



Autor: GARCÍA CAMIÑA Silvana N° 331779

Título: Polo Tecnológico (Empresa desarrolladora de Software)

Proyecto final de carrera

Taller vertical de arquitectura N°: 4 SAN JUAN, SANTINELLI, PEREZ

Docentes: Arq. ACEVEDO Silvio , Arq. HOSES Santiago

Unidad Integradora: Arq. TOIGO Adriana (instalaciones), Arq. WEBER Santiago (Procesos constructivos), Ing. FAREZ Jorge (Estructuras)

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 24 de octubre de 2019

Licencia creative commons





Proyecto Urbano: Fortalecimiento de centralidades urbanas
Localización: Campo 6 de agosto (Berisso)

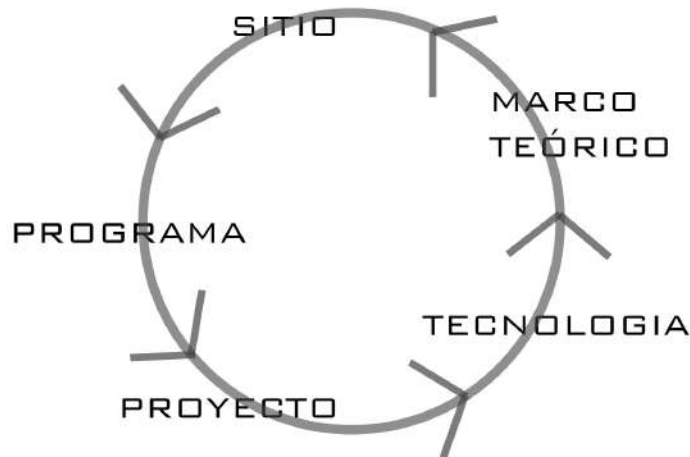
TVA4
SSP

SITIO
Diagnóstico territorial y sectorial
Lineamientos estratégicos
Master Plan

¿dónde? Para abordar la tesis, necesitó saberse -¿dónde?- se va a proyectar y diseñar. Teniendo el sitio a intervenir, se estudió en varios aspectos sus características, potencialidades, conflictos, a una escala regional como con su entorno inmediato.

¿qué? Para abordar que queremos para el sitio y su contexto, se lo analiza también desde el medio construido y medio natural. Se construyen las primeras pautas de proyecto en cuanto al edificio en relación a su contexto, sitio, morfología y estructura arquitectónica.

¿cómo? Luego de definir lo antes mencionado, surge el como abordarlo?, se comienzan a trazar las primeras líneas de diseño entre la morfología y la espacialidad en relación al programa determinado.



INDICE

1-MARCO TEÓRICO (Pag.2)

- a) _Sitio
 - _Diagnóstico territorial y sectorial
 - _Lineamientos estratégicos
 - _Master Plan (Propuesta para la zona)

2-PROYECTO ARQUITECTÓNICO (Pag.11)

- a) _Referentes Arquitectónicos
 - _Encare de la investigación
 - _avances tecnológicos
 - _El trabajo de la mano de la tecnología
 - _historia del software
- b) _Propuesta
 - _Programa
 - _Implantación
 - _Plantas arquitectónicas
 - _Cortes constructivos
 - _Vistas
 - _Esquemas
 - _Perspectivas interiores

3-ASPECTOS TÉCNICOS (Pag.35)

- A) _Sistema estructural utilizado
 - _Cubierta tecnológica
 - _Plantas estructurales
 - _Cortes constructivos
 - _Diseño técnico del auditorio
 - _Diseño escalera principal
 - _Diseño carpinterías
 - _Instalaciones

4-RECORRIDO FOTOGRÁFICO (Pag.59)

5 CONCLUSIÓN (Pag.62)

INDICE

TRABAJO FINAL DE CARRERA
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



TERRITORIO DE FRONTERAS

GRAN LA PLATA

Comprende el municipio de Ensenada, Berisso y La Plata, conformando una región. Comparten usos y dinámicas de movimiento pero cada cual tiene su propio centro administrativo.

La ciudad de La Plata a medida que fué creciendo se fué consolidando, no solo en su casco fundacional sino también en sus alrededores. Tras los años se fué generando un crecimiento urbano desmedido y no planificado, desbordando y usurpando sectores con recursos limitados, no habitables como aquellos cercanías a arroyos o zonas de humedales. Estas zonas poseen bajos recursos de servicio básico, siendo la periferia del casco urbano.

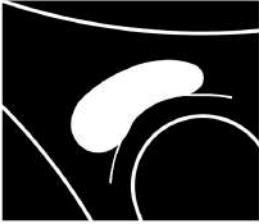
Es posible marcar los límites físicos que definen a cada localidad, los cuales tienen una fuerte pregnancia. Pero cabe destacar que no poseen límites de usos y actividades ya que lo comparten.

Por estas razones, se afirma que las intervenciones que se puedan llegar a plantear en un sector va a repercutir en otros sectores, tanto a nivel regional como general. Es por eso que no debe pensarse solo el sector a intervenir, sino una escala macro del mismo y su entorno, verificando los impactos que producirá.



Conexión del área de intervención (La Plata, Berisso, Ensenada) con Buenos Aires.

La Importancia de estar conectado directamente con Capital Federal, y relacionado al puerto.

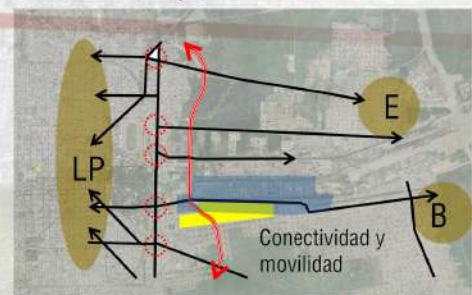


ESCALA GENERAL
GRAN LA PLATA
 SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



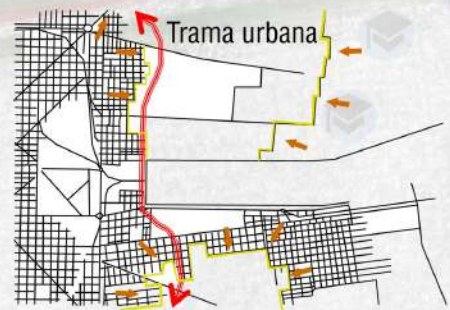
CONFLICTOS

- Puntos conflictivos
- Petroquímica YPF
- Prolongación Autopista La Plata-Buenos Aires



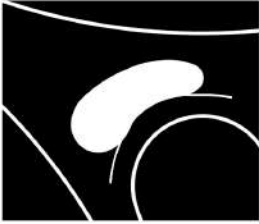
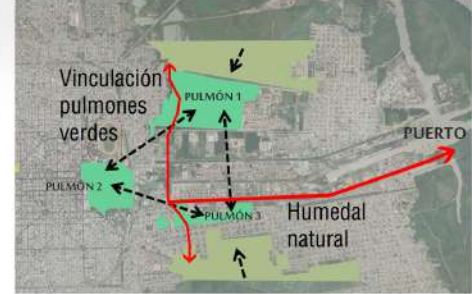
TENDENCIAS

- Crecimiento urbano sobre el medio natural
- Espacios públicos abandonados y cada vez más escaso el espacio verde

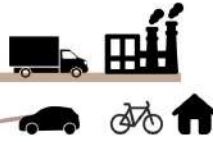


POTENCIALIDADES

- Grandes vacíos urbanos cercanos
- Vinculación directa con Buenos Aires y el puerto.



DIAGNÓSTICO TERRITORIAL
GRAN LA PLATA
 SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



El campo 6 de agosto constituye el encuentro de **bordes completamente distinto**: La Avenida 60, flujo de tránsito de gran importancia con su fachada de tanques de la refinería de YPF. La calle Génova entre la vivienda de baja densidad y el humedal. Y las calles 130 y 12 de octubre con frentes de manzana algo más consolidados que en el caso anterior.

SECTOR A INTERVENIR

CAMPO 6 DE AGOSTO ubicado en Berisso (zona de humedal). Siendo el tercer pulmón verde de la zona, junto al bosque Platense y al Parque Martín Rodríguez.

Tomando como punto de partida el análisis del sector, se pudo observar que se trata de un **sector vulnerable**, al que próximamente se le sumará un nuevo factor condicionante: la prolongación de la autopista La Plata-Buenos Aires.

Se buscó centrar el foco en esta cuestión, con el objetivo de transformar un posible **nuevo borde urbano** en un espacio de vinculación y costura en el que se encuentran y conviven ciudad y humedal.

Propuesta:

Se desarrolla a través de un recorrido dotado de espacio libre, uso principalmente vinculado a las actividades recreativas y el esparcimiento, el cual intenta ir cosiendo a través de lugares estratégicos vinculados o no con la universidad.

Comenzando desde el sector facultativo del bosque, el recorrido toma la Avenida 60 y en la rotonda de 120 y siguiendo la traza de la autopista encuentra el terreno, extendiéndose y formando un sector en el que se desarrolla la totalidad del programa vinculado a la extensión de desarrollo e investigación de la universidad (D+I). Conectado con la existencia del **Y-TEC** y la escuela de oficios, con vínculos con el **CONICET**.

Posteriormente, avanza por la ahora calle Génova en donde se desarrolla el programa de carácter social y cultural, para luego subir nuevamente hacia Avenida 60, con un programa mucho más abierto, de forestación compacta y en relación a las manzanas circundantes. El recorrido continúa en dirección al centro de Berisso, desarrollando las mismas características.

Decisiones:

Se decidió trabajar sobre las zonas más altas del terreno, sobre su periferia, ubicándose en el centro las cotas más bajas, correspondientes a la laguna y al bosque preexistente.

En relación al recorrido principal pero también a la calle 130, de manera más integrada al barrio, se emplazan una escuela primaria y secundaria, un jardín y un hospital de residencias, intentando promover siempre los vínculos entre los saberes universitarios y su aplicación real, proponiendo el desarrollo de las prácticas de las distintas facultades en el predio.

La segunda zona está compuesta por un centro cultural comunitario que desarrolla sus actividades de forma conjunta con edificios secundarios como un mercado, una biblioteca y un teatro. La idea es que, simbólicamente actúe como el nexo entre los saberes universitarios y la comunidad a través de actividades de divulgación, talleres y cursos.

Por último, en relación tanto al recorrido como a la calle 12 de octubre desarrolla sus funciones un gran centro deportivo y de recreación, el cual puede también desarrollar actividades propias de un club. Con igual resolución que en la totalidad del predio, en el sector más alto se ubican las edificaciones, mientras que en la zona propensa a la inundación se sitúan las canchas y demás equipamiento.



CIUDAD

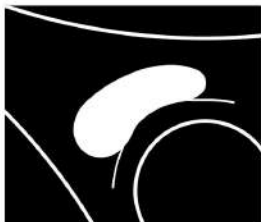


VACIO

PAISAJE



**NUEVA CENTRALIDAD
COMO SOTURA
URBANO-PAISAJISTICA**



VIVIENDAS

-Conjunto de viviendas, destinadas a trabajadores del Conicet como para estudiantes.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

-Edificios modelo desarrollo sustentable, Investigación hidráulica, solar, ambiental.
-Escuela de oficios de la UNLP
-Ciencias científicas
-Ciencias médicas, laboratorios de experimentación
-Polo tecnológico, desarrollo de Software
-investigación biológica, investigación de humedales.

EDUCACIÓN/ HOSPITAL

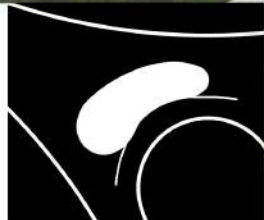
-Hospital residencial para estudiantes y darle un centro de salud al barrio.
-Educación primaria, secundaria y jardín.

CENTRO CULTURAL

-Edificio cultural para diversas actividades, con sectores de esparcimiento
-Teatro
-Biblioteca
-Sectores de avistaje del paisaje

DEPORTE

-Centro recreativo
-Plaza seca con juegos para niños
-Canchas de fútbol, tenis, paddle.



DECISIONES PROYECTUALES
GRAN LA PLATA
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9





CAMINO/RECORRIDO

POLO TECNOLÓGICO

RECORRIDO ENTRE HUMEDAL

CANCHAS/PLAZAS SECAS

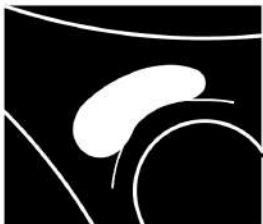
HOSPITAL/ESCUELA

RECORRIDO ENTRE HUMEDAL

CENTRO CULTURAL

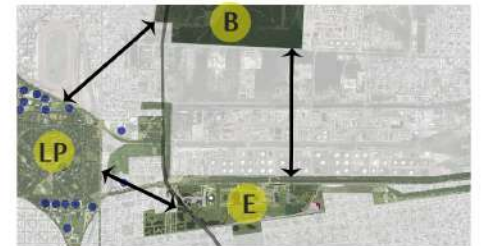
CAMINO/RECORRIDO

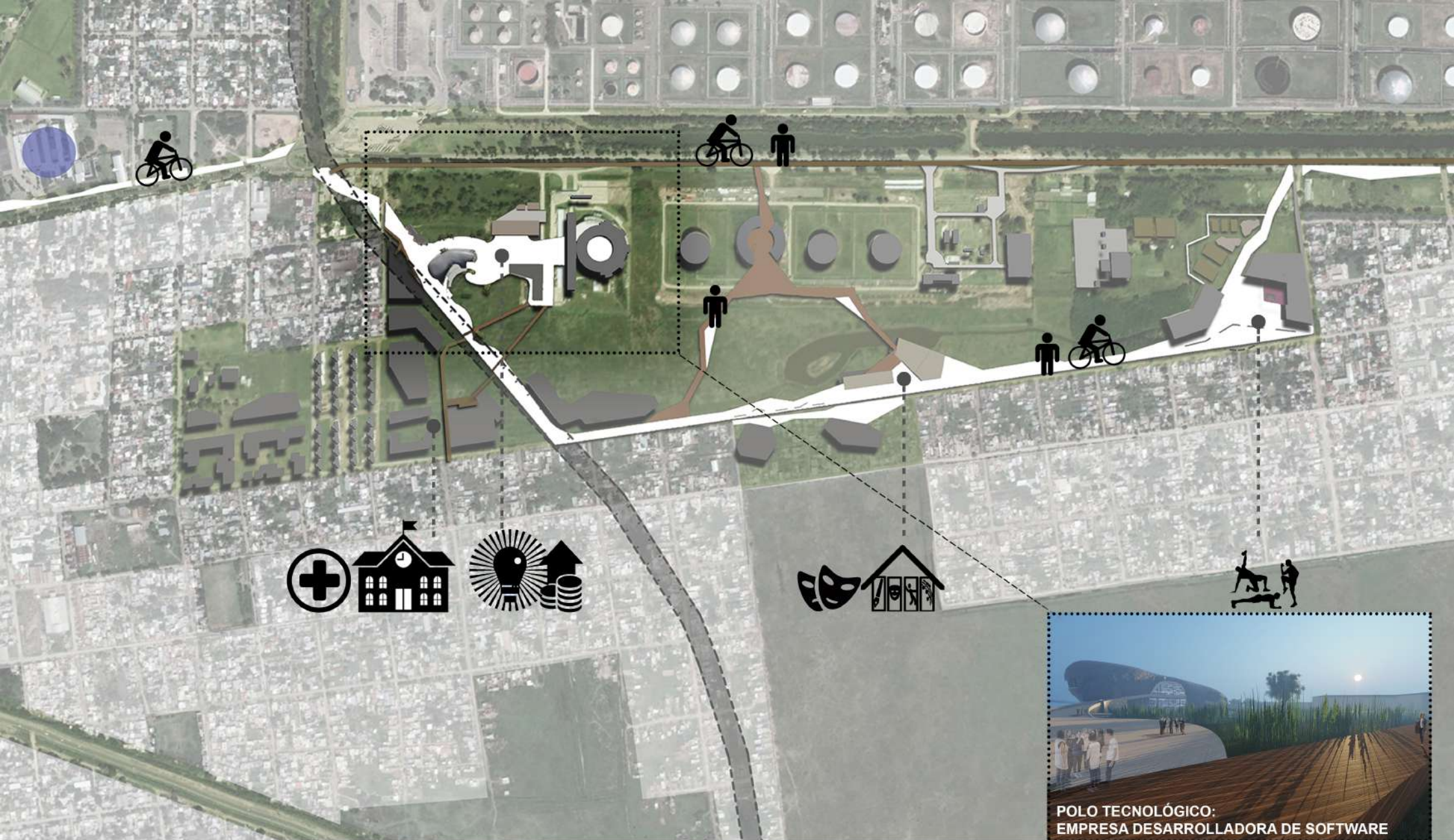
CAMPO DEPORTIVO



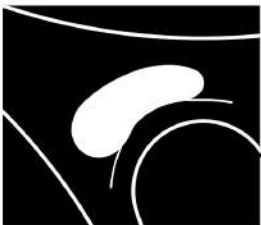
DECISIONES PROYECTUALES
GRAN LA PLATA
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

Vinculación entre los tres pulmones verdes de la zona. Se busca preservarlos ya que generan mejor condición de vida en su entorno como también amortiguador de lo que genera la destilería de YPF.





POLO TECNOLÓGICO:
EMPRESA DESARROLLADORA DE SOFTWARE



PLAN URBANO
CAMPO 6 DE AGOSTO (BERISSO)
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

NUEVO MODELO DE CIUDAD
(Sobre vacío urbano)





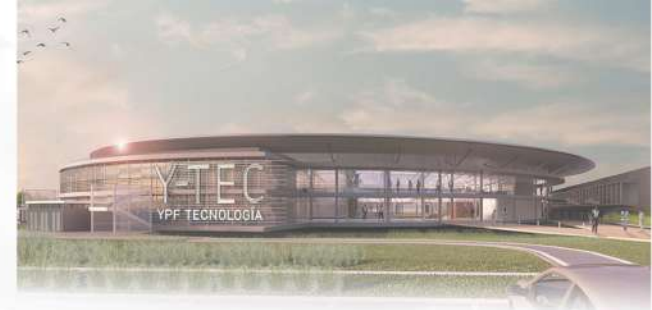
DESARROLLO SUSTENTABLE
(investigación, hidráulica, solar, ambiental)

YPF

TANQUES
YPF

Y-TEC

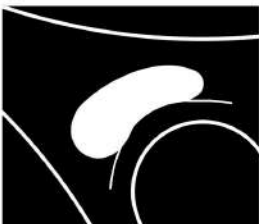
ESCUELA DE
OFICIO UNLP



POLO TECNOLÓGICO
SOFTW ^{DI}

El edificio planteado se ubica en el acceso del camino principal, directamente relacionado con **Y-TEC** (YPF Tecnología). Investigadores se encargan de reproducir condiciones microscópicas y macroscópicas del suelo de Vaca Muerta para mejorar su rendimiento, desarrollan productos 100% biológicos para mejorar la producción de los campos argentinos, inventan una membrana que separa agua de los hidrocarburos, trabajan con el litio (el oro blanco) apuntando a optimizar materiales e idean la forma de masificar las energías renovables. Y un largo etcétera en materia de innovación y desarrollo (I+D).

El **edificio** se encuentra en un punto estratégico en el que desde ambos lados del recorrido del camino se puede percibir su importancia y relevancia. Al estar comunicado con Y-TEC permite un desarrollo de sistemas de software para avanzar con sistemas innovadores para mejorar condiciones de vida entre otras. Como también contemplar e interactuar conocimientos entre el personal de ambos edificio.



PLAN URBANO-EDIFICIO
CAMPO 6 DE AGOSTO
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



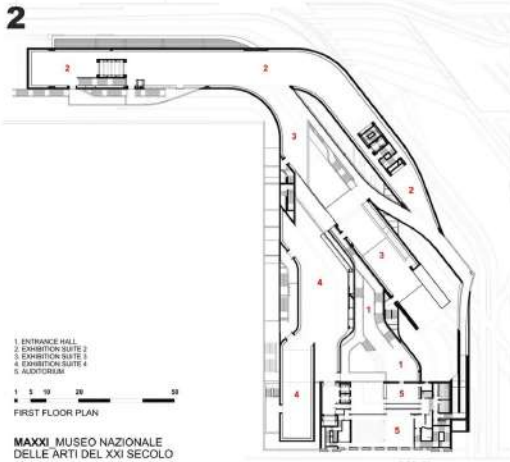
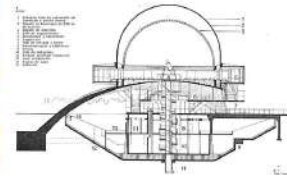
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Polo Tecnológico

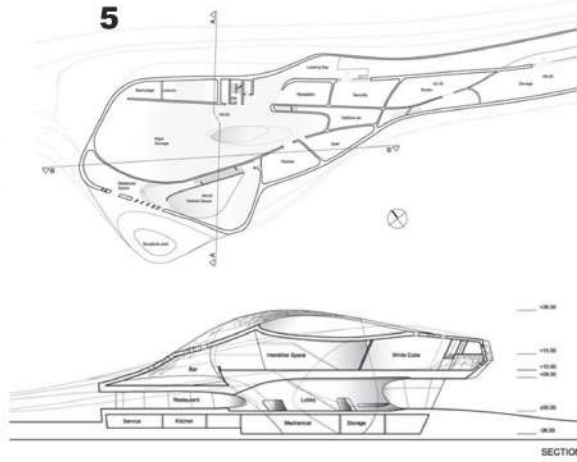
SOFTW — DI Empresa desarrolladora de software



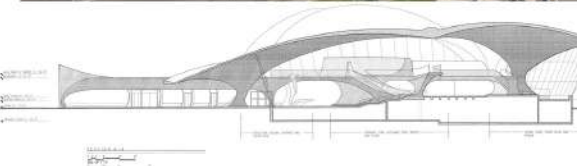
Corte planetario



1 ENTRANCE HALL
2 EXHIBITION SUITE 2
3 EXHIBITION SUITE 3
4 EXHIBITION SUITE 4
5 AUDITORIUM
1 5 10 20 30
FIRST FLOOR PLAN
MAXXI MUSEO NAZIONALE DELLE ARTI DEL XXI SECOLO



Planta plástica



INVESTIGACIÓN/ESTUDIO
PRINCIPIOS DE DISEÑO
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9



ARQUITECTURA PLÁSTICA

Se estudió e investigó sobre la arquitectura plástica, dinámica, en movimiento.. y quien mejor referente que la arquitecta del movimiento moderno: **Zaha Hadid**.

Reconocida por sus grandes y destacadas obras con especialidades particulares.

Sus edificios públicos a menudo se describen como dinámicos, como si fueran una imagen congelada de un plano de acción. El estilo de Zaha Hadid abarca líneas llamativas, a veces atrevidas con curvas expresivas; otras veces brutales en esencia.

Lo que representa universalmente a Zaha Hadid es su impactante obra arquitectónica. Pese a que su obra se encuentra enmarcada dentro de la corriente del deconstructivismo, ha recibido influencias de otras corrientes artísticas como el minimalismo y el cubismo. Sus obras se caracterizan por un diseño de tipo no lineal, completamente **dominado por la curva** con el que pretende dotar a las ciudades de realidades utópicas en las escenas urbanas

La arquitectura plástica es una **“obra de arte”** interesante y llamativa, genera diferente espacialidad en todo su recorrido, enseñándole al espectador esa visual de continuidad, movimiento, diseño, que posee toda una obra de arquitectura.

Hoy en día son posible de crearse gracias a la tecnología, usos de computadoras y software que permiten su diseño minucioso como también a los materiales de construcción, principalmente: hormigón y alucobond.

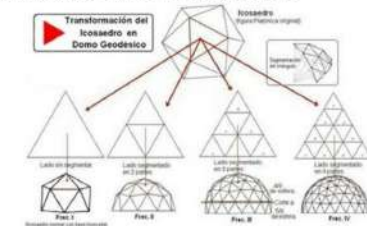
OBRAS ESTUDIADAS:

- 1-Centro Cultural Heydar Aliyev, que se encuentra en la capital de Azerbaijan, Baku. (2013). Zaha Hadid
- 2-Museo Nacional de Arte del Siglo XXI de Roma (más comúnmente conocido como MAXXI) construido en la capital italiana en el año 2009. Zaha Hadid
- 3-Torre de Innovación Jockey Club. Zaha Hadid
- 4-Planetario Buenos Aires, Galileo Galilei
- 5-Museum of Contemporary Art [Al Muharraq, Kingdom of Bahrain] 2007 – 2012. Zaha Hadid
- 6-TWA museo, Eero Saarinen. (1956-1962, New York, EE.UU)
- 7-Planetario de La Plata
- 8-Centro Cultural, Auditorio y Escuela de Música en Benidorm (España)1997. (Anteproyecto). Carme Pinos

ESTRUCTURA GEODÉSICA

Por lo general tienen forma de semiesfera, formada por la unión de pequeños elementos triangulares que ensamblan con facilidad y que al estar hechos de materiales ligeros permite el techado de grandes espacios sin soportes.

Los triángulos generan elementos con formas hexagonales y pentagonales, permitiendo curvar la superficie.





CONSTRUCCIÓN DEL PROGRAMA: POLO TECNOLÓGICO, EMPRESA DESARROLLADORA DE SOFTWARE (Desarrollo integral).

Al investigar y estudiar sobre el avance informático que vivimos hoy en día, del que hay una **demanda laboral en crecimiento a nivel mundial, y que se verá lo que se espera del futuro**, se comienza a pensar en un edificio que además de su funcionalidad, se pensara en geometría y materiales tecnológicos e innovadores generando en el edificio una mirada hacia el futuro y un referente de la zona.

Edificio tecnológico, basado en el desarrollo, investigación, industria y comercialización de **SOFTWARE**.

El software es el equipamiento lógico e intangible de un ordenador. Es desarrollado mediante distintos lenguajes de programación que permiten controlar el comportamiento de una maquina. Dentro de los tipos, uno de los mas importantes es el **software de sistema o software de base** que permite al usuario tener el control sobre el hardware (componentes físicos).

La **industria** del desarrollo de software se ha convertido en un protagonista importante dentro de la economía global, ya que mueve millones de dólares al año y de la cual hay demanda de empleo.

MICROSOFT, (1975 por Bill Gates y Paul Allen), esta empresa trascendio gracias a su **sistema operativo Windows y a su suite de programas de oficina Office. (Software de sistema).**

“El diseño de sistemas es el arte de definir la arquitectura de hardware y software, componentes, módulos y datos de un sistema de cómputo, a efectos de: Diseño del Sistema, definición de subsistema, identificación de la concurrencia, asignación, almacenamiento de datos, administración de los recursos. Se ocupa de desarrollar las directrices propuestas durante el análisis en términos de aquella configuración que tenga más posibilidades . El objetivo del proceso de Diseño del Sistema de Información (DSI) es la definición de la arquitectura del sistema y del entorno tecnológico que le va a dar . El DISEÑO DE SISTEMAS toma los requerimientos de las funcionalidades de un SI (entrada, procesamiento, salida, almacenamiento y control) identificadas. (Ing. Rene Dominguez Escalona Diseño de sistemas.2016)”



Investigación, desarrollo, distribución y comercialización de Software. Destinado a distintas empresas como una “.com”

Investigación empresas destinadas al desarrollo:

- CACIC
- III-LIDI
- LINTI
- LIFIA
- GLOBANT



- EJEMPLOS:**
- GOOGLE.COM
 - DESPEGAR.COM
 - ALMUNDO.COM
 - MERCADOLIBRE.COM
 - FACEBOOK.COM

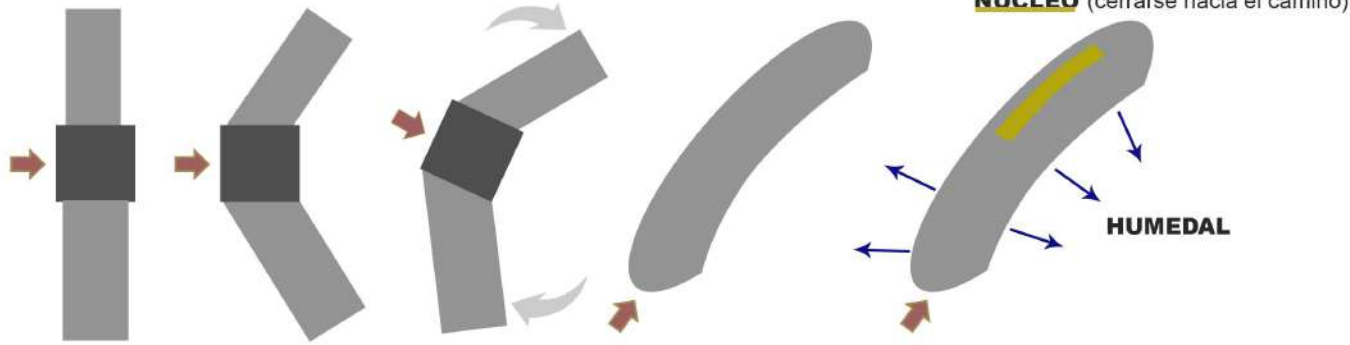
LECTURA REFERENTE:

“-Los dibujos bidimensionales producidos a mano no son más matéricos que los generados a través de un computador...
 -Impacto del computador como una reformulación de la experiencia física y del mundo material.
 -Se evitan dos trampas: el exceso de ingenuo entusiasmo depositado en el estado actual de la arquitectura digital y la simetría predisposición a su rechazo automatico.
 -La materialidad esta evolucionando como lo hace la tecnología a un nivel fugaz.
 -Realidad construida pero anticipada.
 -Entre la mano y la representación grafica se introdujo una capa de hardware y software.
 -Hoy el arquitecto trabaja con fluidos geométricos.
-Las computadoras nos han adentrado en un mundo eminentemente dinámico y fluido. (Antonie Picon)..”



JUSTIFICACIÓN DEL TEMA
SOFTWARE COMO PROYECCIÓN DEL FUTURO
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

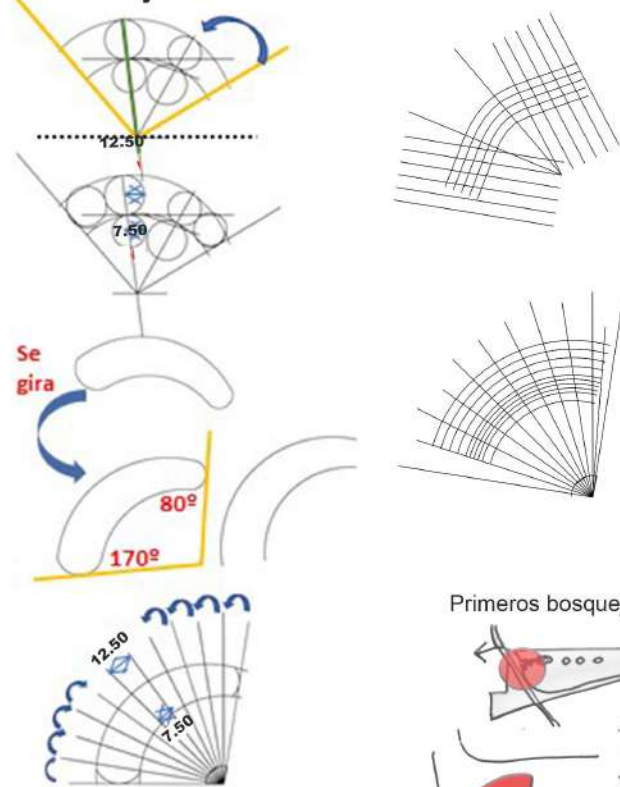
PROCESO EDILICIO



FORMA EDILICIA A PARTIR DE EJE RADIAL

Sistema radial intersectado en el contexto y rodeando el humedal como preservación natural.

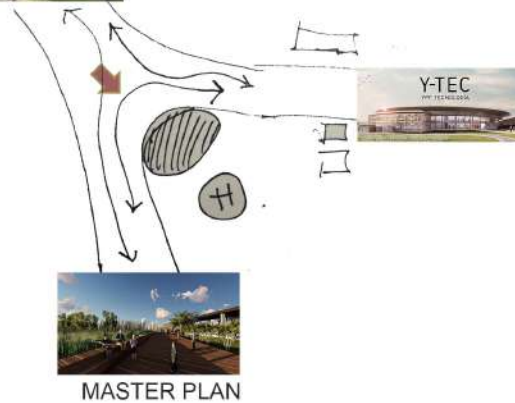
Primeros ejes ordenadores:



PASEO DEL BOSQUE LP

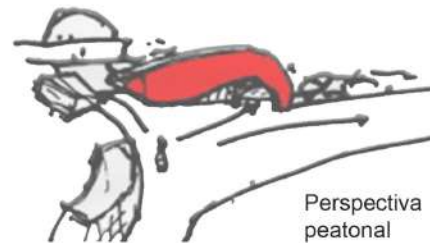
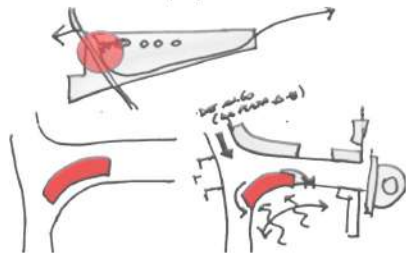


Conexiones del camino vinculador



MASTER PLAN

Primeros bosquejos:



Perspectiva peatonal

“EDIFICIO PLÁSTICO Y DINÁMICO”

De allí surge junto al **master Plan** desarrollado en la cursada del taller de arquitectura, la idea de **continuidad y dinamismo** desde varios puntos, tanto desde el interior del edificio como su exterior, rodeando y preservando el humedal generándole indole destacable en el que las mayores visuales del edificio desembocan en él.

Se busca que sea continuo al camino principal conector planteado en el Master Plan, el cual intenta conectar e incentivar recorrerlo y llegar hasta **Y-TEC** (gran edificio importante en la zona).

El edificio se conecta en un punto clave a comienzo del camino, con cercanías a AV.60 y calle 129. Insertado en cercanía del Y-TEC, facultades de la UNLP, y otros edificios de desarrollo e investigación basados en medicina, investigación de humedales, y otros planteados en la propuesta.

El edificio al ser un portador de servicios y empleo que día a día aumenta la demanda laboral, se comienza a pensar en que no solo lo “atractivo” sean sus funciones sino que sea algo **único, destacado y desarrollado con ciertas cosas tecnológicas, que permiten una arquitectura plástica.**

Se busca el dinamismo y la arquitectura plástica y dinámica, tanto en su forma como en su funcionamiento interior.

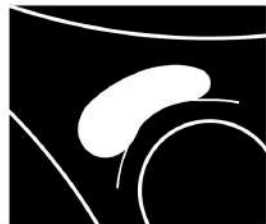
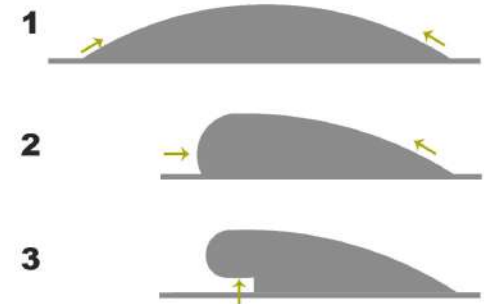
Para poder llegar a esta arquitectura, se tuvo que investigar y estudiar referente que trabajen con ella. En la que sus arquitecturas se basan en dinamismo y continuidad proyectadas con materiales plásticos que permiten lograr y llevar a cabo sus diseños.

Se busca un ángulo, que favorece mejor asoleamiento en la mayoría de sus caras como también abrazar el humedal y generar al espectador que recorre el camino principal del contexto, intención y visualización que hay algo más que rodea el edificio.

Incentivar al espectador al dinamismo y continuidad espacial.



Edificio como parte del camino principal. Idea de corte (apertura de acceso).



IDEAS/PROPUESTAS

PRINCIPIOS DE DISEÑO

SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

INGRESO AL RECORRIDO

SURGIMIENTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

El edificio como punto de mercado económico a futuro, reunión e intercambio de conocimientos y tecnologías.

SOFTW^{DI} Empresa desarrolladora de software

IDEA:

Surge de **cerrarse hacia el camino**, dejando que el edificio pase "desapercibido", pero a su vez una gran arcada generada por el auditorio elevado, se visualiza a lo lejos siendo un remate llamativo de aquellos que ingresen al nuevo punto de atracción diseñado en el master plan, compuesto de distintas funciones y actividades.

Edificio dinámico en cuanto a su diseño interior como sus espacialidades, con planta libre y funciones variables.

El **acceso es contenido**, generando que el que ingrese al edificio se encuentre con una visual panorámica hacia el gran humedal.

Se plantea un recorrido mediante una gran escalera libre, observando y visualizando el humedal circundante.

Desde su exterior se busca un recorrido por medio de una **rampa que continúa del camino y acompaña al edificio, rodeando y observando constantemente el humedal**, dicha rampa se intersecta con un acceso principal destacado, generando funciones y actividades que pueden funcionar durante fines de semana como vida nocturna.

Se piensa en un edificio "liviano" en cuanto a su envolvente, el cual se lo observa con su diseño arquitectónico.

Pensando que su interior sea acompañamiento del mismo pero de otras características.

Al ser zona de humedal se piensa en ciertas cosas como fundaciones de pilotes de Hormigón Armado n-Situ, ya que se necesita llegar a gran profundidad.

Se diseña un edificio con un programa que sustente la demanda laboral del momento y del futuro próximo,

generando mayor formación de conocimiento a través de cursos, conferencias, charlas, tanto de JAVA, NUEVOS SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN, OTROS; destinado a los trabajadores del edificio como público exento a él.

De esta manera se le suma un sistema de **Coworking**, con objetivo de combatir la soledad laboral y rebajar factura de gasto, ofreciendo espacios en los cuales trabajar y a su vez relacionarse con otros profesionales, compartiendo algún café, un proyecto, conocimientos.

¿Dónde construir, qué construir, cómo construir y con qué construir?

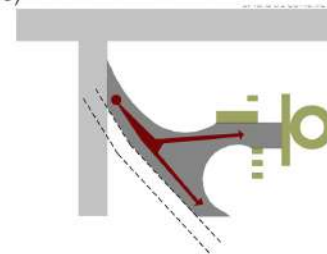
Análisis de lo existente en el sitio



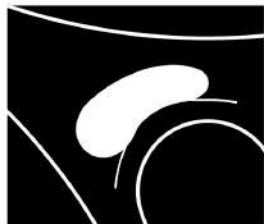
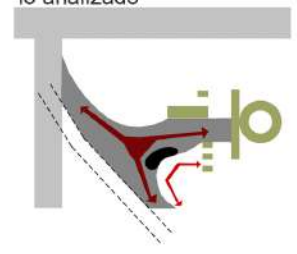
Futura prolongación de la autopista Ricardo Balbín (La Plata-Buenos Aires)



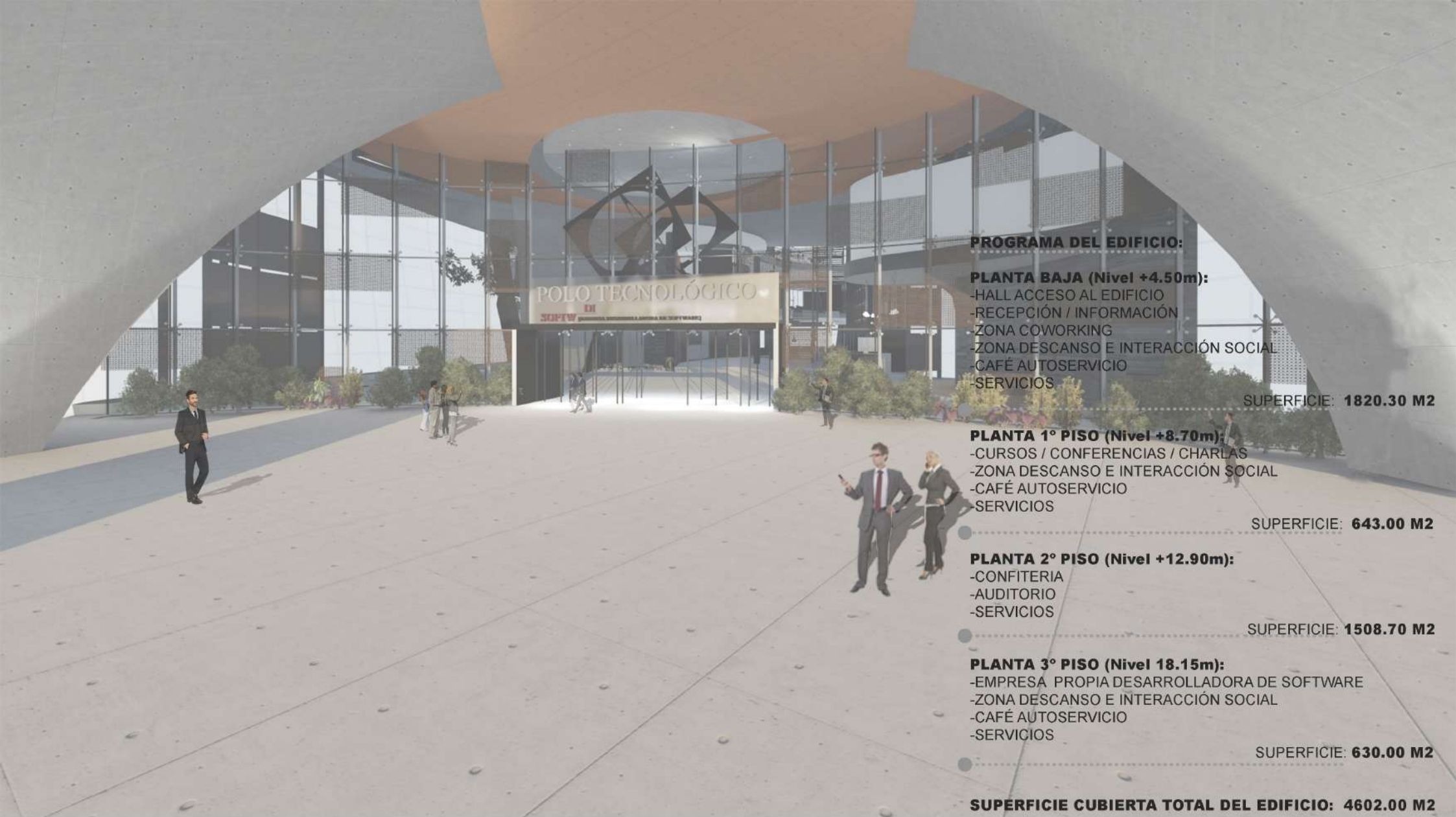
Lineas de conexiones



Implante del edificio respecto a lo analizado



IDEA/SURGIMIENTO
PERSPECTIVA EXTERIOR
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



PROGRAMA DEL EDIFICIO:

PLANTA BAJA (Nivel +4.50m):

- HALL ACCESO AL EDIFICIO
- RECEPCIÓN / INFORMACIÓN
- ZONA COWORKING
- ZONA DESCANSO E INTERACCIÓN SOCIAL
- CAFÉ AUTOSERVICIO
- SERVICIOS

SUPERFICIE: **1820.30 M2**

PLANTA 1º PISO (Nivel +8.70m):

- CURSOS / CONFERENCIAS / CHARLAS
- ZONA DESCANSO E INTERACCIÓN SOCIAL
- CAFÉ AUTOSERVICIO
- SERVICIOS

SUPERFICIE: **643.00 M2**

PLANTA 2º PISO (Nivel +12.90m):

- CONFITERIA
- AUDITORIO
- SERVICIOS

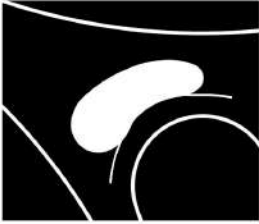
SUPERFICIE: **1508.70 M2**

PLANTA 3º PISO (Nivel 18.15m):

- EMPRESA PROPIA DESARROLLADORA DE SOFTWARE
- ZONA DESCANSO E INTERACCIÓN SOCIAL
- CAFÉ AUTOSERVICIO
- SERVICIOS

SUPERFICIE: **630.00 M2**

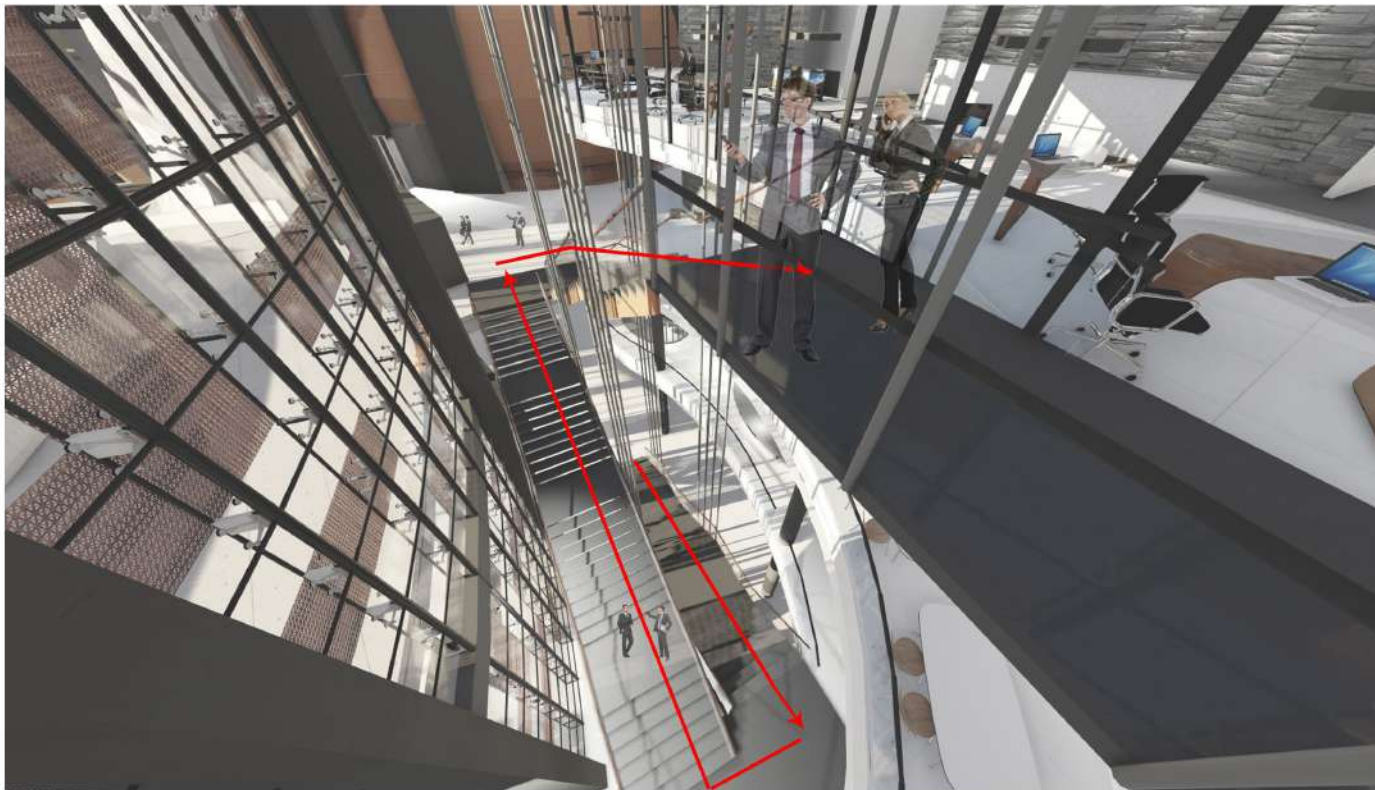
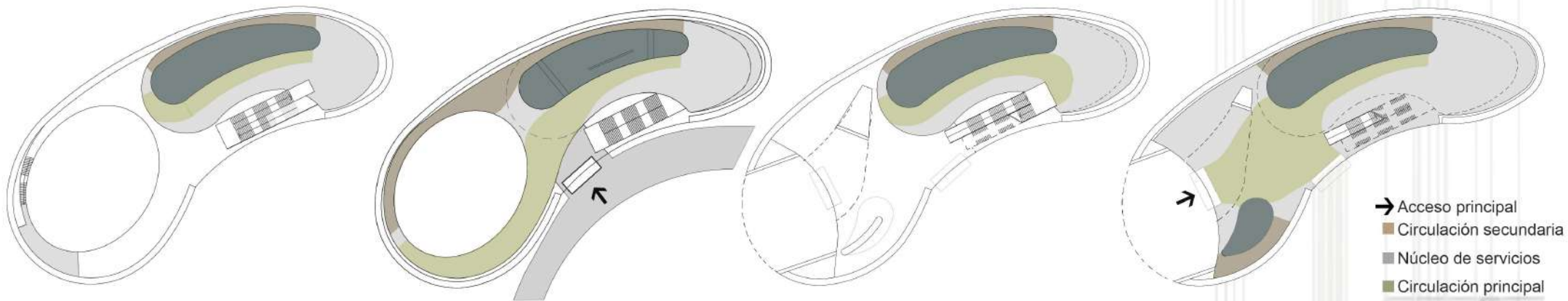
SUPERFICIE CUBIERTA TOTAL DEL EDIFICIO: 4602.00 M2



PROGRAMA DEL EDIFICIO

ACCESO PLANTA BAJA
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9





La **PROPUESTA** de organización espacial del proyecto se basa en obtener un espacio continuo e interconectado uno con otro pero a su vez aislados, desarrollado en 4 niveles y en contacto directo y constante con el humedal circundante.

La **ESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA** se resuelve con la presencia del bloque de servicios ubicado sobre el lado más cerrado del edificio (sobre el camino), dejando planta libre hacia el humedal. En él se centran los baños, escaleras presurizadas, ascensores, plenos para servicios de instalación y depósitos.

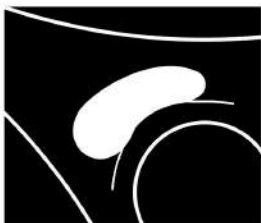
Se plantea el mismo núcleo en todos los niveles, con pequeña variedad en funciones. Define una clara circulación principal y una secundaria (de servicios).

Un segundo sector de servicios de menor escala, se ubica sobre el ingreso, debajo del auditorio, abasteciendo al mismo.

Dos accesos principales (Arco de PB y Rampa de 2º piso) ubicados en distinto nivel y espacio le generan índole, llevando a actividades distintas pero conectadas unas con otras.

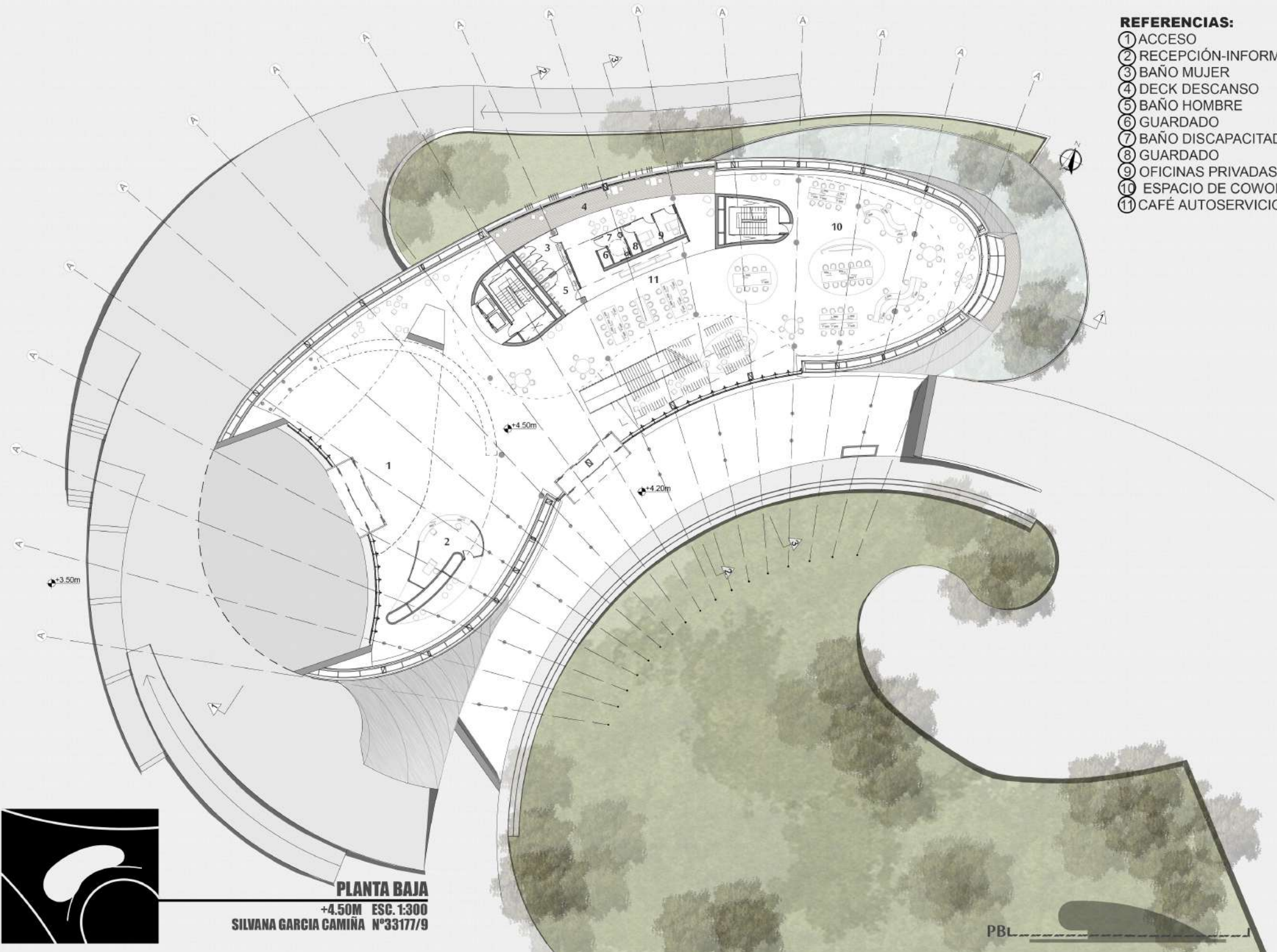
La **CONFIGURACIÓN** de planta permite facilitar el funcionamiento y mantenimiento del edificio, mediante de un solo núcleo de servicios; flexibilizar los distintos usos y accesos, generando planta libre y siempre conectando e interactuando con el humedal.

El **VACÍO** compuesto por una escalera suspendida metálica que unifica todos los niveles, es un espacio vinculante y principal de interacción social y recorrido del edificio con una visual desde distintas perspectivas que aporta cada nivel hacia el gran horizonte en el que se encuentra el humedal.



REFERENCIAS:

- ① ACCESO
- ② RECEPCIÓN-INFORMES
- ③ BAÑO MUJER
- ④ DECK DESCANSO
- ⑤ BAÑO HOMBRE
- ⑥ GUARDADO
- ⑦ BAÑO DISCAPACITADO
- ⑧ GUARDADO
- ⑨ OFICINAS PRIVADAS
- ⑩ ESPACIO DE COWORKING
- ⑪ CAFÉ AUTOSERVICIO



PLANTA BAJA
+4.50M ESC. 1:300
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

PBL

ESTACIONAMIENTO AUTOS

PASEO BICICLETA

PLAZA DE ACCESO

PLAZA SECA CERCANIA AL HUMEDAL

ACCESO PRINCIPAL RECEPCIÓN/ INFORMACIÓN

ESCALERA CONEXIÓN A PLANTAS SUPERIORES

NÚCLEO DE SERVICIOS ESTRUCTURAL

ZONA DE COWORKING

CAMINO VINCULADOR GENERAL



PLANTA BAJA
 PLANTA PERSPECTIVADA
 SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

En **Planta Baja** se busca una relación directa y abierta hacia el humedal en el que personas propias que hacen uso del edificio pueda apropiarse y disfrutar de la estadia en una plaza seca en contacto directo con la naturaleza. Es por lo que se plantean usos y actividades que requieren interrelación e intercambio de ideas y conocimientos (zona de coworking, sector de información e inscripción a cursos/conferencias).



Planta de ubicación

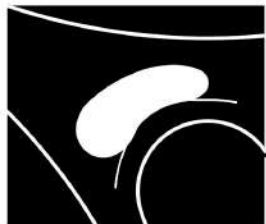
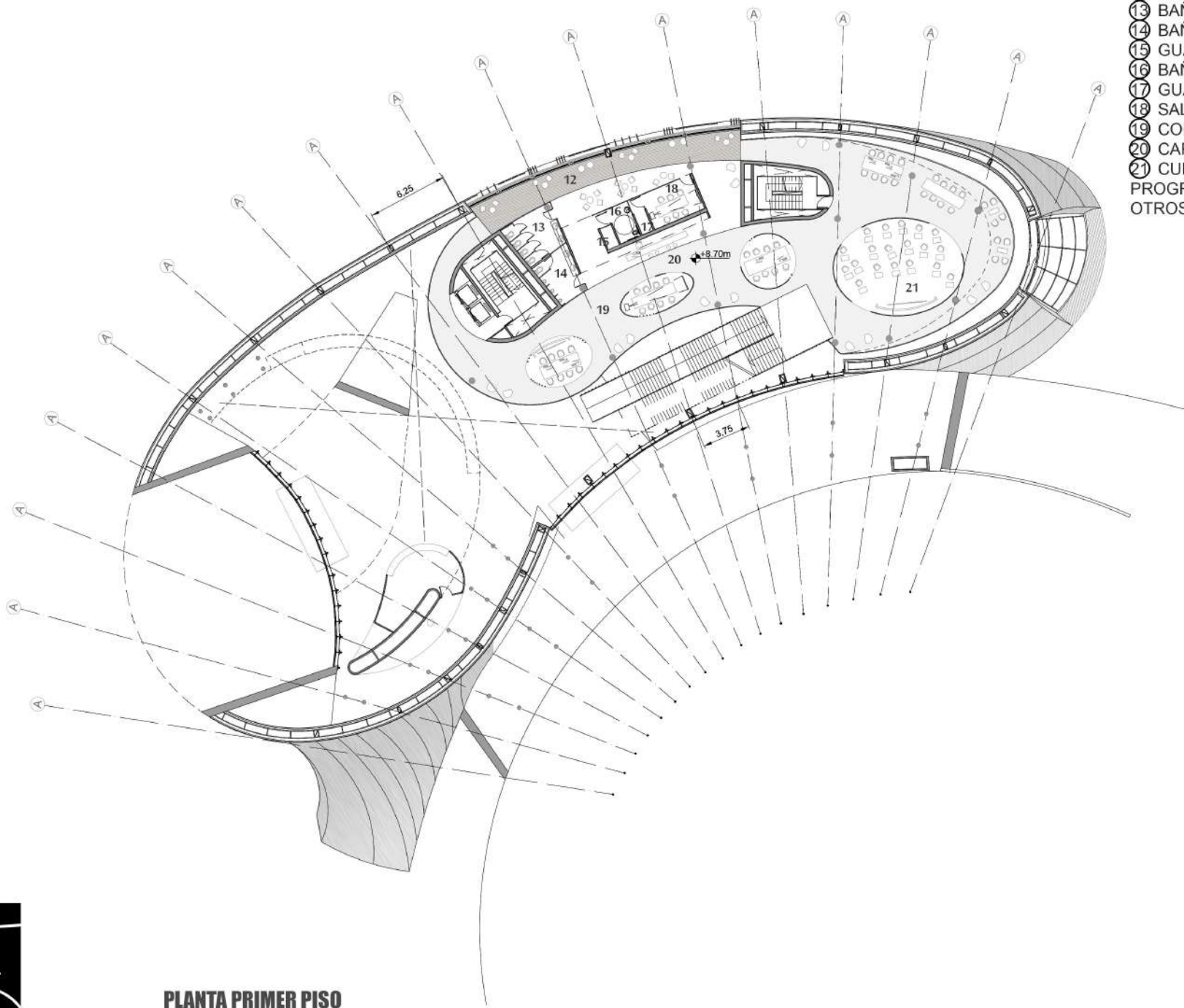


IMAGEN INTERIOR
PLANTA BAJA +4.50M
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



REFERENCIAS:

- ⑫ DECK DESCANSO
- ⑬ BAÑO MUJER
- ⑭ BAÑO HOMBRE
- ⑮ GUARDADO
- ⑯ BAÑO DISCAPACITADO
- ⑰ GUARDADO
- ⑱ SALA DE REUNIÓN PRIVADA
- ⑲ CONFERENCIAS/ REUNIONES
- ⑳ CAFÉ AUTOSERVICIO
- ㉑ CURSOS DE JAVA, NUEVOS PROGRAMAS DE PROGRAMACIÓN, OTROS.

PLANTA PRIMER PISO

+8.70M ESC. 1:300

SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

1°

RAMPA DE ACCESO
A 2º PISO

REUNIONES/
CHARLAS

ZONA DE
DESCANSO

NÚCLEO DE
SERVICIOS
ESTRUCTURAL

CURSOS/
CONFERENCIAS

INTERACCIÓN
SOCIAL



PRIMER PISO
PLANTA PERSPECTIVADA
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

En Planta **Primer Piso**, el cual se accede por medio de la escalera principal del edificio o por ascensores, se busca plantear distintos espacios pero a su vez vinculados por medio de lugares de descanso e interrelación social, zona de sillones y mesas.

Están diseñados y pensados en mini espacios, de manera que puedan darse varias conferencias, charlas, cursos en un mismo tiempo.



Planta de ubicación

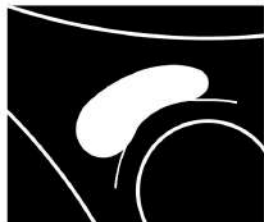
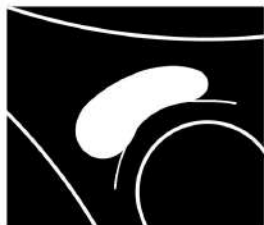
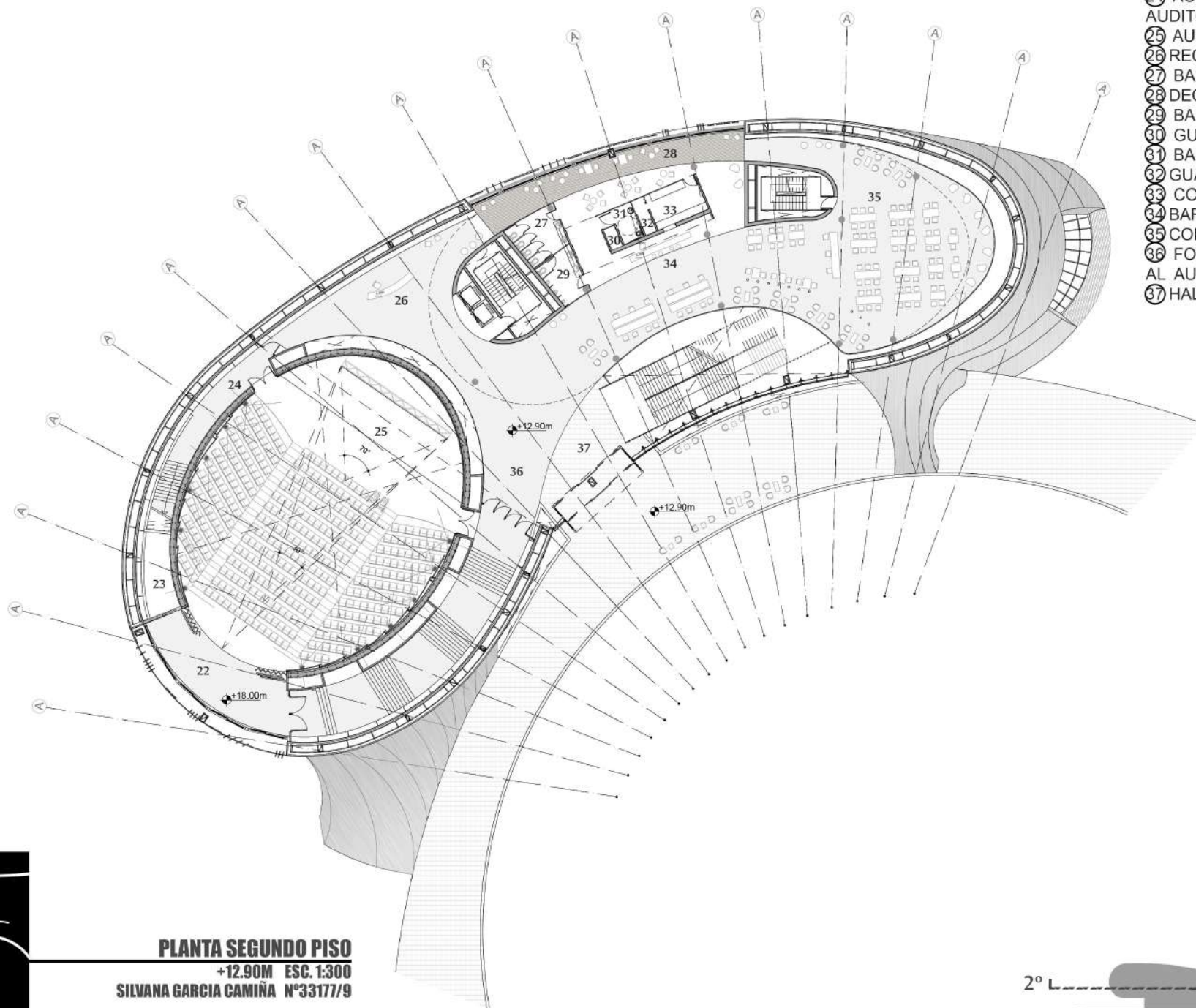


IMAGEN INTERIOR
PRIMER PISO +8.70M
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

REFERENCIAS:

- 22 INGRESO EXCLUSIVO AUDITORIO
- 23 GUARDADO
- 24 ACCESO SECUNDARIO AL AUDITORIO
- 25 AUDITORIO
- 26 RECEPCIÓN /BOLETERIA
- 27 BAÑO MUJER
- 28 DECK DESCANSO
- 29 BAÑO HOMBRE
- 30 GUARDADO
- 31 BAÑO DISCAPACITADO
- 32 GUARDADO
- 33 COCINA
- 34 BARRA CONFITERIA
- 35 CONFITERIA
- 36 FOYER ACCESO PRINCIPAL AL AUDITORIO
- 37 HALL DE ACCESO 2º PISO



PLANTA SEGUNDO PISO
+12.90M ESC. 1:300
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

2°

RAMPA DE ACCESO
Y VISUALES
PANORÁMICAS

INGRESO AL
AUDITORIO
CON VISUALES

ACCESO
SECUNDARIO
AUDITORIO

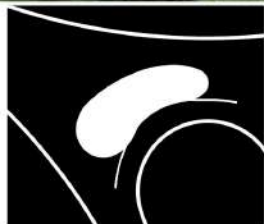
AUDITORIO

ACCESO Y
FOYER
AUDITORIO

ZONA DE
SILLONES

NÚCLEO DE
SERVICIOS
ESTRUCTURAL

CONFITERIA



SEGUNDO PISO
PLANTA PERSPECTIVADA
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

El **Segundo Piso**, tiene un acceso principal desde la rampa exterior que acompaña al edificio mediante visual panorámica hacia el humedal. También puede accederse desde su interior por medio de la escalera principal como por ascensores. Se busca plantear una planta pública y abierta acompañada a quién quiera recorrer la rampa exterior. Es por esto que se plantean actividades que puedan desarrollarse los días de semana como también en vida nocturna. (Se desarrolla un auditorio con capacidad de 386 butacas y una confitería).

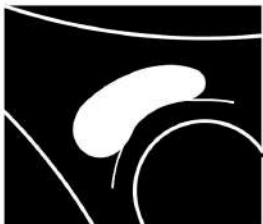
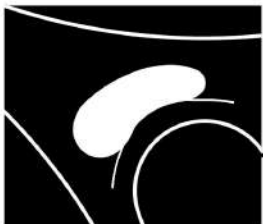
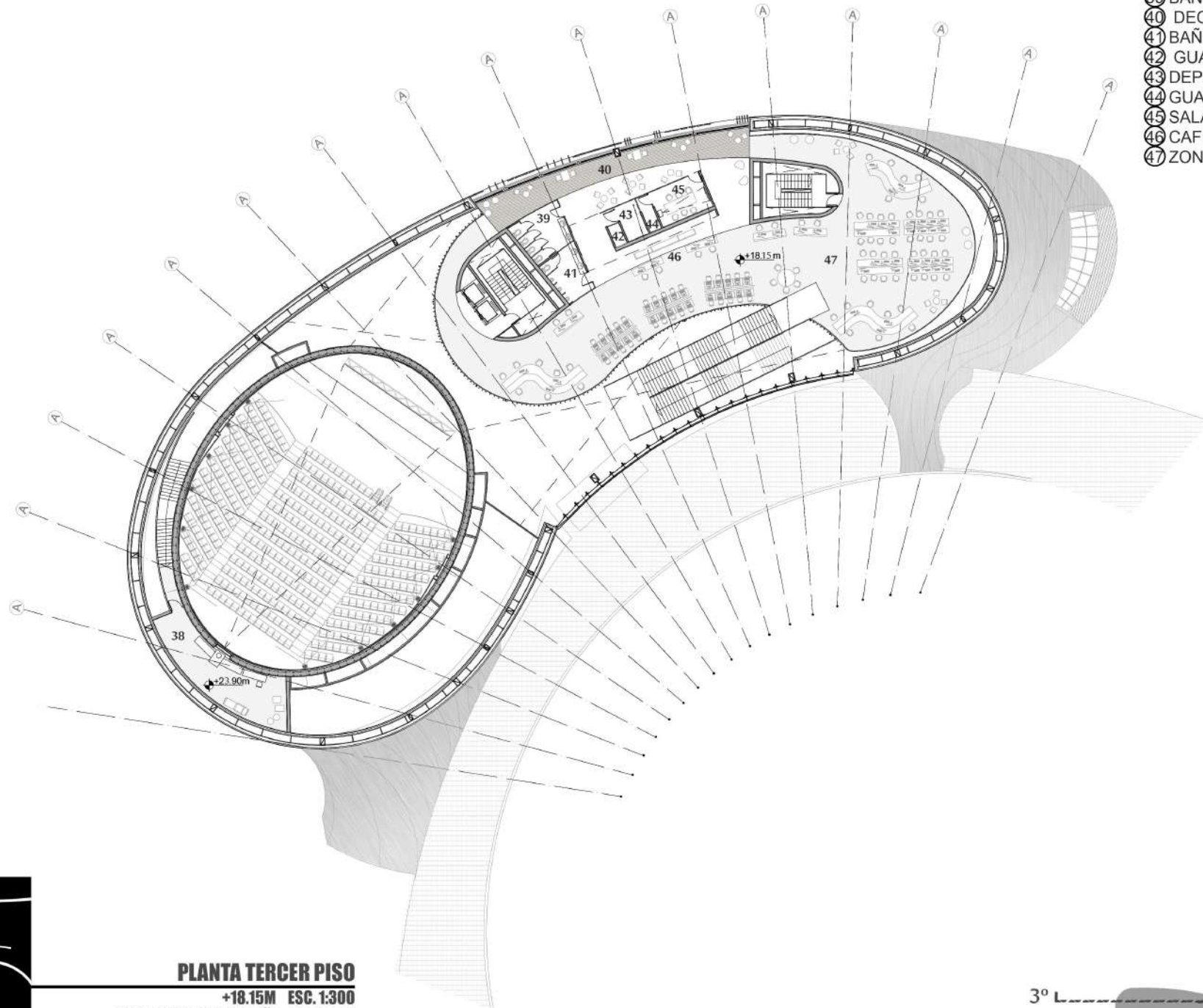


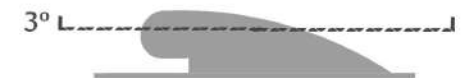
IMAGEN INTERIOR
SEGUNDO PISO +12.90M
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



- REFERENCIAS:**
- 38 CONTROL DE SONIDO Y LUCES
 - 39 BAÑO MUJERES
 - 40 DECK DESCANSO
 - 41 BAÑO HOMBRES
 - 42 GUARDADO
 - 43 DEPÓSITO
 - 44 GUARDADO
 - 45 SALA DE REUNIÓN
 - 46 CAFÉ AUTOSERVICIO
 - 47 ZONA DE TRABAJO



PLANTA TERCER PISO
 +18.15M ESC. 1:300
 SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9



EQUIPO DE
SONIDO
Y LUCES

AUDITORIO

ZONA DE
DESARROLLO
SOFTWARE

ZONA DE
DESCANSO

NÚCLEO DE
SERVICIOS
ESTRUCTURAL

ZONA DESCANSO/
INTERRELACIÓN
SOCIAL

ZONA DE
DESARROLLO
SOFTWARE



TERCER PISO
PLANTA PERSPECTIVADA
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

El **Tercer Piso**, es el remate de la escalera principal del edificio, aunque también puede accederse por medio de ascensores.

Se busca plantear una planta privada, propia de la EMPRESA: INDUSTRIA DESARROLLADORA DE SOFTWARE, en el que solo acceden personal propio. Se desarrolla investigación, distribución y comercialización de software (para distintas empresas como ".com")



Planta de ubicación

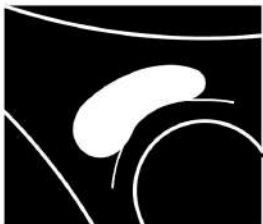
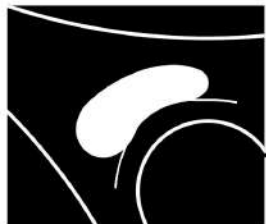
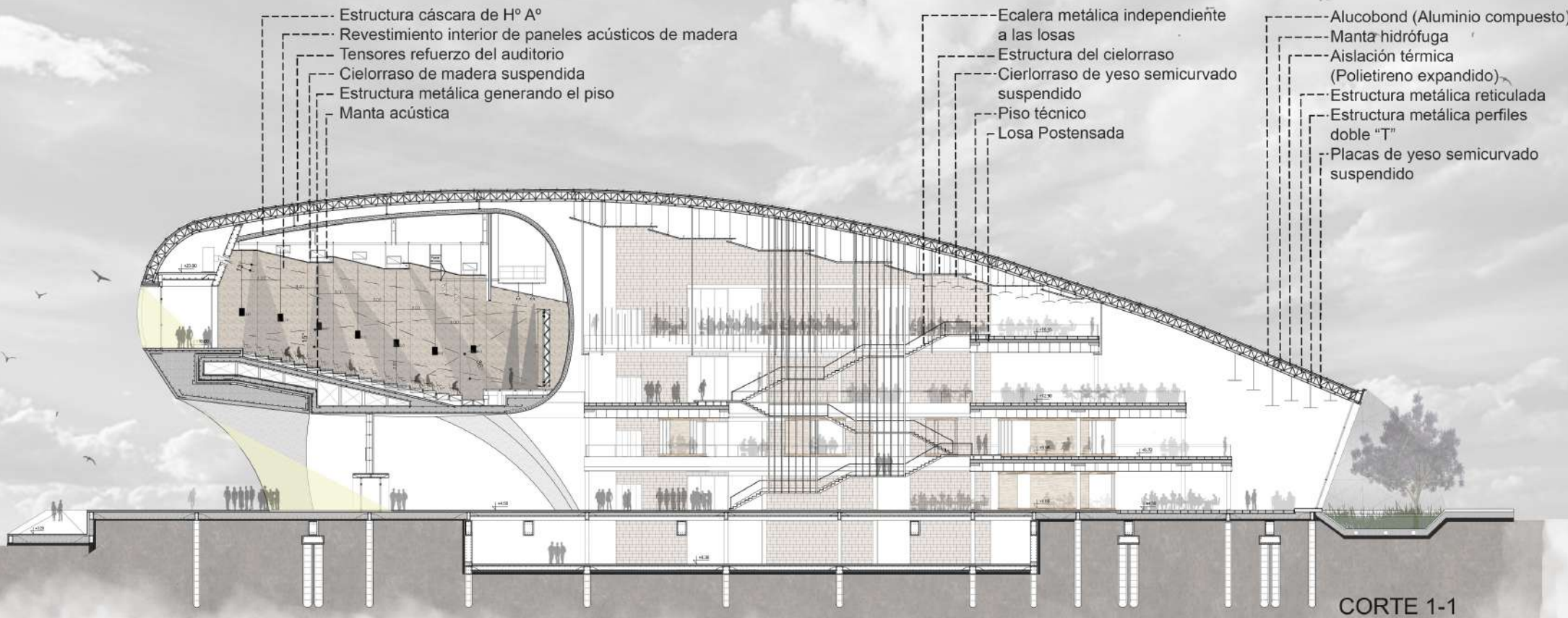


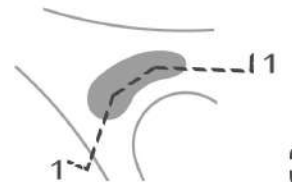
IMAGEN INTERIOR
TERCER PISO +18.15M
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9



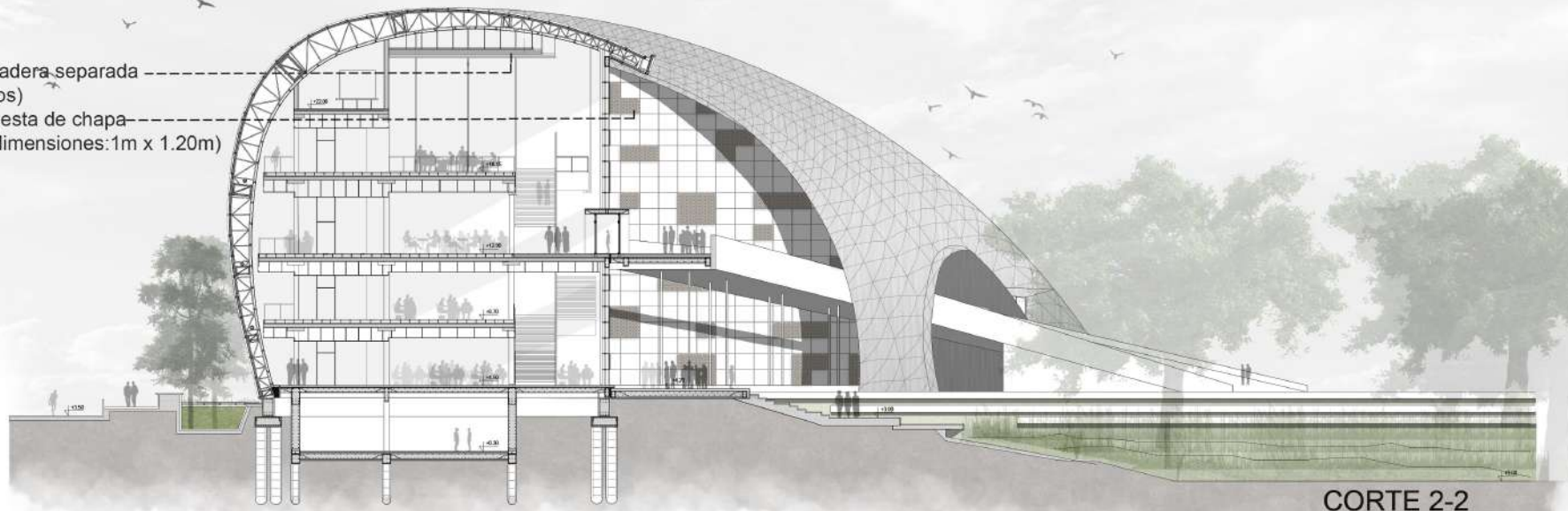
CORTE LONGITUDINAL

ESC. 1:300

SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

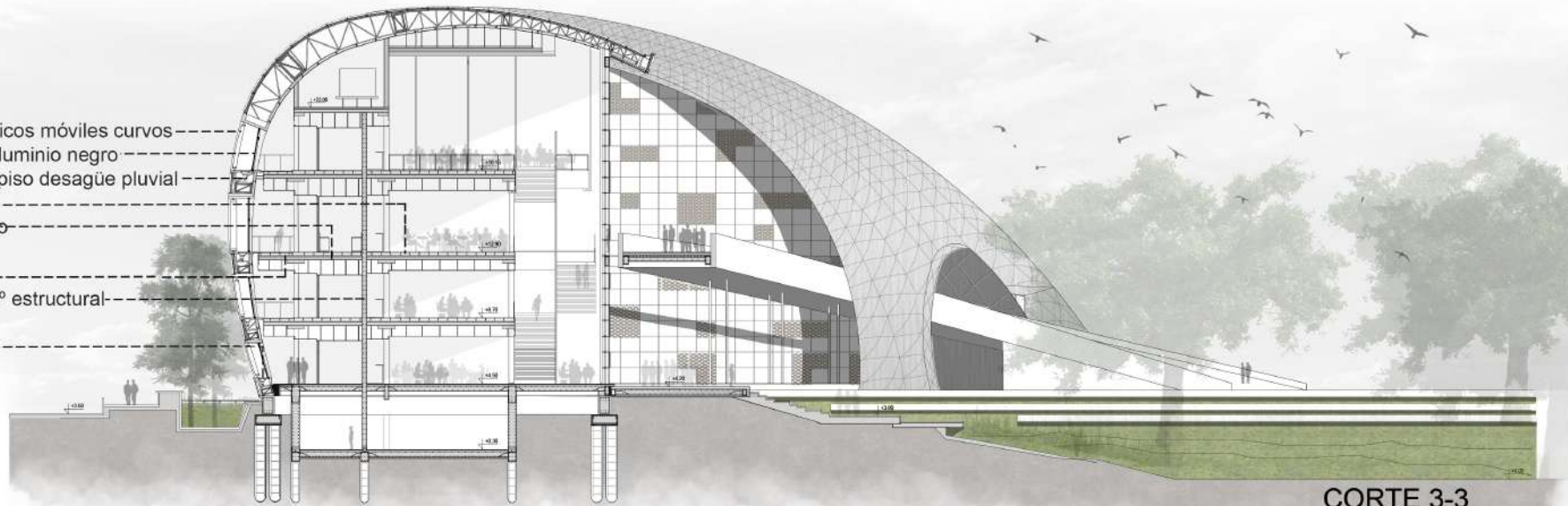


- Cielorraso de madera separada (paneles acústicos)
- Fachada compuesta de chapa microperforada (dimensiones: 1m x 1.20m)

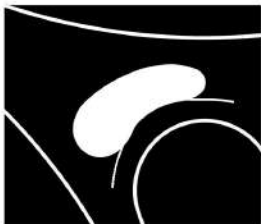


CORTE 2-2

- Parasoles metálicos móviles curvos
- Carpintería de aluminio negro
- Canaleta sobre piso desagüe pluvial
- Piso técnico
- Losas postensadas
- Piso de madera
- Tabique de H° A° estructural
- Rejilla metálica

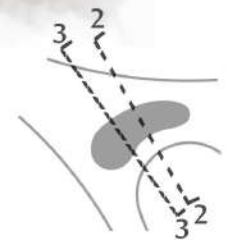


CORTE 3-3



CORTE TRANSVERSAL

ESC. 1:300
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

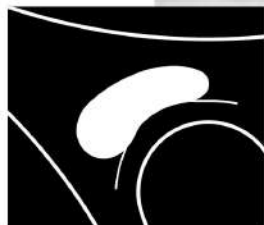




VISTA DESDE EL HUMEDAL



VISTA DESDE EL CAMINO

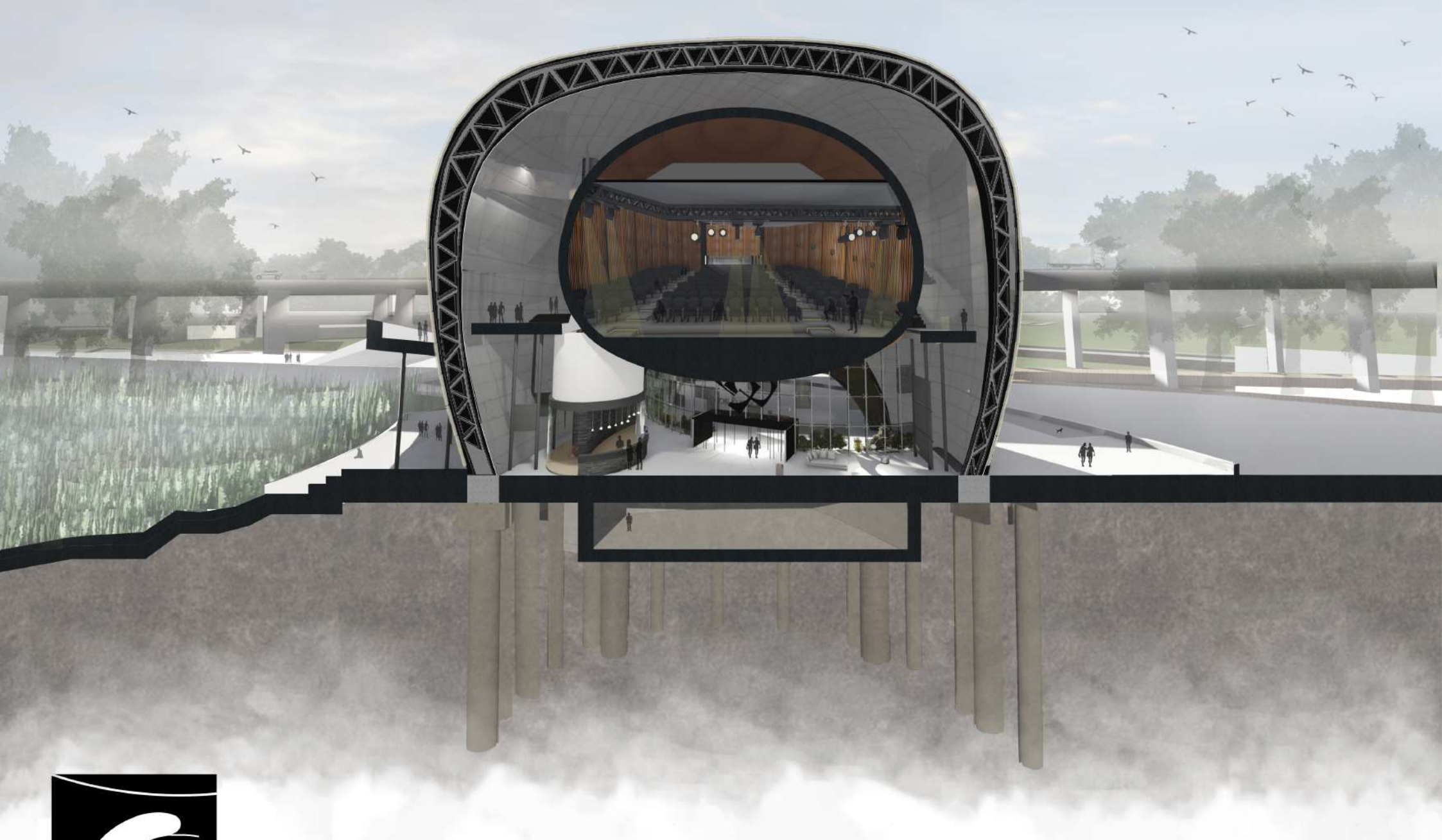




PLANTA BAJA INGRESO
PERSPECTIVA INTERIOR
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



PLANTA BAJA SOBRE HUMEDAL
PERSPECTIVA EXTERIOR
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



ASPECTOS TÉCNICOS

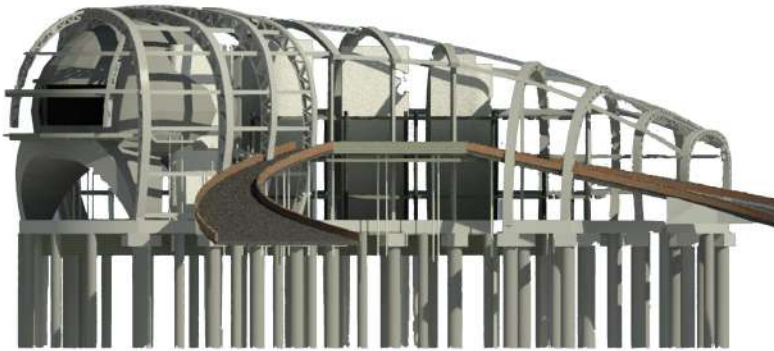
Polo Tecnológico

SOFTW **DI** Empresa desarrolladora de software

DOS SISTEMAS ESTRUCTURALES

1-LIVIANO: Cerramiento, cubierta y estructura de pórticos con fundaciones

2-PESADO: Losas postensada con fundaciones, tabiques de H°A°, auditorio y rampa exterior.



-FACHADA/CUBIERTA DE ALUCOBOND (ALUMINIO COMPUESTO) TRINGULADA DE 1.25M X 1.25M GENERANDO LA CURVATURA Y EL DISEÑO DEL EDIFICIO PROYECTADO. SOSTENIDOS MEDIANTE TRIANGULOS METÁLICOS ENGANCHADOS UNOS CON OTROS.

-ESTRUCTURA METÁLIA RETICULADA EN FORMA DE ARCO, SIMÉTRICO SOSTENIDA EN CIERTOS PUNTOS CON COLUMNAS RECTAS. REFORZADAS POR VIGAS RETICULADAS HORIZONTALES CURVADAS TAMBIÉN METÁLICAS, LAS CUALES ACTÚAN COMO UNIÓN Y SOSTÉN DE LOS ARCOS ANTE VIENTOS Y MOVIMIENTOS DE SUELOS.

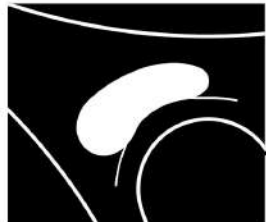
-LOSAS DE HORMIGÓN POSTENSADO LIBRES SOBRE EL ESPACIO, SEPARADOS DE LA CUBIERTA UNOS 40CM OMÁS, QUE EN ALGUNOS LUGARES SE LE COLOCA ILUMINACIÓN COMO OTROS QUEDAN LIBRES, DICHA SEPARACIÓN SE PLANTEA POR SU SISTEMA ESTRUCTURAL CON ESFUERZOS DIFERENTES, SOSTENIDAS POR MEDIO DE COLUMNAS DE HORMIGÓN ARMADO CON CABEZAL SOBRE LOSAS PARA LA REDUCCIÓN DEL PUNZONADO.

-RAMPA DE HORMIGÓN ARMADO, SOSTENIDA MEDIANTE COLUMNAS DOBLES CADA MODULO Y MEDIA DE LA GRILLA RADIAL.

-AUDITORIO ESPACIO DESTACADO DEL PROYECTO DESARROLLADO COMO CÁSCARA DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE TRES PATAS ESTRUCTURALES PREFABRICADAS DE HORMIGON ARMADO.

-NÚCLEOS EN TABIQUES DE H°A° CONECTORES DE TODOS LOS PISOS PARA MAYOR RIGIDEZ Y EFECTIVIDAD.

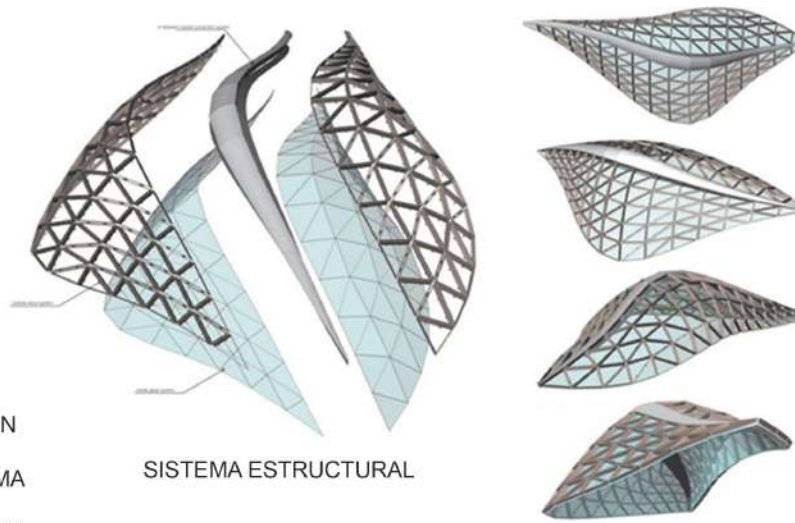
-FUNDACIÓN DE PILOTES INCADOS IN-SITU GRANDES EN EL QUE DESCARGAN LOS ARCOS PRINCIPALES ESTRUCTURALES METÁLICOS A TRAVÉS DE DADOS COMO CABEZAL, REFORZADOS MEDIANTE UNA VIGA DE ENCADENADO CON PILOTES INCADOS SECUNDARIOS; Y REFORZADOS CON VIGAS HORIZONTALES CONECTANDO AMBOS EXTREMOS DEL ARCO. EL RESTO DEL EDIFICIO POSEE PILOTES INCADOS.



SISTEMA CONSTRUCTIVO
INVESTIGACIÓN/CARACTERÍSTICAS
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



- UNIÓN
- FORMA
- COLOR
- ELEGANCIA



SISTEMA ESTRUCTURAL

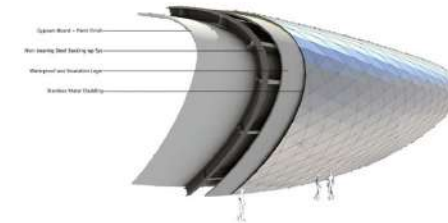
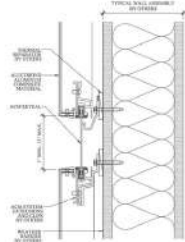
**SISTEMA 1:
SISTEMA COLOCACIÓN ALUCOBOND, EN TRIANGULO,
PERMITIENDO GENERAR LA FORMA DE CONTINUIDAD
DEL EDIFICIO.**

La piel de la arquitectura es un tema central para la construcción moderna. Por este motivo los cerramientos merecen una atención especial. Pueden ser sobrios y funcionales, exitantes y representativos. Por medio de las proporciones, los materiales, la estructura de la superficie y la coloración de las fachadas, se crean obras excepcionales, cuya combinación equilibrada y de alta calidad deja su impronta en la cultura arquitectónica y en el entorno.

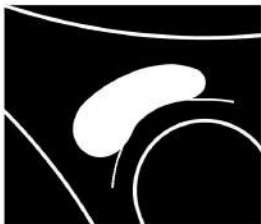
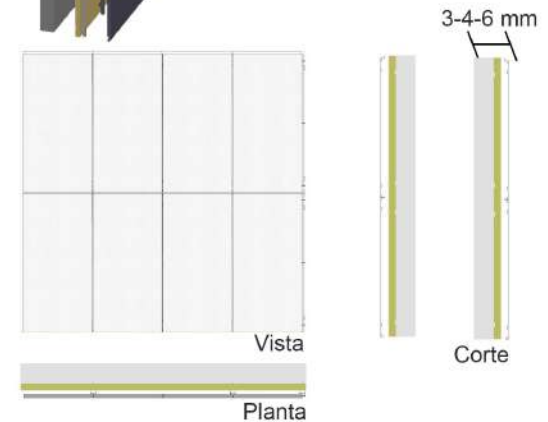
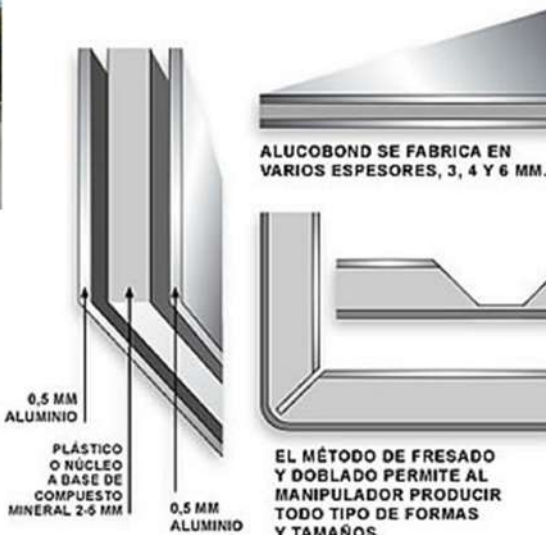
Se elige un sistema de fachada ventilada compuesta de aluminio. (ALUCOBOND COLOR METAL)
Es un producto de alta calidad, resistencia y apariencia excepcional. Sinónimo de calidad constructiva sostenible y de los requisitos de diseño más exigentes.
El material para la fachada destaca por sus excelentes propiedades, como su planeidad perfecta, sus diversas superficies y colores y su plasticidad.
Generan eficacia energética constructiva y gran calidad arquitectónica. Factores como una larga vida útil, mantenimiento sencillo y combinación de aislamiento, ventilación y regulación de la humedad son tan importantes como la estética.



OBSERVATORIO LA PLATA



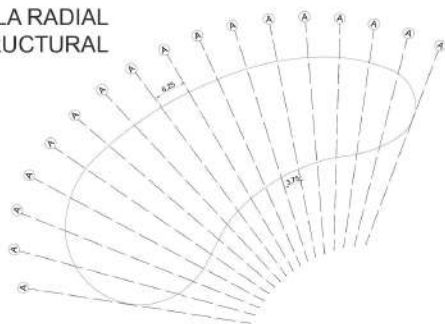
- PARED
- AISLACIÓN TÉRMICA
- MANTA HIDRÓFUGA
- PERFILES UNIÓN
- ALUCOBOND



ALUCOBOND
INVESTIGACIÓN/CARACTERÍSTICAS
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

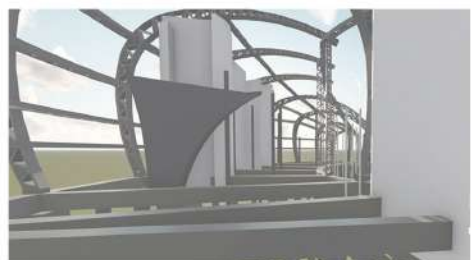
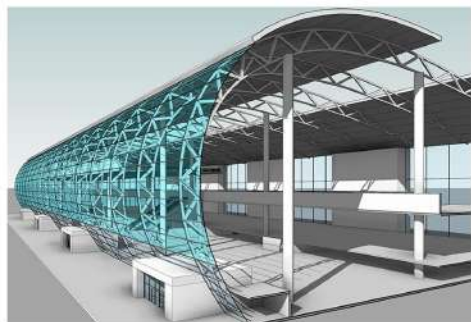


GRILLA RADIAL ESTRUCTURAL



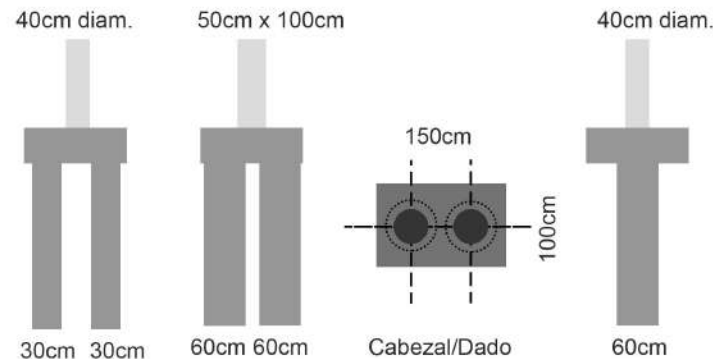
**SISTEMA 1:
ESTRUCTURA INDEPENDIENTE LIVIANA:**

A través de una grilla radial, se plantean arcos principales y vigas secundarias de refuerzo. Todos descargan a una viga de fundación continua. Los pórticos descargan a dicha viga, transportando la carga a cabezales cuadrados con pilote que transportan la carga a tierra. Se plantean pórticos reticulados metálicos de diferente altura (más altos hacia el sector del auditorio). Poseen refuerzos horizontales en la viga de fundación, uniendo ambas patas del arco y permitiendo que se mantenga en su posición. También se plantean vigas curvadas reticuladas horizontales uniendo todos los pórticos generando similitud de esfuerzos y disminuyendo la presión del viento en los mismos. Son vigas creadas por tramos continuando su curvatura. Estos pórticos descargan a tierra mediante una viga de fundación continua, cabezales cuadrados y pilote incado In-Situ de diámetro 70cm. Entre pórticos sobre la viga de fundación se colocan pilotes de refuerzo con diámetro de 55cm.

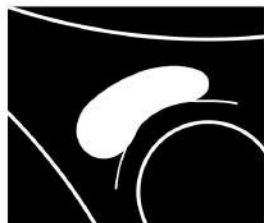
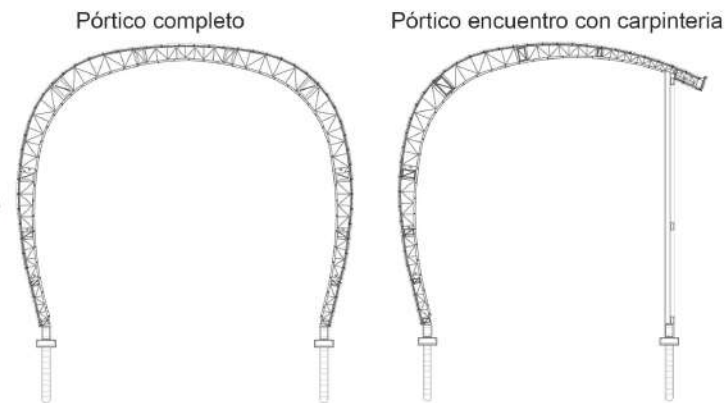
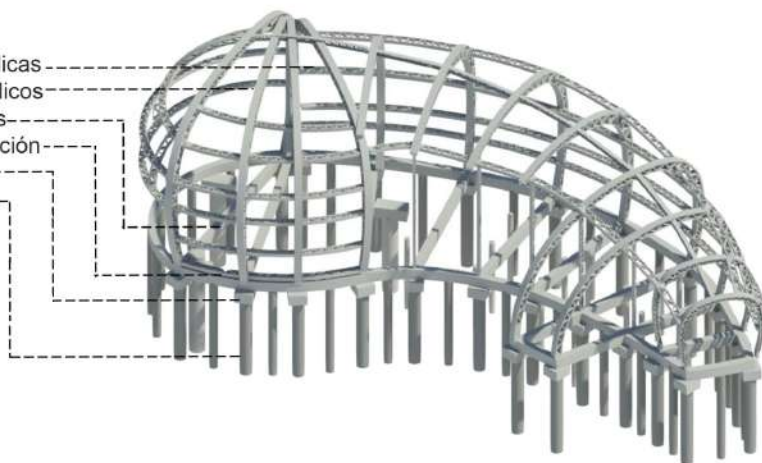


Varían la cantidad de pilotes dependiendo la exigencia de columnas.

Pórticos se sostienen sobre dados de Hº, descargando sobre dos pilotes incados.



- Vigas reticuladas metálicas
- Arcos reticulados metálicos
- Vigas refuerzo de arcos
- Viga continua de fundación
- Cabezal
- Pilotes In-Situ



LOSAS: HORMIGÓN POSTENSADO

La estructura se materializa de Hormigón Armado, compuesta por columnas de 50cm de diámetro con cabezal en su parte superior para la reducción de punzonado. Las vigas en sentido más corto, se postensan.

A diferencia del Hormigón Armado tradicional, las armaduras no están directamente en contacto con el Hormigón en el momento del hormigonado, de lo contrario le transmitirían la tensión de tracción por adherencia entre la armadura y el hormigón. Por ello las armaduras se colocan dentro de vainas de plástico o metal. Estas vainas se posicionan dentro del encofrado (el molde), formando una línea definida en la fase de diseño, en función de la forma de la pieza y de las cargas a las que estará sometida.

Una vez vertido el hormigón y que a las armaduras se les ha aplicado la tensión de trabajo, se anclan los hierros en sus dos extremos mediante piezas especiales.

Ventajas:

- Permite cubrir grandes luces con secciones de vigas reducidas, permitiendo el pase de las instalaciones.
- Uso más eficaz de los materiales, por lo que permite reducir el peso total de la estructura.
- Disminuye la fisuración del hormigonado, aumentando su vida útil.

Estas losas están separadas de la cubierta ya que son sistemas estructurales con esfuerzos distintos.

RAMPA EXTERIOR PRINCIPAL

Rampa de Hormigón Armado sostenida en par de columnas del mismo material, colocadas cada módulo y medio de la grilla radial del edificio. Sistema separado de las losas postensadas, evitando rotura, ya que poseen esfuerzos distintos.

NÚCLEOS: TABIQUES DE H° A°

Tabiques estructurales desde el subsuelo hasta el último piso (+18.15m), uniendo todos los niveles y losas. En ellos se generan huecos para pasar conductos, como todo tipo de instalaciones.

Su funcionamiento es conectar todos los pisos estructuralmente como con sus funciones, generándose núcleos húmedos del edificio, además de ofrecer rigidez, resistencia y ductilidad.

En edificios con alturas mayores a 20pisos el uso de tabiques de hormigón armado es prácticamente inevitable desde el punto de vista de la economía y del control de deformaciones horizontales.

Pueden formar un sistema muy eficiente para resistir fuerzas horizontales.

ANCLAJE ACTIVO



ANCLAJE PASIVO



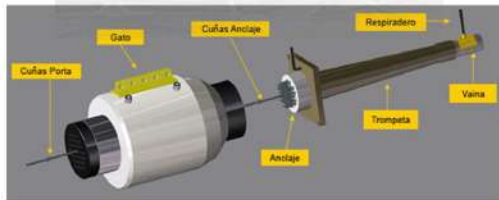
CLAVADO DE CUÑAS



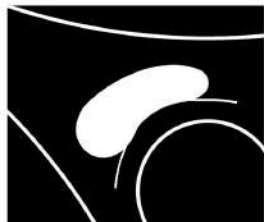
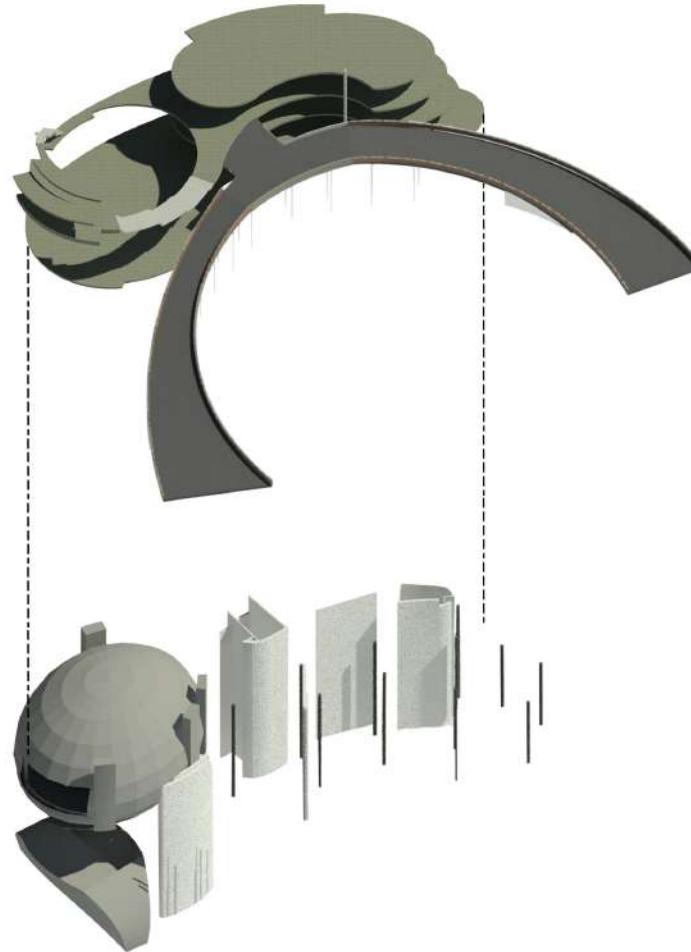
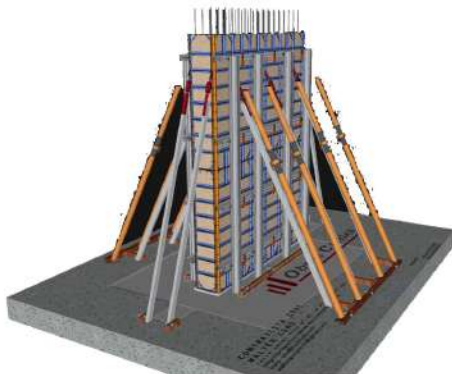
GATO HIDRÁULICO

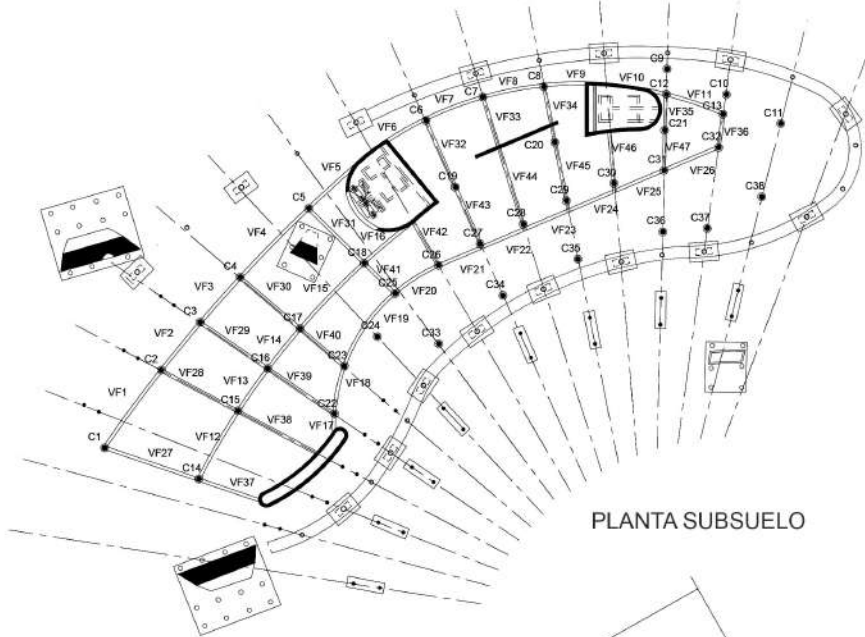


MORDAZA PARA CABLE

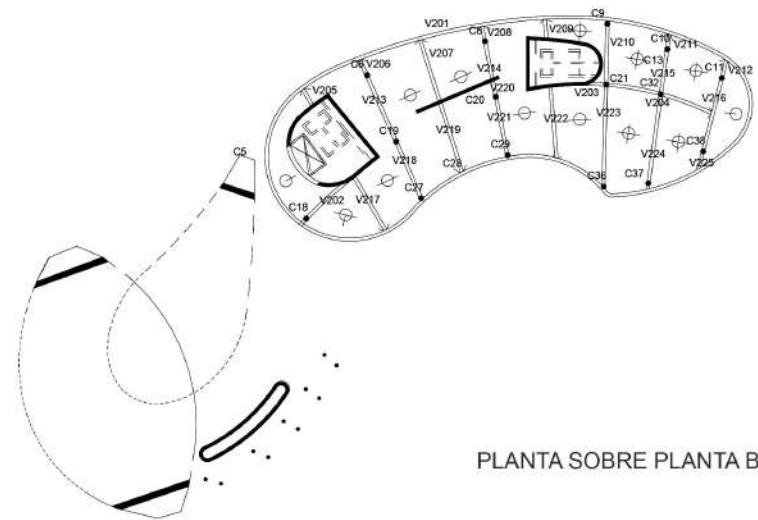


TABIQUE HORMIGÓN ARMADO

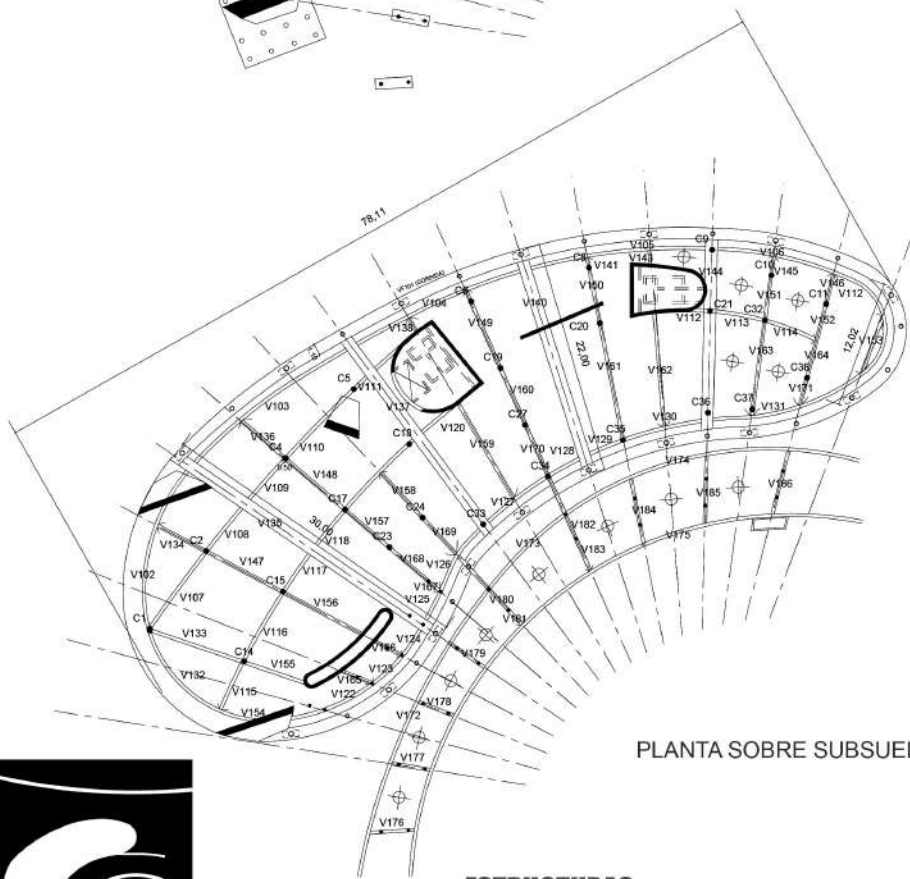




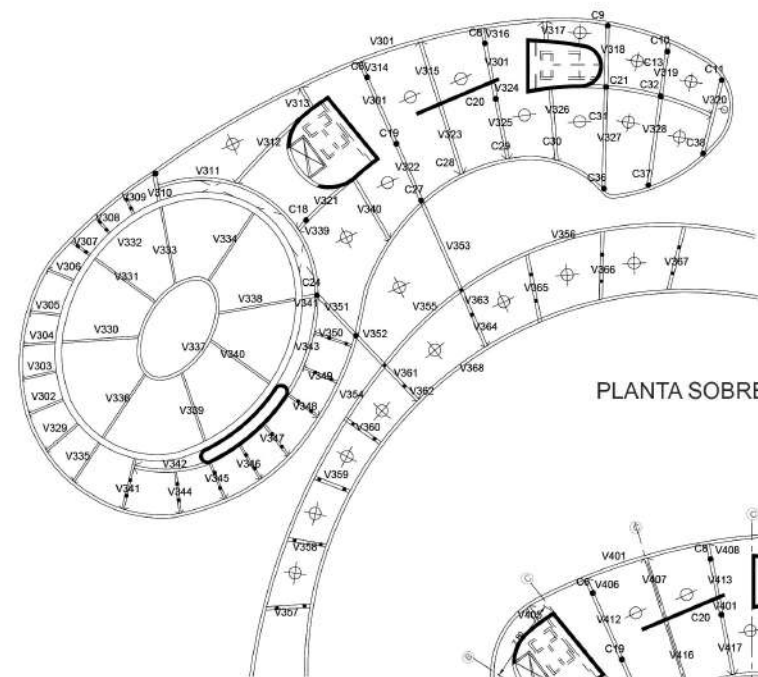
PLANTA SUBSUELO



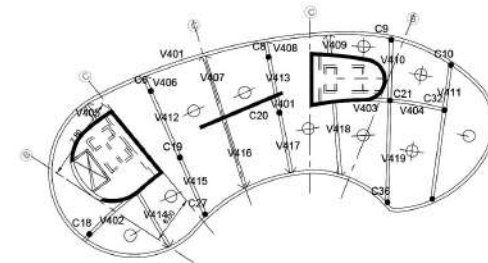
PLANTA SOBRE PLANTA BAJA



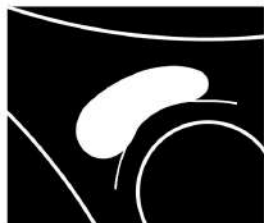
PLANTA SOBRE SUBSUELO



PLANTA SOBRE PRIMER PISO



PLANTA SOBRE SEGUNDO PISO

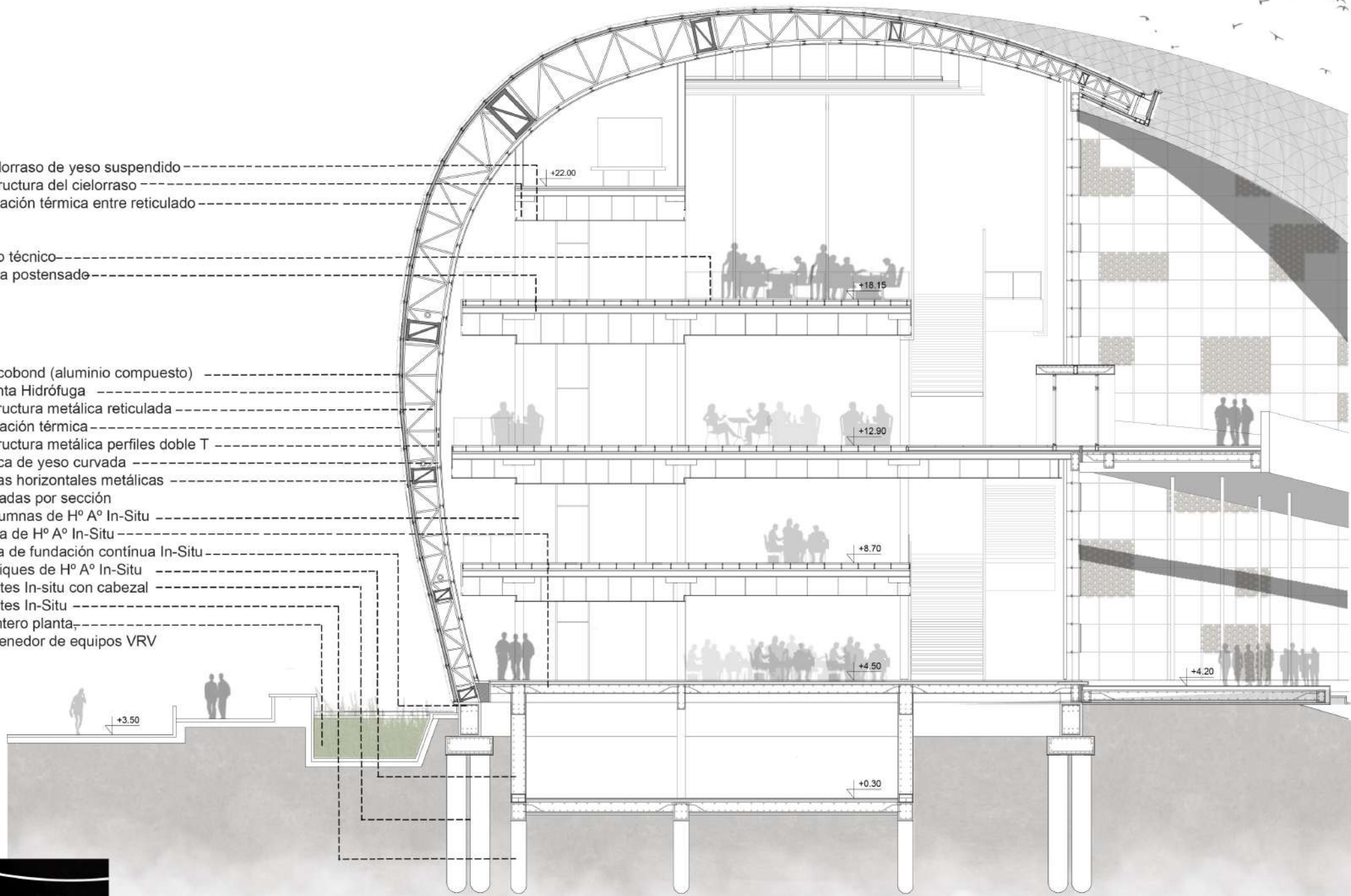


- Cielorraso de yeso suspendido
- Estructura del cielorraso
- Aislación térmica entre reticulado

- Piso técnico
- Losa postensada

- Alucobond (aluminio compuesto)
- Manta Hidrófuga
- Estructura metálica reticulada
- Aislación térmica
- Estructura metálica perfiles doble T
- Placa de yeso curvada
- Vigas horizontales metálicas curvadas por sección




- Columnas de H° A° In-Situ
- Losa de H° A° In-Situ
- Viga de fundación continua In-Situ
- Tabiques de H° A° In-Situ
- Pilotes In-situ con cabezal
- Pilotes In-Situ
- Cantero planta contenedor de equipos VRV






DETALLE CORTE 1

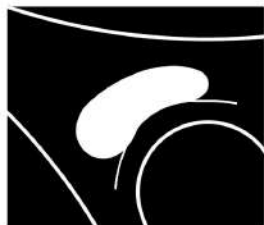
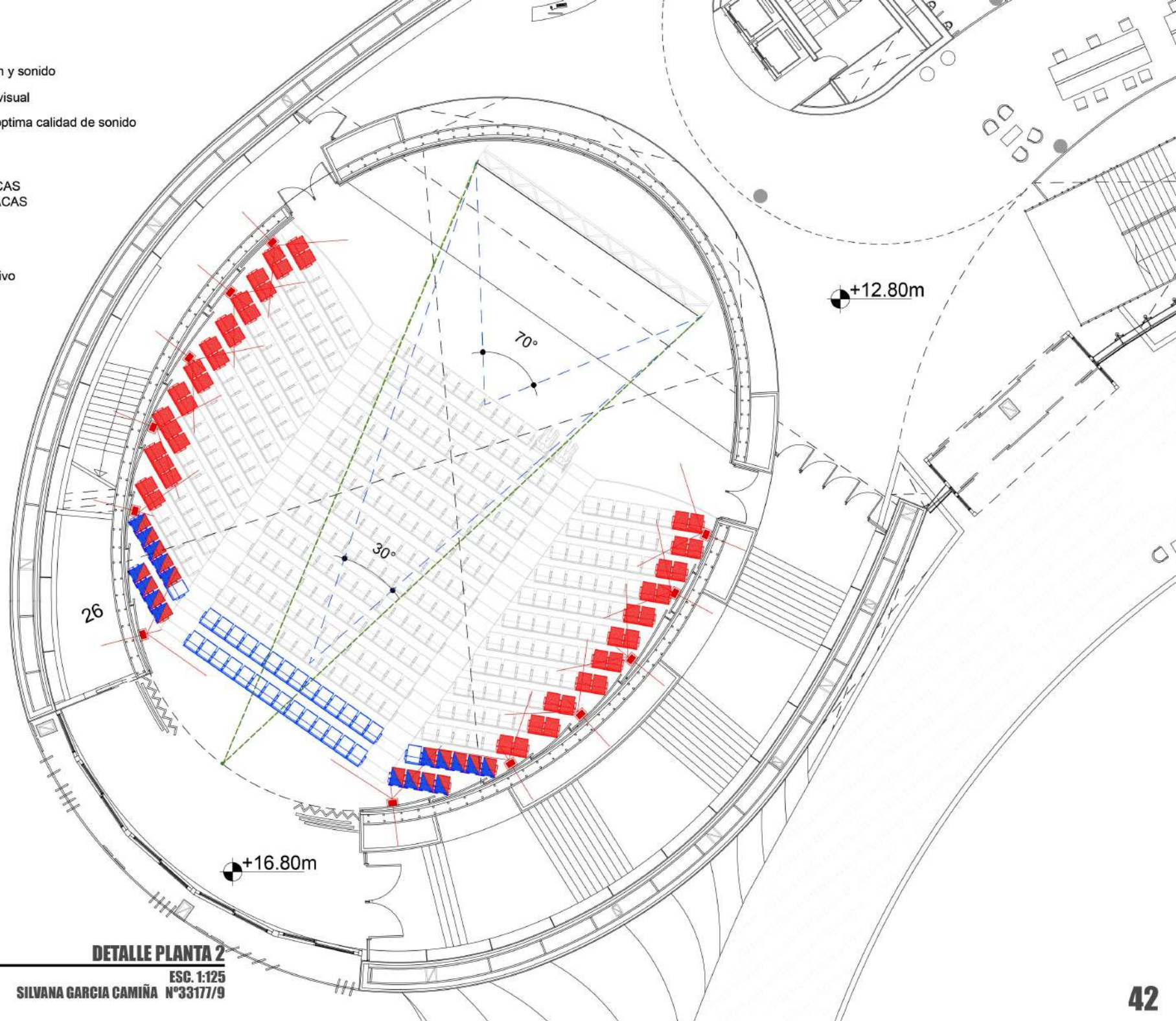
ESC. 1:125

SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

-  Zona con optima calidad de imagen y sonido
-  Zona con algun tipo de restriccion visual
-  Zonas donde no es posible lograr optima calidad de sonido surround

CENTRAL: 196 BUTACAS
 LATERAL DERECHO: 104 BUTACAS
 LATERAL IZQUIERDO: 104 BUTACAS
 TOTAL: 404 BUTACAS

-  Angulo proyeccion del proyector
-  Angulo visual
-  Angulo optimo de percepcion auditivo



DETALLE PLANTA 2

ESC. 1:125

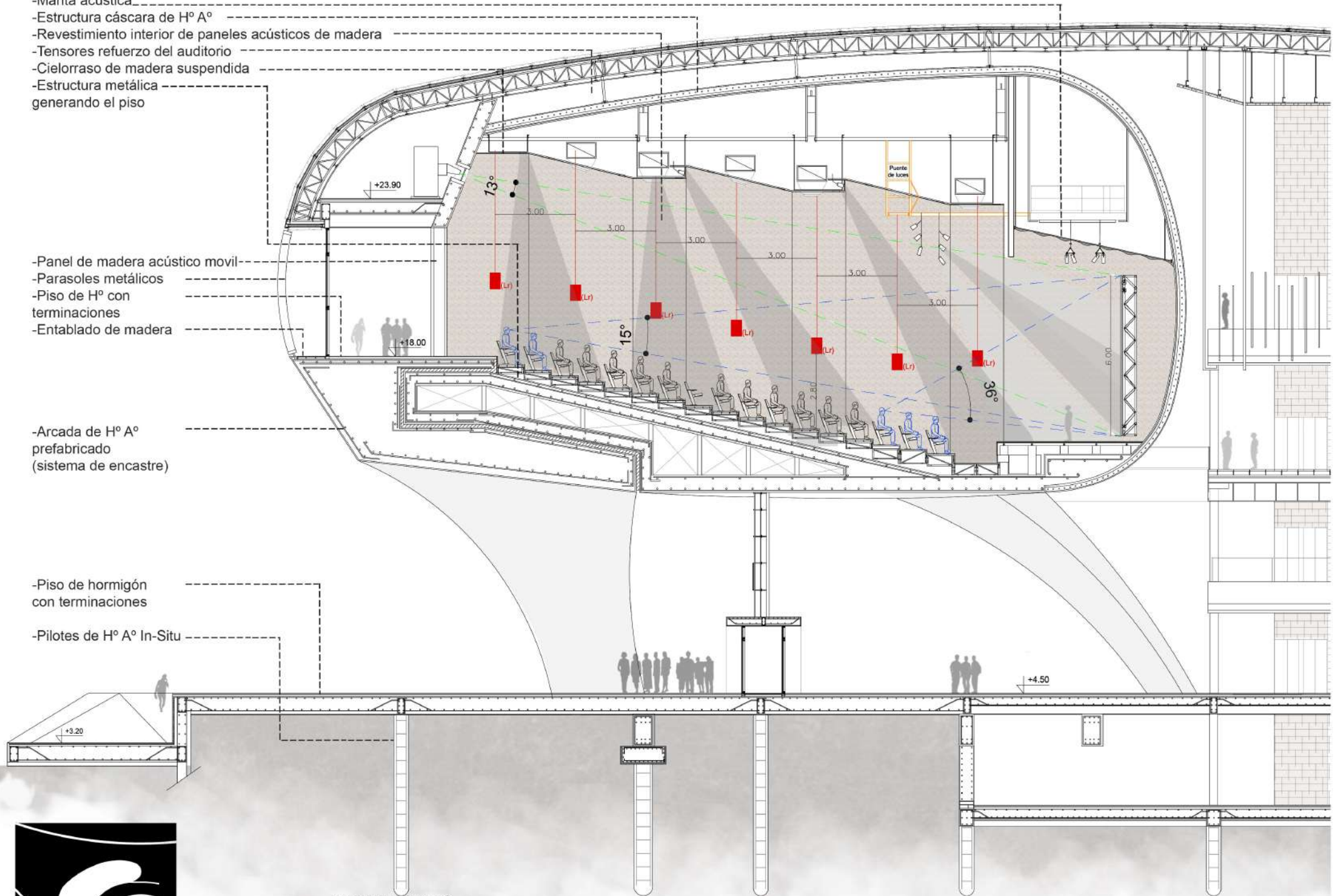
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

- Manta acústica
- Estructura cáscara de H° A°
- Revestimiento interior de paneles acústicos de madera
- Tensores refuerzo del auditorio
- Cielorraso de madera suspendida
- Estructura metálica generando el piso

- Panel de madera acústico móvil
- Parasoles metálicos
- Piso de H° con terminaciones
- Entablado de madera

- Arcada de H° A° prefabricado (sistema de encastre)

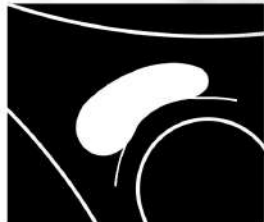
- Piso de hormigón con terminaciones
- Pilotes de H° A° In-Situ



DETALLE CORTE 2

ESC. 1:125

SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



DETALLE AUDITORIO

El auditorio está definido por una delgada cáscara ovalada de hormigón armado de color naranja destacado en el espacio del edificio.

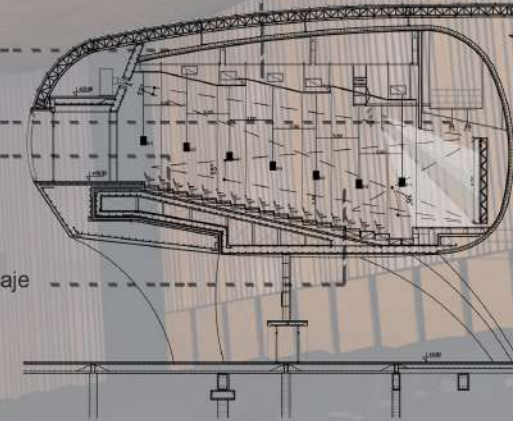
Cielorraso de madera acústico

Cáscara de H° A°

Manta acústica

Estructura metálica bajo butacas

Doble piel (madera acústica) para el pasaje de instalaciones



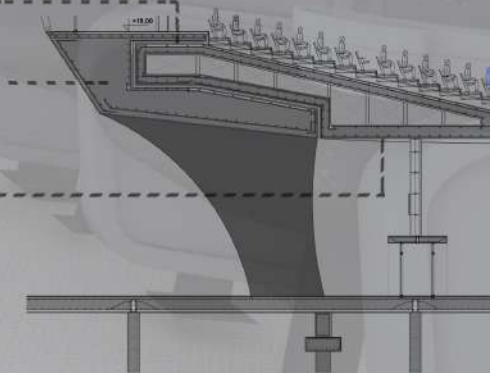
DETALLE BAJO AUDITORIO

Descarga a tierra sobre tres patas estructurales prefabricadas de hormigón armado color gris oscuro, anclada y encajada una con otra entre sí.

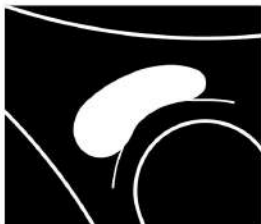
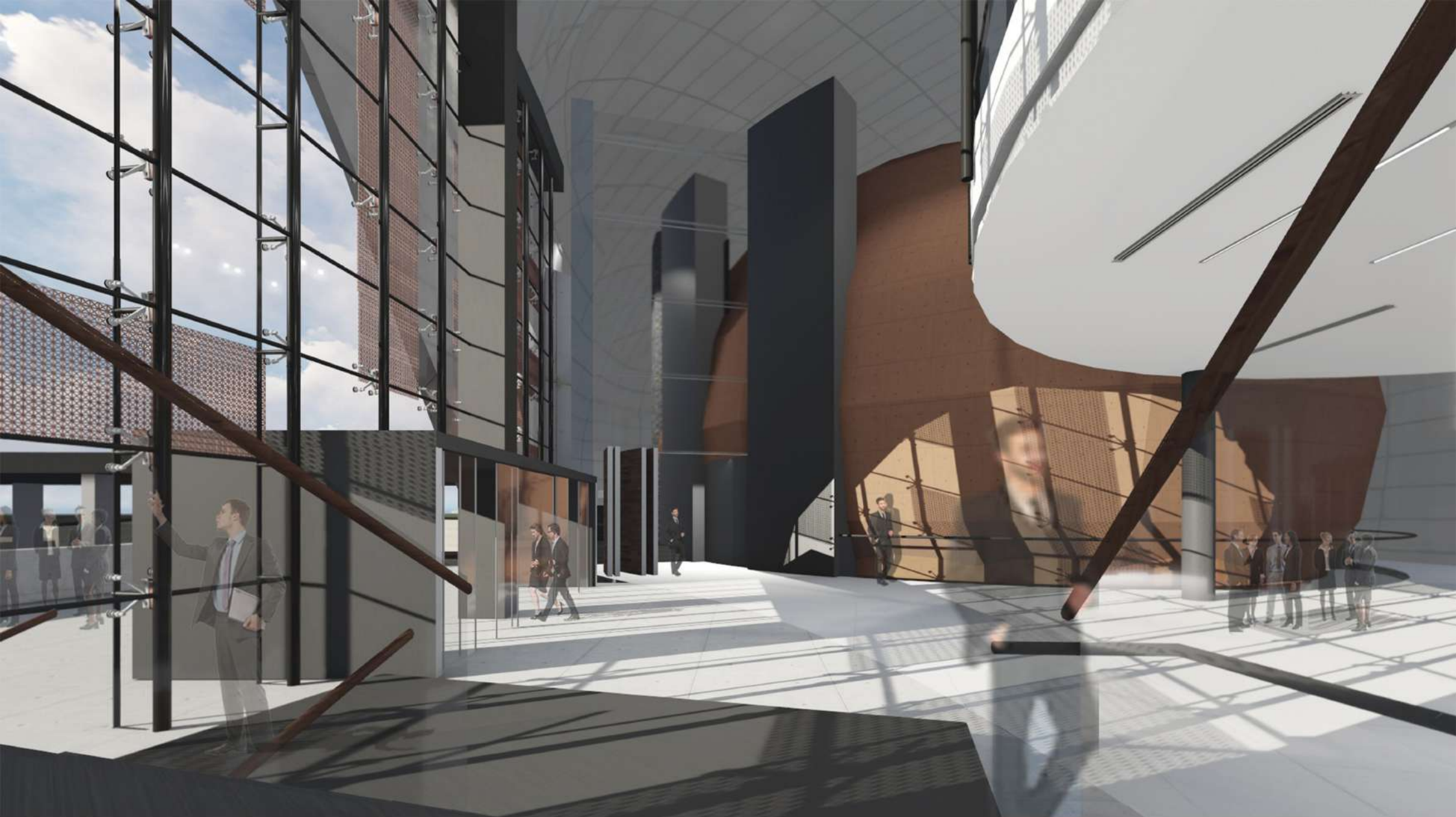
Junta de dilatación entre ambas piezas

Arco de H° A°

Pieza de H° A° apoyo del auditorio



ESTRUCTURA DEL AUDITORIO
SISTEMA DE UNIÓN Y ENCASTRE
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



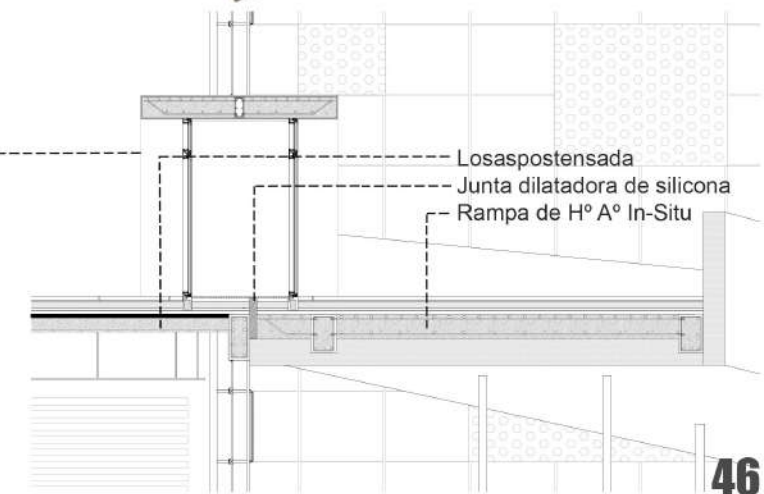
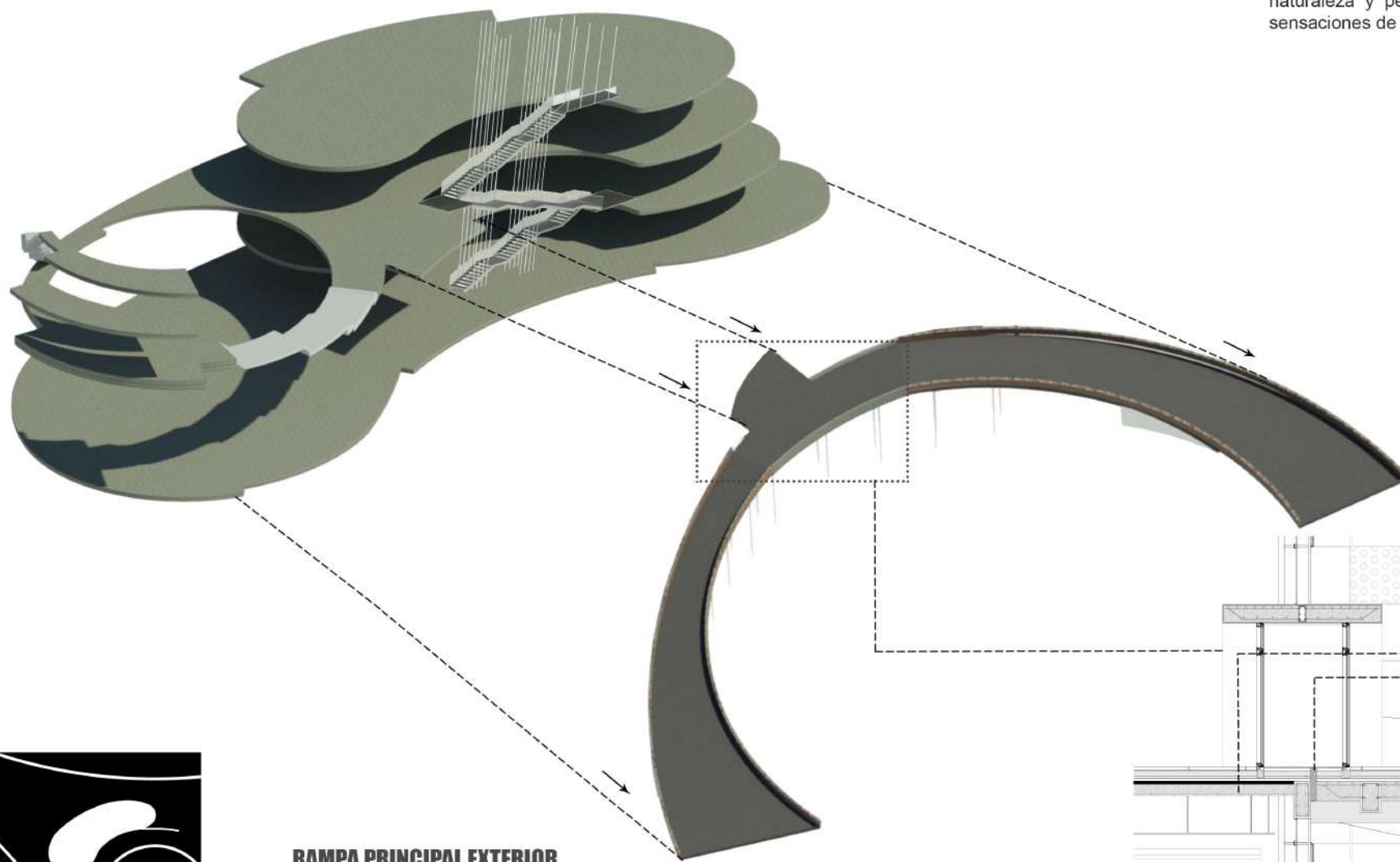
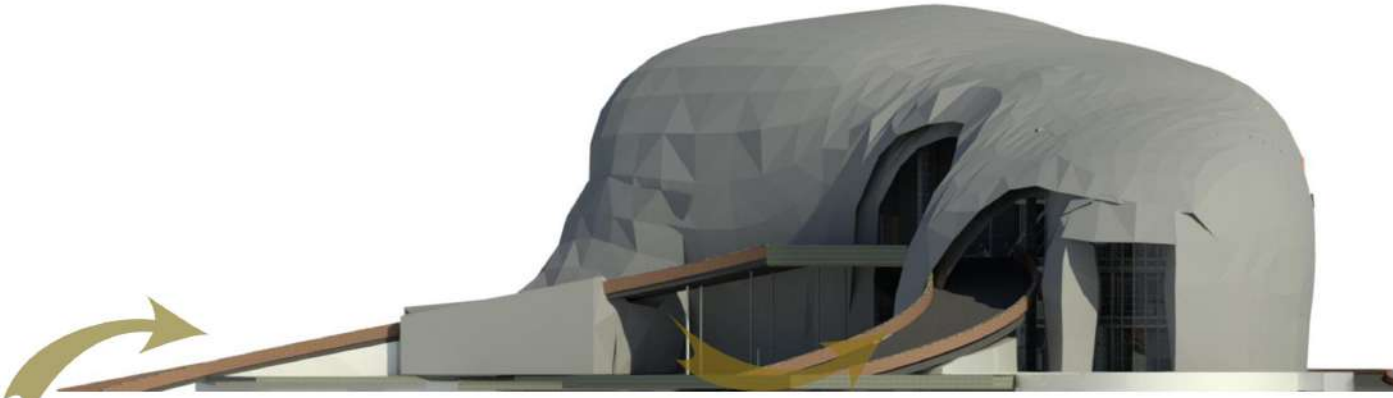
ACCESO SEGUNDO PISO
INTERIOR
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9

DETALLE RAMPA PRINCIPAL

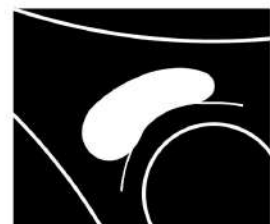
Rampa de Hormigón Armado sostenida en par de columnas del mismo material, colocadas cada módulo y medio de la grilla radial del edificio.

Dicha rampa posee un sistema separado al de las losas, ya que su funcionamiento material y estructural no es el mismo y así se evita rajadura o rotura del mismo. Se unen mediante una junta de silicona permitiendo el movimiento de cada sistema sin afectar al de al lado.

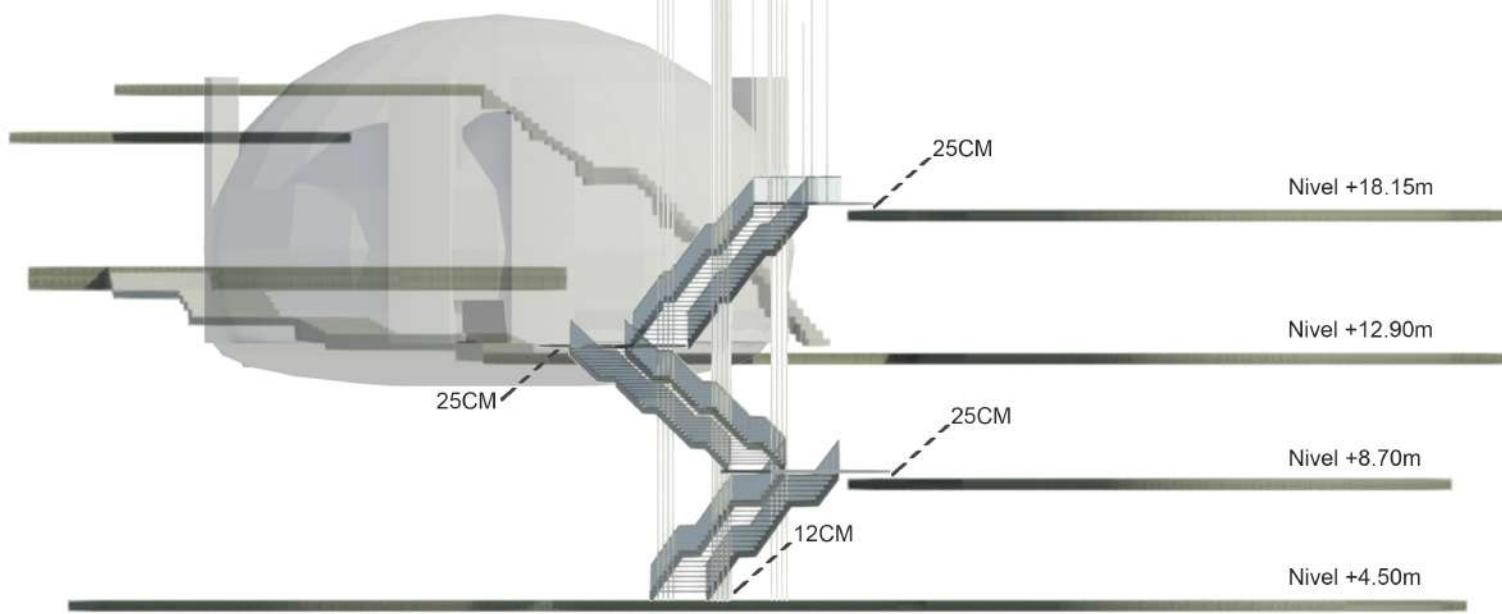
Rampa vinculadora exterior, generada y proyectada para su recorrido continuo en contacto con la naturaleza y permitiendo al observador visuales y sensaciones de tranquilidad.



Losaspostensada
Junta dilatadora de silicona
Rampa de H° A° In-Situ



RAMPA PRINCIPAL EXTERIOR
DISEÑO Y MONTAJE
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



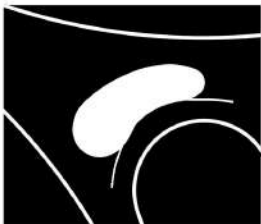
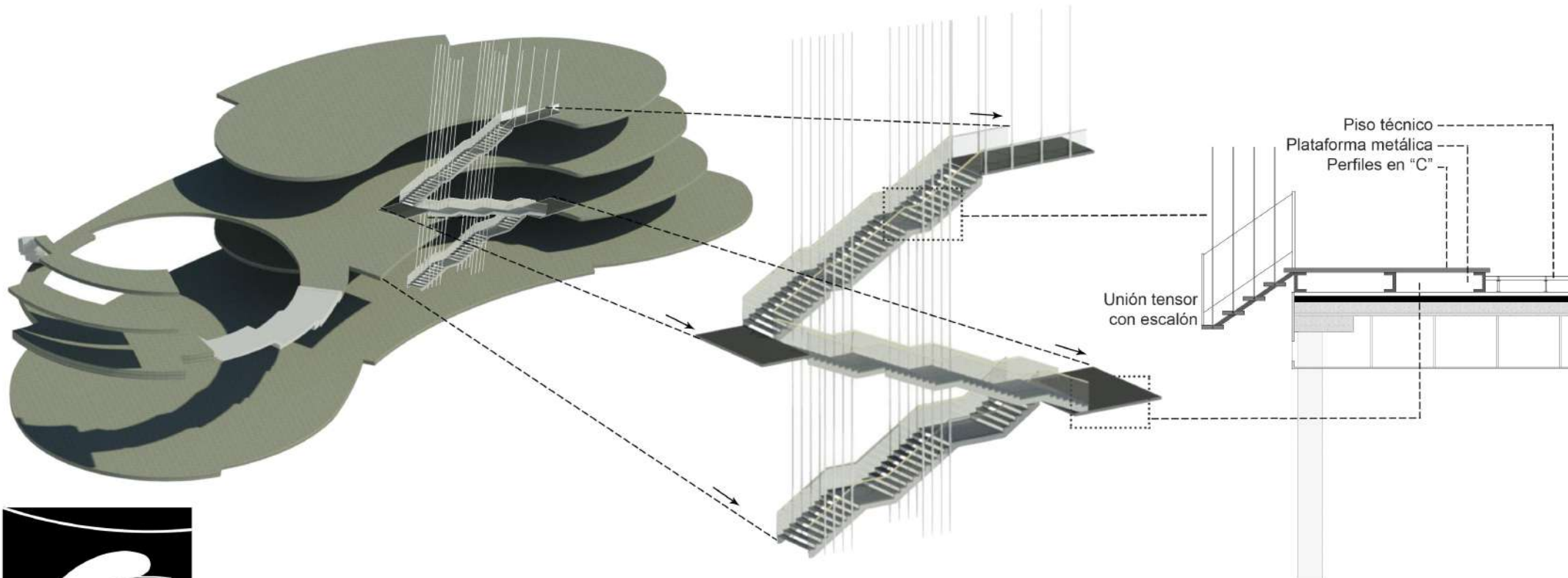
DETALLE ESCALERA INTERNA

Sistema de escalera independiente a losas.

Se plantea una escalera "suspendida" metálica color negro satinado en el medio del espacio principal del edificio como conector de todos los niveles, que se apoya sobre las losas mediante perfiles en C, dejando aire de separación de 25cm entre losa y plataforma, a 5cm del piso técnico.

Dicha escalera además se sujeta de los pórticos reticulados del techo a través de tensores negros.

Escalones con alzada de 18cm y pedada de 28cm con descansos de 1.75m cada 10 escalones.



ESCALERA INTERNA
DISEÑO Y MONTAJE
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

DETALLE CARPINTERIA

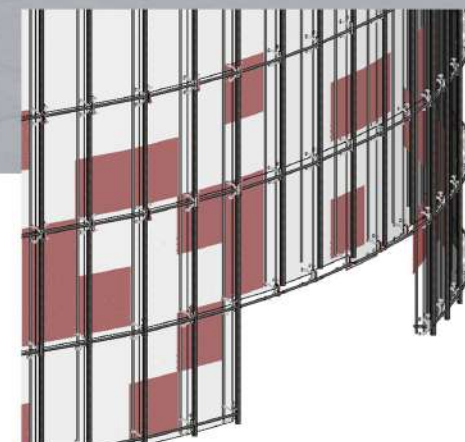
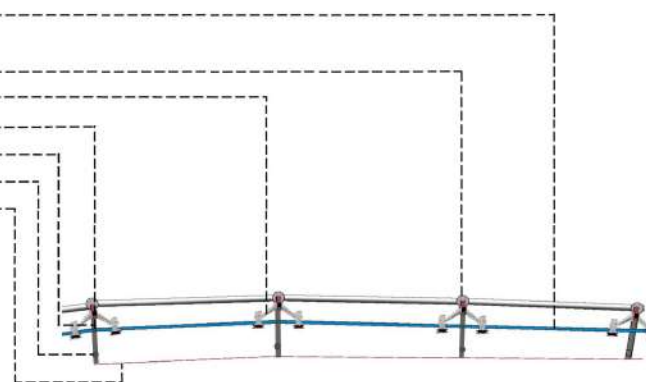
Sistema de carpinterías de hierro negro y paneles de vidrio sin marco.

Se diseña un sistema que compone dos columnas (una exterior y una interior), conectadas por un perfil rectangular cada 2.40m, entre ambas columnas se ubica el vidrio DVH (3+3 / 9 / 3+3) de 1.20m x 1.00m de ancho, conectados unos con otros por medio de una junta de silicona, sosteniendo la idea de que no se vean marco de carpintería. Estos paneles se componen del sistema araña que conecta cuatro y ayuda a soportar los vientos y sostenerse en conjunto.

Sobre el lado exterior para reducción del ingreso solar y su radiación, se colocan paneles de chapa microperforada color chapa antigua, teniendo las mismas medidas que los paneles de vidrio.



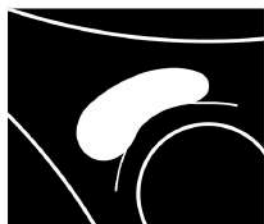
- Panel de vidrio DVD 3+3 / 9 / 3+3 (1.20m alto x 1.00m ancho)
- Columna interior 10cm
- Araña agarre paneles
- Silicona entre paneles de vidrio
- Enganche largo 0.40m (une ambas columnas)
- Columna exterior 5cm
- Panel de chapa microperforada 1.20m x 1.00m



Perspectiva de la carpintería desde el interior

DETALLE CARPINTERIA

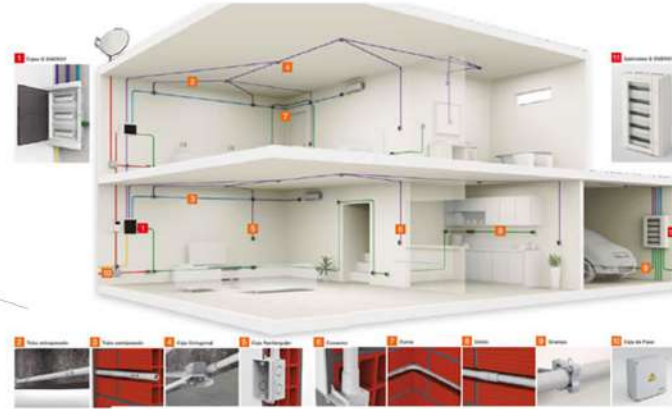
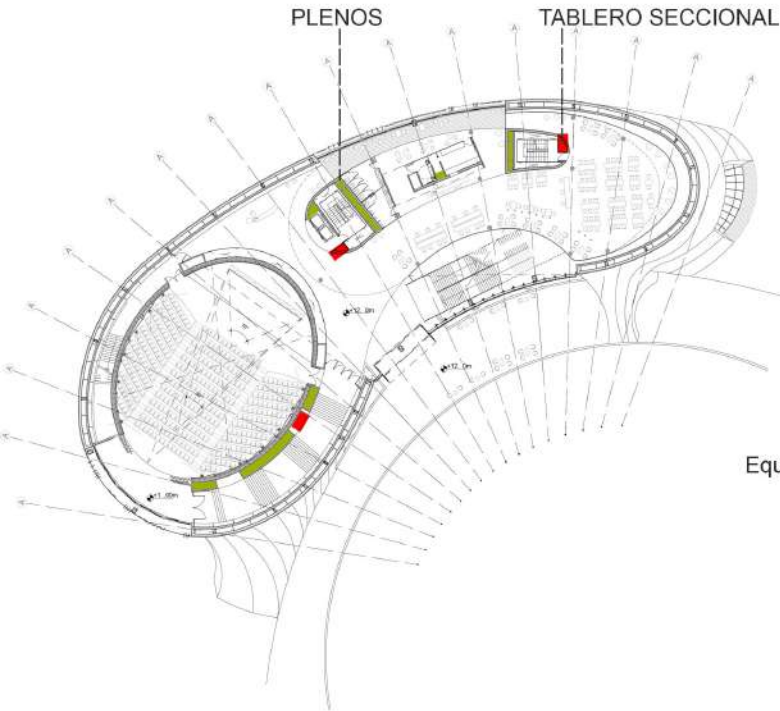
DISEÑO Y MONTAJE
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



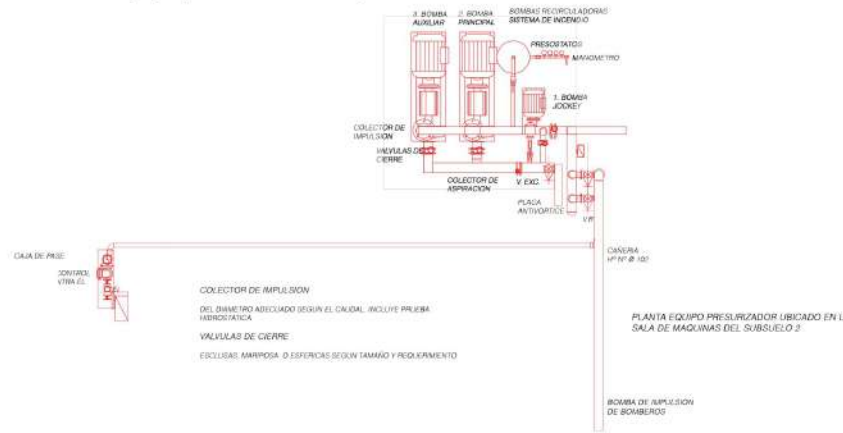


ESCALERA PRINCIPAL Y CARPINTERIA
DISEÑO Y MONTAJE
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

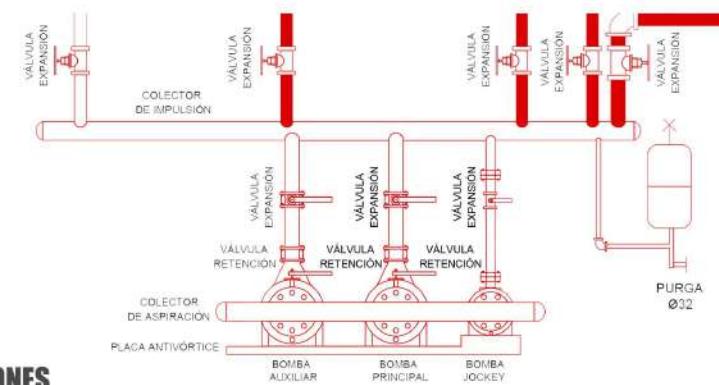
Sistema integral instalación eléctrica



Equipo presurizados 10kg/cm



Vista equipo presurizador, ubicado en sala de maquinas subsuelo.



INSTALACIONES

Se trabaja con **sistema presurizado**, ya que la sala de máquinas se encuentra en planta subsuelo, nivel +0.50 del nivel del suelo natural.

Sistemas:

- ACONDICIONAMIENTO (HOJA 47)
- PREVENCIÓN Y DETECCIÓN (HOJA 48)
- INCENDIO (HOJA 48)
- EVACUACIÓN (HOJA 49)

ELECTRICIDAD

Se distribuyen tres tableros seccionales por piso, 1 para el auditorio y los otros dos para abastecer la planta, a través de iluminación, tomas y tomas especiales en piso técnico para alimentar gran cantidad de computadoras.

(Código: Bocas de luz máx. por circuito:15. Tomas máx: 8).

SANITARIA

Se plantea tanque de reserva de agua sanitaria de 15.000lt, sobre el núcleo de tabique de H° A°.

En sala de máquinas (Nivel subsuelo) se plantea el tanque de bombeo hacia tanque de reserva, como también tanque de reserva de incendio de 45.000lt.

(10lt/m2 de superficie)

RESERVA TOTAL DIARIA (R.T.D)

ALIMENTACIÓN DIRECTA

Inodoro = 350lt

Migitorio=250lt

Lavatorio=150lt

Tanque horizontal reserva de agua



ALIMENTACIÓN INDIRECTA

Inodoro=250lt

Migitorio=150lt

Lavatorio=100lt

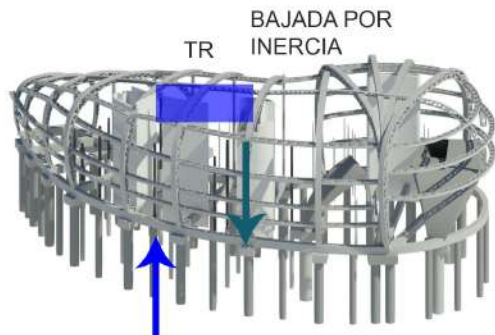
PLUVIAL

-El edificio por su forma edilicia tiene un escurrimiento natural, el cual se plantea sobre su fondo (lado más bajo del mismo) un estanque verde que recolecta el agua de lluvia, como sobre su costado Oeste.

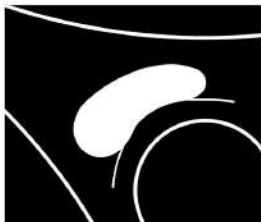
El agua de lluvia es recolectada para abastecer los inodoros mediante bombas de impulsión.

ESCURRIMIENTO PLUVIAL

SISTEMA NATURAL



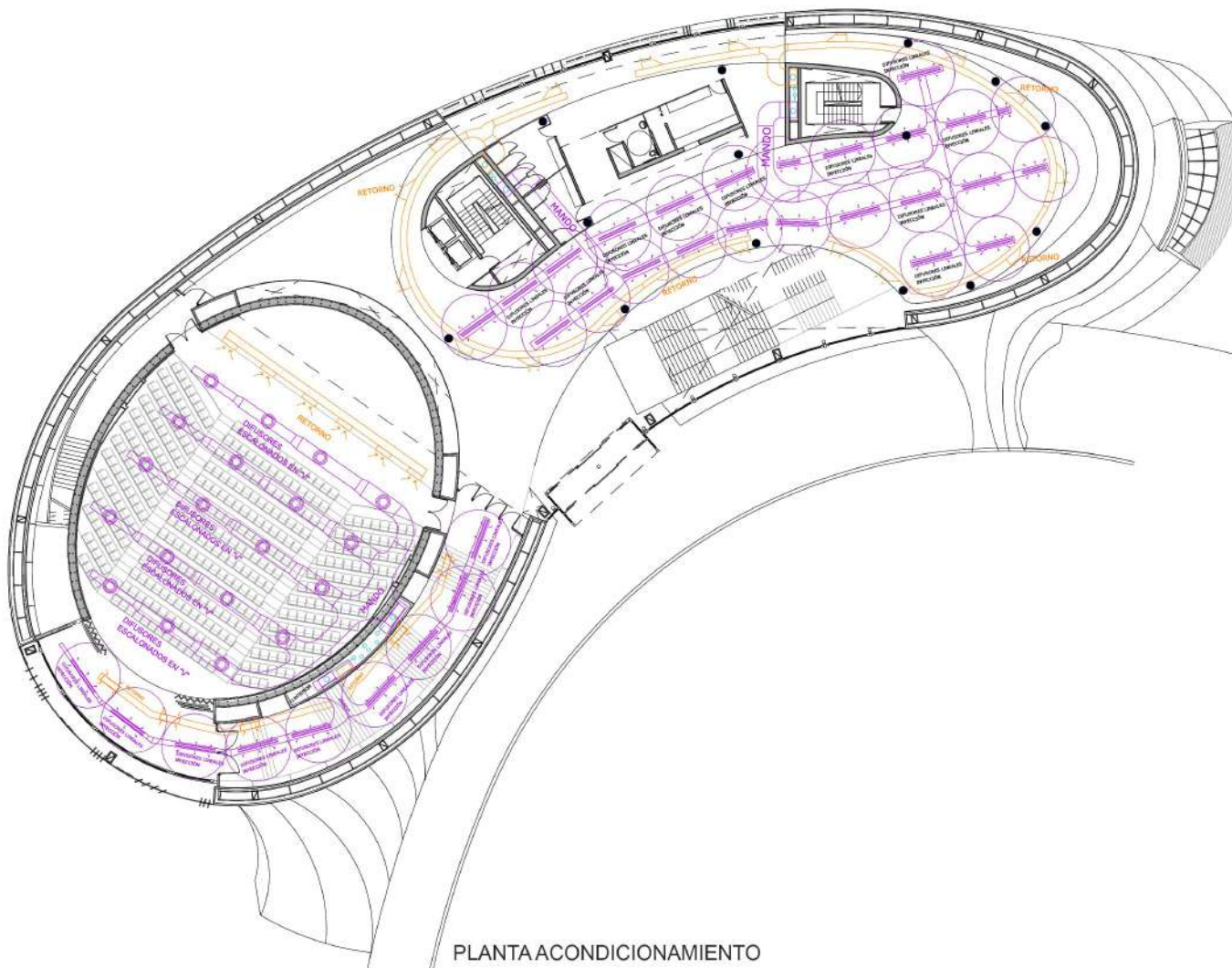
IMPULSIÓN ATRAVÉS DE BOMBAS TANTO SANITARIA COMO OTRAS INSTALACIONES



INSTALACIONES

ESC. 1300

SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



PLANTA ACONDICIONAMIENTO

ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Se plantea sistema central en subsuelo Full VRV (Volumen refrigerante variable), el cual permite que una unidad expulse aire caliente mientras que otra aire frío,

Se plantean unidades interiores sectorizadas, generando por una parte una climatización que cubre todos los pisos del edificio y otra el sector del auditorio. Su unidad exterior se ubica en Planta Baja en el cantero verde sobre el Oeste y debajo de una rejilla metálica para no impedir su ventilación natural. El cual se componen en forma de tren ya que cada unidad viene de 10TN, y se necesitan más para abastecer todo el edificio. También hay otro tren de U.Exterior sobre el humedal que abastece el auditorio en sí.

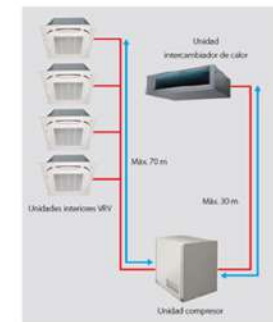
La elección de este sistema se da por un sistema muy utilizado en la actualidad, poco ruidoso y eficaz generando distinta temperatura y regulación en cada piso.

Para el auditorio se plantean 2 equipos de 25TN c/u, con 2 conductos de 1.85m x 0.75m, con inyección desde el techo mediante difusor escalonado en "V", y con retorno debajo del escenario por medio de una rejilla horizontal en todo su largo, también 2 conductos de 1.85m x 0.75m.

En el resto del edificio se plantean 2 equipos de 25TN con conductos de inyección el cual expulsan el aire por medio de difusores lineales/de ranura de aluminio.

(volumen / 60 =capacidad de TN)

Sistema



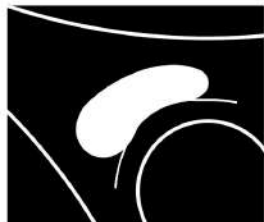
Difusor en "V"



Difusor lineal



tren de unidades exteriores



PLANTA INSTALACIONES

ESC. 1:300
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



PLANTA DE INCENDIO Y PREVENCIÓN

INCENDIO

En el auditorio se plantea un sistema aparte del resto del edificio. Ante cualquier incendio o principios, hay previsto toberas de expulsión de agua de pared y rociadores de techo para completar el ángulo central del mismo.

En cuanto al resto del edificio se plantea sistema de rociadores completando la totalidad de las plantas.

Toberas de pared



Toberas de techo



PREVENCIÓN-DETECCIÓN

Se plantean Matafuegos ABC Y sistema de BIE (Boca de incendio equipadas), de 45mm o 25mm, colocada a máx 1.5m del suelo al eje de la boca de la manguera (siendo de 45mm). Su cálculo de nº y distribución se considera como radio, 5m (distancia de manguera). Las cuales se encuentran a menos de 5m de la salida de cada sector de incendio, y a menos de 50m de la siguiente BIE. ($\text{Perimetro}/45 = \text{BIES}$)

Además se plantean detectores de humo sobre el techo, entre los rociadores con alarma central en Planta Baja.

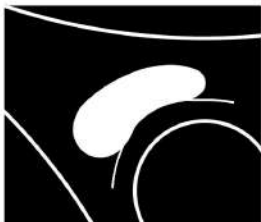
Los detectores deben estar conectado en un solo circuito o dos, según la superficie de la planta, (en 2º piso se colocan dos circuitos separando el auditorio del resto de la planta).

Su botón de impulsión debe estar en cercanía al medio de escape y en un sector fácil de pulsar.

BIE / Matafuego



Detector de humo

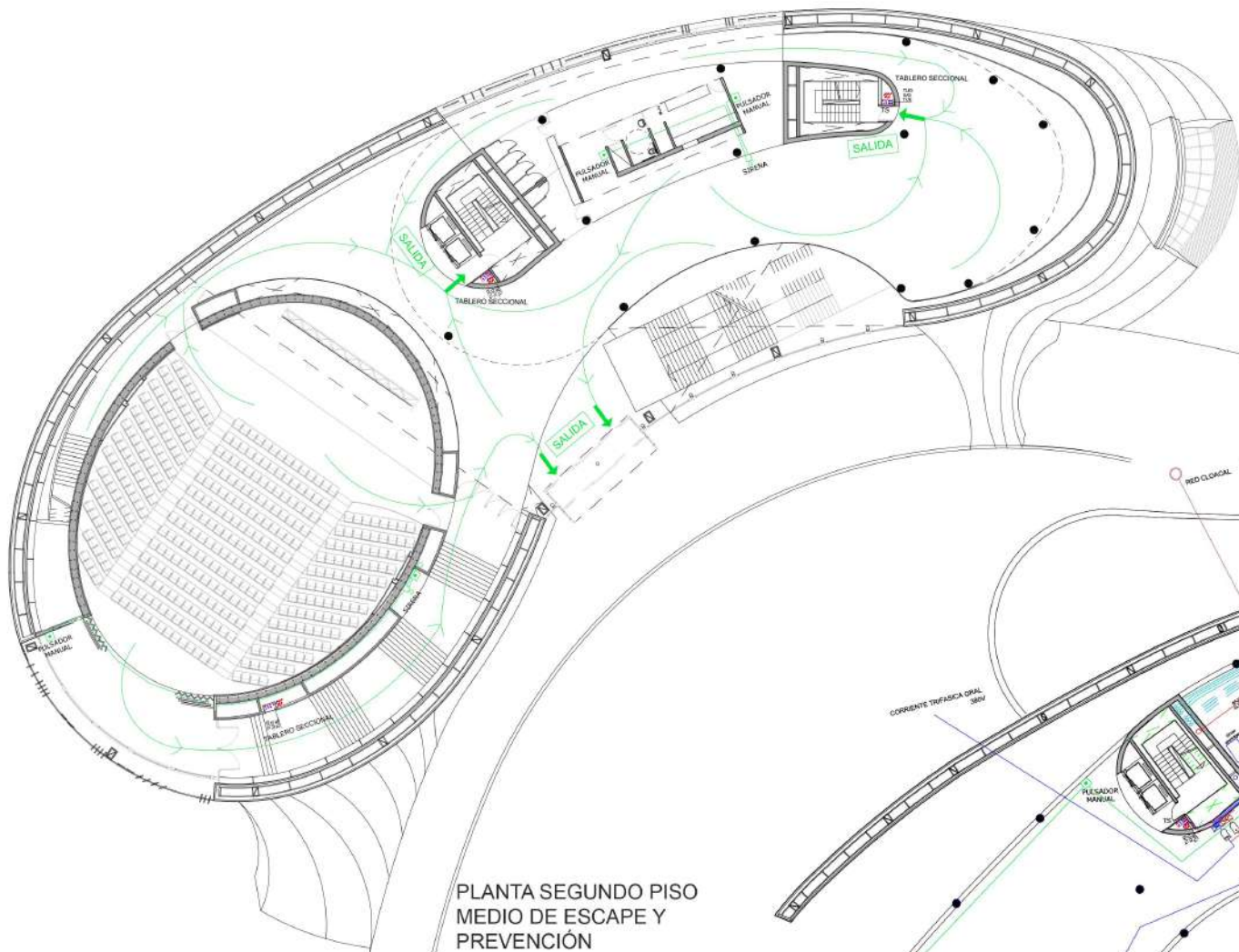


EVACUACIÓN

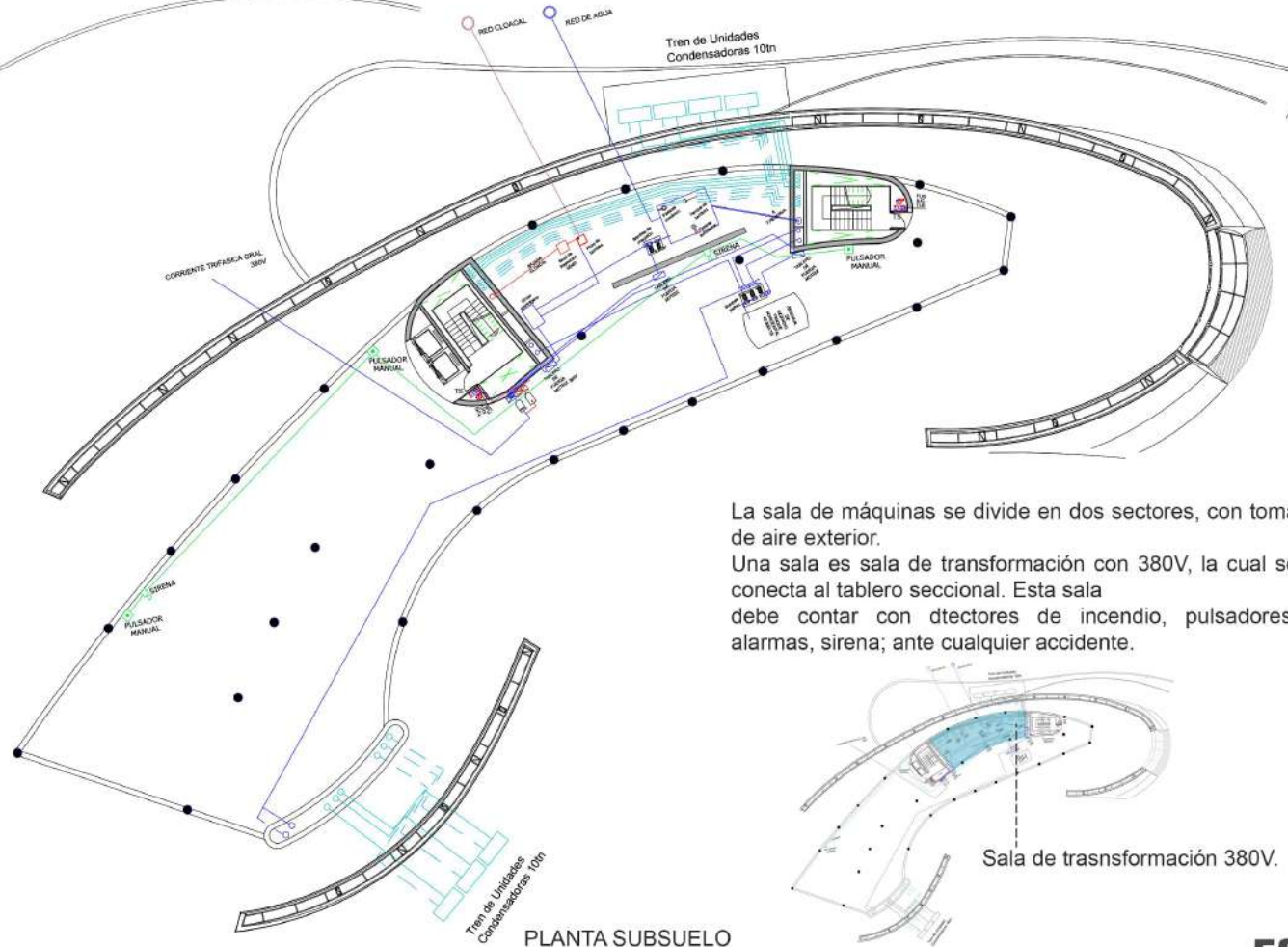
-Posee dos escaleras presurizadas en el núcleo principal completando su recorrido máximo de 30m.

Además de contar con su acceso principal sobre planta baja (el bajo auditorio y sobre el humedal), como también su salida directa del segundo piso por medio de la rampa principal.

SALIDA



PLANTA SEGUNDO PISO
MEDIO DE ESCAPE Y
PREVENCIÓN



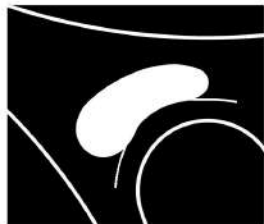
PLANTA SUBSUELO

La sala de máquinas se divide en dos sectores, con toma de aire exterior.

Una sala es sala de transformación con 380V, la cual se conecta al tablero seccional. Esta sala debe contar con detectores de incendio, pulsadores, alarmas, sirena; ante cualquier accidente.



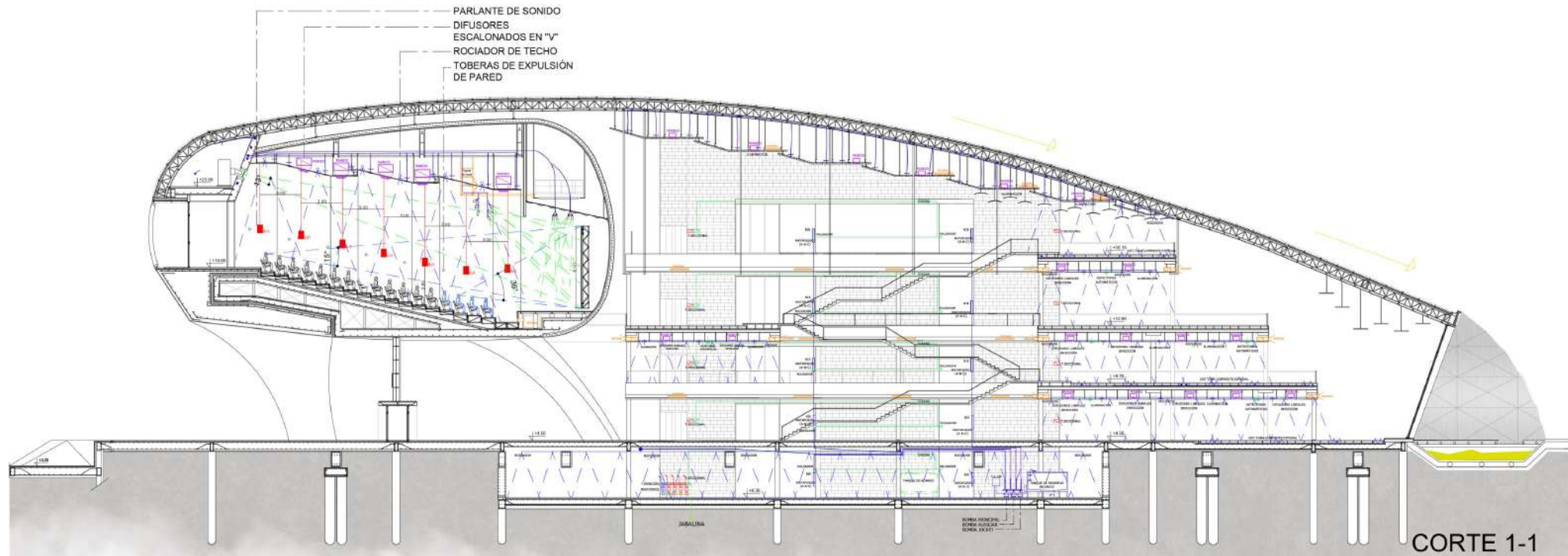
Sala de transformación 380V.



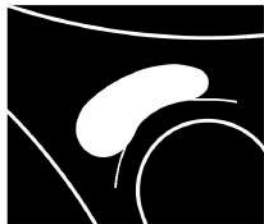
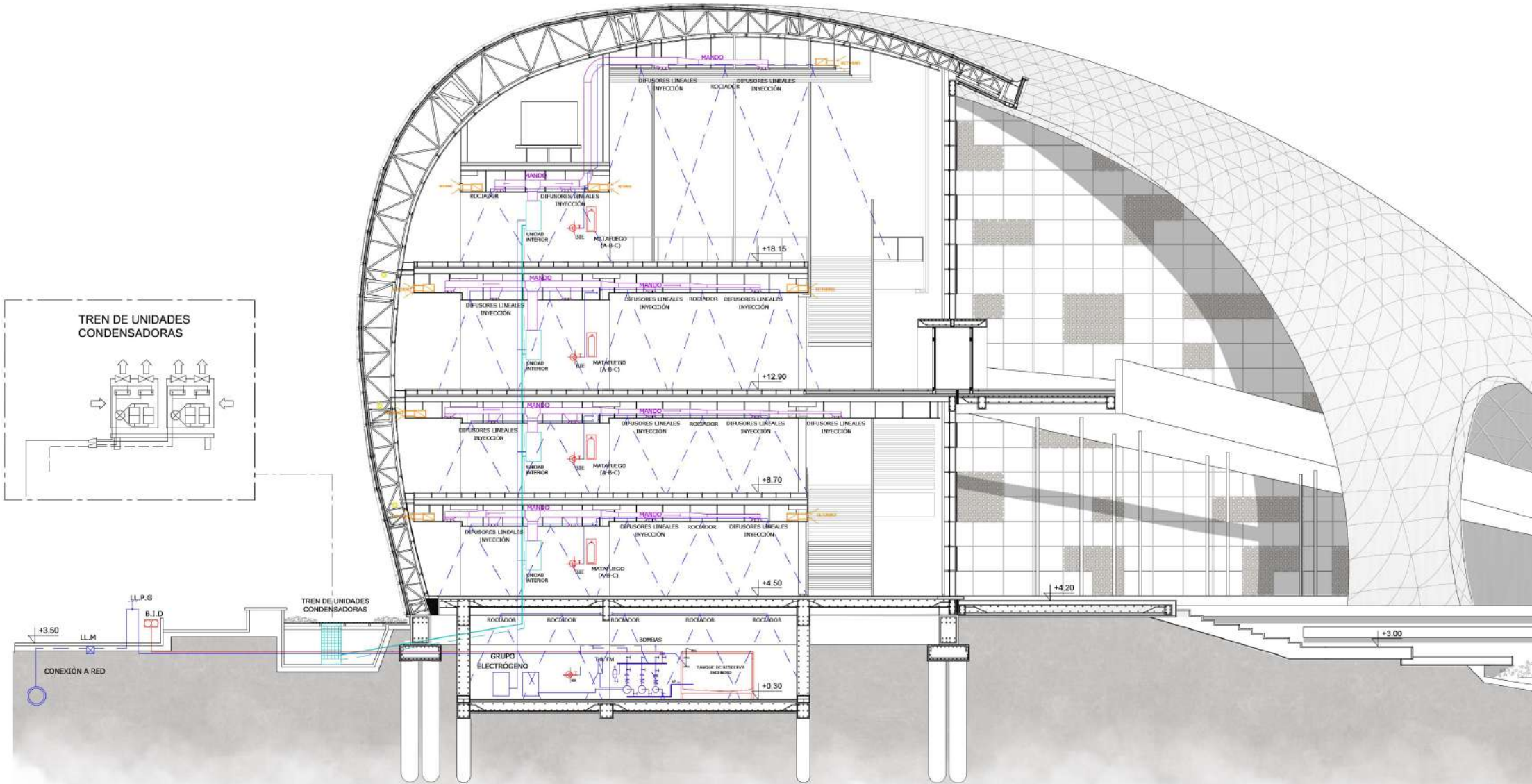
PLANTA INSTALACIONES

ESC. 1.300

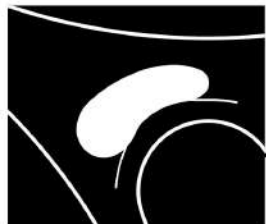
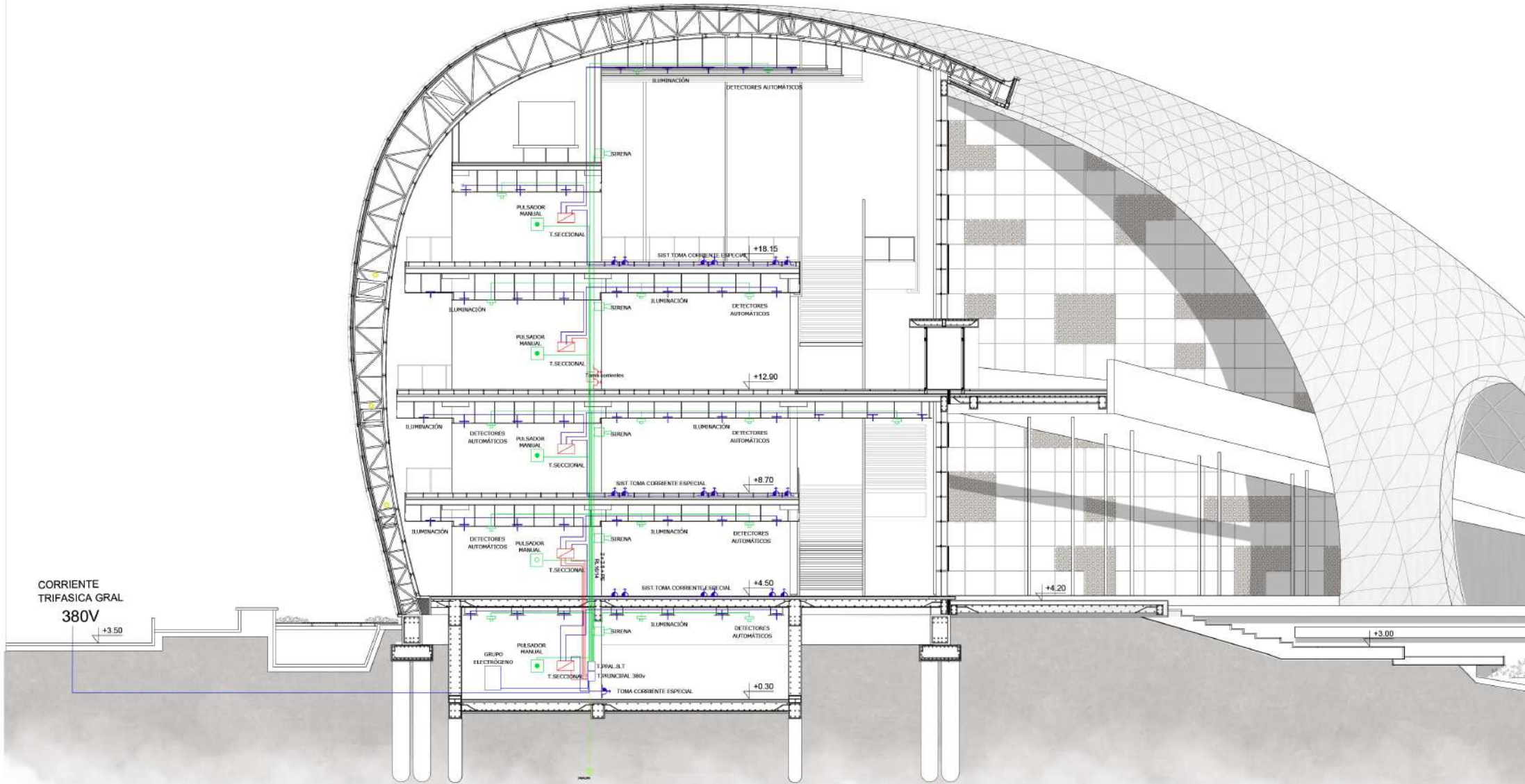
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9

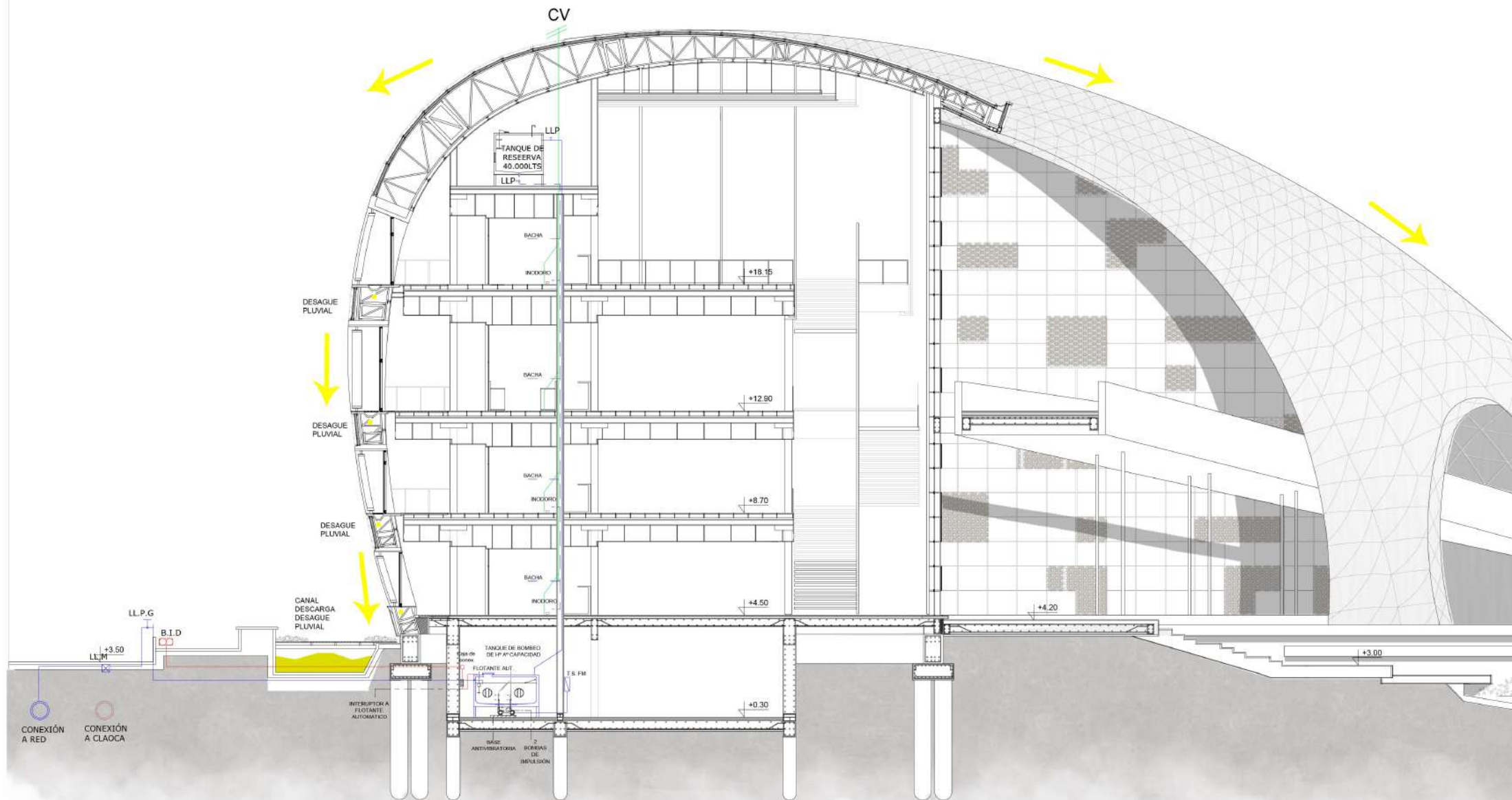


CORTE GENERAL DE INSTALACIONES
 ESC. 1:300
 SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



ACONDICIONAMIENTO FULL VRV
INCENDIO ESC. 1:150
 SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9





SANITARIA-PLUVIAL
ESC. 1:150
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



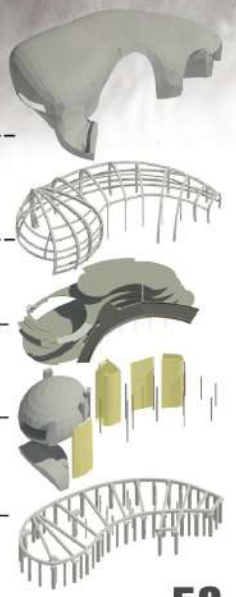
-FACHADA/
CUBIERTA

-ESTRUCTURA

-LOSAS

-AUDITORIO
-NÚCLEOS

-FUNDACIÓN



CORTE PERSPECTIVADO
ARQUITECTURA-ESTRUCTURA-INSTALACIONES
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



INTERIOR 1º PISO
VISTA DESDE ESPACIO DE CONFERENCIAS
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9



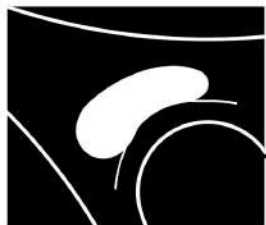
INTERIOR 2º PISO
VISTA DESDE CONFITERIA
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9



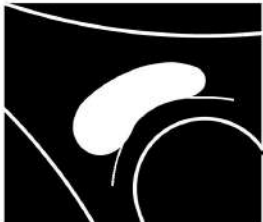
iOS



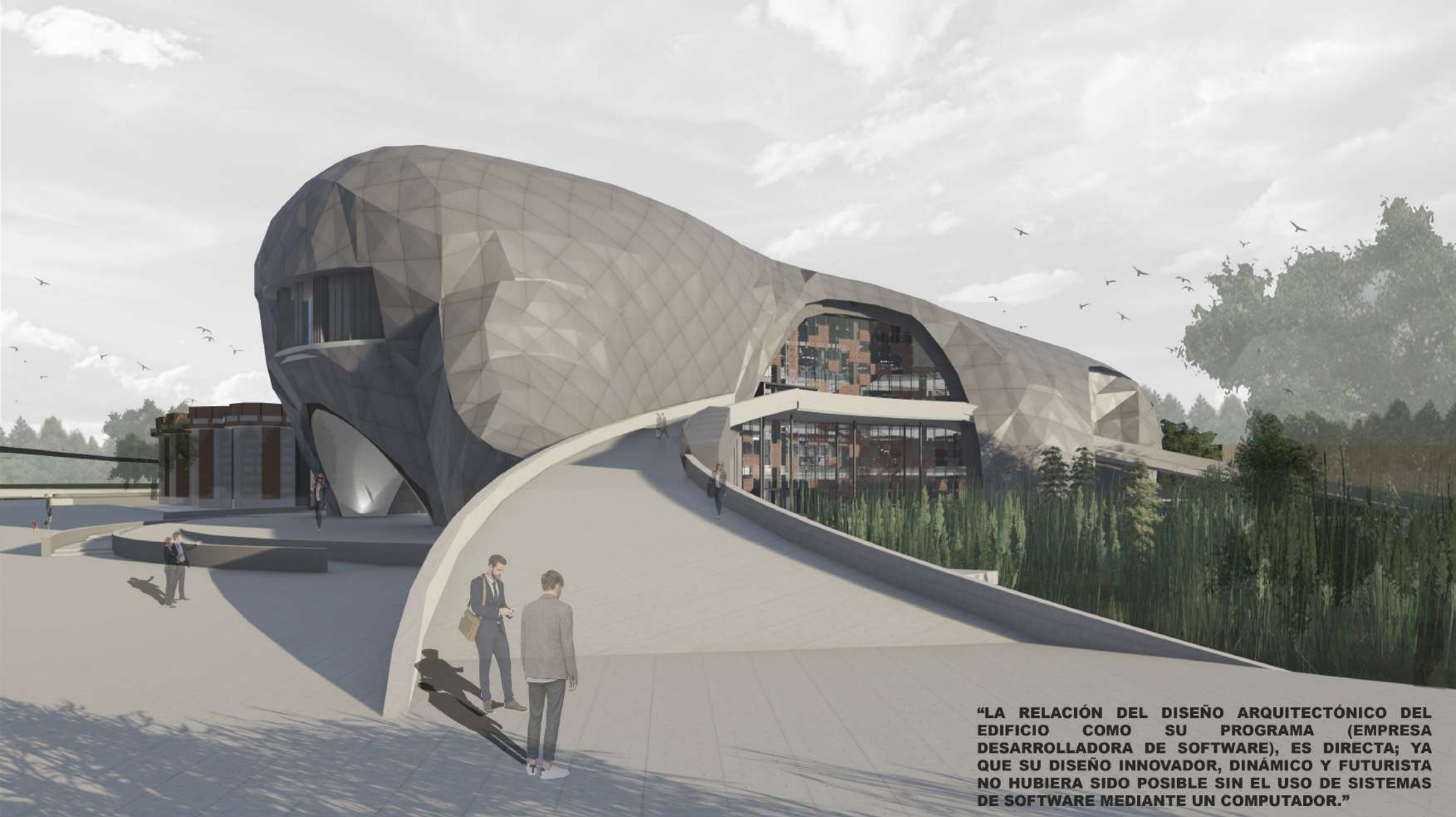
TECNO



INTERIOR PLANTA BAJA
VISTA DESDE RECEPCION/INFORMES
SILVANA GARCIA CAMIÑA Nº33177/9



PERSPECTIVA DESDE ARRIBA
INTERIOR
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9



“LA RELACIÓN DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL EDIFICIO COMO SU PROGRAMA (EMPRESA DESARROLLADORA DE SOFTWARE), ES DIRECTA; YA QUE SU DISEÑO INNOVADOR, DINÁMICO Y FUTURISTA NO HUBIERA SIDO POSIBLE SIN EL USO DE SISTEMAS DE SOFTWARE MEDIANTE UN COMPUTADOR.”



CONCLUSIÓN

**PERSPECTIVA EXTERIOR
SILVANA GARCIA CAMIÑA N°33177/9**