE PUEDE VARIAR SEGÚN EL ESPACIO O NECESIDADES DE OCUPACIÓN. POR ELLO PODEMOS PARTIR DESDE UNA ÚNICA PASTILLA DE HABITACIONES CON UN CUERPO MÁS REDUCIDO, DEBIDO A LA MENOR NECESIDAD DE USOS, HASTA UN NÚMERO CUALQUIERA DE PASTILLAS QUE NECESITEMOS.

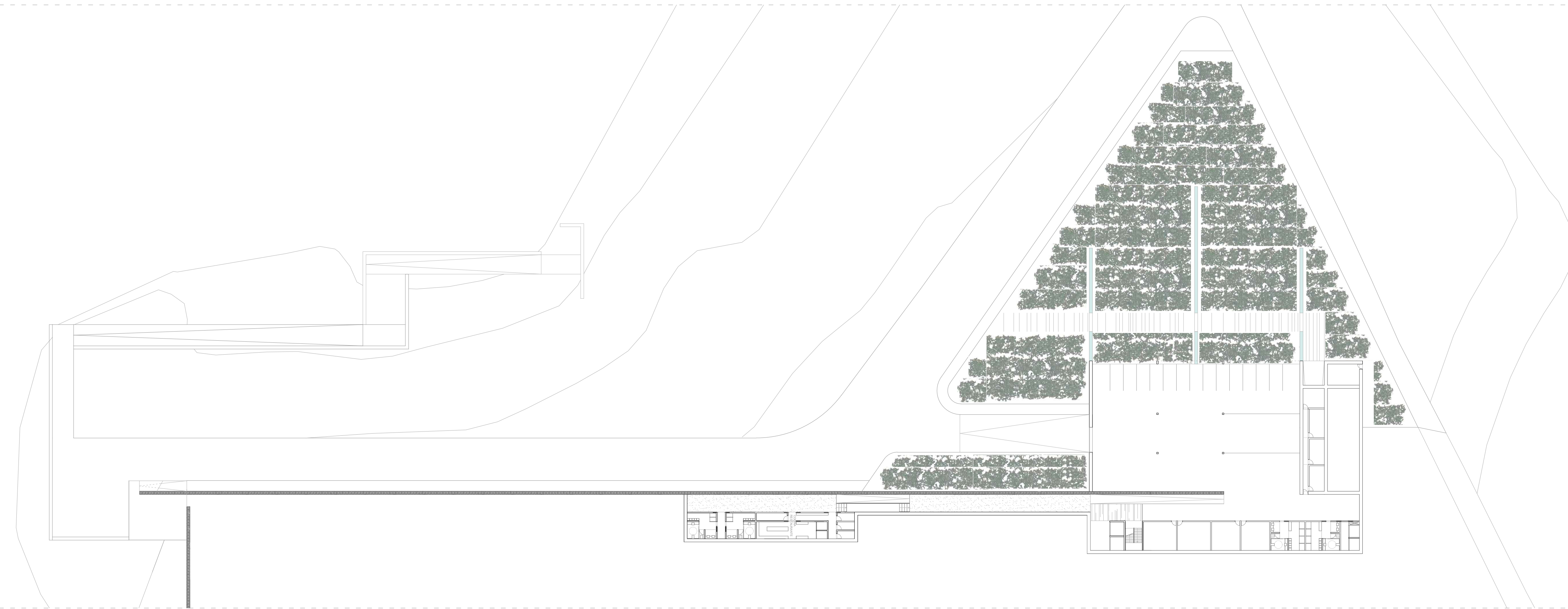
EN NUESTRO CASO DEBIDO AL ESPACIO Y A LA CANTIDAD DE OCUPACIÓN QUE SE REQUERÍA HEMOS OPTADO POR UN UN HOTEL DE TRE PASTILLAS DE HABITACIONES, CON LA LONGITUD DEL CUERPO SEGÚN LOS USOS REQUERIDOS.

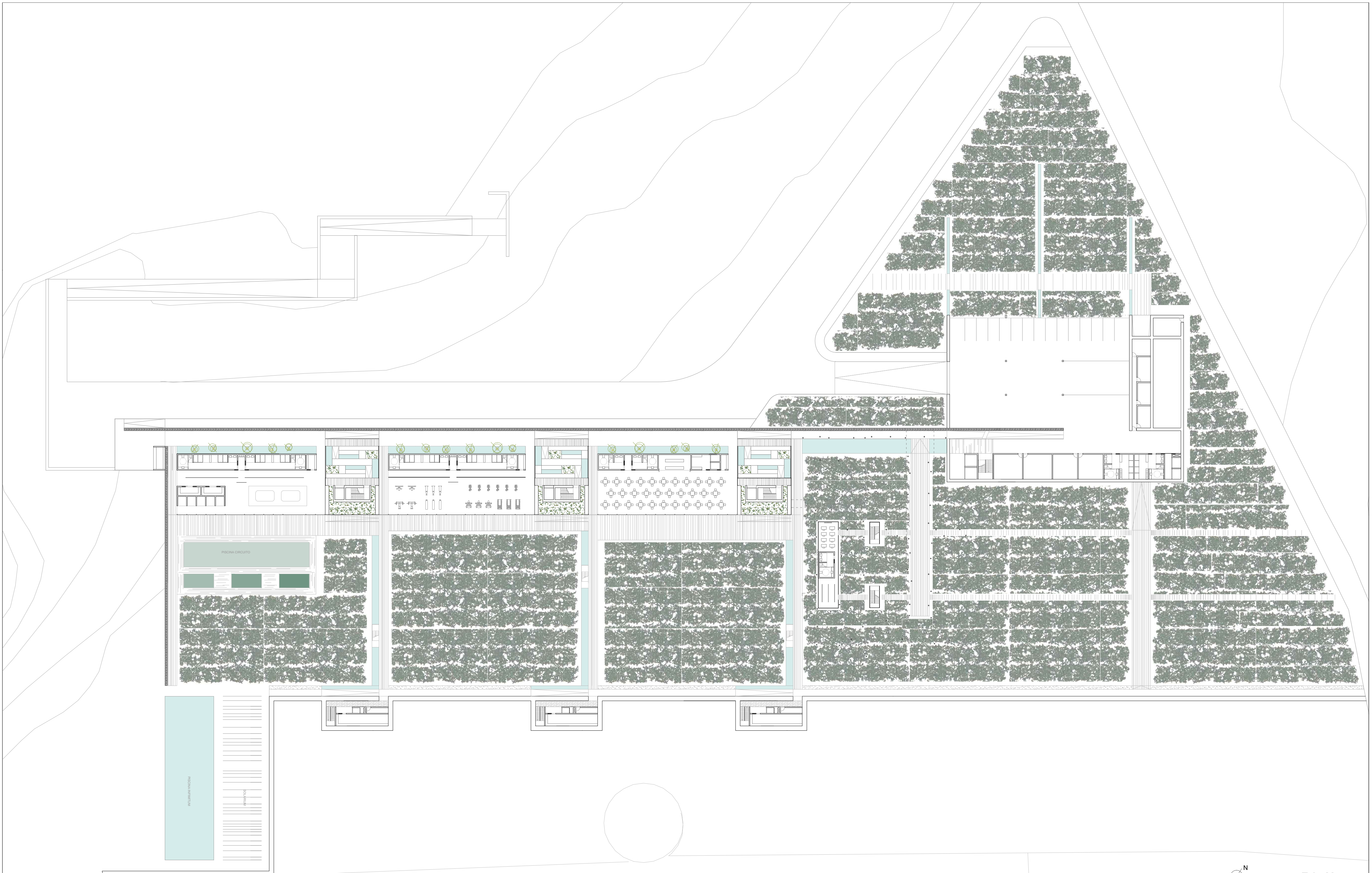


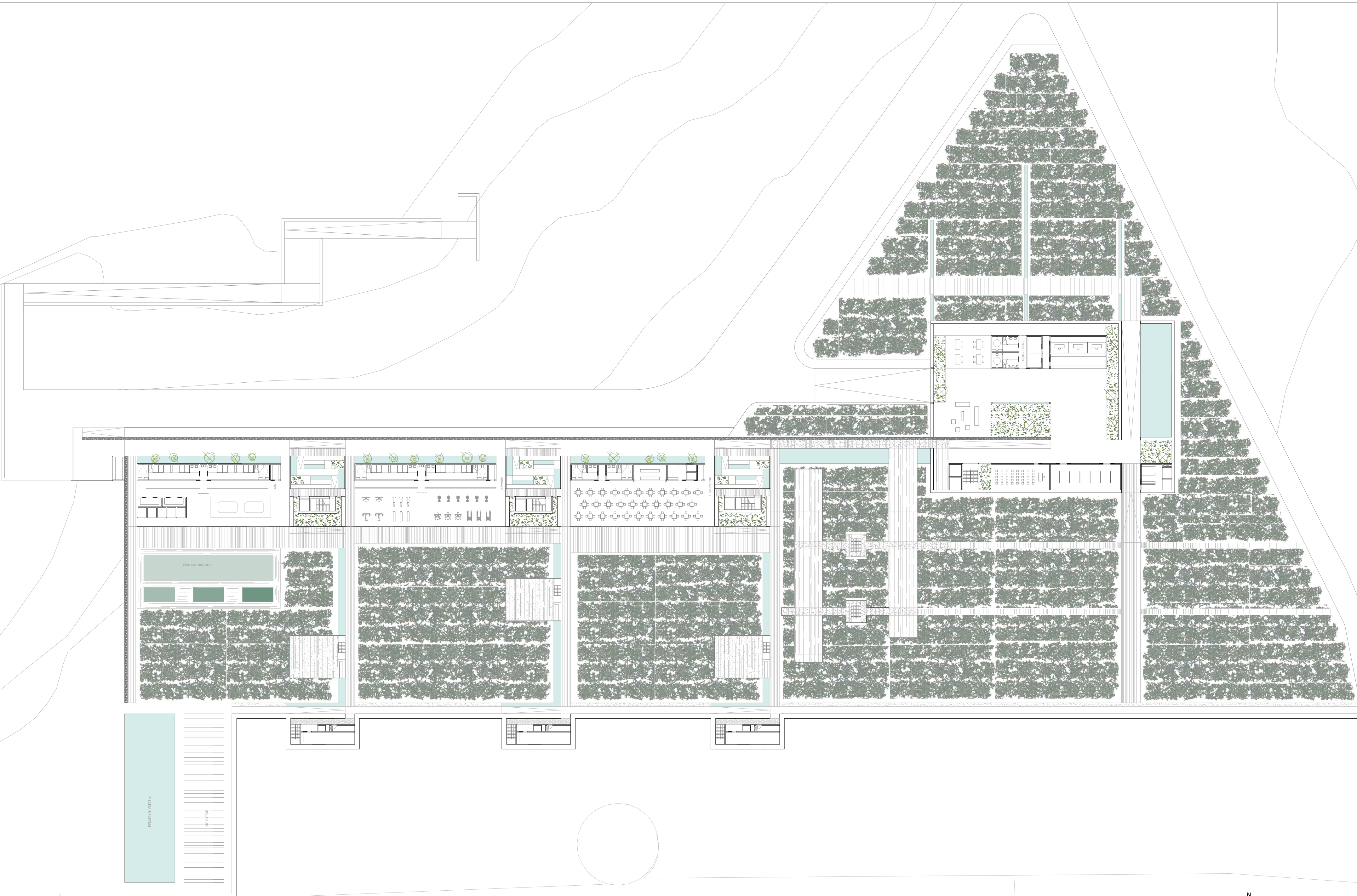


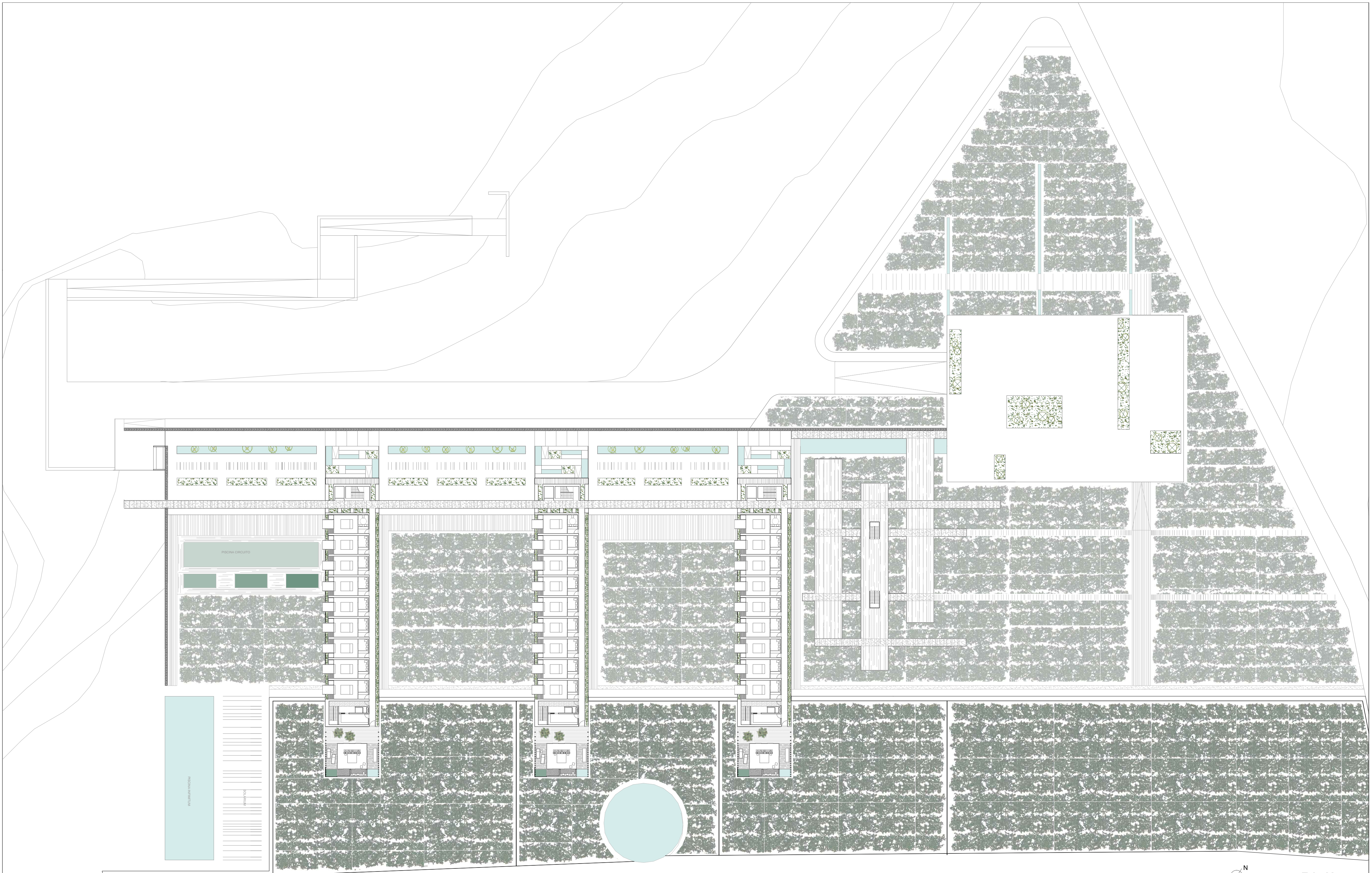


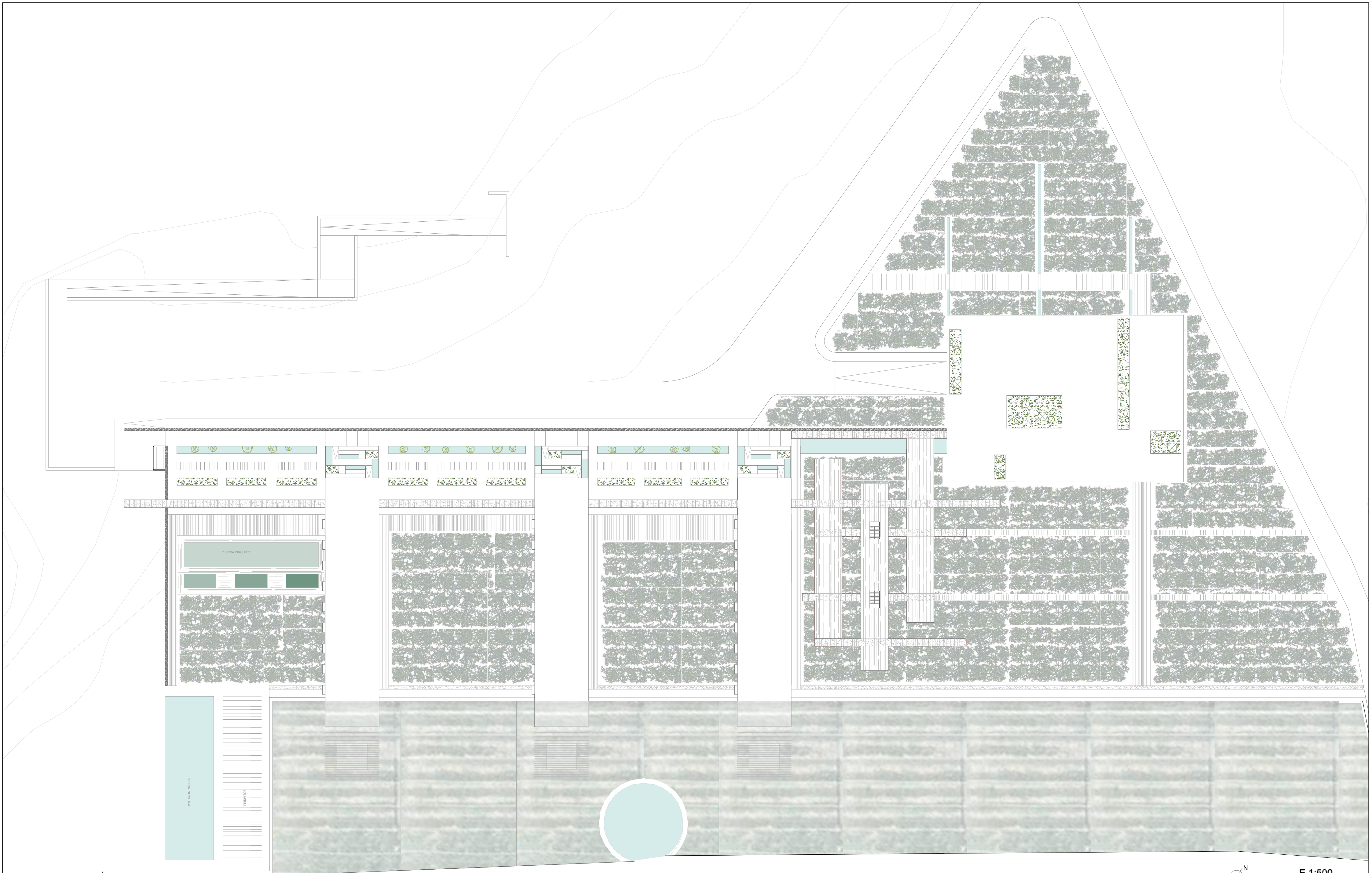
NIVELES DE PLANTAS

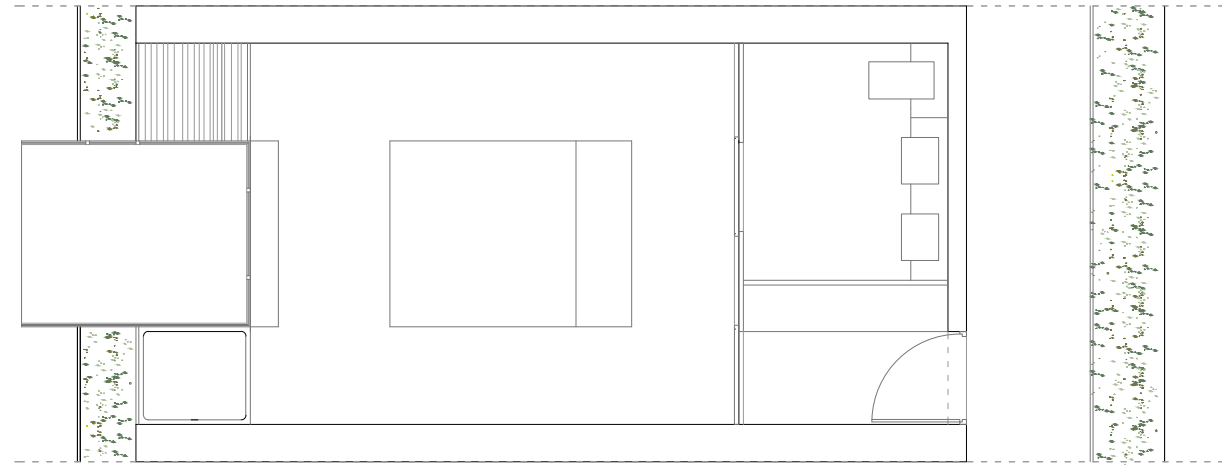




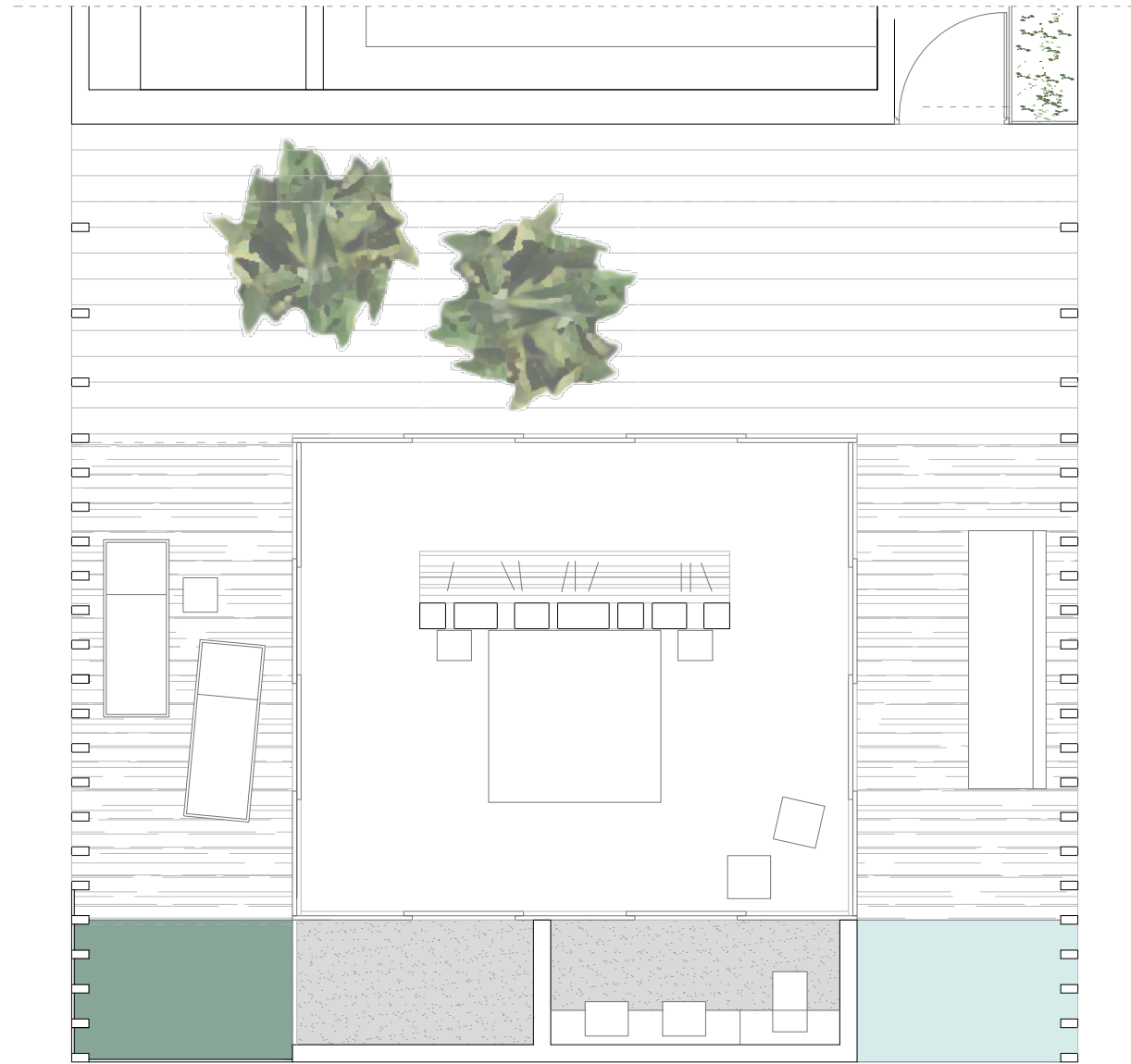




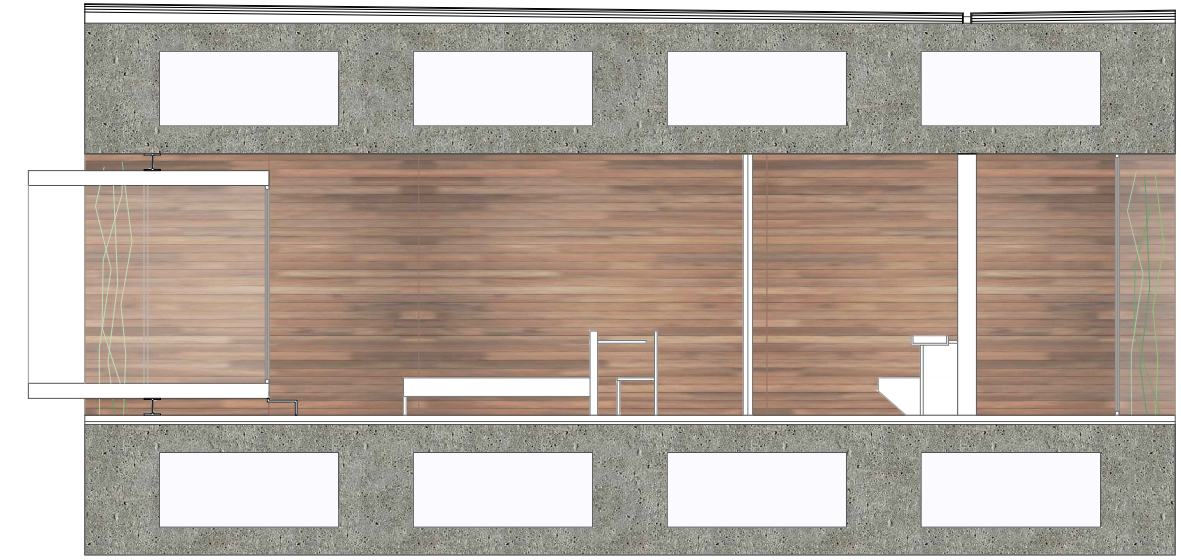




PLANTA HABITACIÓN



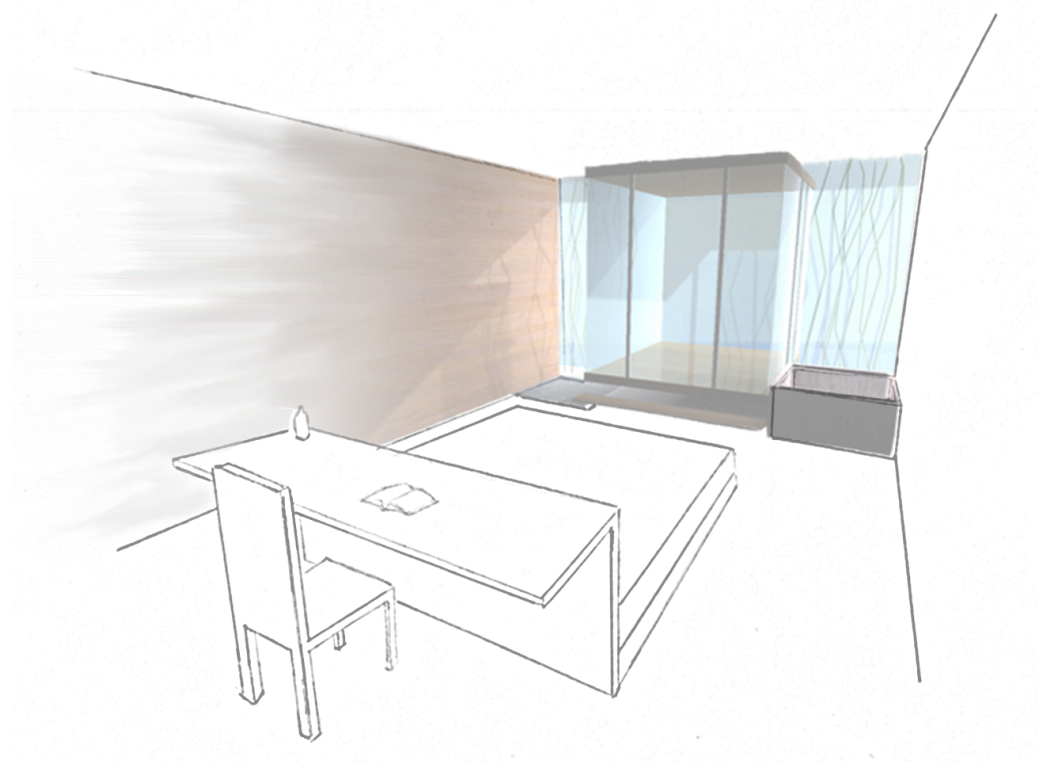
PLANTA SUITE



SECCIÓN HABITACIÓN

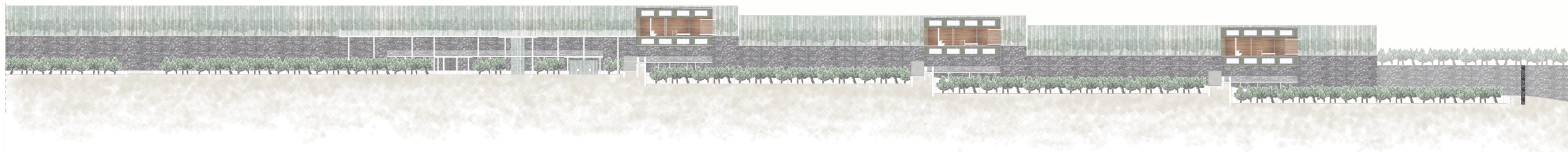


SECCIÓN SUITE

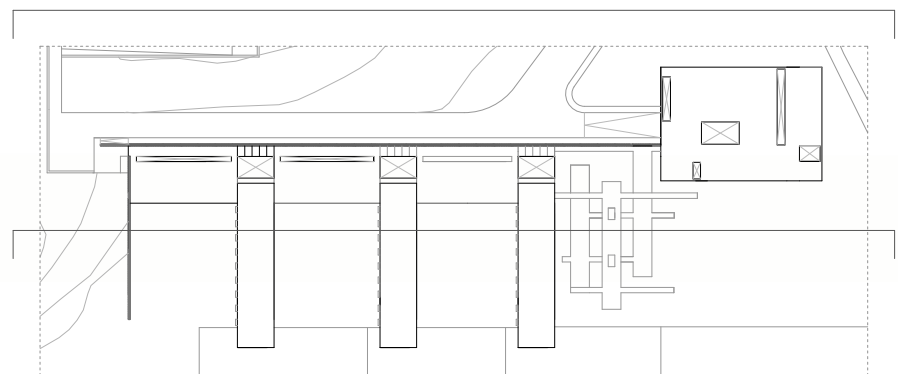




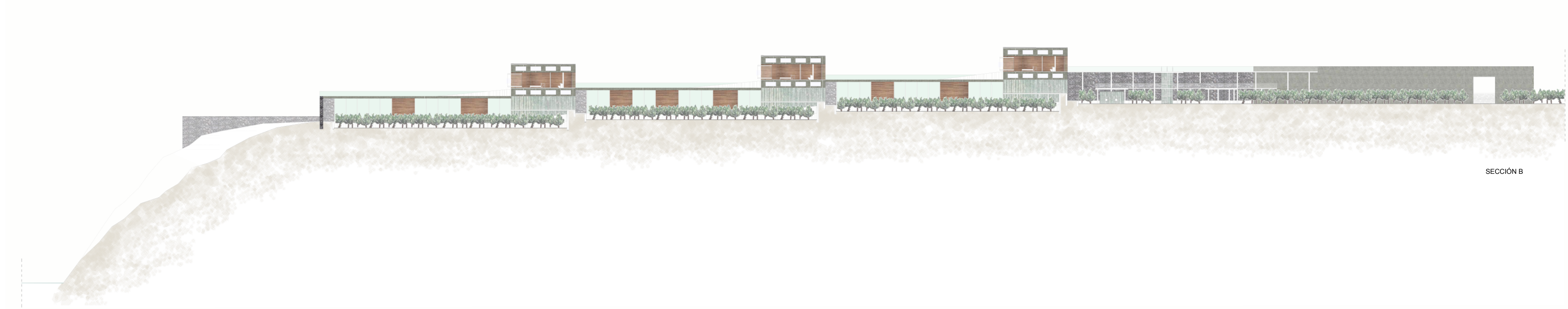
ALZADO



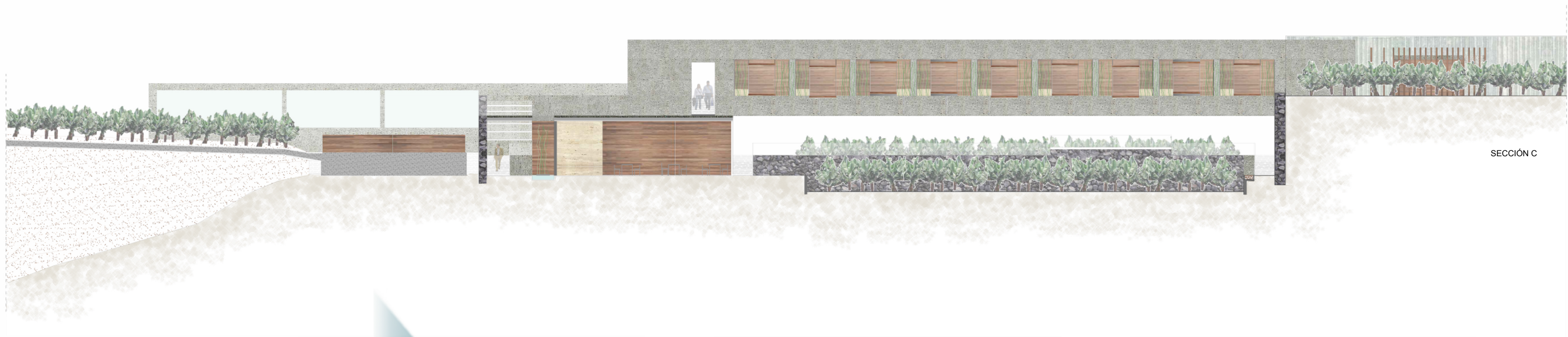
SECCIÓN A



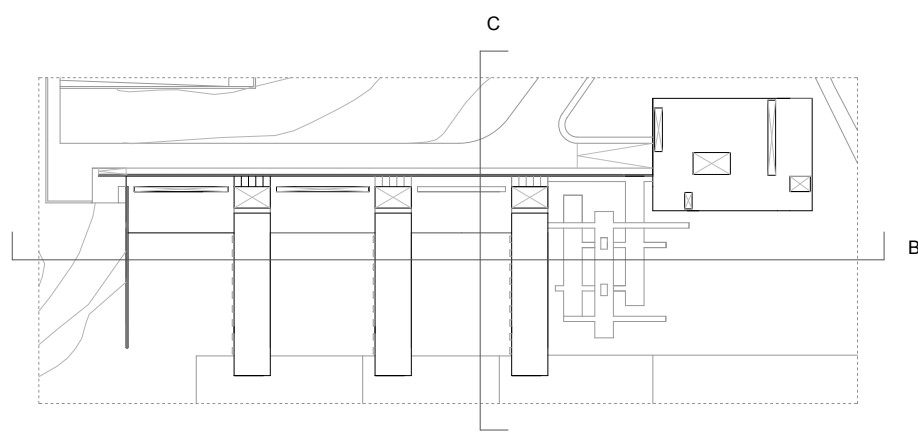
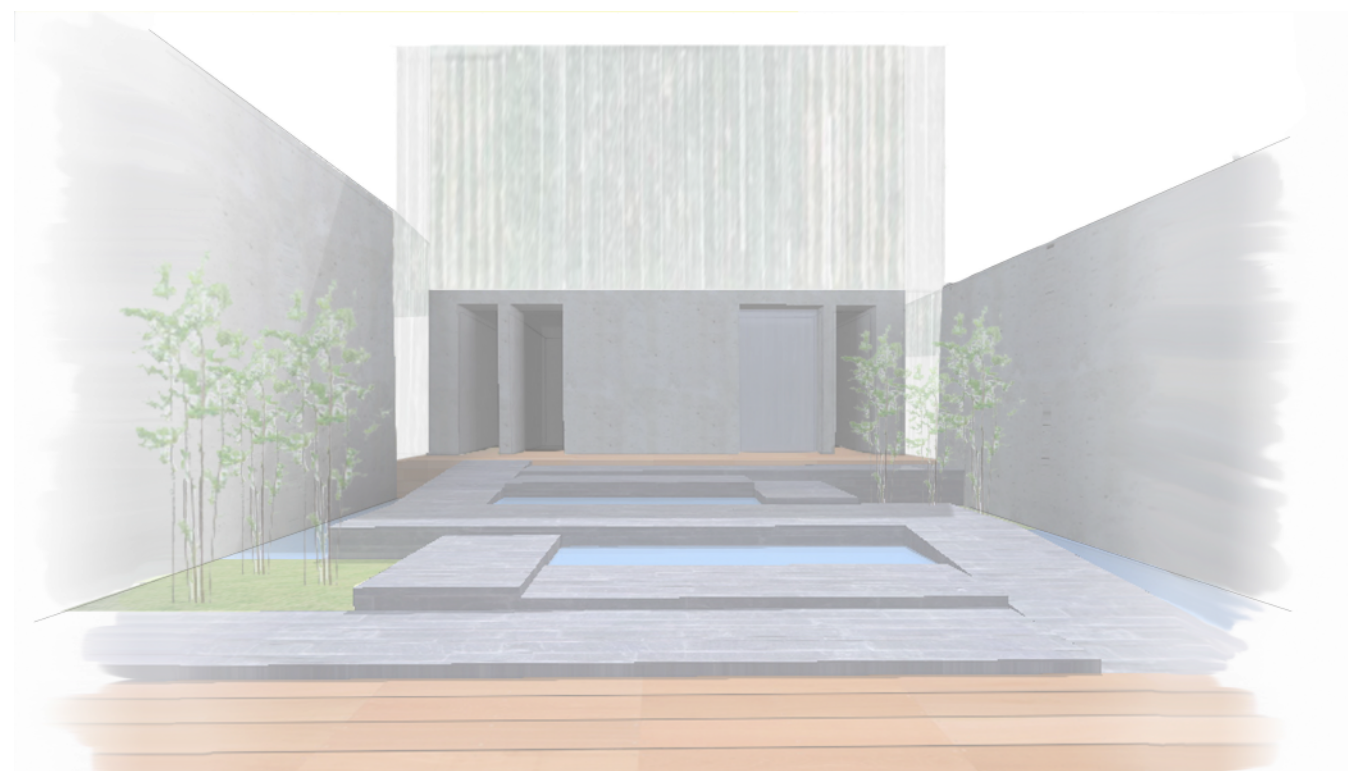
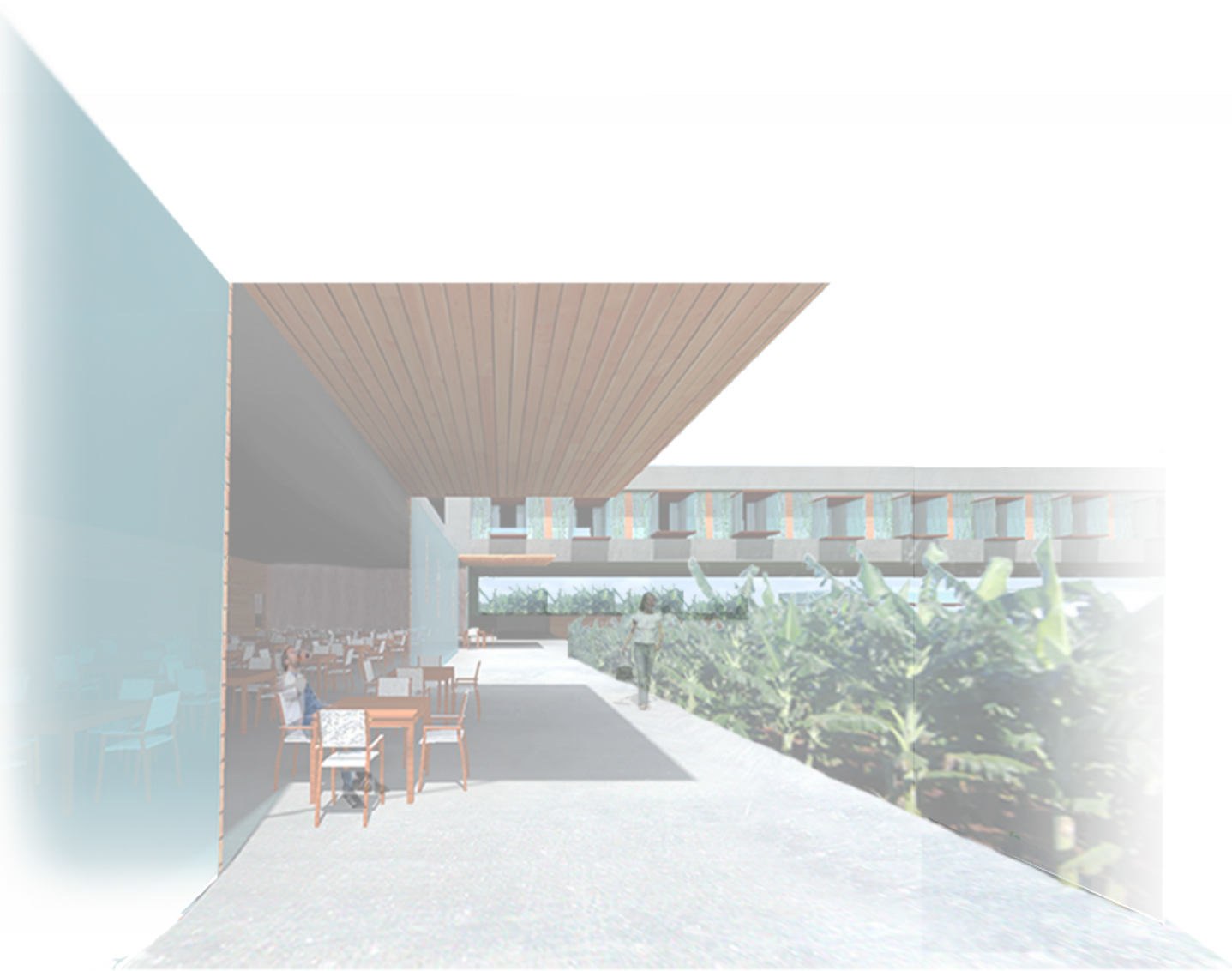
A

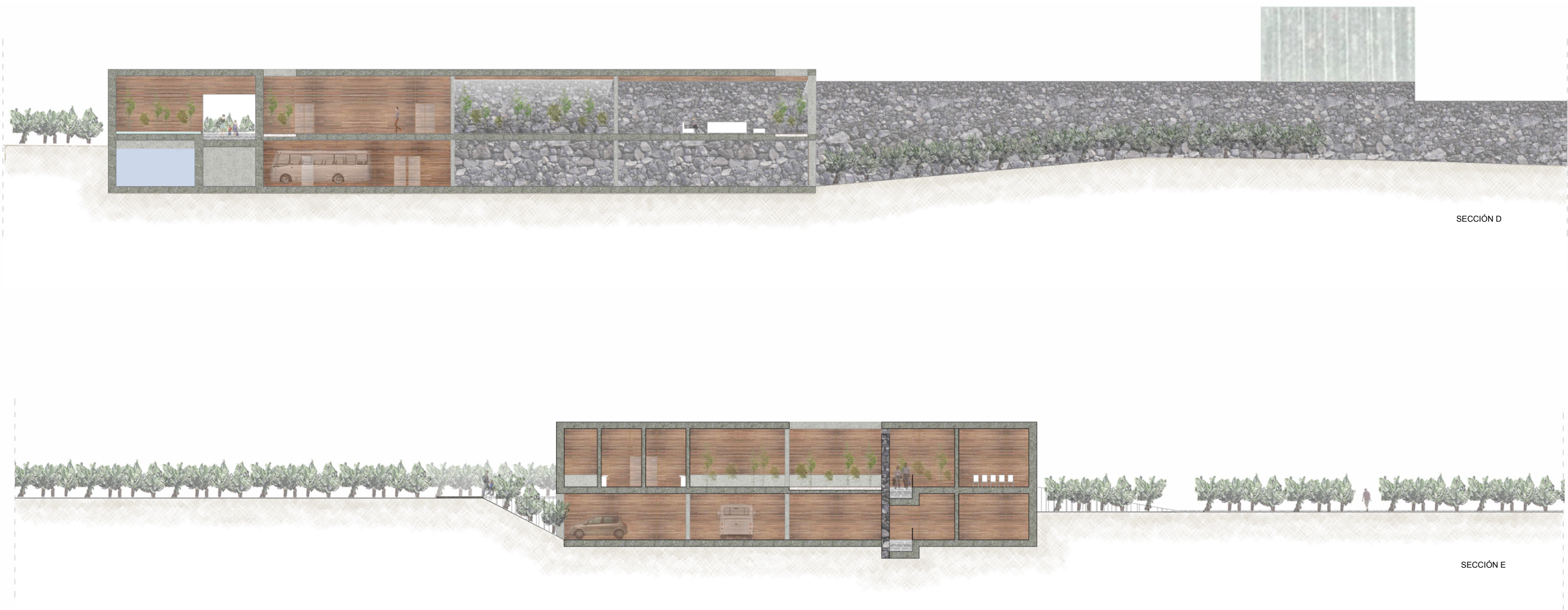


SECCIÓN B



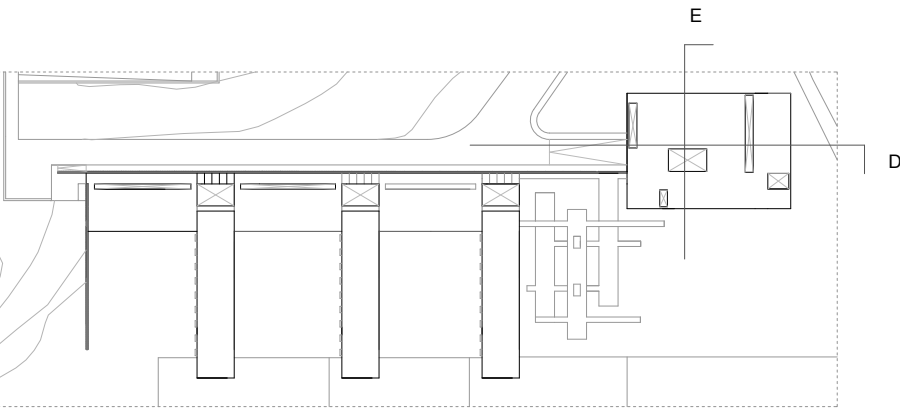
SECCIÓN C

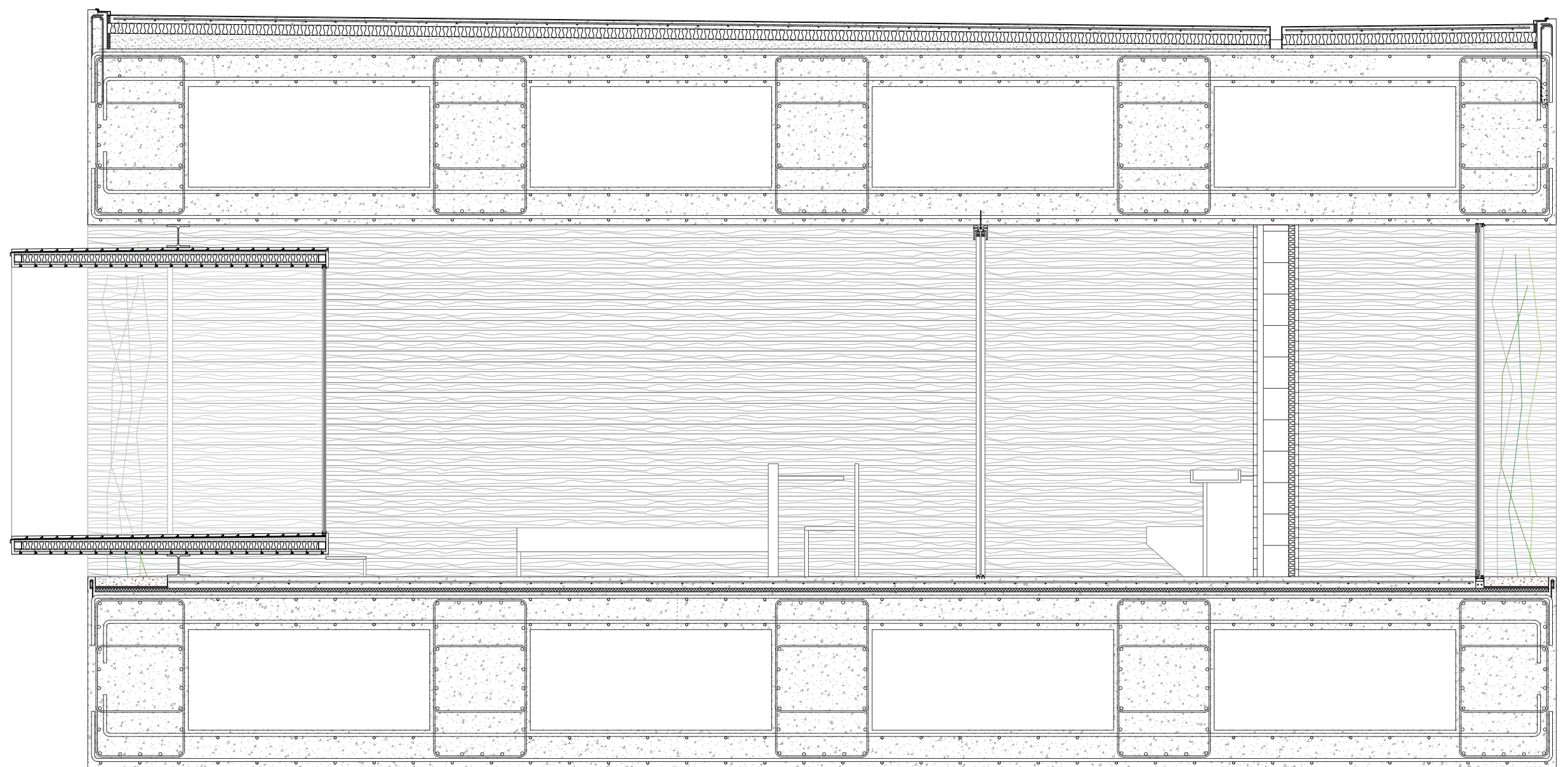
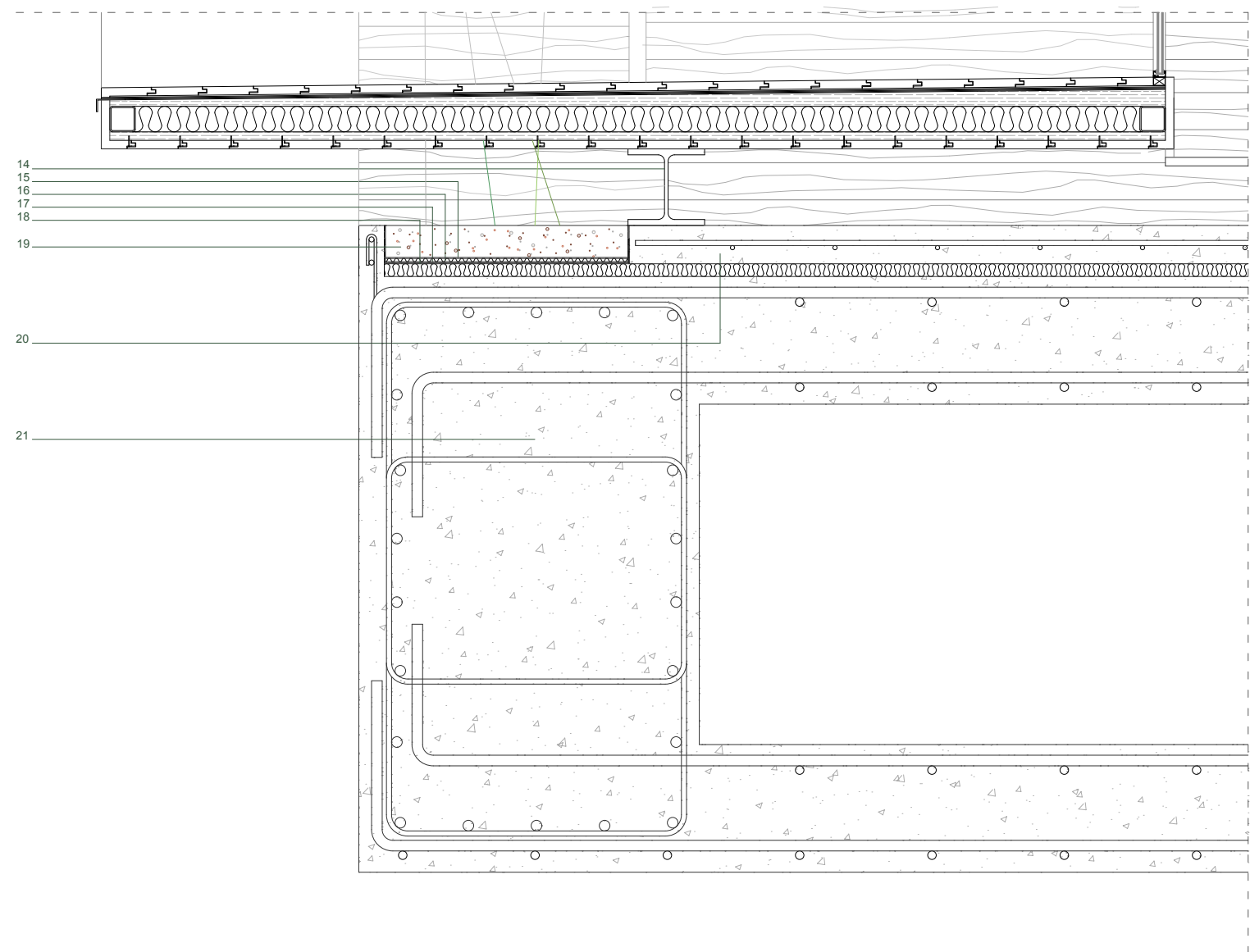
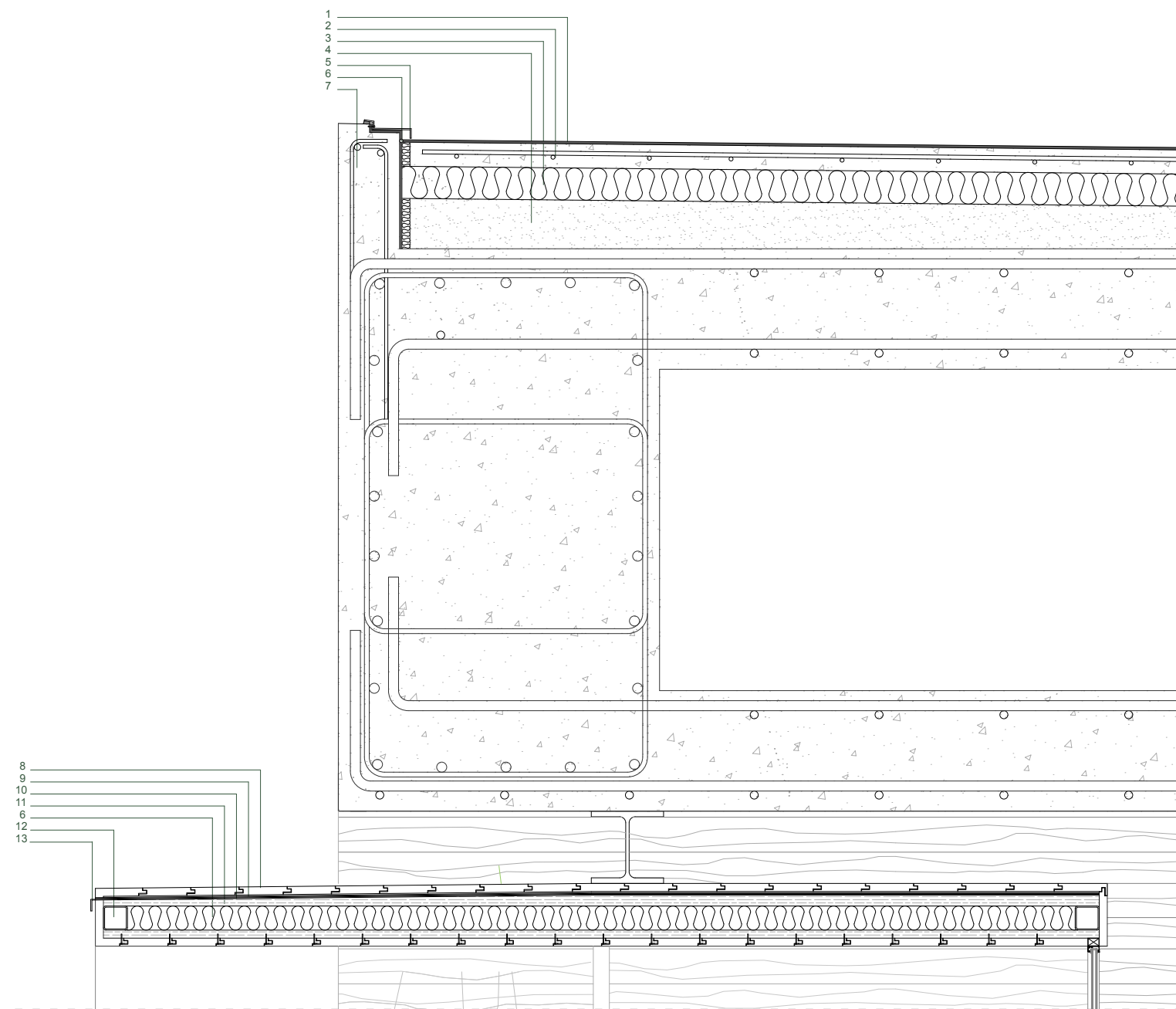




TANTO EN LAS SECCIONES COMO EN LAS PERSPECTIVAS MOSTRADAS PODEMOS OBSERVAR LA RELACIÓN CONTINUA CON EL ENTORNO DE UNA MANERA U OTRA. DENTRO DE ESE ENTORNO LAS PLATANERAS SUPONEN EL PILAR FUNDAMENTAL YA QUE SIEMPRE NOS ACOMPAÑA EN EL HOTEL DE DIVERSAS MANERAS Y A DIFERENTES ESCALAS.

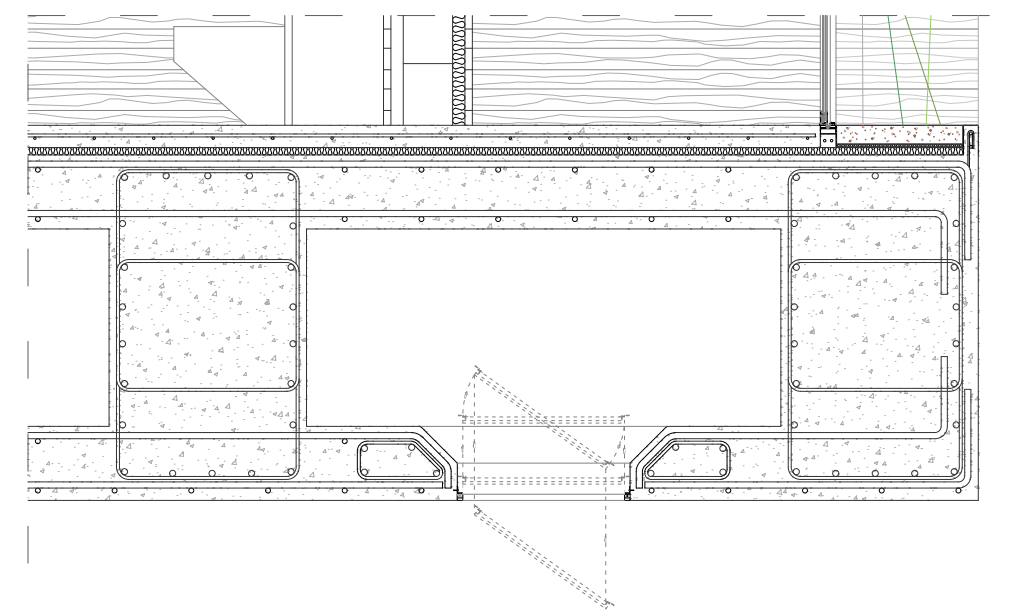
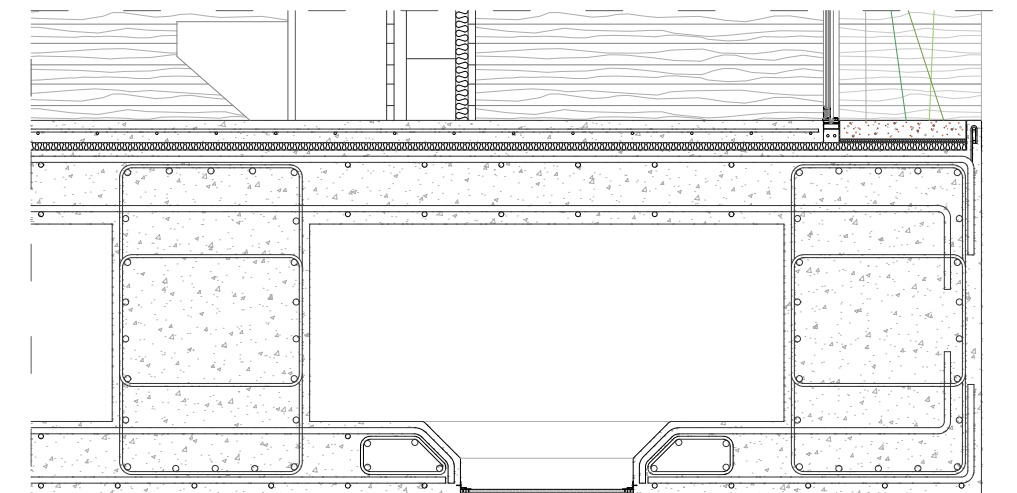
POR OTRO LADO EL MAR Y SU GRAN PROXIMIDAD SUPONE QUE SEA EL FONDO DEL TODAS LAS VISTAS QUE ENMARCAMOS EN TODO EL RECINTO. ESA CERCANÍA NOS PERMITE UN FACIL ACCESO AL MISMO, OFRECIENDO NOS EL DISFRUTE DE LAS ACTIVIDADES QUE ALLÍ SE PUEDEN DISFRUTAR.

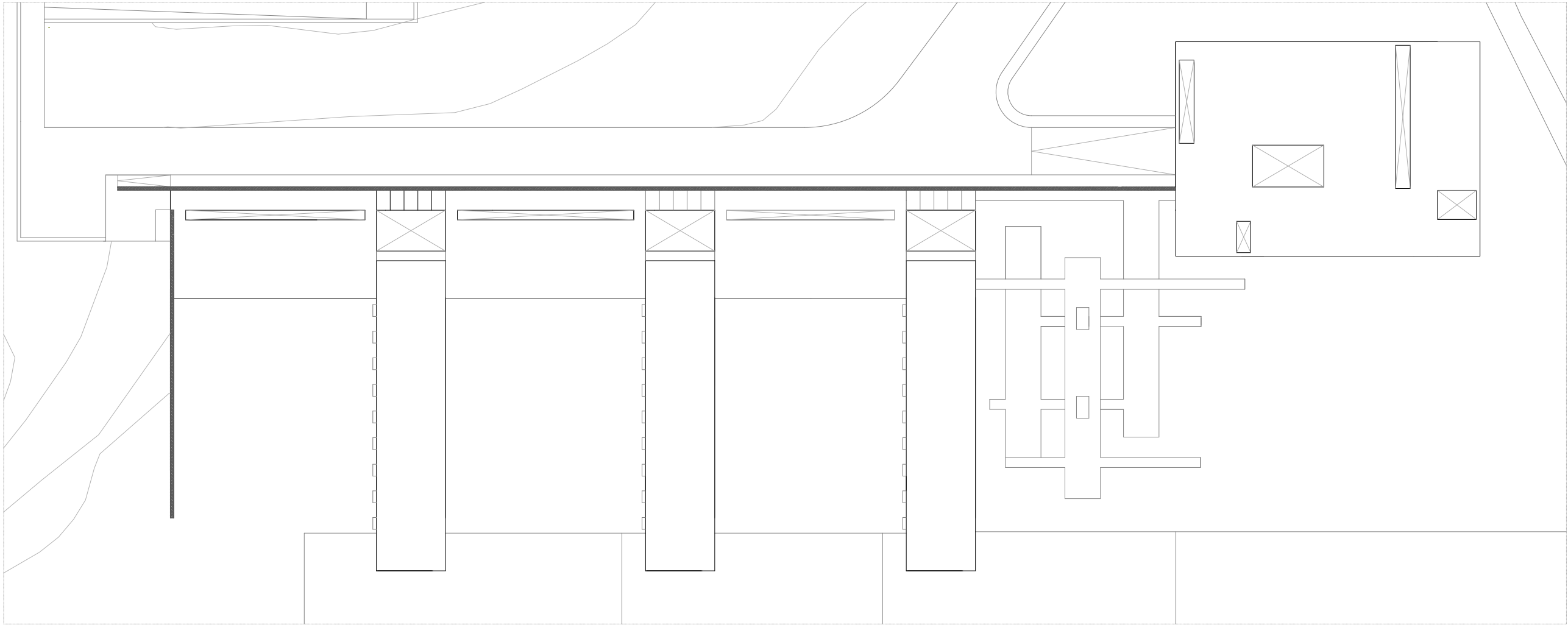




- 1- REVESTIMIENTO CEMENTOSO IMPERMEABLE DE ÁRIDO FINO, TIPO NITOCOTE CM 660/662.
- 2- LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 6cm (HA-25)
- 3- AISLAMIENTO TÉRMICO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO.
- 4- FORMACIÓN DE PENDIENTE CON HORMIGÓN LIGERO COMPUESTO DE CEMENTO, AGUA, PARTICULAS ESFERICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO Y ADITIVOS ESPECIALES.
- 5- PLETINA METÁLICA QUE CONFORMA EL GOTERÓN ANCLADO AL PRETIL EN EL QUE SE REMATA LA CUBIERTA PARA GARANTIZAR EL CORRECTO DISCURSO DE LAS AGUAS. EL GOTERÓN SE REMATA CON UNA MASILLA EN SU PARTE SUPERIOR PARA GARANTIZAR QUE NO SE FILTRE AGUA.
- 6- SELLADO CON MASILLA ELÁSTICA PARA EVITAR LA FILTRACIÓN DE AGUA EN LA JUNTA.
- 7- FORMACIÓN DE PRETIL EN LOS EXTREMOS DEL FORJADO DE 15cm DE ESPESOR, CON UNA TERMINACIÓN EN SU PARTE SUPERIOR EN QUIEBRO PARA LA CORRECTA COLOCACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL GOTERÓN.
- 8- MACHIHEMRADO DE MADERA TECA IDÓNEA PARA EXTERIORES CON ACABADO MAXI-PROTEC QUE PROPORCIONA A LA MADERA UNA PROTECCIÓN CONTRA LOS AGENTES XILOFAGOS E INSECTOS, ADEMÁS DE PROTEGER DE LOS RAYOS UV Y TENER PROPIEDADES HIDRÓFUGAS.
- 9- LÁMINA DE ESPUMA DE POLIETILENO RETICULADO QUE LLEVA PEGADO UN FILM QUE PERMITE RECIBIR DIRECTAMENTE EL SUELO DE MADERA.
- 10- SISTEMA BICAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN DE ALTA EXIGENCIA PARA SOPORTES DE TABLEROS OSB.
- 11- TABLERO DE VIRUTAS ORIENTAS OSB (ORIENTED STRAND BOARD) CON FORMACIÓN DE PENDIENTE, DERIVADA DE MADERA DE PINO.
- 12- TUBO ESTRUCTURAL DE ACERO 60 x 60 x 3mm ADQUIERIENDO CARÁCTER AUTOPORTANTE A LA CAJA DE LA TERRAZA.
- 13- PLETINA METÁLICA QUE CONFORMA EL GOTERÓN SITUADA BAJO LA IMPERMEABILIZACIÓN PARA GARANTIZAR EL CORRECTO DISCURSO DE LAS AGUAS.
- 14- VIGA PERFIL HEB 180 EN EL CENTRO DE GRAVEDAD DE LA CAJA DE TERRAZA, QUE GARANTIZA SU FIJACIÓN.
- 15- CAPA DE FILTRO DE LANA.
- 16- CAPA DE DRENAJE Y RETENEDORA DE AGUA DE POLIESTIRENO DE ALTA RESISTENCIA.
- 17- MANTA PROTECTORA.
- 18- MEMBRANA INHIBIDORA DE RAÍCES + MEMBRANA IMPERMEABLE.
- 19- SUSTRATO DE CRECIMIENTO.
- 20- LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10cm CON ACABADO VISTO COMO PAVIMENTO DE LA HABITACIÓN (HA-25)
- 21- HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURAL, DE ALTA RESISTENCIA, AUTOCOMPACTANTE, CON CONTENIDO DE ARLITA EN MASA, PARA APORTAR LIGEREZA, AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO, ASÍ COMO INCREMENTANDO LA RESISTENCIA AL FUEGO.

ESQUEMA DE EJECUCIÓN DE LOS REGISTROS Y SISTEMA DE APERTURA

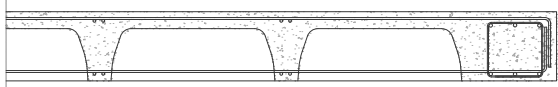




EN EL HOTEL NOS ENCONTRAMOS TRES PARTES DIFERENCIADAS POR SU USO: CABEZA(RECEPCIÓN), CUERPO(USOS) Y EXTREMIDADES(PARTE PRIVADA, HABITACIONES). ESTAS TRES PARTES TAMBIÉN SE VEN DIFERENCIADAS EN CUANTO A ESTRUCTURA COMO SEÑALAMOS A CONTINUACIÓN:

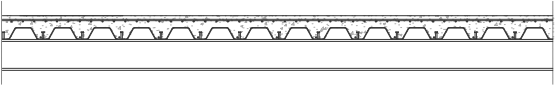
CABEZA/RECEPCIÓN

POR SU GRAN TAMAÑO Y SUS GRANDES LUCES CON PATIOS INTERCALADOS, EN LA RECEPCIÓN NOS ENCONTRAMOS CON UN FORJADO RETICULAR DE 50CM DE CANTO RESOLVIENDO LUCES DE HASTA 12M.



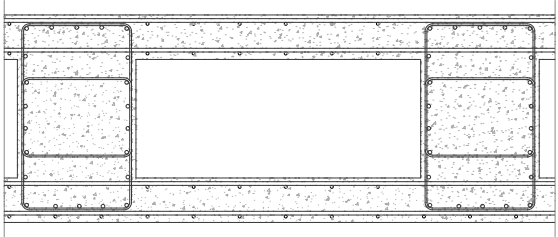
CUERPO/ZONAS COMUNES

EL CUERPO SE RESUELVE CON UN FORJADO MIXTO DE CHAPA COLABORANTE EL CUAL ME PERMITE, ADEMÁS DE GRANDES LUCES, DISPONER DE UNA FACHADA ACRISTALADA CON PERFILES ESTRUCTURALES PARA EL APOYO DE LAS VIGAS QUE CONFORMAN EL FORJADO.

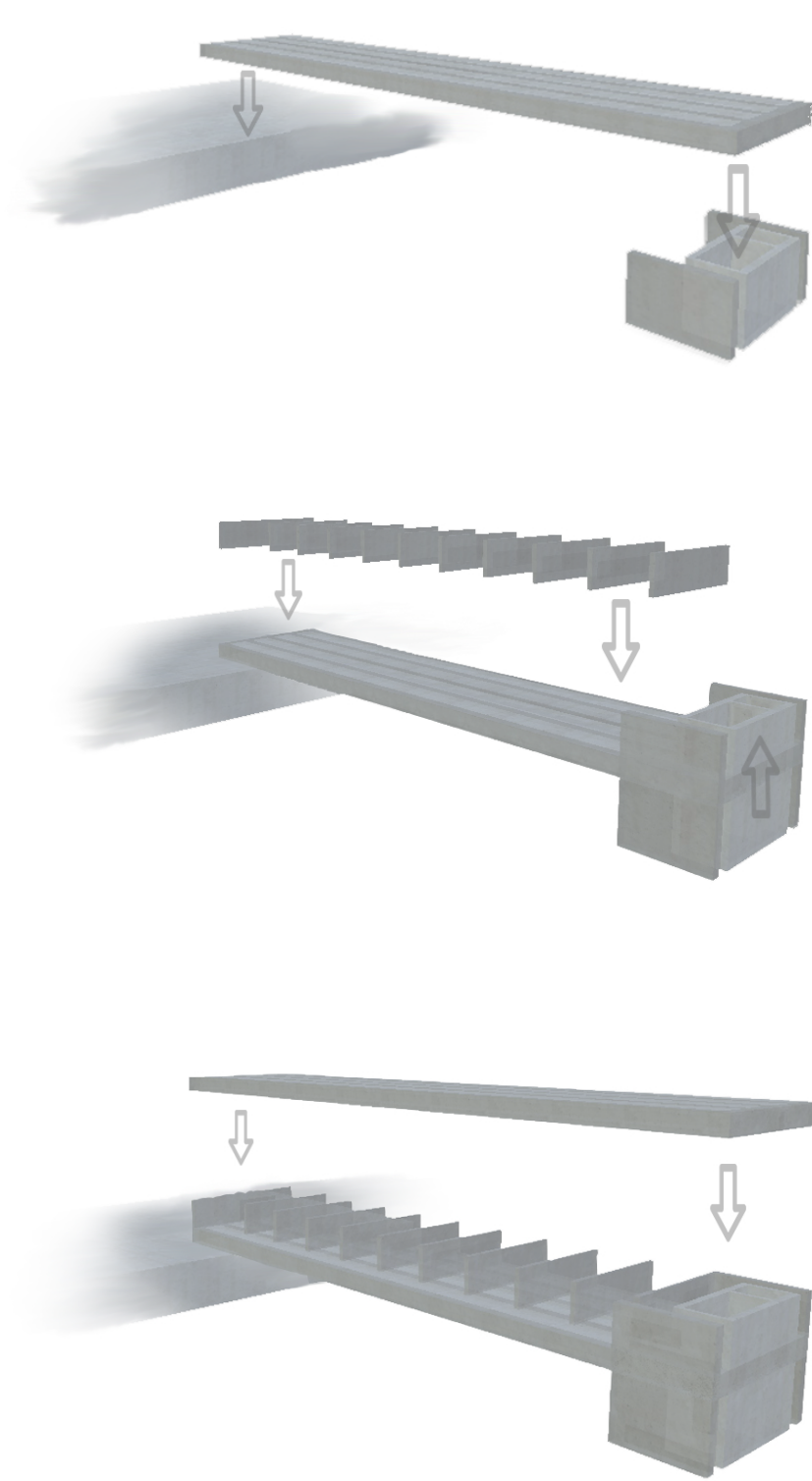


EXTREMIDADES/HABITACIONES

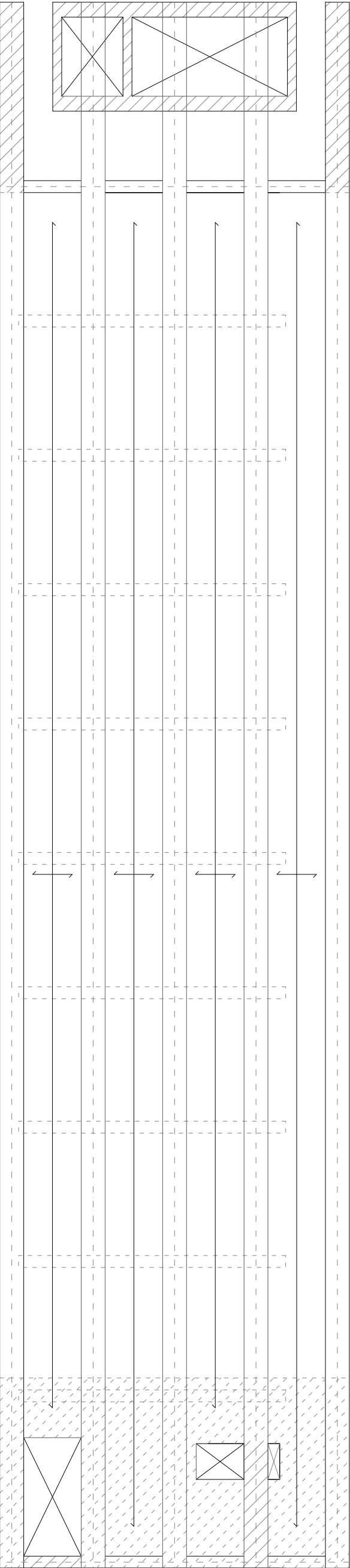
FINALMENTE NOS ENCONTRAMOS CON LA PARTE QUE REQUIERE ESPECIAL ATENCIÓN, ESTRUCTURALMENTE HABLANDO, PUESTO QUE ESTAMOS TRATANDO CON UNOS VOLUMENES SITUADOS EN UN VANO DE 40M. POR ELLO SE HA DECIDIDO SOLVENTAR MEDIANTE UNOS FORJADOS COMPUESTOS POR CINCO VIGAS DE 1,5M DE CANTO Y LOSAS DE 30 CM. EN LAS PARTES ALTAS Y BAJAS DE LAS VIGAS, ESTOS DOS FORJADOS SE UNEN MEDIANTE UNAS PANTALLAS PERPENDICULARES A LAS VIGAS QUE HACEN QUE EL CONJUNTO ADQUIERA LA FORMA Y TRABAJE COMO UNA ÚNICA GRAN VIGA.



A CONTINUACIÓN VEMOS EN DETALLE COMO SE HA EJECUTADO LA ESTRUCTURA DE ESTAS PIEZAS Y SUS CARACTERÍSTICAS, ACERCÁNDONOS A SUS PUNTOS MÁS SINGULARES



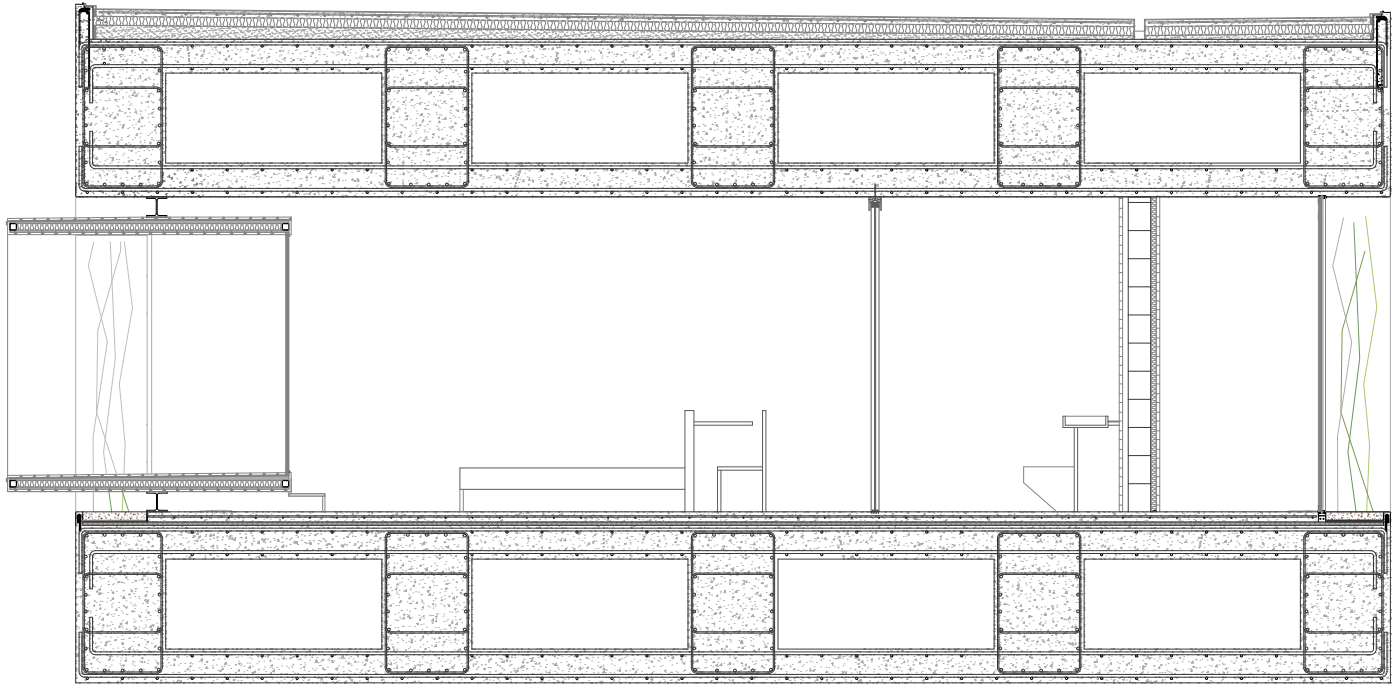
COMO VEMOS EN LOS ESQUEMAS SUPERIORES, EL VOLUMEN DE LAS HABITACIONES SE APOYA EN UNO DE SUS EXTREMOS EN UN BANCAL NATURAL YA EXISTENTE, Y EN EL OTRO EXTREMO SE APOYA EN EL NÚCLEO DE COMUNICACIONES POR EL QUE SE ACCDE A LAS HABITACIONES Y UNAS PANTALLAS DE 80CM DE ESPESOR, COINCIDIENDO CON LAS VIGAS EXTREMAS DE LOS FORJADOS. EL NÚCLEO DE COMUNICACIONES FUNCIONA COMO UN GRAN PILAR HUECO YA QUE ESTÁ COMPUESTO POR MUROS DE HORMIGÓN DE 50CM DE ESPESOR.



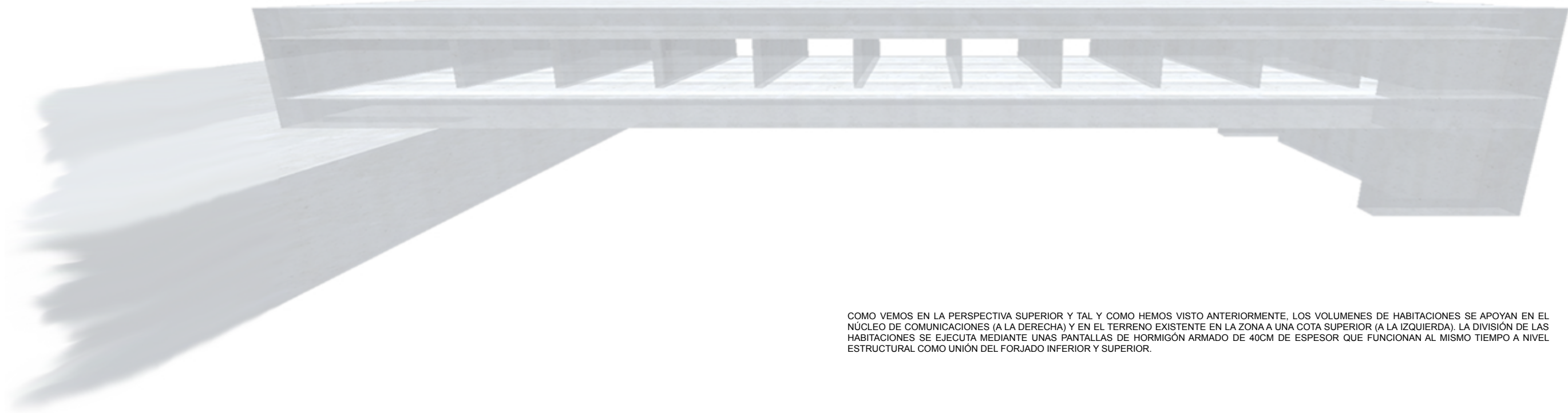
ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL VOLUMEN EN VANO DE LAS HABITACIONES

-HA 40/B/20/IIA	Yc=1,5
-ACERO B500 S	Ys= 1,15
- TENSIÓN DEL TERRENO	4KG/CM²
- CARGAS PERMANENTES	FORJADO LOSA MACIZA (0,6M) 15KN/M² PAVIMENTO 1KN/M² TABIQUERÍA 1KN/M²
- CARGAS VARIABLES	SOBRECARGAS DE USOS 2KN/M²

LOS FORJADOS COMO COMENTAMOS ANTERIORMENTE ESTÁN CONFORMADOS POR CINCO VIGAS DE HORMIGÓN ARMADO DE CANTO 1,5M X 0,8M DE ANCHO Y POR LOSAS MACIZAS DE ESPESOR 30CM TANTO EN EL BORDE SUPERIOR COMO EN EL INFERIOR DE LAS VIGAS. AMBOS FORJADOS QUEDAN UNIDOS POR UNAS PANTALLAS DE 40CM DE ESPESOR CON LO QUE LA ESTRUCTURA FUNCIONA PRACTICAMENTE COMO UNA VIGA CAJÓN. CON EL CÁLCULO DE CYPE OBTENEMOS UNA FLECHA DE 4,1CM ADMISIBLE TENIENDO EN CUENTA QUE SALVAMOS UNA LUZ DE 40M.



	ZONAS DE APOYOS EXTREMOS DEL VANO
	VIGAS DE HORMIGÓN ARMADO 1,50 X 0,8M
	PANTALLAS DE HORMIGÓN ARMADO 0,4M DE ESPESOR
	PANTALLAS DE HORMIGÓN ARMADO 0,4M DE ESPESOR



COMO VEMOS EN LA PERSPECTIVA SUPERIOR Y TAL Y COMO HEMOS VISTO ANTERIORMENTE, LOS VOLUMENES DE HABITACIONES SE APOYAN EN EL NÚCLEO DE COMUNICACIONES (A LA DERECHA) Y EN EL TERRENO EXISTENTE EN LA ZONA A UNA COTA SUPERIOR (A LA IZQUIERDA). LA DIVISIÓN DE LAS HABITACIONES SE EJECUTA MEDIANTE UNAS PANTALLAS DE HORMIGÓN ARMADO DE 40CM DE ESPESOR QUE FUNCIONAN AL MISMO TIEMPO A NIVEL ESTRUCTURAL COMO UNIÓN DEL FORJADO INFERIOR Y SUPERIOR.

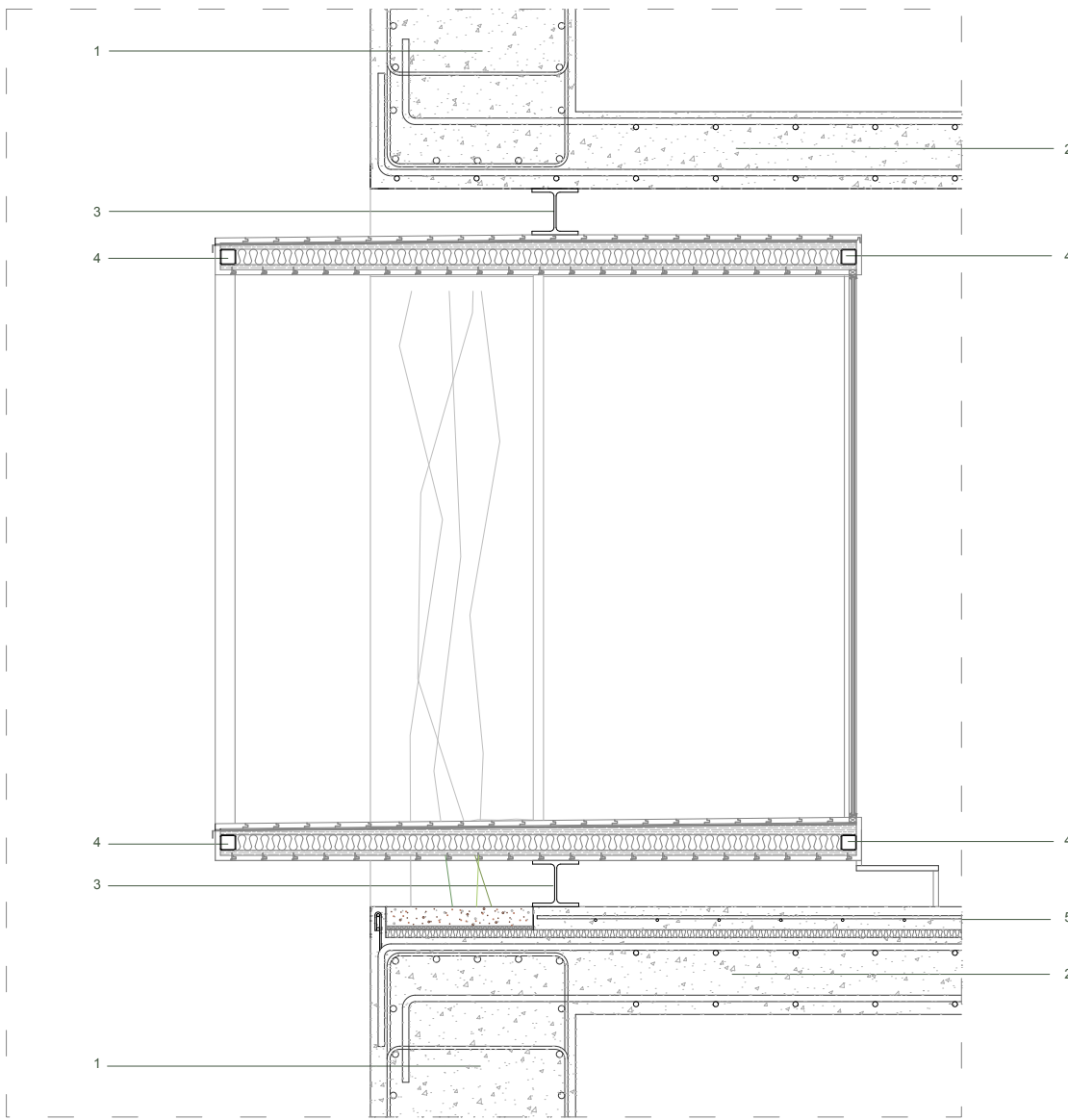
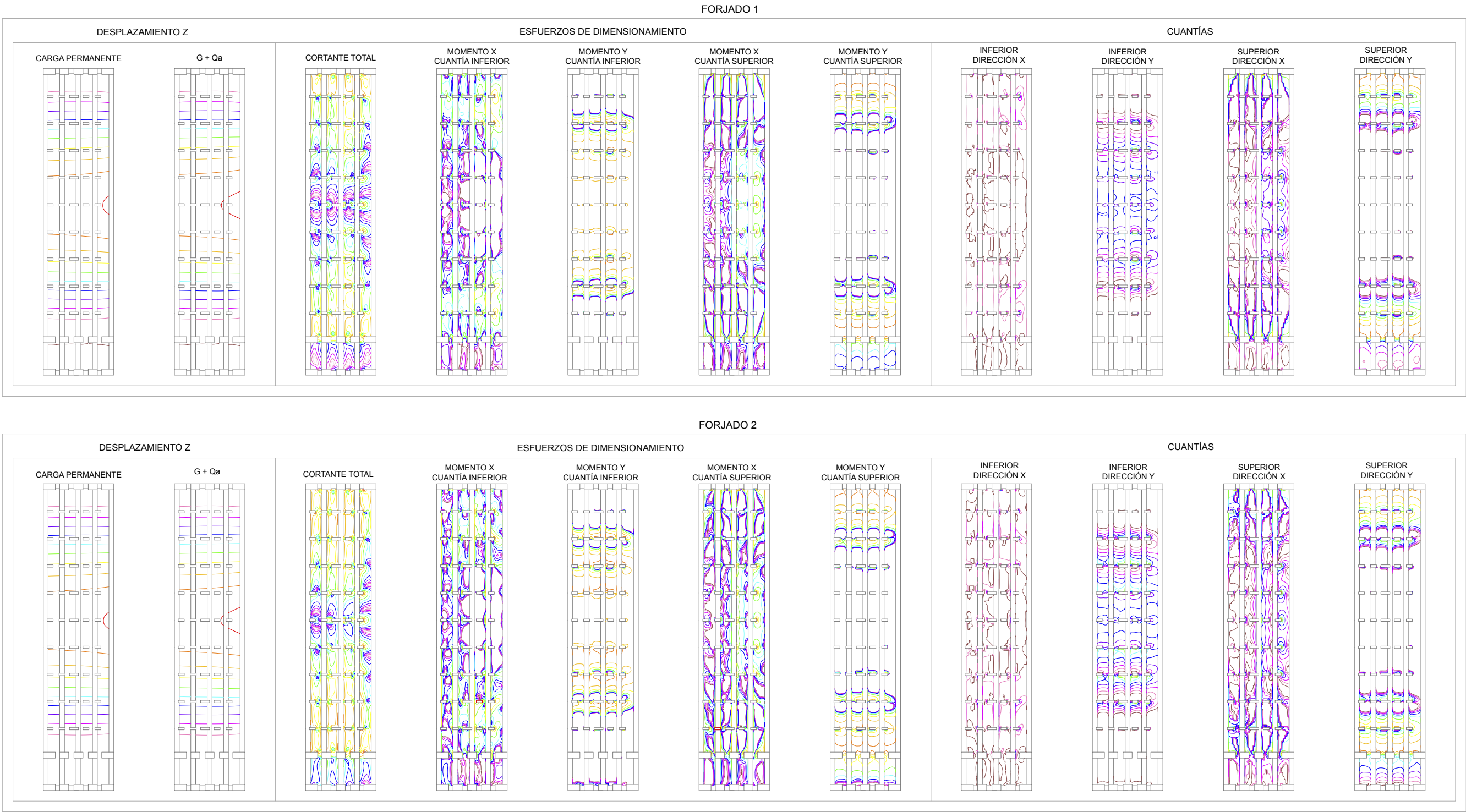
ESTRUCTURA CAJA/TERRAZA DE LA HABITACIÓN



LA CAJA/TERRAZA DE LAS HABITACIONES SE DISPONE A DISTINTAS ALTURAS. CUANDO SE SITÚA A RAS DEL SUELO NO HAY PROBLEMAS DE SUJECCIÓN PERO CUANDO LA SUSPENDEMOS TENEMOS QUE DISPONER DE LA ESTRUCTURA QUE VEMOS EN LOS ESQUEMAS TANTO SUPERIOR COMO INFERIOR.

PARA LA SUJECCIÓN DE LA CAJA EN SÍ A LA ESTRUCTURA GENERAL DE LAS HABITACIONES, DISPONEMOS DE DOS PERFILES HEB 180 EN EL CENTRO DE GRAVEDAD, TANTO EN LA PARTE SUPERIOR COMO EN LA INFERIOR. ÉSTOS PERFILES GARANTIZAN UNA FIJACIÓN CORRECTA CUANDO HABLAMOS DE SOPORTAR UNICAMNETE SU PROPIO PESO, PERO DESDE QUE UNA PERSONA SE SITÚA EN SU INTERIOR, ÉSTE EQUILIBRIO SE PONE EN DUDA.

POR TODO ELLO ADEMÁS DE LOS PEFILES HEB TENEMOS QUE DISPONER DE TUBOS ESTRUCTURALES EN TODO EL PERIMETRO DE LA CAJA/TERRAZA QUE NOS GARANTICE QUE SEA AUTOPORTANTE.



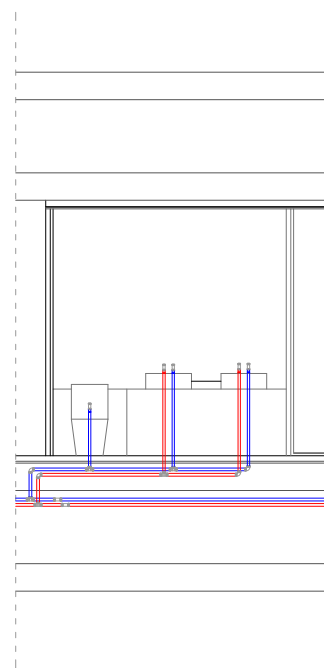
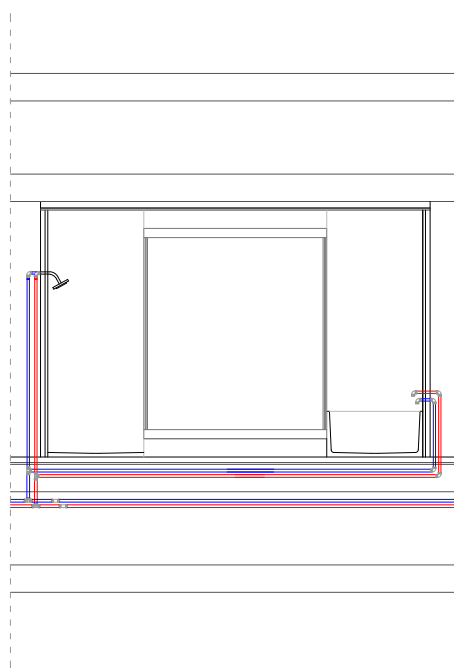
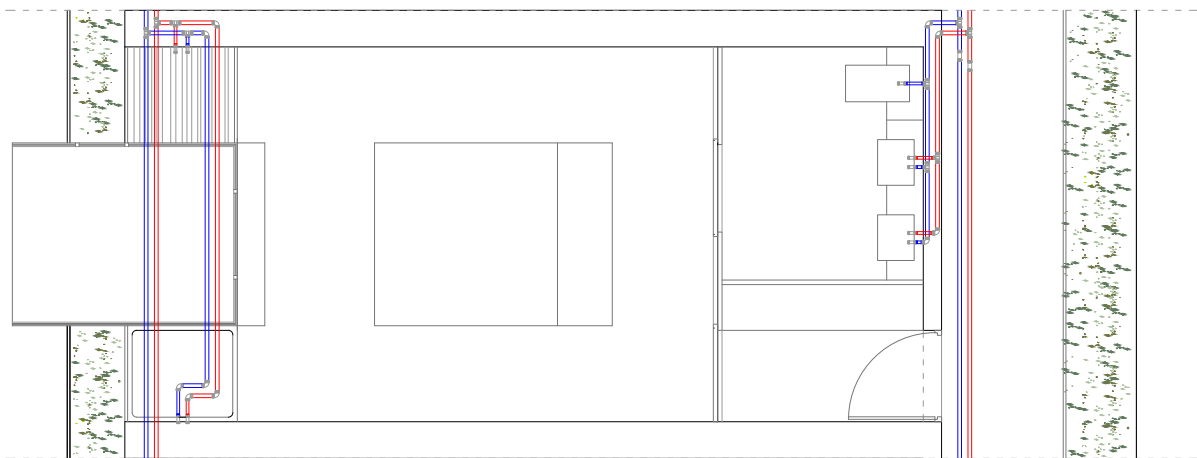
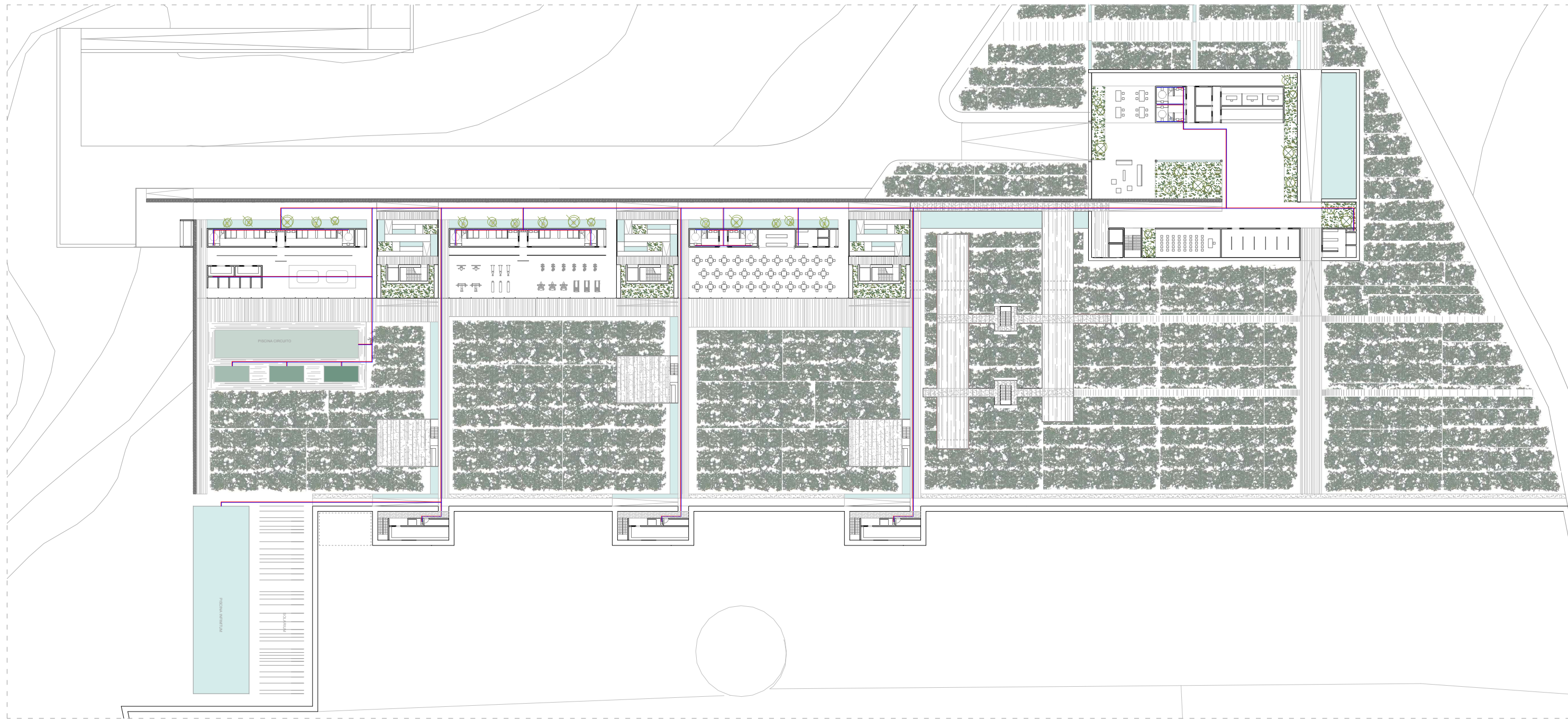
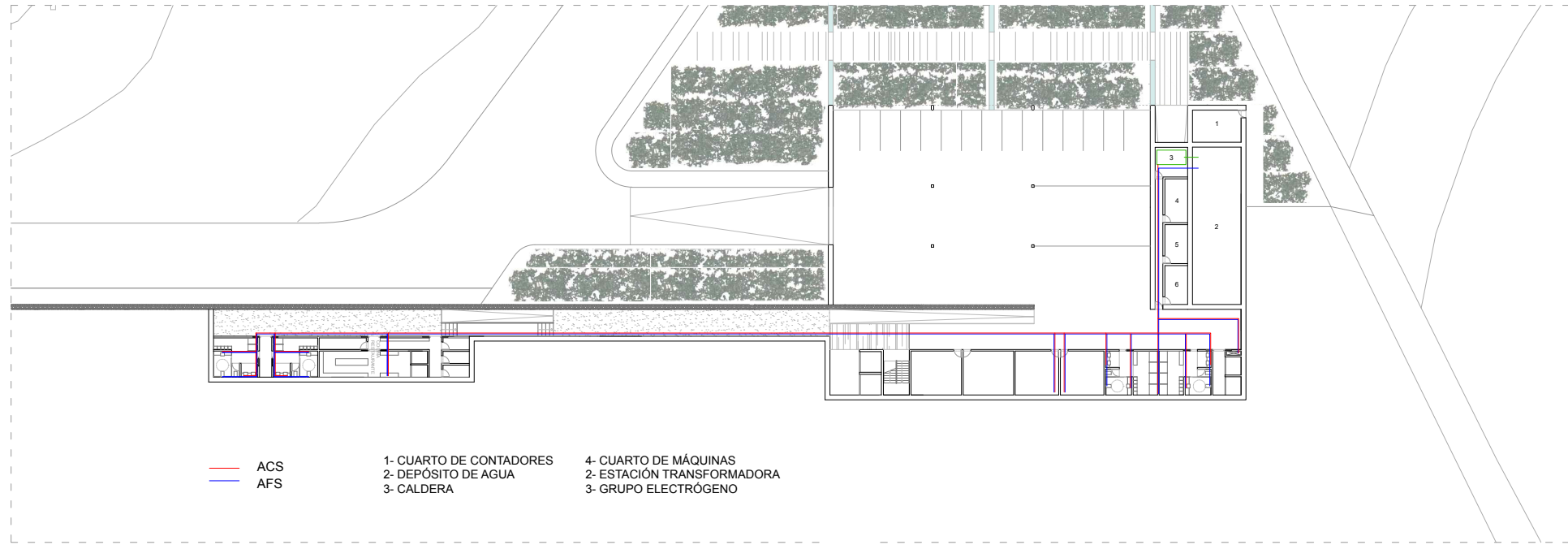
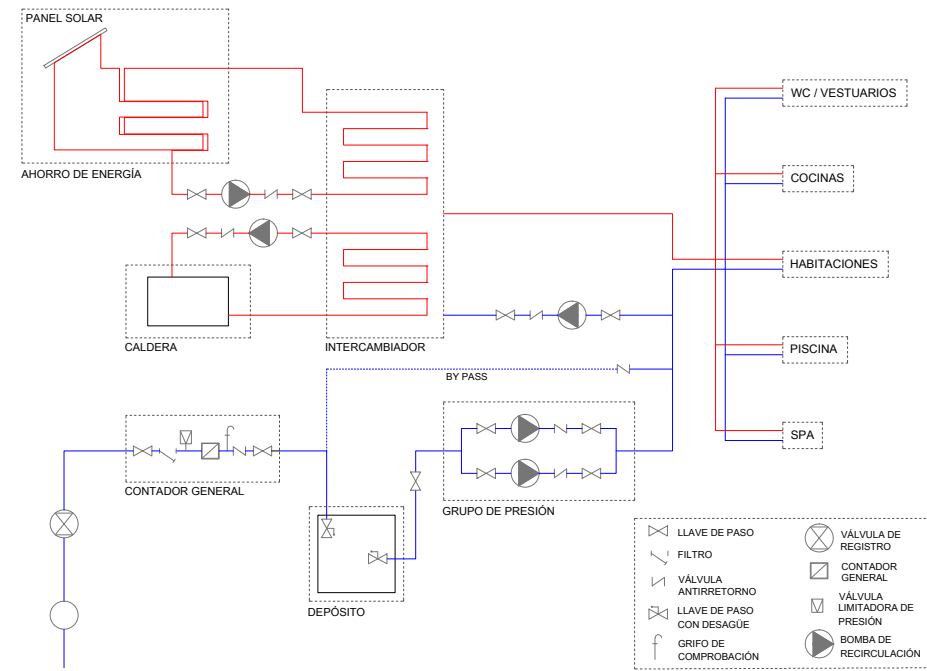
1- HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURAL, DE ALTA RESISTENCIA, AUTOCOMPACTANTE, CON CONTENIDO DE ARLITA EN MASA, PARA APORTAR LIGEREZA, AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO, ASÍ COMO INCREMENTANDO LA RESISTENCIA AL FUEGO

2- LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO DE 30CM DE CANTO TANTO EN LA PARTE ALTA DE LA VIGA COMO EN LA PARTE BAJA DE LA VIGA(HA-40), CONFORMANDO UN HUECO DE 90CM DE ALTURA.

3- VIGA PERFIL HEB 180 EN EL CENTRO DE GRAVEDAD DE LA CAJA DE TERRAZA, QUE GARANTIZA SU FIJACIÓN.

4- TUBO ESTRUCTURAL DE ACERO 60 X 60 X 3MM ADQUIRIENDO CARÁCTER AUTOPORTANTE A LA CAJA DE LA TERRAZA

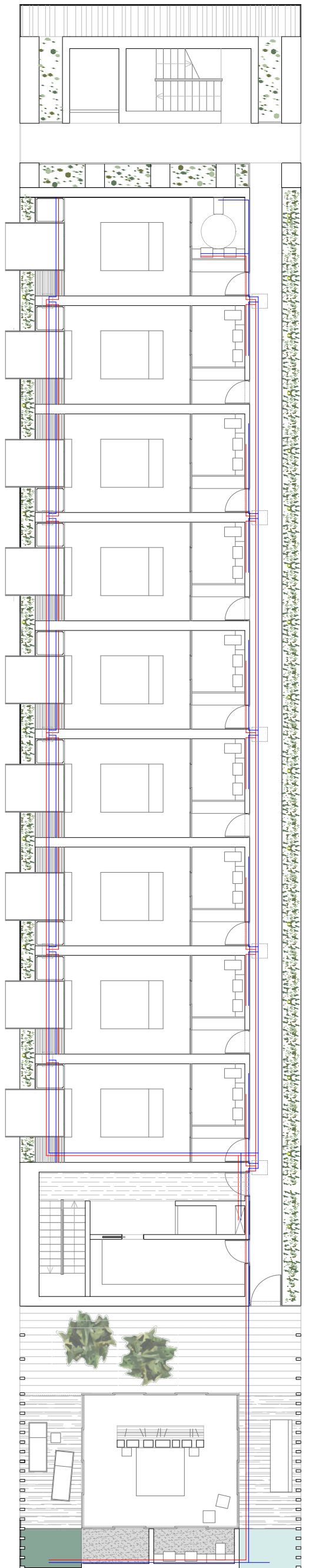
5- LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10CM CON ACABADO VISTO COMO PAVIMENTO DE LA HABITACIÓN(HA-25).

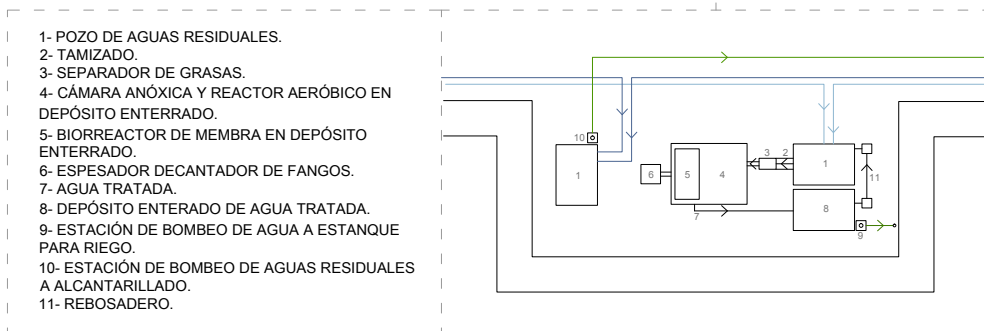
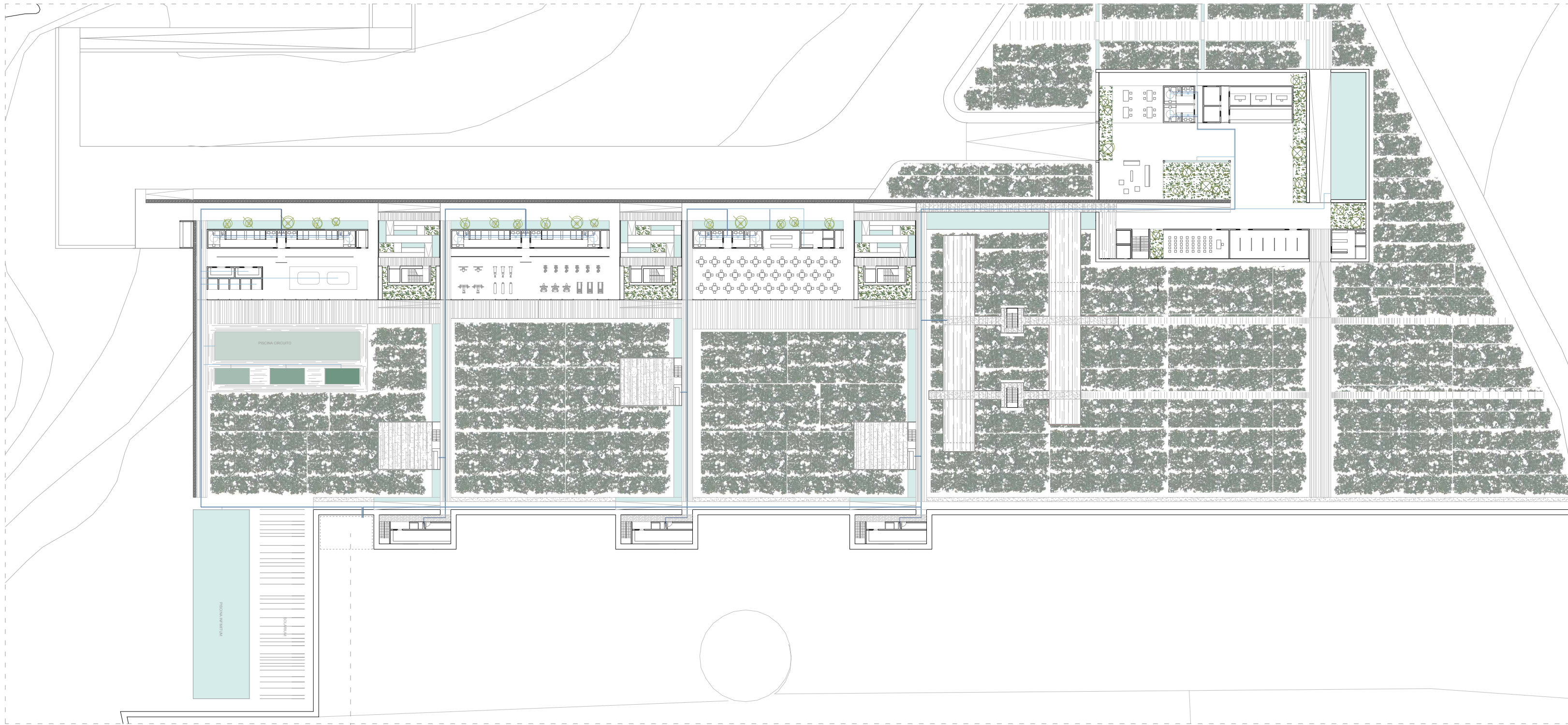


AL IGUAL QUE CON LA RED DE SANEAMIENTO, LA DE FONTANERÍA TAMBIÉN DISCURRE POR LOS HUECOS QUE QUEDAN ENTRE LAS VIGAS Y LAS LOSAS HACIA LAS HABITACIONES, ATRAVESANDO EL FORJADO Y SUBIENDO POR EL TABIQUE HACIA LOS PUNTOS DONDE HAYAN LLAVES.

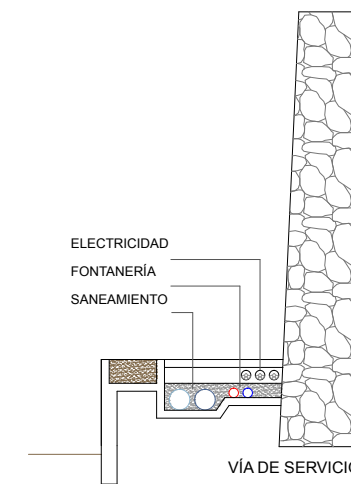
COMO PODEMOS OBSERVAR EN EL VOLUMEN DE LAS HABITACIONES DISPONEMOS DE REGISTROS CADA DOS HABITACIONES, QUE SERÁN PRÁCTICABLES DESDE LA PARTE BAJA DEL VOLUMEN.

TAL Y COMO VEMOS A LA DERECHA LAS INSTALACIONES DISCURREN POR UN PATINILLO SITUADO EN LA CAJA DE COMUNICACIONES DE LOS SERVICIOS.





EN EL HOTEL SE DISPONE DE UNA RED SEPARATIVA DIFERENCIANDO AGUAS NEGRAS Y GRISES/PLUVIALES. SE CONDUCE TODO EL SANEAMIENTO A TARVES DE LA VÍA DE SERVICIO A LA PARTE BAJA DEL HOTEL DONDE SE DISPONE DE UN BIORREACTOR DE MEMBRANA PARA DEPURAR AGUAS GRISES Y PLUVIALES, TAL Y COMO VEMOS EN EL ESQUEMA DE LA IZQUIERDA, Y REUTILIZARLAS PARA REGADÍO. ASÍ MISMO SE SITUÁ TAMBIÉN UNA ESTACIÓN DE BOMBEO PARA IMPULSAR LAS AGUAS NEGRAS A LA RED PÚBLICA DE SANEAMIENTO, QUE SE SITUÁ A UNA COTA SUPERIOR QUE LA DEL HOTEL.

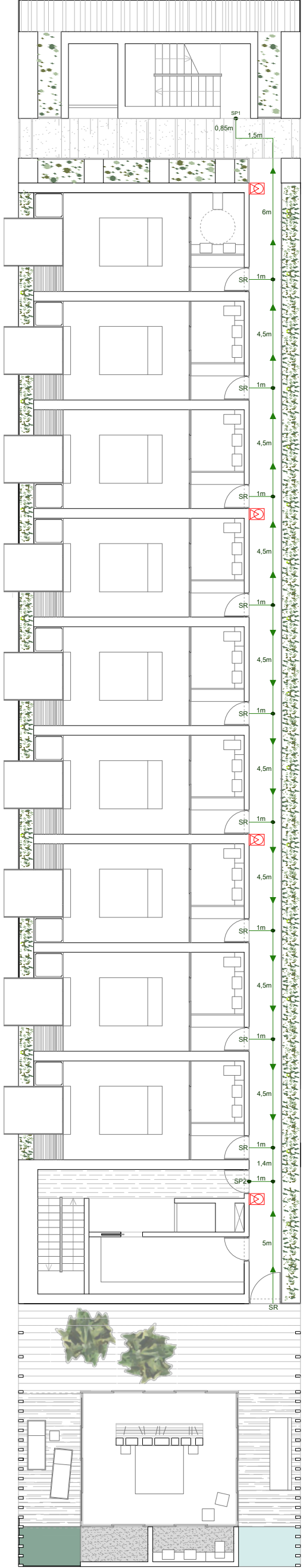
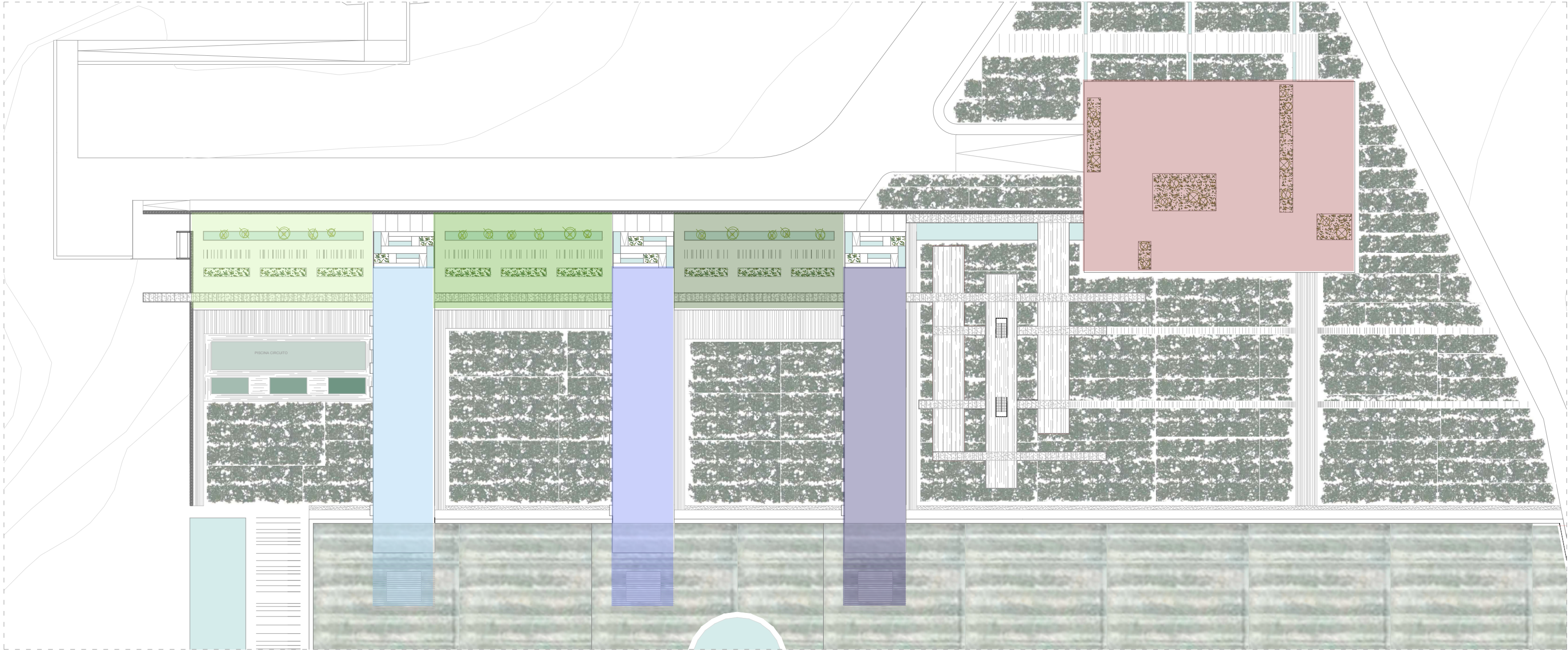


AGUAS GRISES/PLUVIALES
AGUAS NEGRAS

EN LAS PIEZAS DE HABITACIONES LOS COLECTORES SE DISPONEN COMO OBSERVAMOS EN LOS HUECOS QUE QUEDAN ENTRE LAS VIGAS Y LAS LOSAS, QUEDANDO UNA ALTURA DE HUECO DE 90cm QUE PERMITEN LA FORMACIÓN DE PENDIENTE DE UN 1% A LO LARGO DE TODO EL VOLUMEN HASTA LLEGAR AL BAJANTE.

LA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES EN LA CUBIERTA SE EFECTÚA MEDIANTE UNA FORMACIÓN DE PENDIENTE DE UN 1% HACIA UN CANALÓN POR EL QUE POSTERIORIEMENTE SE BAJA EL AGUA HACIA LOS COLECTORES DE AGUAS GRISES YA QUE AMBAS SE DISPONEN A SER TRATADAS PARA EL POSTERIOR USO DE RIEGO.





SI-1//PROPAGACIÓN INTERIOR

1. LOS EDIFICIOS SE DEBEN COMPARTIMENTAR EN SECTORES DE INCENDIO SEGÚN LAS CONDICIONES QUE SE ESTABLECEN EN LA TABLA 1.1 DE ESTA SECCIÓN. LAS SUPERFICIES MÁXIMAS INDICADAS EN DICHA TABLA PARA LOS SECTORES DE INCENDIO PUEDEN DUPLICARSE CUANDO ESTÉN PROTEGIDOS CON UNA INSTALACIÓN AUTOMÁTICA DE EXTINCIÓN.
2. A EFECTOS DEL CÁMPUTO DE LA SUPERFICIE DE UN SECTOR DE INCENDIO, SE CONSIDERA QUE LOS LOCALES DE RIESGO ESPECIAL, LAS ESCALERAS Y PASILLOS PROTEGIDOS, LOS VESTÍBULOS DE INDEPENDENCIA Y LAS ESCALERAS COMPARTIMENTADAS COMO SECTOR DE INCENDIOS, QUE ESTÉN CONTENIDOS EN DICHO SECTOR NO FORMAN PARTE DEL MISMO.

CONDICIONES DE COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

EN GENERAL -TODO ESTABLECIMIENTO DEBE CONSTITUIR SECTOR DE INCENDIO DIFERENCIADO DEL RESTO DEL EDIFICIO EXCEPTO, EN EDIFICIOS CUYO USO PRINCIPAL SEA RESIDENCIAL VIVIENDA, LOS ESTABLECIMIENTOS CUYA SUPERFICIE CONSTRUIDA NO EXCEDA DE 500M² Y CUYO USO SEA DOCENTE, ADMINISTRATIVO O RESIDENCIAL PÚBLICO

RESIDENCIAL PÚBLICO - LA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE CADA SECTOR DE INCENDIO NO DEBE EXCEDER DE 2.500M². - TODA HABITACIÓN PARA ALOJAMIENTO, ASÍ COMO TODO OFICIO DE PLANTA CUYA DIMENSIÓN Y USO PREVISTO NO OBLIGUEN A SU CLASIFICACIÓN COMO LOCAL DE RIESGO ESPECIAL CONFORME A SI 1-2. DEBE TENER PAREDES EI 60 Y, EN ESTABLECIMIENTOS CUYA SUPERFICIE CONSTRUIDA EXCEDA DE 500M², PUERTAS DE ACCESO EI2 30-C5.

RESISTENCIAL AL FUEGO DE LAS PAREDES, TECHOS Y PUERTAS QUE DELIMITAN SECTORES DE INCENDIO

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio

Elemento	Resistencia al fuego			
	Plantas bajo rasante	Plantas sobre rasante en edificio con altura de evacuación:		
		h ≤ 15 m	15 < h ≤ 28 m	h > 28 m
Paredes y techos ⁽¹⁾ que separan al sector considerado del resto del edificio, siendo su uso previsto: ⁽⁴⁾				
- Sector de riesgo mínimo en edificio de cualquier uso	(no se admite)	EI 120	EI 120	EI 120
- Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
- Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	EI 120 ⁽⁶⁾	EI 90	EI 120	EI 180
- Aparcamiento ⁽⁶⁾	EI 120 ⁽⁷⁾	EI 120	EI 120	EI 120
Puertas de paso entre sectores de incendio	EI2 t-C5 siendo t la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas.			

EN ESTE PROYECTO CADA USO SUPONE UN SECTOR DE INCENDIO INDEPENDIENTE PUESTO QUE SE ENCUENTRAN SEPARADOS POR ESCALERAS Y PASILLOS PROTEGIDOS O POR ESPACIOS AL AIRE LIBRE. NOS ENCONTRAMOS EN TOTAL CON 9 SECTORES DE INCENDIO, SIENDO LOS QUE SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PLANO ADEMÁS DE LA PLANTA BAJA DE LA RECEPCIÓN, QUE ES EL PARKING Y LA PARTE BAJA DEL RESTAURANTE, QUE ES LA COCINA DEL MISMO.

SECTOR 1	1.760M²	SECTOR 4	590M²	SECTOR 7	650M²
SECTOR 2	260M²	SECTOR 5	615M²	SECTOR 8	650M²
SECTOR 3	1.760M²	SECTOR 6	625M²	SECTOR 9	650M²

SI-2//PROPAGACIÓN EXTERIOR

CADA PIEZA DE USOS FORMA UN SECTOR DE INCENDIO INDEPENDIENTE Y AISLADO DE LAS OTRAS PIEZAS Y SECTORES, POR LO TANTO LOS RIESGOS DE PROPAGACIÓN EXTERIOR ENTRE SECTORES Y PIEZAS SON MÍNIMOS O NULOS.

SI-3//EVACUACIÓN DE OCUPANTES

1. PARA CALCULAR LA OCUPACIÓN DEBEN TOMARSE LOS VALORES DE DENSIDAD DE OCUPACIÓN QUE SE INDICAN EN LA TABLA 2.1 EN FUNCIÓN DE LA SUPERFICIE ÚTIL DE CADA ZONA, SALVO CUANDO SEA PREVISIBLE UNA OCUPACIÓN MAYOR O BIEN CUANDO SEA EXIGIBLE UNA OCUPACIÓN MENOR EN APLICACIÓN DE ALGUNA DISPOSICIÓN LEGAL DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, COMO PUEDE SER EN EL CASO DE ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS, DOCENTES, HOSPITALES, ETC. EN AQUELLOS RECINTOS O ZONAS NO INCLUIDOS EN LA TABLA SE DEBEN APLICAR LOS VALORES CORRESPONDIENTES A LOS QUE SEAN MÁS ASIMILABLES.

2. A EFECTOS DE DETERMINAR LA OCUPACIÓN, SE DEBE TENER EN CUENTA EL CARÁCTER SIMULTÁNEO O ALTERNATIVO DE LAS DIFERENTES ZONAS DE UN EDIFICIO, CONSIDERANDO EL RÉGIMEN DE ACTIVIDAD Y DE USO PREVISTO PARA EL MISMO.

USO	OCUPACIÓN	SUPERFICIE	TOTAL
RECEPCIÓN	2M²/P	180M²	90P
RESTAURANTE	1,5M²/P	275M²	183P
SALONES	2M²/P	160M²	80P
ZONAS ALOJAMIENTO	20M²/P	1.450M²	73P
SPA	4M²/P	500M²	125P
GIMNASIO	5M²/P	220M²	44P

NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto respectivamente ⁽³⁾

La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 60 m, excepto en los casos que se indican a continuación:

- 35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, o en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario y en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria.
- 75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.

PARA EL CASO DE LA COCINA DEL RESTAURANTE, QUE DISPONE DE SISTEMA AUTOMÁTICO DE EXTINCIÓN, LOS 50M MÁXIMOS DE RECORRIDO DE EVACUACIÓN SE PUEDEN AMPLIAR UN 25%.

PROTECCIÓN DE LAS ESCALERAS

Uso previsto ⁽¹⁾	Condiciones según tipo de protección de la escalera	
	h = altura de evacuación de la escalera	P = número de personas a las que sirve en el conjunto de plantas
	No protegida	Protegida ⁽²⁾
	Especialmente protegida	
	Escaleras para evacuación descendente	
Residencial Vivienda	h ≤ 14 m	h ≤ 28 m
Administrativo, Docente,	h ≤ 14 m	h ≤ 28 m
Comercial, Pública Concurrencia	h ≤ 10 m	h ≤ 20 m
Residencial Público	Baja más una	h ≤ 28 m ⁽³⁾
Hospitalario		Se admite en todo caso
zonas de hospitalización o de tratamiento intensivo	No se admite	h ≤ 14 m
otras zonas	h ≤ 10 m	h ≤ 20 m
Aparcamiento	No se admite	No se admite

DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

ESCALERAS NO PROTEGIDAS:

- PARA EVACUACIÓN DESCENDENTE A ≥ P / 160
- PARA EVACUACIÓN ASCENDENTE A ≥ P / (160-10h)

PASILLOS Y RAMPAS A ≥ P / 200 ≥ 1,00 m

CUMPLIMOS CON LA NORMATIVA YA QUE TENEMOS ESCALERAS DE UN MÍNIMO DE 1,25M DE ANCHO EN LOS SECTORES DE ZONAS DE ALOJAMIENTO Y EN LOS PASILLOS Y RAMPAS ANCHOS DE 1,70M DE MÍNIMO.

SI-4//INSTALACIONES DE PROTECCIÓN

DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Uso previsto del edificio o establecimiento	Condiciones
Instalación	
En general	
Extintores portátiles	Uno de eficacia 21A-113B: - A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
Residencial Público	
Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 1.000 m² o el establecimiento está previsto para dar alojamiento a más de 50 personas. ⁽⁷⁾
Columna seca ⁽⁵⁾	Si la altura de evacuación excede de 24 m.
Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	Si la superficie construida excede de 500 m². ⁽⁶⁾
Instalación automática de extinción	Si la altura de evacuación excede de 28 m o la superficie construida del establecimiento excede de 5.000 m².
Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m². Uno más por cada 10.000 m² adicionales o fracción. ⁽⁹⁾

PARA ESTE PROYECTO AL DISPONER DE SECTORES DE MÁS DE 1000M² (RECEPCIÓN Y PARKIN) SE COLOCAN BOCAS DE RIEGO EQUIPADAS COMO LA NORMA INDICA. TAMBIÉN SE COLOCARÁN EN TODOS LOS SECTORES UN SISTEMA DE DETECCIÓN Y DE ALARMA DE INCENDIO SONORA Y VISUAL Y UNA INTALACIÓN AUTOMÁTICA DE EXTINCIÓN. NO ES NECESARIO POR LA ALTURA DEL EDIFICIO LA COLOCACIÓN DE COLUMNAS SECAS, NI ASCENSORES DE EMERGENCIA, NI TAMPOCO DE HIDRATANTES EXTERIORES YA QUE LAS SUPERFICIES APLICADAS POR LA NORMA NO SE EXCEDEN EN EL PROYECTO

SI-5//INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

1. LOS VIALES DE APROXIMACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DE LOS BOMBEROS A LOS ESPACIOS DE MANIOBRA A LOS QUE SE REFIERE EL APARTADO 1.2, DEBEN CUMPLIR LAS CONDICIONES SIGUIENTES:

A) ANCHURA MÍNIMA LIBRE 3,5 M;
B) ALTURA MÍNIMA LIBRE O GÁLIBO 4,5 M;
C) CAPACIDAD PORTANTE DEL VIAL 20 KN/M².

2. EN LOS TRAMOS CURVOS, EL CARRIL 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.

LA CARRETERA SITUADA FRENTE AL HOTEL TIENE UN ANCHO DE 8M Y NO TIENE ALTURA DE GÁLIBO YA QUE SE ENCUENTRA TOTALMENTE LIBRE. DEL MISMO MODO LA CAPACIDAD PORTANTE TAMBIÉN SE CUMPLE.