

MEMORIA

PROYECTO DE TÍTULO

CENTRO DE DIFUSIÓN INDUSTRIAL Y PARQUE
CULTURAL FERROVIARIO

Calama, Región de Antofagasta

Nombre de estudiante: Bruno Nicolas Fuentealba Vega

Profesor guía: Gonzalo Abarca Gambaro.

Escuela de Arquitectura | Universidad de Valparaíso

Valparaíso. Marzo de 2023.

ÍNDICE

Introducción de proyecto.....2

Forma

Búsqueda de un lenguaje de forma.....3

Experimentación de la forma.....4

El modelo de forma.....5

Emplazamiento

Fundamento de proyecto.....7

El lugar de emplazamiento.....9

Importancia histórica.....9

Tensión urbana.....10

Potencial de proyecto.....10

Operación de emplazamiento.....11

Programa

Referencia de la arquitectura.....12

Parque cultural ferroviario13

Centro de difusión industrial.....16

Circulación y flujos interiores..... 19

Materialidad

Intencionalidad y uso de material.....21

La estructura.....22

Envolvente.....23

Detalle constructivo y escantillón.....24

Conclusiones finales.....25

Anexo

Planimetría complementaria.....26

Imágenes complementarias.....28

INTRODUCCIÓN DE PROYECTO

El proyecto de arquitectura es el resultado de la búsqueda de una forma y lenguaje que dé espacio al edificio, la construcción de un fundamento y una problemática encapsulada en el contexto urbano e histórico de la ciudad de Calama, y la traducción de estos dos pasos por medio de la construcción de un programa y una materialidad directamente derivadas de estas primeras variables.

*FORMA - EMPLAZAMIENTO - PROGRAMA -
MATERIALIDAD*



Fig 1. Centro de difusión y Parque cultural ferroviario, Imagen propia.

FORMA

El proceso proyectual, como primer pilar para la concepción del proyecto de arquitectura, giró en torno a la mera exploración, por medio de la revisión, el ensayo y la construcción plástica, de una forma que diera identidad al proyecto. Toda esta exploración se llevó a cabo bajo la libertad de aun no encontrarse directamente ligado a un lugar, dando cabida a la necesidad de generar las primeras directrices que construyeran la forma.

La búsqueda de un lenguaje de forma

Como punto de partida, el proceso de diseño comenzó con una exploración personal que se dividió en dos partes, en un primer punto la recapitulación de nuestro historial de proyecto en esta universidad, con el fin de poder reconocer en cada una de nuestras iteraciones académicas un lenguaje de que poder reconocer una identidad propia de hacer hacer arquitectura.

Del ejercicio anterior, se rescatan una serie de principios, reconocidos en las características tanto particulares de cada proyecto, como al mismo tiempo, en los patrones de diseño que se replican constantemente a lo largo de los diferentes proyectos desarrollados.

LA DOBLE ALTURA



Fig.2: Taller lugar, ciclo 2.

LUZ Y SOMBRA

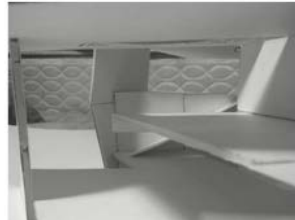


Fig.4: Taller lugar, ciclo 2

LO LABERÍNTICO

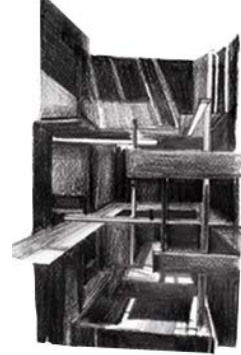


Fig.3: Taller Territorio, ciclo 3

EL ENTRAMADO

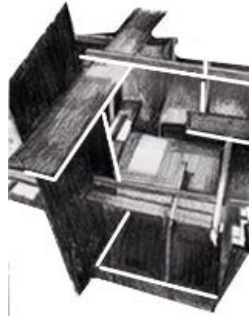


Fig.5: Taller Territorio, ciclo 3

LO HERMÉTICO



Fig.6: Taller ciudad, ciclo 3. Imagenes propias.

Experimentación de la forma

En un segundo punto, con el lenguaje reconocido, la exploración de la forma para dar con un punto de partida para el proyecto. Yo particularmente logré reconocer tres elementos principales que decidí aplicar: El entramado, la vara y la placa para hermetizar.

El proceso de experimentación. partio por la idea de contener una arquitectura dinámica y laberíntica dentro de un espacio mucho más regular y modular. con esto la lógica del pabellón comenzó a aparecer conteniendo en el vacío una atmósfera interior en donde la doble altura, el vacío entre nivel y la forma laberíntica de recorrer fueran protagonistas.

Para finalmente dar cabida al hermetismo por medio del uso de las placas para controlar y dar un juego a las luz exterior. El modelo termina funcionando como un conjunto de piezas que no buscan esconder la estructura, sino hacerla parte de la expresión del edificio.

A su vez el uso de las distintas piezas modulares dan cabida a la forma alargada y estrecha como los vagones de un tren y sus respectivas uniones.

LOS PRINCIPIOS DE FORMAS

**FORMAS NETAS / LA FRAGMENTACIÓN / LO
INTRINCADO / EL CONTRASTE DE LUZ Y SOMBRA /
EL JUEGO DE ABERTURAS**

Fig. 7: ESQUELETO ESTRUCTURAL



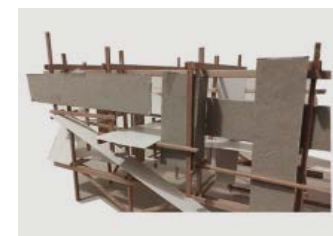
Fig.8: ENTRAMADO INTERIOR



Fig. 9: APARICIÓN DE LA DIAGONAL



Fig.10: APARICIÓN DE LA PLACA



El modelo de forma

El modelo como una estructura alargada en diferentes tamaños, con una envolvente hermética contrastante con un interior laberíntico y fragmentado, da cuenta de todos los principios anteriormente reconocidos y luego aplicados

Una lenguaje modular dando cabida a fragmentos de edificio los cuales dan lugar a diferentes configuraciones, que encuentran su resultado final en el volumen alargado y modular con pausas intermedias que evocan en su forma, de forma curiosa, a los vagones de un tren.

La configuración de lo modular.

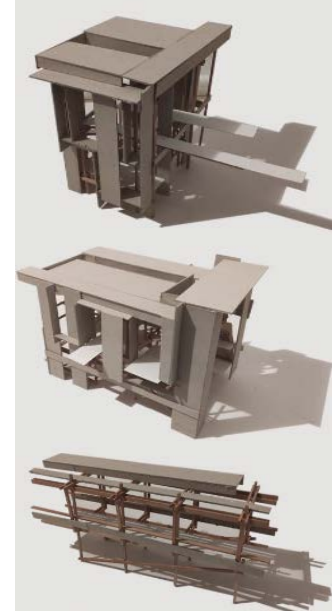


Fig. 11: Las piezas de lo modular, imagen propia.

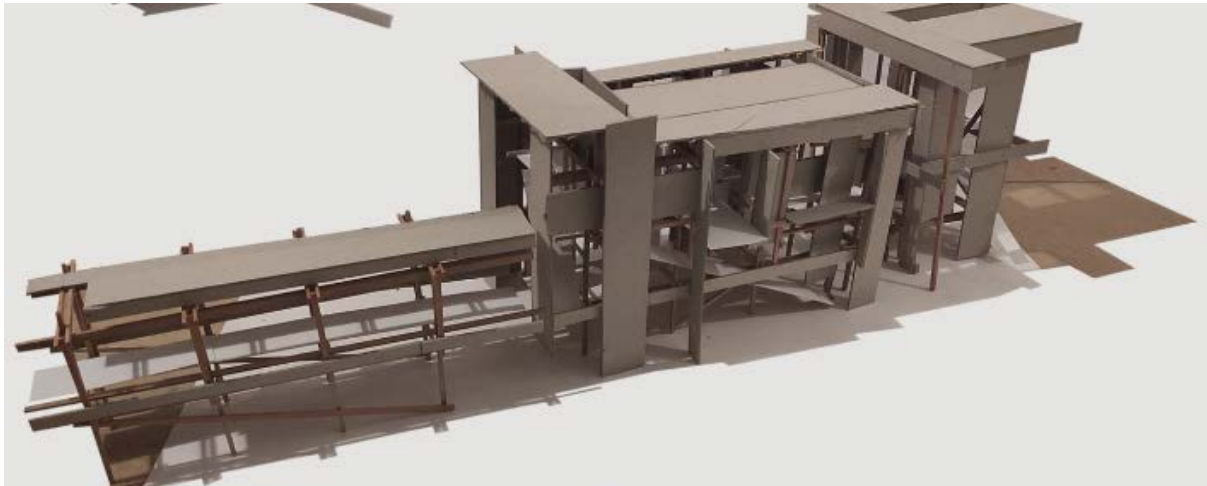


Fig. 12: El modelo final de forma, imagen propia.

Al mismo tiempo la construcción de esta pieza ya empieza a dar indicios de una atmósfera interior contenida dentro de este hermetismo, caracterizada en contraste por el entramado y lo laberínticos de esta.

La construcción de la forma, da el primer paso en el proceso proyectual, traduciendo las sensibilidades y lenguajes reconocidos durante todo un proceso de aprendizaje, para ahora poder ser adaptadas por medio del emplazamiento.

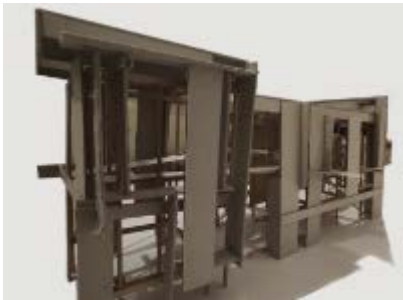


Fig.13: Envolve en base a juegos de aberturas



Fig.14: Aparición del ascender.



Fig.15: Interior fragmentado y laberíntico.



Fig.16: Entramado de llenos y vacíos.

EMPLAZAMIENTO

Fundamento de proyecto:

SACAR A LA LUZ POR MEDIO DE LA DIFUSIÓN UN PATRIMONIO, IDENTIDAD Y CULTURA DILUIDAS

En medio del abrasador sol del desierto de Atacama en la segunda región de Chile, se alza el oasis hace más de 130 años y a más de dos mil metros de altura la ciudad de Calama. La localidad que actualmente cuenta con casi 130 mil habitantes ha tenido una notoriedad escueta a lo largo de sus historia, ligada principalmente a ser un asentamiento de tránsito ligado casi de lleno a las actividades industriales que se han llevado a cabo en la zona desde su fundación. Estas actividades, se vieron ligadas en un primer momento a la actividad minera para luego asentarse hasta nuestros días en torno a la actividad minera.

Este hecho, de extracción y movilización de material motivó la creación de este núcleo urbano, dándole un fuerte carácter de ciudad de paso, viendo su origen en las instalaciones de las inmediaciones del ferrocarril de Calama, constituyendo el eje que daría cabida a su expansión. Esta actividad meramente económica se liga a un fuerte patrimonio histórico para la ciudad, que actualmente se encuentra en un proceso de protección patrimonial, para proteger unas inmediaciones que ocupan el corazón de la ciudad, pero perderán la funcionalidad que han tenido desde su fundación.



Fig.17: Vista oasis Calama.



Fig.18: Entrada asentamiento Chuquicamata.

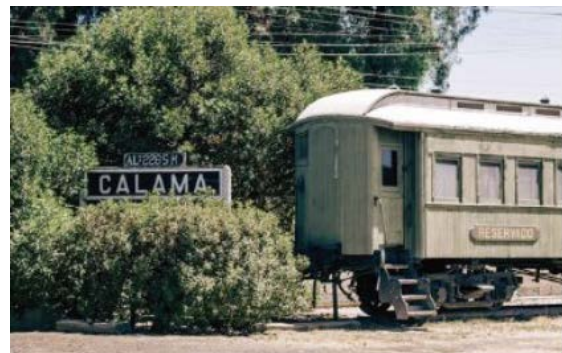


Fig.19: Vista interior Ferrocarril FCAB Calama.

El crecimiento de la ciudad a lo largo de los años fue formando una identidad muy poco evidente a simple vista. Calama es una ciudad caracterizada por un hermetismo palpable, debido a una notoriedad muchas veces ligada a sus aspectos negativos , una mala urbanización, y falta de espacios que evidencian calidad lo cual le ha dado una mala percepción exterior . A pesar de estas percepciones, es una localidad de comunidades trabajadoras, pero particularmente herméticas en la evidencia de sus factores identitarios.

Una cultura ligada al sincretismo marcado entre lo chileno y los orígenes bolivianos de la ciudad , a las expresiones escénicas de lo religioso, a la presencia andina, el fanatismo por el deporte local y una serie de expresiones urbanas propias de una ciudad tan longeva como la de que se trata.

El proyecto de arquitectura, busca rescatar estos aspectos que muchas que no son del todo evidentes, pero que constituyen a la ciudad del sol y cobre.

Por medio del ejercicio arquitectónico, se busca poner en valor el patrimonio industrial presente en la ciudad desde sus orígenes, al mismo tiempo que por medio de espacio público de calidad, se puedan rescatar y vivir los distintos aspectos culturales e identitarios distintivos de la ciudad.

Todo esto traducido en cuatro elementos principales:

CIUDAD OASIS CIUDAD FERROVIARIA

CIUDAD MINERA CIUDAD CULTURAL



Fig. 20: Equipo e hinchada local, Cobreloa.



Fig.21: Carnaval andino Calama.

El lugar de emplazamiento:

Ferrocarril FCAB Calama, fundado en 1886 bajo la necesidad de un punto de transporte más expedito entre Chuquicamata y Antofagasta, se concibe como el principal eje estructurante y aporte a la creación de la trama urbana de la ciudad.

Unos 6 años después de que la ciudad se anexara a territorio chileno, luego de haber sido parte del boliviano, se hacía parte del gran circuito ferroviario que unía las ciudades de Antofagasta y Oruro.

La importancia de estas instalaciones, más allá de darle relevancia a la ciudad como asentamiento de paso, radica también en su impacto a nivel urbano para la ciudad, construyendo el eje vertical que definiría y daría sentido a la posterior expansión y transformación de Calama en ciudad, creciendo alrededor de ésta.

Importancia histórica

El ferrocarril que transportó tanto salitre como cobre en su conexión entre Antofagasta y Bolivia, transportando incluso pasajeros en su momento, actualmente sigue en funcionamiento como parada de mantenimiento al tren que transporta las placas de cobre, pero debido a que su ubicación ya es poco estratégica se planea mover sus operaciones a un nuevo ferrocarril en el exterior de la ciudad, encontrándose la Dom en proceso de declarar tanto este como otros inmuebles patrimonios de la ciudad.

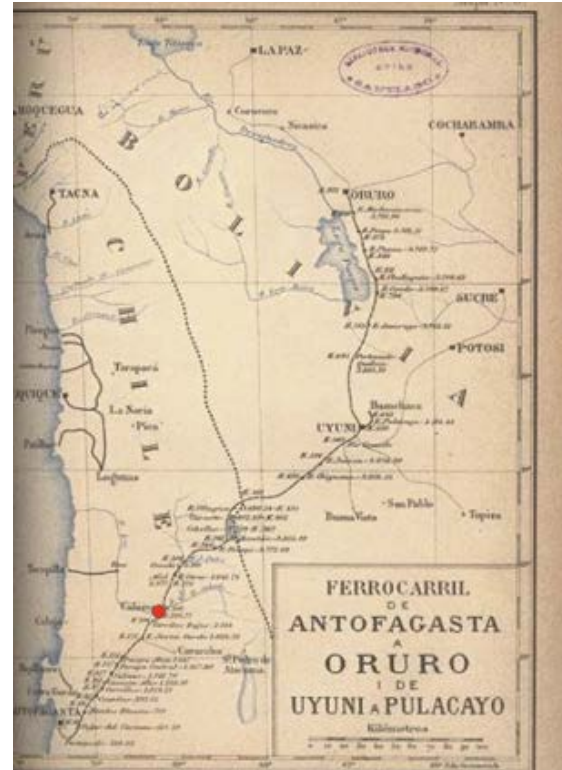


Fig. 22: Plano histórico Ferrocarril Antofagasta Bolivia.
Fuente: Memoria chilena



Fig. 23. Ferrocarril Calama, 1890, Fuente: Museo histórico nacional

Tensión urbana

Sumado a lo anterior, la ubicación de ferrocarril dio origen al eje principal de expansión de la ciudad, lo cual llevó a volverlo un punto neurálgico que terminó por generar una división entre la zona el centro, el área urbana y las zonas residenciales más rurales. Esta tensión a nivel urbano, genera una necesidad de conexión que pueda volver a comunicar ambas zonas de la ciudad, las cuales son inaccesibles a pie, considerando la existencia de zonas de reunión masivas tan importantes como el Estadio Zorros del Desierto a un costado del FCAB, el Parque Acuático Municipal y acceso a áreas residenciales y rurales, siendo todas las anteriores solamente accesibles vehicularmente de manera cómoda. Por lo tanto, el lugar, existiendo como punto neurálgico pero cerrado, termina encasillado por la propia expansión urbana a la que dio origen, dando lugar a un potencial de intervención.

Potencial de proyecto

La necesidad de conservación de este hito histórico para la ciudad, bajo la premisa de la inminente reubicación del ferrocarril, dejará desprotegida una zona histórica y potencial. Al mismo tiempo, la necesidad de un espacio urbano central y de calidad para los habitantes de la ciudad junto al potencial vinculante de dos áreas de la ciudad incomunicadas dan una necesidad casi natural a la existencia de una intervención de proyecto



Fig.24: Ubicación lugar de proyecto.

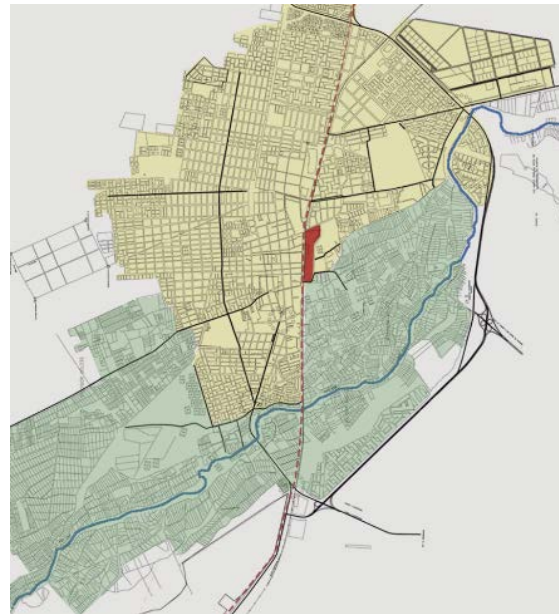


Fig.25: Tensión urbana entre lugar y área urbana.

Operación de emplazamiento

Entregar una arquitectura de espacio público de calidad que vincule a la ciudad.

Haciendo uso de todos los antecedentes recopilados en torno al lugar y su importancia tanto histórica como urbana para la ciudad, se da paso a reconocer una serie de hitos, ejes o factores que permitan una operación de emplazamiento en el lugar.

En este contexto, se realizan una serie de operaciones de emplazamiento. que busca, por medio del planteamiento master plan, proteger el patrimonio calmeno a la vez que se entrega un nuevo espacio público a la ciudad. Para lograr esto en un primer lugar, se reconocen las infraestructuras patrimoniales a conservar, tratandose éstas de la estación original del ferrocarril y su galpón de servicios. A raíz de esto se reconoce el eje principal de ciudad a intervenir, por lo que se expande la calle Eleuterio Ramírez, eje vinculante a las infraestructuras elegidas, pudiendo de esta forma vincular dos zonas de la ciudad actualmente entorpecidas en su flujo urbano con una nueva calle peatonal que vincula directamente el centro de la ciudad con el Estadio Municipal Zorros del desierto, esta calle genera el primer límite que permite al proyecto emplazarse estacionandose alineado a este nuevo límite y en paralelo a las preexistencias, dando cabida tanto al proyecto como al espacio contiguo que contendrá el parque y así generando una contención para toda la demás zona del ferrocarril la cual se mantiene inalterada como patrimonio material e histórico.

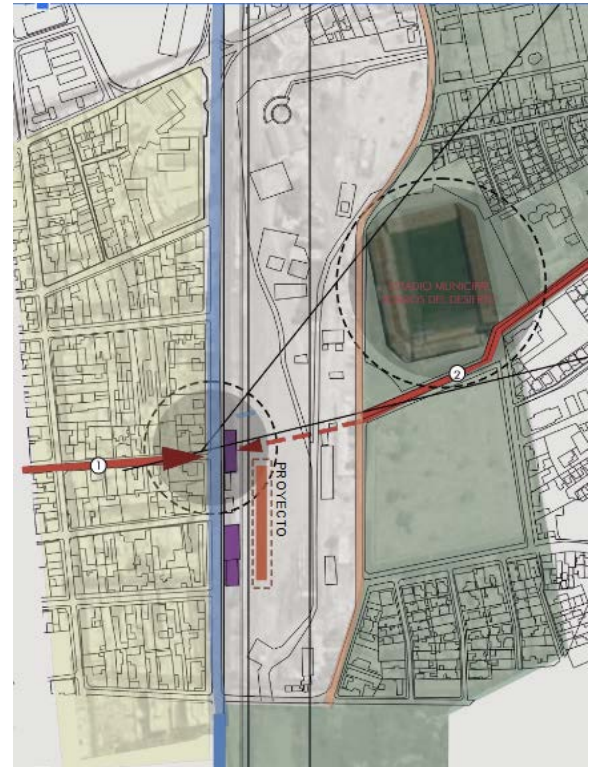


Fig.26: Esquema operación de emplazamiento.



PROGRAMA

Habiendo abarcado los primeros dos pilares de proceso de proyecto, con un diseño de forma que da paso a un lenguaje propio, junto a la adaptación de este a un lugar por medio del emplazamiento, junto a un fundamento arquitectónico que dota de un sentido urbano potencial al proyecto de cara a una intervención en la ciudad de Calama, es que se da paso a construir la arquitectura del proyecto de manera plausible, por medio la elección del programa arquitectónico.

Referencias de la arquitectura.

Antes de desarrollar el programa como tal, se exploran diferentes proyectos a manera de referencias, para ayudar a explorar atmósferas programáticas, distribuciones espaciales y terminaciones constructivas relevantes para el desarrollo proyectual propio.



Fig. 27: Parque Cultural Ex-Cárcel / HLPS / Valparaíso.



Fig. 28: Centro Cultural Junshan / Neri&Hu Design / Beijing, China.



Fig.29: Centro Cultural El Tranque / BiS Arquitectos / Santiago.

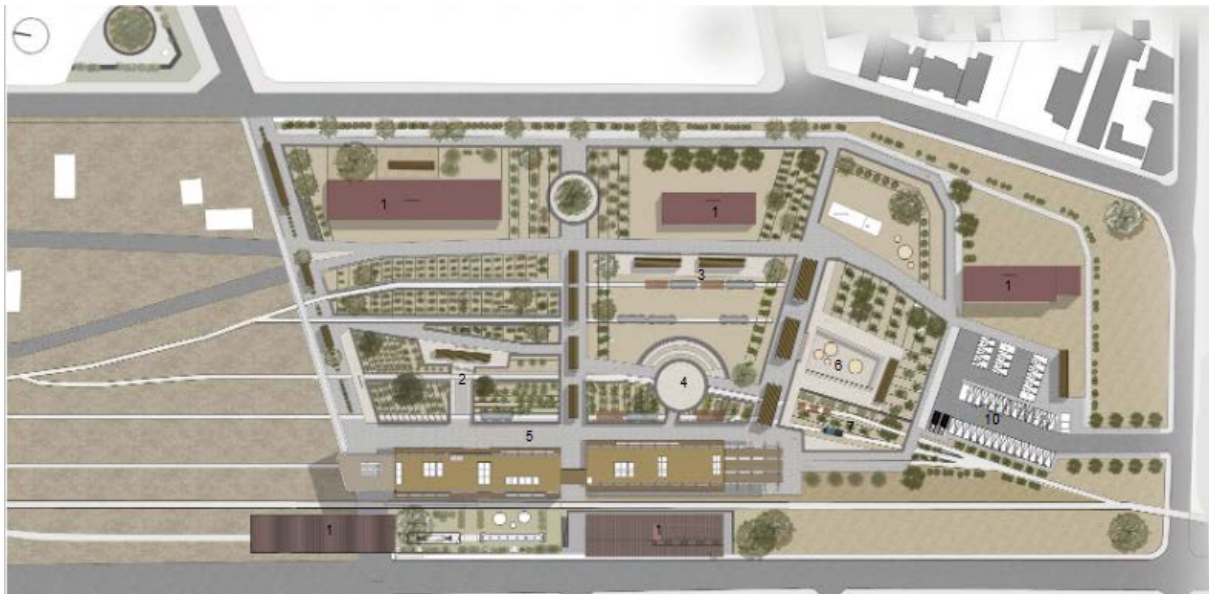
Parque cultural ferroviario.

El parque cultural se concibe como un punto de encuentros urbano contiguo al museo y centro de difusión, pensando como un espacio público que entrega a la ciudad las diferentes infraestructuras para el acontecer urbano,

El parque como tal se nace como una prolongación de tres ejes transversales nacidos desde los principales ejes del proyecto, que se extienden dibujando los nuevos recorridos propuestos, mientras que las propias líneas férreas y orientación del ferrocarril construyen el recorrido nacido de la propia preexistencia y expresión del lugar, fusionando así orientaciones y líneas de flujo tanto transversales como longitudinales, dando así forma al parque y vinculandolo al Centro de Difusión. .

1	PREEXISTENCIAS Y EDIFICIOS PATRIMONIALES	6	AREA DE JUEGO
2	AREAS DE EXPOSICION COMUNITARIA	7	AREA LUDICA RECREATIVA
3	EXPLANADA DE ACTIVIDADES CULTURALES	8	BAÑO PUBLICO
4	ANFITEATRO EXTERIOR	9	QUIOSCO
5	EXPLANADA DE ACTIVIDADES ESCENICAS	10	ESTACIONAMIENTO

Fig. 30: Plano emplazamiento Parque cultural ferroviario.



Esta operación inicial, divide el parque en tres temáticas bien diferenciadas que buscan alimentar distintas nociones de la culturalidad e identidad calameña. A la vez que su existencia como parque público busca congregar a la comunidad en los hitos que hacen ciudad

El espacio público por su parte, construye el habitar de lo público a la vez que conserva y rescata la naturaleza del lugar de proyecto. Las líneas de ferrocarril, se integran al lenguaje del lugar marcando ritmos y recorridos, mientras que los nuevos espacios usan la lógica de la pirca para delimitar la actividad cultural del lugar, al mismo tiempo que protegen las áreas verdes propuestas.

Estas áreas verdes por su parte, hacen uso de un paisajismo ligado estrechamente al uso de flora del desierto nativa de la segunda región, salvando los árboles preexistentes, siendo las nuevas plantaciones en su mayoría bajas, por lo que se hace relevante el uso del sombreadero para proteger al visitante del sol abrasador.

El proyecto se plantea como un espacio de contención que rescate toda la área del ferrocarril a la vez que utiliza su importancia histórica para reimaginar y entregar un nuevo espacio a la ciudad. donde la difusión patrimonial, cultura y recreación convivan rescatando los orígenes desarrollo e hitos de Calama, un espacio tanto para el habitante como para el visitante que ponga en voga la historia de una ciudad y su identidad

La culturalidad basada en la difusión de patrimonio tanto industrial como minero, contempla también la puesta en valor de las diferentes expresiones identitarias derivadas de la fundación de Calama, emplazadas en el parque de

formas lúdicas que incentiven la vivencia de estas en el espacio público .



Fig.31: Esquema de usos parque

Fig.32: Plantas nativas para paisajismo.

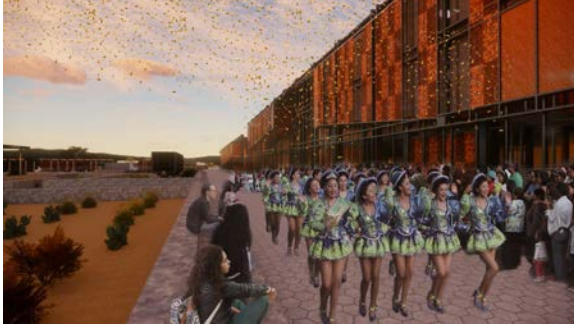


Fig.33: Imágenes proyecto. Área de la cultura escénica y anfiteatro exterior.



Fig.34: Elevación norte: Parque cultural ferroviario



Fig.35: Vista aérea. Nuevo eje peatonal Eleuterio Ramírez y Parque cultural.

Centro de difusión industrial.

El programa principal, el Centro de Difusión funciona como tres volúmenes que contienen el área museo y el área cultural. Dedicado los dos primeros al museo, destinado a la temáticas históricas y patrimoniales propias de su lugar de emplazamiento, la minería y la historia ferroviaria tanto calameña como nacional, siendo estos los ejes temáticos principales. A estos se le suman áreas de investigación y mantenimiento

El último volumen, por su parte buscan entregar las infraestructura necesarias para la realización del quehacer cultural de la ciudad

Todos estos módulos se unen entre sí por medio de atravesos horizontales a manera de puentes dejando vacíos, relacionando estos con el parque. Toda esta configuración, nace de la aplicación de todos los principios formales estudiados en los primeros compases del diseño, dando paso a un proyecto alargado pero estrecho que se instala paralelo a las estación ferrocarril espejándose en esta, evocando a un tren estacionado.

Guiado por su principios formales, el proyecto da cabida a la difusión por medio de un recorrido interior caracterizado por lo laberíntico y fragmentado, con la doble altura, el escalonamiento de niveles, rescantando en su interior la lógica del entramado con elementos constructivos expuestos que evoquen lo industrial de su contexto.



Fig 36: Plano de emplazamiento Centro de difusión industrial.

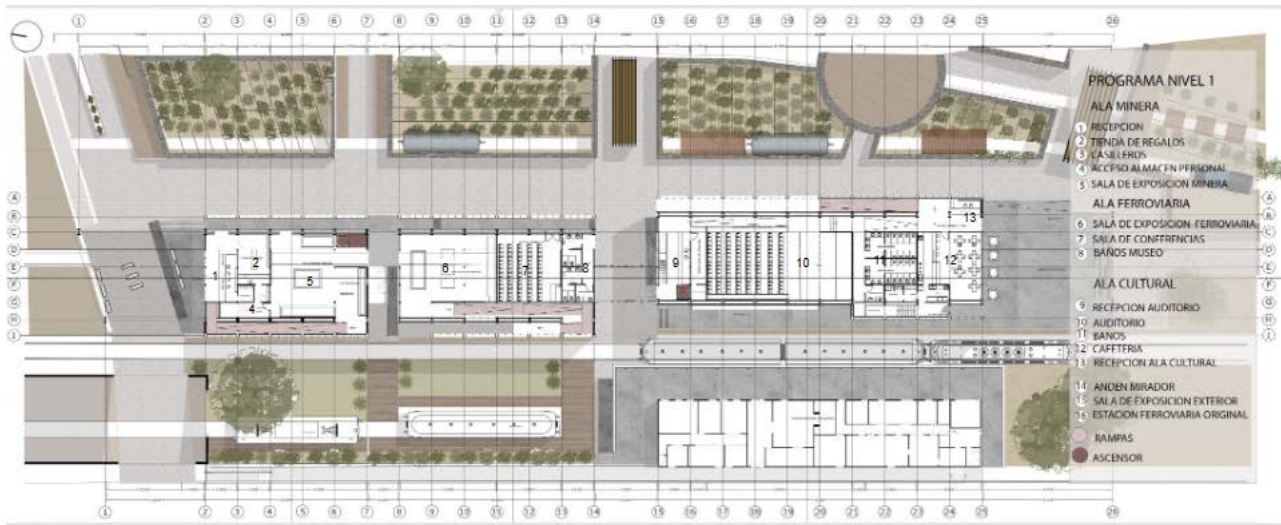


Fig.37: Planta arquitectura / Nivel 1



Fig.38: Elevación Este



Fig. 39: Imágenes de proyecto. Área exposición exterior / Andén preexistencia.

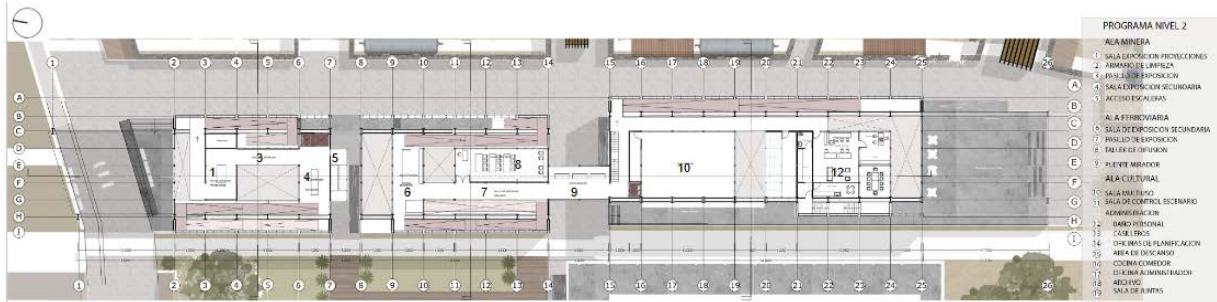


Fig. 40: Planta arquitectura / Nivel 2

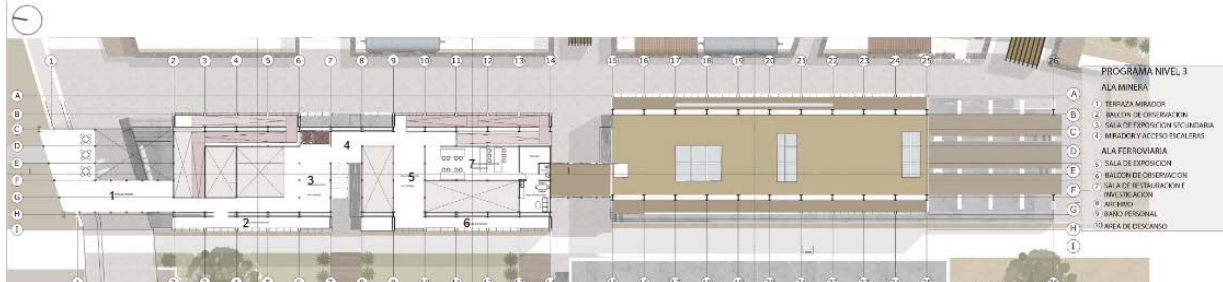


Fig.41: Planta de arquitectura / Nivel 3



Fig.42: Imágenes de proyecto. Sala exposiciones / Cafetería



Fig.43: Corte transversal de arquitectura.

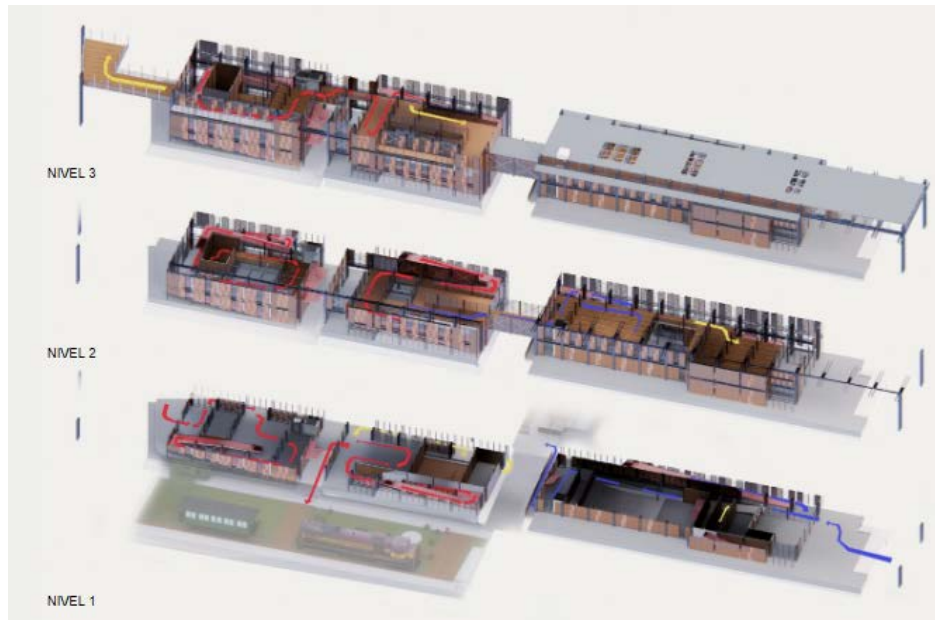


Circulación y flujos interiores.

La manera de circular por el interior nace del concepto del propio proyecto queriendo construir un espacio laberíntico y encañonado dentro de un almacén hermético. Bajo esta motivación en que nace una atmósfera interior donde premian las dobles altura, los vacíos y los asomos, con niveles que plantean un recorrido especial guiado por la existencia de un circuito de rampas contiguas que buscan premiar el recorrer pausado y calmado por medio de las diferentes estancias interiores.

Con esto se buscan generar dos sensaciones principales, mantener la calma del ascenso, al mismo tiempo que por otro lado, se premia una forma de recorrer cada nivel muy intrincada que invite a moverse por el edificio de una forma no lineal.

Fig.44:
Esquema de circulación.



Esta manera de circular se adapta a los diferentes volúmenes del proyecto, haciéndola recursiva en el área del museo haciendo que ambos recorridos se encuentren en el vacío central de ambos volúmenes, que a su vez los comunican con el área exterior de exposiciones. Y en expansión por medio de un puente se vincula y expande el recorrido hacia el área cultural del proyecto.

De esta forma, se genera una serie de maneras de transitar por las inmediaciones del proyecto, al cual se le suman algunos recorridos de servicio, destinados a comunicar áreas de accesibilidad y evacuación como es el caso de escaleras y ascensores en ambas zonas del proyecto, construyendo así un recorrido intrincado.

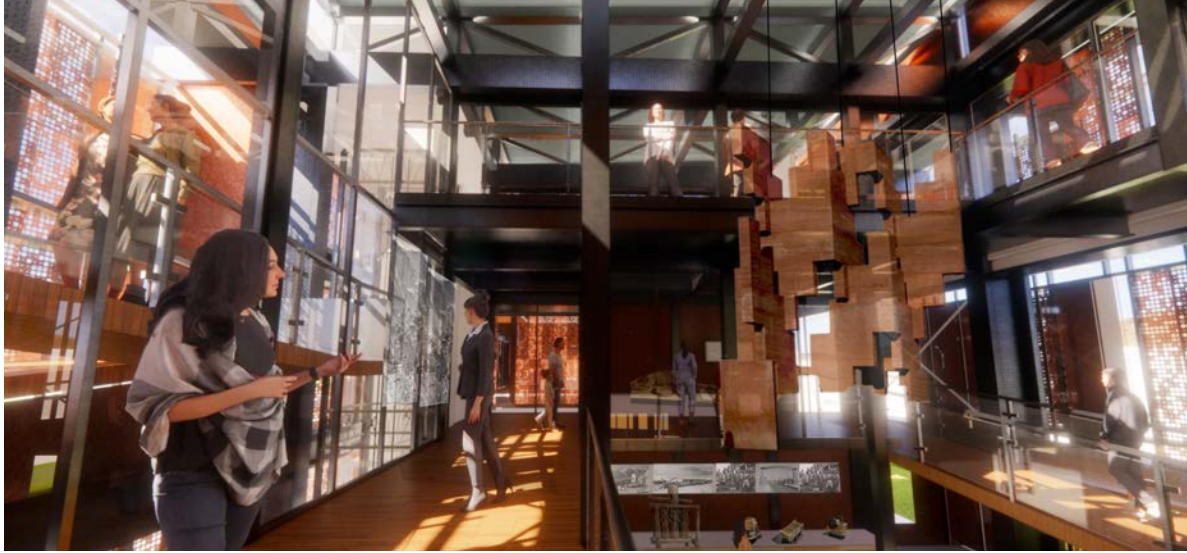


Fig. 45: Imagen de proyecto / Ala minera.



Fig. 46: Imagen de proyecto / Ala ferroviaria.

MATERIALIDAD.

Intencionalidad y uso del material

Desde la experimentación con la forma saltó a la vista el cómo el proyecto estaba formado de piezas que en su conjunto daban cabida a la arquitectura. Estos principios formales junto a sus atmósferas, reconocidos durante el comienzo del proceso de diseño, son replicados buscando dar sentido y plausibilidad al proyecto.

En este sentido, la lógica modular da una intencionalidad clara de dar alarde de su estructura, no buscando esconderla, sino que haciéndola parte de su expresión, coincidiendo con este entorno puramente industrial en el que se desenvuelve el proyecto, esto sumado a la ejecución de otros principios formales como la construcción de la sombra por medio del hermetismo o de un interior laberíntico y fragmentado que contrasta con una estructura regular.



Fig.47: Espacio fragmentado / Plaza andaro, Vera architects

Fig.48: Tamiz de luz / Plaza andaro, Vera architects



Fig.49: Lo industrial y la estructura expuesta / Ferrocarril Ollague, segunda región.



Fig.50: Ferrocarril FCAB Calama, segunda región.

La estructura

Para esto el acero y la madera se convirtieron en materiales fundamentales, debido a su naturaleza modular y relacionado a lo industrial.

El proyecto se sostiene bajo tres elementos principales, el armazón estructural exterior, es cuál es el esqueleto acero galvanizado que sostiene la totalidad del proyecto, conformado por pilares y vigas.

El entramado secundario de cerchas de acero que dan rigidez al proyecto. Por último el entramado de pilares interiores sostienen la configuración interna de pisos, conformado de losas colaborantes dando paso así a la libertad de generar espacios laberínticos e intrincados.

El uso de elementos estructurales de acero por medio de los perfiles, vigas y pilares, construyen una espacialidad que busca dar cabida a una atmósfera donde la propia estructura quede expuesta, con luces tamizadas y un ritmo fragmentado.

A su vez, se logra el hermetismo en el proyecto considerando las condiciones extremas del clima en que se emplaza. Siendo Calama una ciudad desértica, es que se toma el partido con una doble piel para su aislamiento térmico a la vez que el uso de acero corten agujereado.

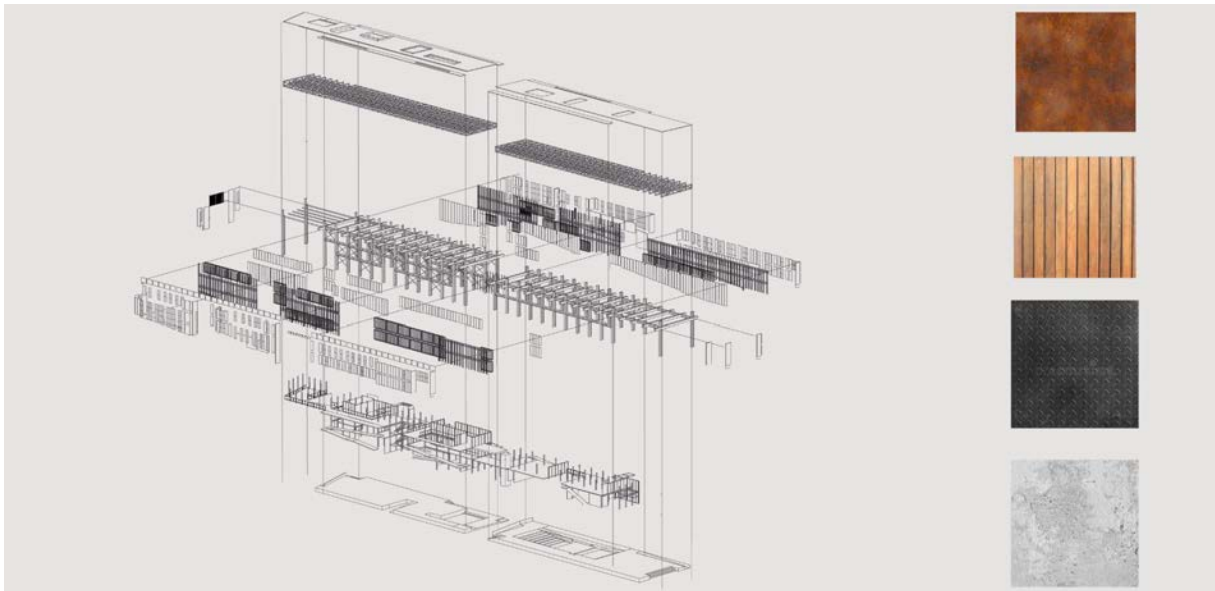


Fig. 51: Axonométrica explotada estructural / Textura material.

Envolvente

Con estos elementos estructurales se hace necesario ahondar más el elemento que construye el hermetismo del proyecto: La envolvente; la cual busca solventar los últimos dos principios formales del lenguaje de proyecto: El hermetismo y el tamiz de luz.

Para esto se hace uso de paneles de acero corten que se sostienen en una estructura de andamiaje secundaria hecha de acero con la doble función de solventar la fachada del edificio y las rampas de circulación, a la vez que toma partido rompiendo ligeramente la ortogonalidad del conjunto con una serie de diagonales que dan noción del ritmo interior a través de remarcar las rampas .

Finalmente a todo esto se le suma la necesidades ambientales propias del lugar de emplazamiento. En pleno desierto y con altas temperaturas, se opta por la lógica de una doble piel consistente en una cara interna, con una serie termopaneles que regulan la temperatura interior, y distanciado ligeramente, una cara exterior de panel de corten agujereado, el cual es el encargado de recibir el sol más directamente. El propósito es poder generar para el proyecto una envolvente de aislación térmica pasiva que se integre de forma coherente al resto del proyecto al mismo tiempo que tamiza la luz.

De esta forma, la envolvente hace uso de la placa para generar un lenguaje que hermetiza el lenguaje interior del proyecto, jugando con sus ritmos y con el factor modular de vigas, pilares y entramados de la estructura, que dan cabida a los principios formales estudiados.

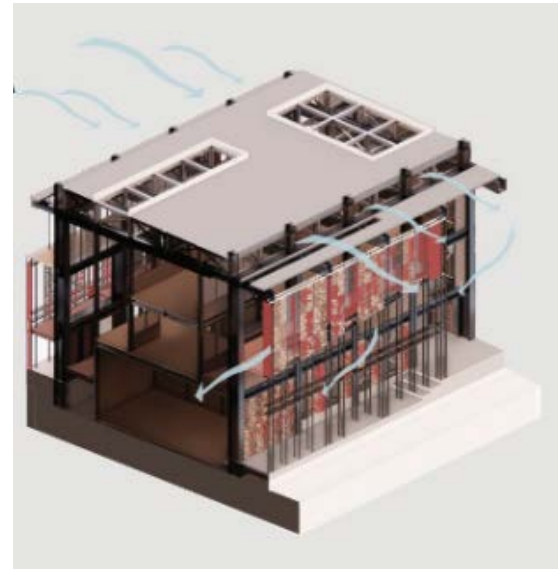


Fig.52: Axonométrica de aislación térmica.

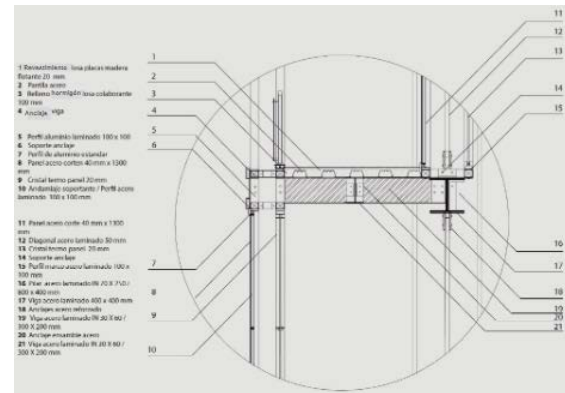


Fig.53: Detalle estructural envolvente.

Detalle constructivo y escantillón.

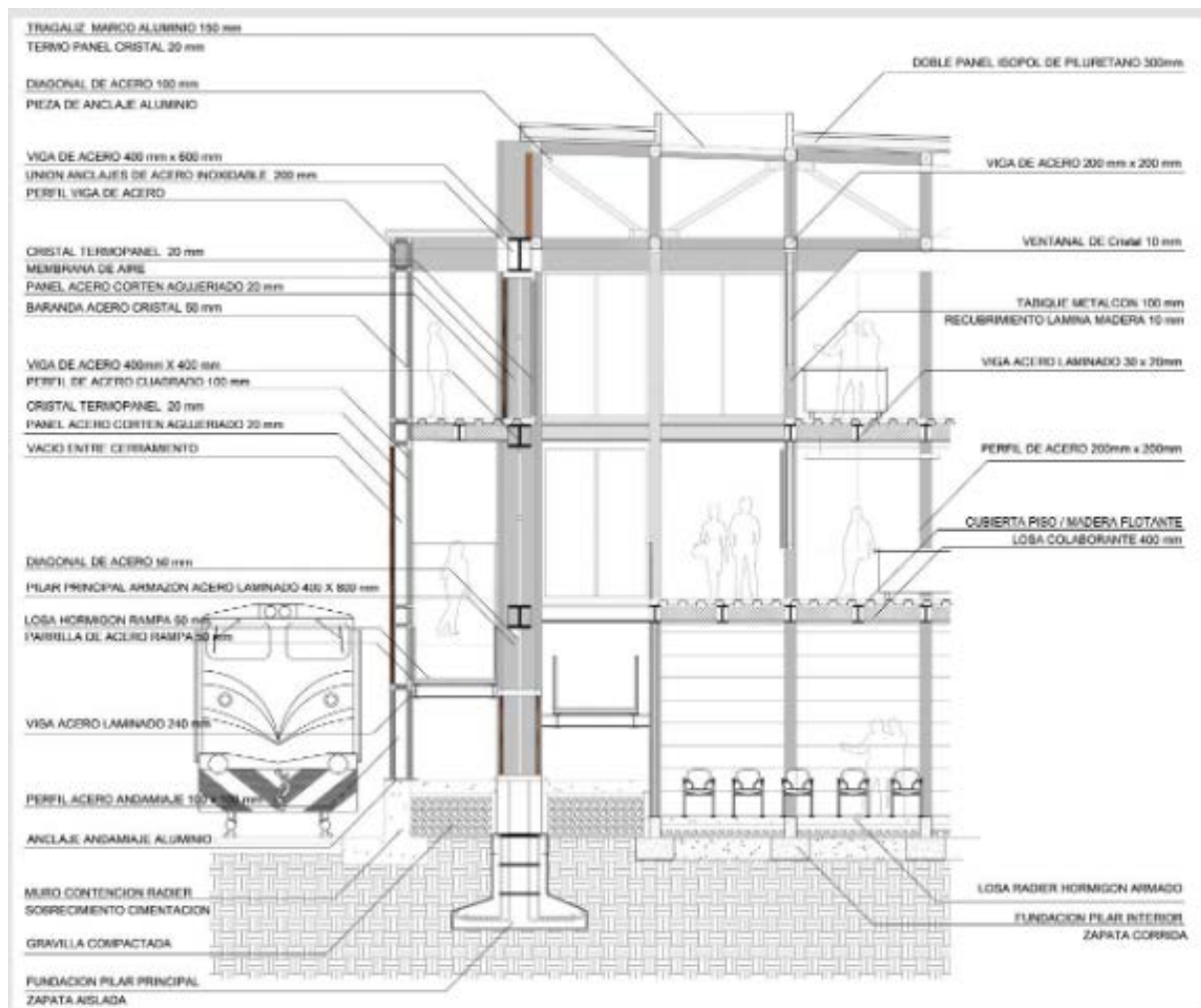


Fig.54: Escantillón constructivo.

CONCLUSIONES FINALES

Este proyecto nació de la motivación de, por medio del ejercicio académico, poder construir posibilidades de arquitectura en urbes desplazadas en el tiempo como es el caso de Calama, con una intervención que se emplace en el corazón de la ciudad, posibilitando el encuentro urbano y entregando un lugar donde puedan desenvolverse acontecimientos de la identidad Calameña, que generalmente pasan por debajo del radar, a la vez que se atesora su historia.

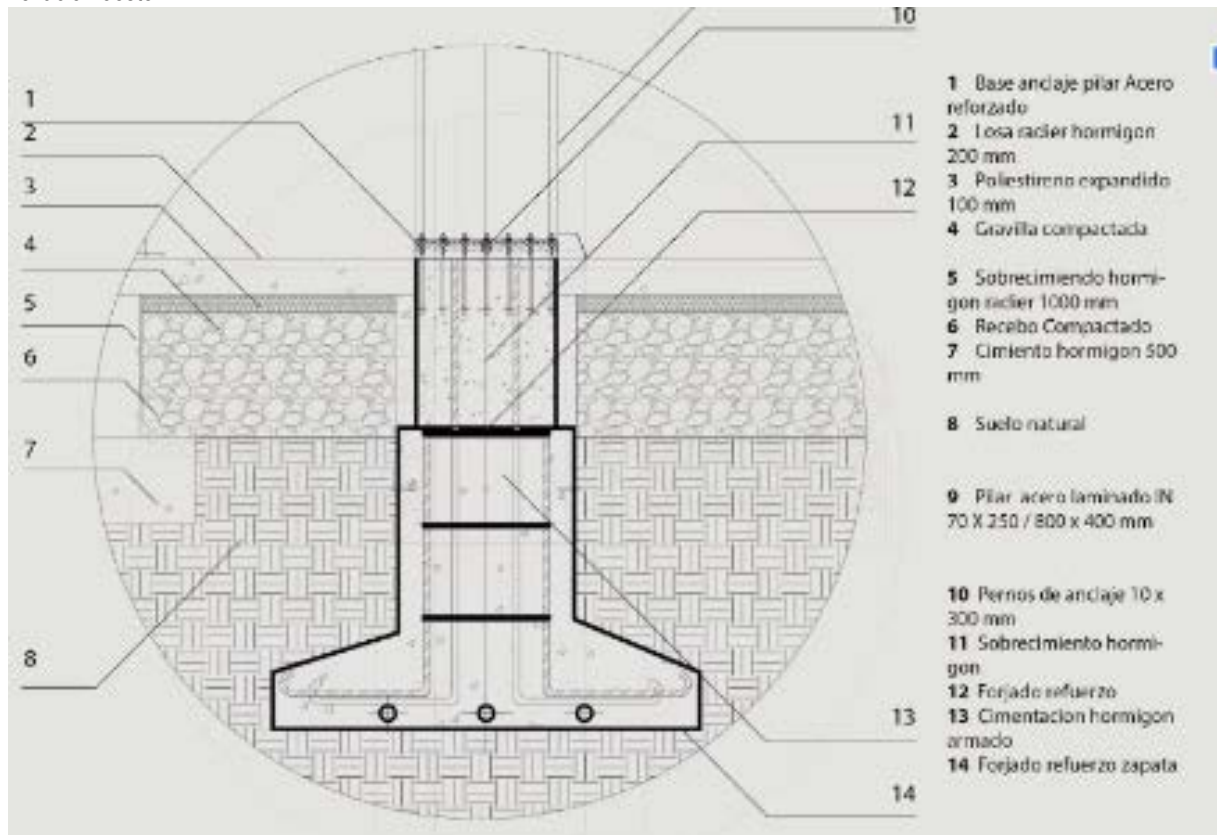
Ejecutado desde un lenguaje propio nacido desde una exploración muy íntima de la forma, que hablara desde una serie de sensibilidades de diseño e improntas arquitectónicas propias, reconociendo una serie de principios formales que nacieron de la experimentación, fueron adaptados al lugar por medio del emplazamiento y se les dio plausibilidad con tal de dar paso a la atmósfera y al habitar arquitectónico, dando pie al acontecer urbano que pensara en las posibilidades de crecimiento a futuro de una urbe en medio del desierto más árido del mundo; la ciudad de sol y cobre.

ANEXOS

Planimetrías de proyecto complementarias.



Elevación oeste



Detalle constructivo / Fundaciones de proyecto.



Cortes de arquitectura.

Imágenes de proyecto complementarias.



Vista terraza



Área recreativa



Auditorio



Talleres y áreas de difusión e investigación.

