

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño interior

Extensión Museo Marítimo en Barcelona.

Sara María Jalil Izurieta

Arquitectura

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitectura

Quito, 14 de diciembre de 20

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y diseño interior

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Extensión Museo Marítimo de Barcelona

Sara María Jalil Izurieta

Nombre del profesor, Título académico

Diego Albornoz, PhD. Arquitecto

Quito, 14 de diciembre de 2021

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Sara María Jalil Izurieta

Código: 00208719

Cédula de identidad: 1717547499

Lugar y fecha: Quito, 14 de diciembre de año 2021

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

RESUMEN

El proyecto se desarrolla a partir de la propuesta de hacer una extensión del Museo Marítimo ubicado en la ciudad de Barcelona. El lote está dividido en cuatro zonas que tiene como límite dos calles vehiculares, Portal de Santa Madrona y Carrer del Cid junto a una peatonal Carrer de Mina. Está ubicado en la parte antigua de la ciudad, esta tiene la característica de estar distribuida de una forma amplia y desordenada.

La extensión del museo está compuesta por cuatro volúmenes más una cubierta unificadora, que no solo tiene la característica de generar continuidad entre el museo actual y la extensión, sino que funciona como elemento unificador entre los diferentes volúmenes del proyecto. El edificio se plantea como un espacio en el cual se crea un ambiente de armonía donde los usuarios se inmersan en el proceso de aprendizaje mediante la metodología lúdica y la tecnología. Se propone originar un encuentro generacional a través del espacio por medio de lo nuevo y lo viejo. El proyecto cuenta con una plaza la cual pasa a ser parte de la ciudad y del usuario donde de igual forma se puede apreciar las exhibiciones temporales debido a que es un espacio interior exterior.

Palabras clave: Museo, Barcelona, Exhibición, Mar, Barcos, Espacio público, Extensión, centro histórico.

ABSTRACT

The project is developed with the proposal of the extension of the Maritimal Museum located in Barcelona. The field is divided in four different zones that has as a border two streets, Portal de Santa Madrona and Carrer del Cid next to a pedestrian street Carrer de Mina. The Museum is located in the old town that is distributed in an wide and messy way. The Museum extension has 4 volumes plus an unified cover that has not only the function of extend the dimension of the actual Museum and the extension, but it works as an unifier of the volumes of the project. The building state as an space that introduce an harmonic environment where the users immerse in the learning process through the playful methodology and the technology. We propose to start a new generational interaction space using the new and the old. The project includes a square which integrates to the city and the user can enjoy the temporary exhibitions because it is an external/internal space.

Key words: Museum, Barcelona, Exhibition, Sea, Public space, Extension, Historical center.

TABLA DE CONTENIDO

<i>Introducción</i>	10
<i>Análisis del contexto</i>	12
<i>Análisis de precedente</i>	17
<i>Momoria</i>	19
<i>Partido arquitectónico</i>	20
<i>Plantas</i>	21
<i>Cortes</i>	25
<i>Detalles</i>	26
<i>Fachadas</i>	28
<i>Axonometría</i>	29
<i>Vistas</i>	30
<i>Conclusiones</i>	34
<i>Referencias</i>	35

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura #1. Contexto general: distritos y barrio.</i>	<i>11</i>
<i>Figura #2. Figura fondo: solido versus vacio.</i>	<i>11</i>
<i>Figura #3.lote: divisiòn de terreno.</i>	<i>12</i>
<i>Figura #4. Corte por el lote: Carrer del Cid.</i>	<i>13</i>
<i>Figura #5 Corte por el lote: Carrer del Portal de Santa Madrona.</i>	<i>13</i>
<i>Figura #6 Corte por el lote: Carrer de Percaps.</i>	<i>14</i>
<i>Figura #7 Movilidad: Flujos y vías.</i>	<i>14</i>
<i>Figura #8 Movilidad: paradas y vías.</i>	<i>15</i>
<i>Figura #9 precedente biblioteca brasiliana: Biblioteca Brasiliana.</i>	<i>16</i>
<i>Figura #10 partido arquitectónico: Explicacióm.</i>	<i>19</i>
<i>Figura #11 programa arquitectónico.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura #12 planimetria: Implantaciòn</i>	<i>20</i>
<i>Figura #13 planimetría: Planta Baja.</i>	<i>21</i>
<i>Figura #14 planimetría: Planta</i>	<i>22</i>
<i>Figura #15 planimetría: planta alta 2.</i>	<i>23</i>
<i>Figura #16 planimetria: Corte A-A".</i>	<i>24</i>
<i>Figura #17 planimetria: Corte B-B.</i>	<i>24</i>
<i>Figura #18 planimetria: Corte Fachada.</i>	<i>25</i>
<i>Figura #19 planimetría:union.</i>	<i>26</i>
<i>Figura #21 planimetria: Fachada Frontal.</i>	<i>27</i>
<i>Figura #22 planimetría: Fachada posteriori.</i>	<i>27</i>
<i>Figura #23 planimetría: Fachada posterior.</i>	<i>27</i>

<i>Figura #24 planimetría: Axonometría</i>	<i>28</i>
<i>Figura #25 planimetría: vista exterior</i>	<i>29</i>
<i>Figura #26 planimetría: vista exterior.</i>	<i>29</i>
<i>Figura #27 planimetría: vista exterior.....</i>	<i>30</i>
<i>Figura #28 planimetría: vista exterior.</i>	<i>30</i>
<i>Figura #29 planimetría: vista Interior.</i>	<i>31</i>
<i>Figura #30 planimetría: vista Interior.</i>	<i>31</i>
<i>Figura #31 planimetría: vista peatón.</i>	<i>32</i>
<i>Figura #32 Dibujo :Corte.</i>	<i>32</i>
<i>Figura #33 Dibujo: Fachada.</i>	<i>32</i>

INTRODUCCIÓN

Como primera instancia para el desarrollo del proyecto se realizó un análisis a profundidad del contexto en el cual iba a ser emplazado el proyecto. Entendiendo cómo funciona Barcelona desde lo macro hasta llegar a una escala mucho menor o micro. La parte a gran escala nos ayuda a ver cómo es el tejido urbano de la ciudad y cómo este puede afectar a nuestro proyecto. Lo micro nos da una idea de cómo nuestro proyecto va a afectar al entorno y viceversa, esto nos permite ver a detalle las características de la zona y a lo que el terreno se enfrenta. Al ser una extensión de un museo preexistente se debe desarrollar un proyecto que unifique, respete y dé un mayor énfasis a este mismo.

El lote se encuentra ubicado en el casco antiguo de la ciudad de Barcelona lo que hace que el terreno tenga un carácter mucho más histórico. Al rededor del terreno se puede encontrar todo tipo de usos de suelo, en su mayoría uso mixto y áreas verdes. En cuestión de vistas a hitos importantes se podría decir que esta al rededor de ocho puntos referenciales de la ciudad que son: Comandancia naval de Barcelona, Estatua de colón, Aduana de Barcelona, Puerto de Barcelona, plaza de Drassanes, Jardines de Walter Benjamin y los Jardines de la muralla. El lote cuenta con vías de acceso y transporte público que facilitan el proceso de movilidad hacia el mismo, algo importante de recalcar es que por debajo del proyecto pasa la línea tres de metro.

El proceso creativo para proponer este nuevo espacio parte de originar un encuentro generacional a través del espacio por medio de lo nuevo y lo viejo. El programa implementado en esta extensión fue clave para que esta propuesta tenga sentido. Un requisito principal para el desarrollo de este edificio fue que este unido al antiguo, esta unión podía ser subterráneamente o por encima de la calle. Analizando toda la información previamente seleccionada, esta extensión se decide hacer por la parte de arriba a través de una barra que

unifica los volumen debido a la separación del lote por la calle, esta se sostiene a traves de un sistema de cerchas. De una forma jerárquica se pone una cubierta encima de los volúmenes generados para crear una estrategia de union de carácter contiguo.

ANÁLISIS DEL CONTEXTO

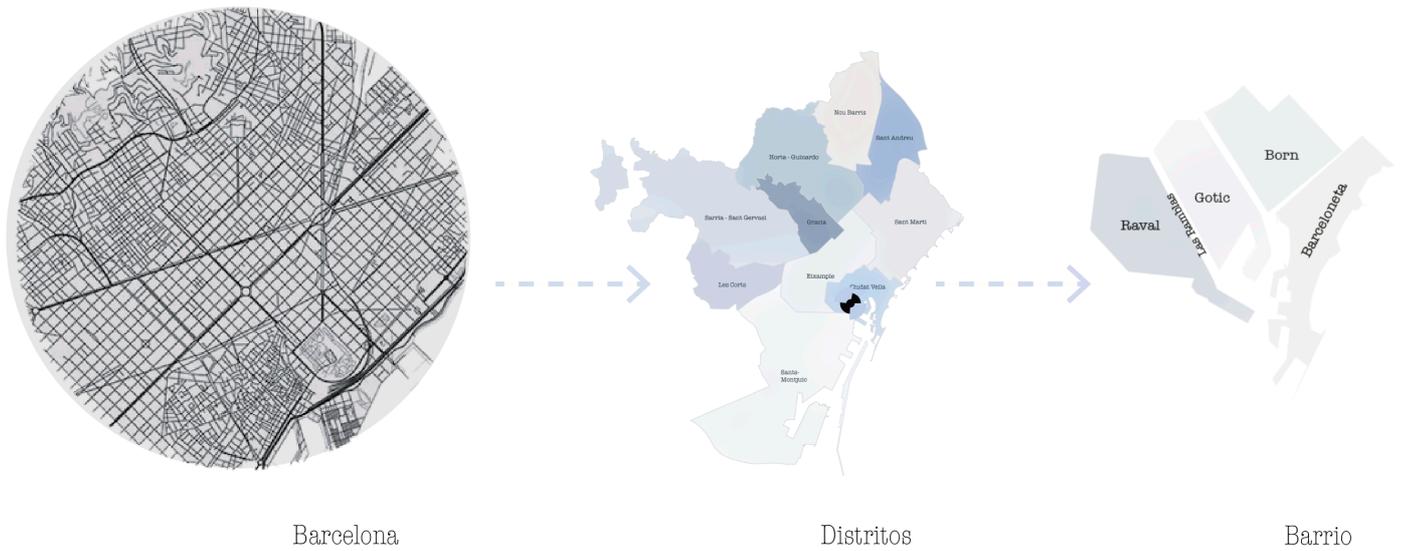


Figura #1. Contexto general: distritos y barrio. Elaboración propia.

Barcelona esta compuesto por nueve distritos los cuales son: Sants- Montjuic, Les corts, Sarraia- Sant Gervasi, Horts Guinardo, Gràcia, Eixample, Ciutat Vella, Nou barris, Sant Andreu, Sant Martín. El sector donde esta ubicado el lote es Ciutat Vella este es el primer distrito el cual comprende todo el Centro Historico. Tiene una extensión de 4,49km². El Barrio esta compuesto por cuatro diferentes zonas, El Raval, Gotic, Born y La Barceloneta. Al ser la parte mas antigua su malla urbana es bastante desordenada, por lo cual no tiene trazados ejes claros (Marranca, 2005).

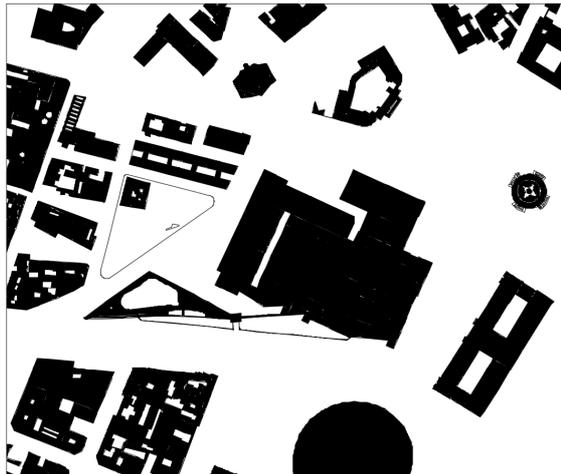


Figura #2. Figura fondo: solido versus vacio. Elaboración propia.

Este diagrama de figura fondo muestra el contexto inmediato del terreno y la relación que tiene con él. Está ubicado en un lugar donde el arbolado urbano, los parques y plazas juegan un papel muy importante. También se puede apreciar que cuenta con cómodas vías de acceso. Se puede asumir que es un espacio que tiene un flujo de personas importante debido a las grandes construcciones aledañas.

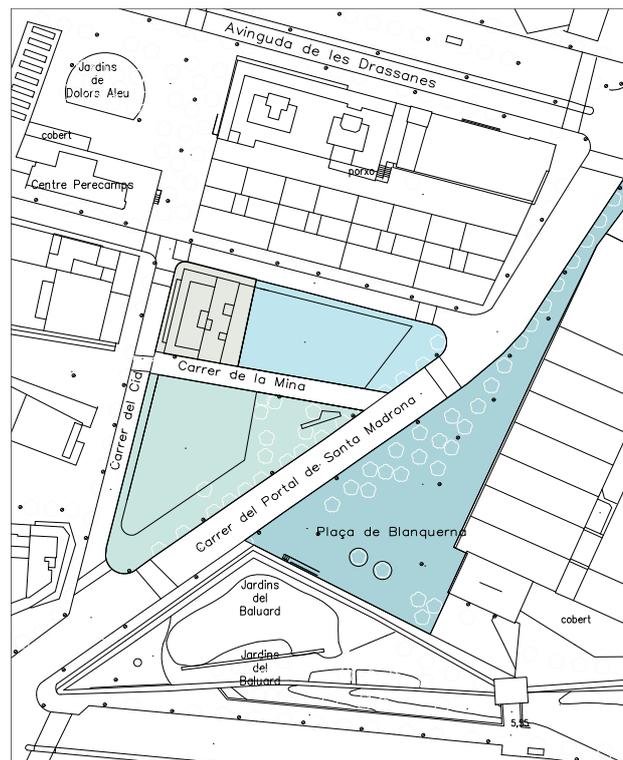


Figura #3. Lote: divisió de terreno. Elaboración propia.

El terreno está dividido por cuatro zonas, tiene como límite dos calles vehiculares, portal de santa madrona y carrer del cid junto a una peatonal carrer de mina. Tiene un total de 6.495,7 m² y de perímetro total: 8061m. Con un desnivel de 80 cm. El lote tiene un edificio de vivienda el cual después de el análisis de contexto se verá si se conserva, se reubica o se derroca. Se realizó una serie de cortes por el terreno para entender cuáles serían las fortalezas y debilidades de la zona.

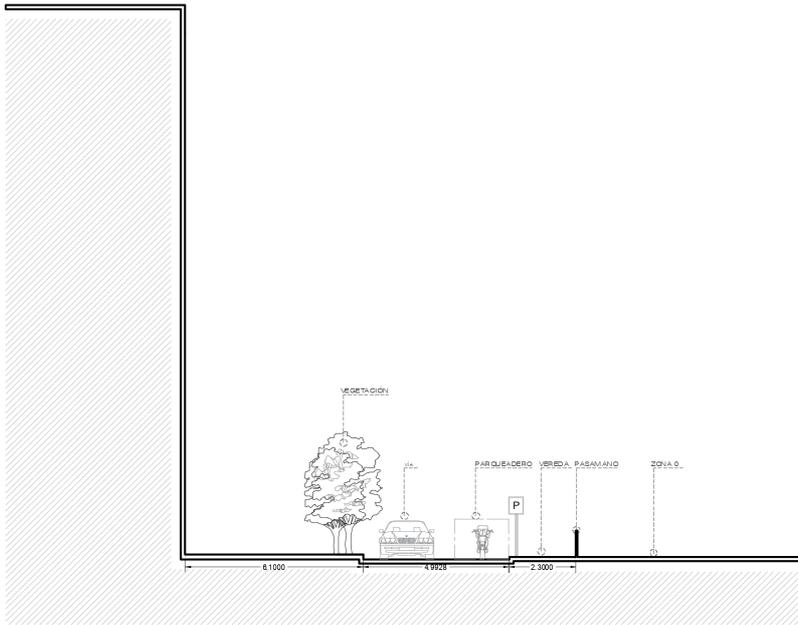


Figura #4. Corte por el lote: Carrer del Cid. Elaboración propia.

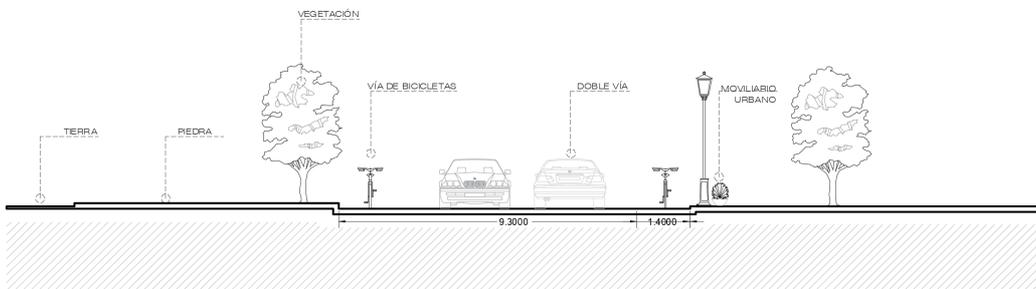


Figura #5 Corte por el lote: Carrer del Portal de Santa Madrona. Elaboración propia.

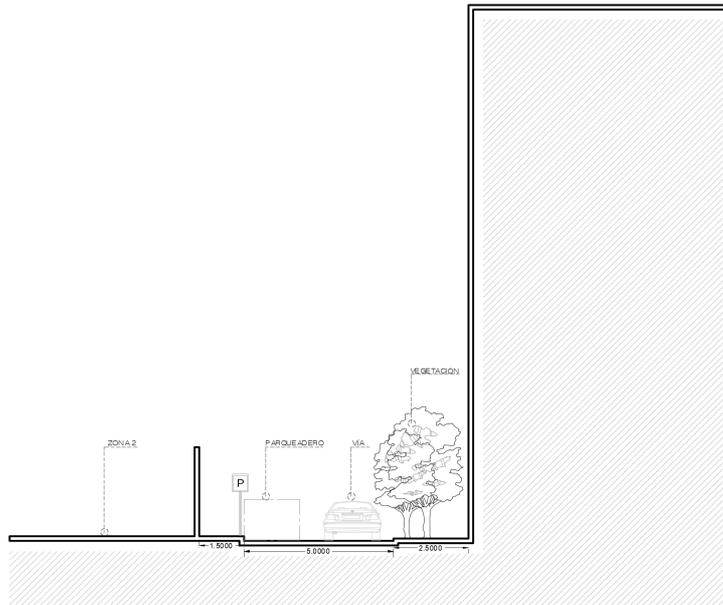


Figura #6 Corte por el lote: Carrer de Percaps. Elaboración propia.



Figura #7 Movilidad: Flujos y vías. Elaboración propia

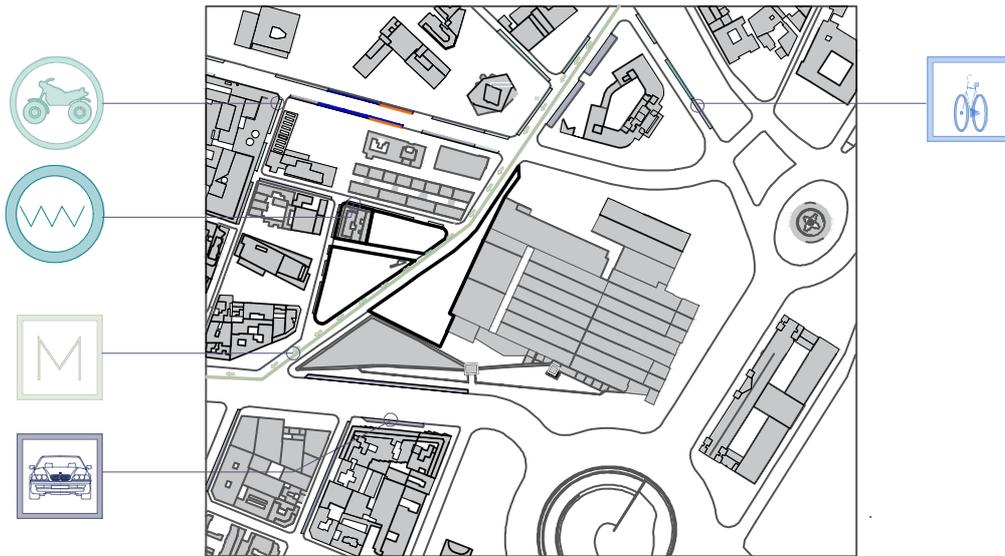


Figura #8 Movilidad: paradas y vías. Elaboración propia

En los diagramas de movilidad podemos apreciar las paradas aledañas al lote, los sentidos de las vías, las vías de bicicleta y parqueaderos tanto de motos como de carros. Cómo se puede ver el terreno tiene un aspecto muy favorable en cuestión de transporte ya que se puede llegar a con casi todos. Se puede concluir con la idea de dar mucho protagonismo al peatón y a las áreas urbanas ya que esto ayudara a que el proyecto sea un lugar de confluencia fomentado el uso del museo.

ANÁLISIS DE PRECEDENTES

Los proyectos escogidos para este análisis, buscan soluciones a los diferentes problemas que enfrenta el proyecto. La biblioteca Basilina hecha por Eduardo Mindlin, ayuda a entender la idea de unificar los volúmenes de un espacio a través de una cubierta y como esta puede brindar una atmósfera de continuidad a lo largo del un proyecto. Por otro lado también se investigo el programa que hoy en día debería albergar un museo debido a las nuevas modalidades de presentación y el avance de la tecnología.

Biblioteca Brasiliana

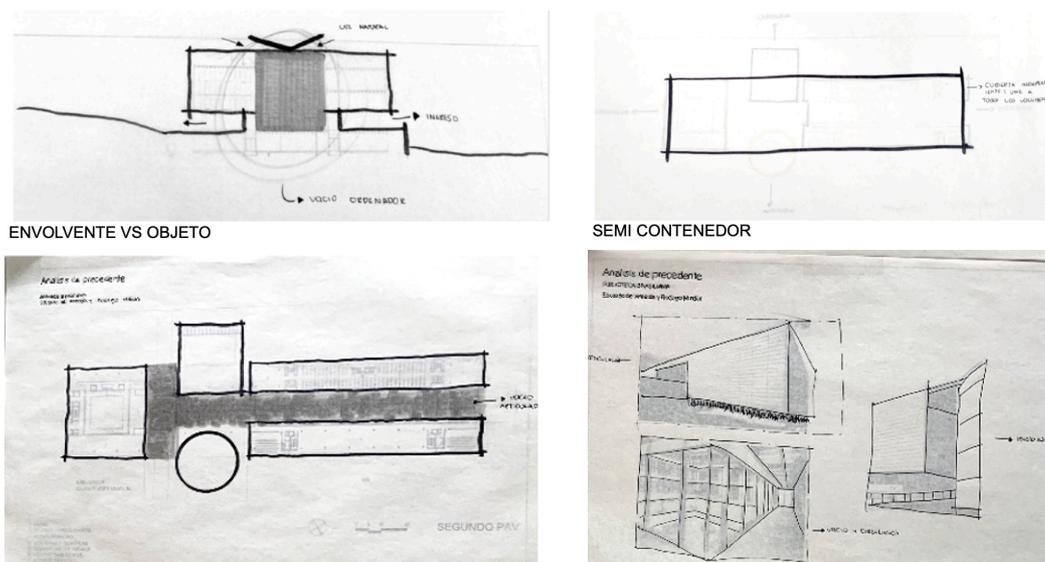


Figura #9 precedente biblioteca brasiliana: Biblioteca Brasiliana. Elaboración propia.

El edificio fue construido en el año 2013 por el arquitecto Eduardo Mindlin, tiene un área de 21950m². Esta ubicado en Sao Paulo, Brasil. El proyecto es una biblioteca que alberga una colección de libros raros - la mayor colección privada de brasil, alrededor de 17.000 títulos y 40,000 volúmenes. La union peatonal que crea el edificio, mediante la cubierta conecta los cuatro volúmenes biblioteca, auditorio, sala de exposición y servicios

técnicos. Crea un espacio nuevo de carácter urbano, bajo una sola cubierta que da la impresión al usuario de estar en cuatro volúmenes distintos. el techo acaba por conformar y delimitar tanto el vacío exterior como los espacios interiores.

La exposición hoy en día

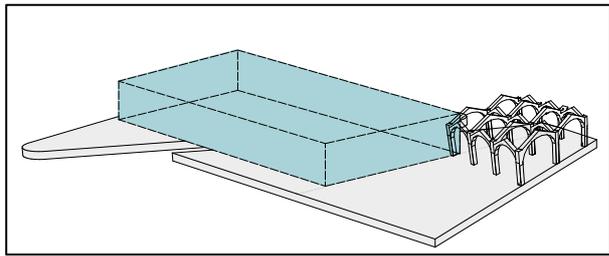
Para poder decidir cual seria el programa más adecuado para la extension del museo Marítimo, se debe comprender de una mejor forma como son las exposiciones de hoy en día. Para comenzar hay que entender cómo funcionaban los museos antiguamente, estos eran lugares donde se guardaban todas las artes que posean un valor cultural, estas están expuestas al publico en general. También se identifica como un centro de educación e investigación, que se centra en la colección permanente. Tiene como objetivo que los contenidos sean asimilados por los visitantes de forma visual y auditiva. La nueva museología Por otro lado reconoce al museo como un lugar cercano al usuario, un centro de entretenimiento, educación y cultura, además de un comercio y un punto turístico. El visitante ha pasado de ser observador pasivo a usuario que interactúa con el objeto. Los sujetos se involucran en el proceso de creación de significado del arte. Con ayuda de la tecnología y los programas digitales, se crea nuevas formas de acercar al público a los contenidos de las colecciones; generando narrativas y actividades didácticas.

MEMORIA: EXTENSION DEL MUSEO MARÍTIMO DE BARCELONA

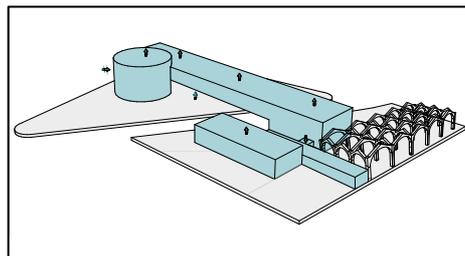
El proyecto, al ser una extensión de un museo existente debe buscar una unión estratégica donde las dos partes generen una armonía y no se vea quebrantado el espacio. También al ser un lugar público debe ser amplio y accesible para cualquier usuario. El espacio tiene que ser capaz de transmitir un ambiente de comodidad, dinamismo y aprendizaje. Este proyecto pretende generar un vínculo entre el pasado y el presente mediante una cubierta unificadora, que no solo tiene la característica de generar continuidad entre el museo actual y la extensión, si no que funciona como elemento unificador entre los diferentes volúmenes del proyecto. Esto ayuda a generar diferentes tipos de espacialidad apoyando los programas del nuevo museo.

La forma del proyecto se ve trazada por el programa que alberga, el primer volumen es una barra que unifica la zona cero y tres del terreno, hay que recordar que a estas las divide una calle vehicular. Después se encuentra el elemento conector entre el volumen del museo antiguo y el nuevo la cual se engancha en la estructura antigua y crea una barra de menor escala, esto genera un traslape de geometrías y una unión equilibrada. Como tercer volumen tenemos a un rectángulo que alberca el programa de salas 4d y acaba con una Terraza interior/exterior debido a la gran cubierta que envuelve todo el proyecto, donde se realizan actividades lúdicas. Por último tenemos a un cilindro de 3 plantas que contiene los programas digitales y en su último piso remata con un restaurante desde donde se puede apreciar la gran ciudad de Barcelona.

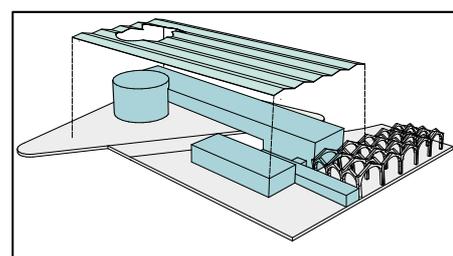
PARTIDO Y PROGRAMA ARQUITECTONICO



VOLUMEN INICIAL



AJUSTE TAMAÑO



ELEMENTO CONECTOR

Figura #10 partido arquitectónico: Explicación. Elaboración propia.

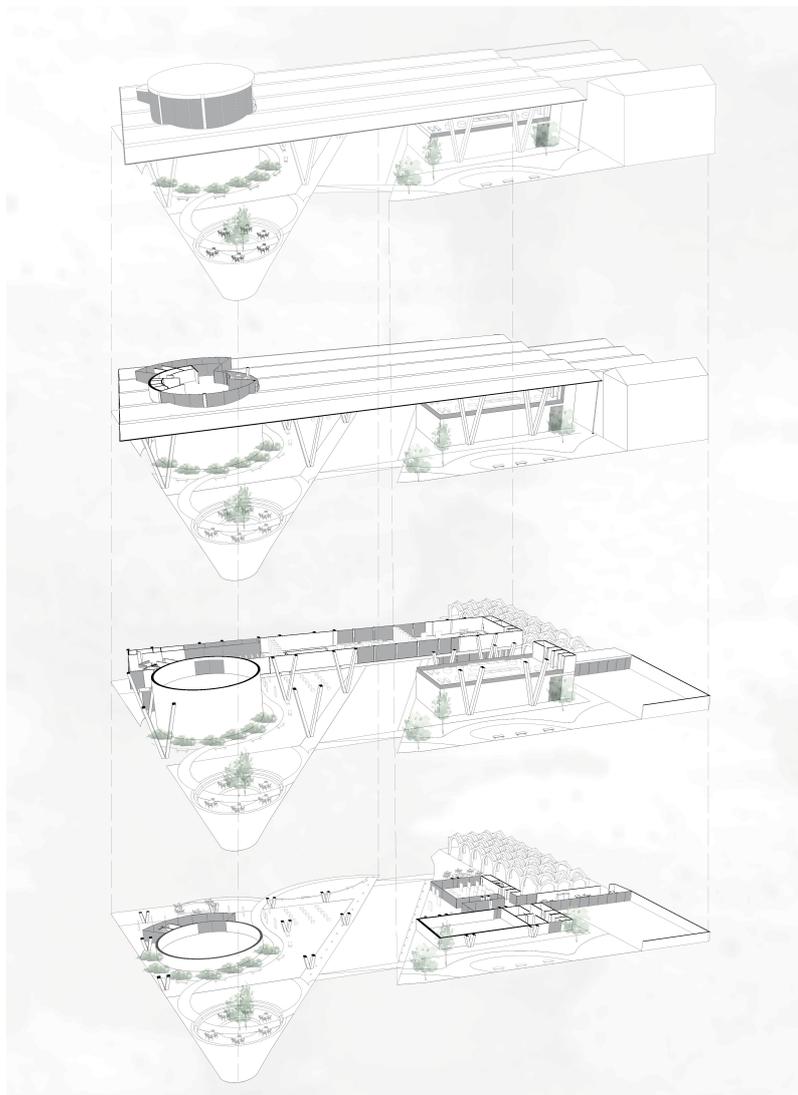


Figura #11 programa arquitectónico: Áreas. Elaboración propia.

PLANTAS



Figura #12 planimetria: Implantaci3n. Elaboraci3n propia.



PLANTA BAJA	m2
CONTROL	40
INFORMACIÓN	40
OBJETOS PERSONALES	40
SALA DE ESPERA	20
HALL	50
SALA DE EXHIBICIÓN PERMANETE 1	200
SALA DE EXHIBICIÓN EXTERIOR 1	685
SALA 4D	230
SALA 3D	300
OFICINAS	20
SERVICIOS	30
SUBTOTAL	1685

CUADRO AREAS

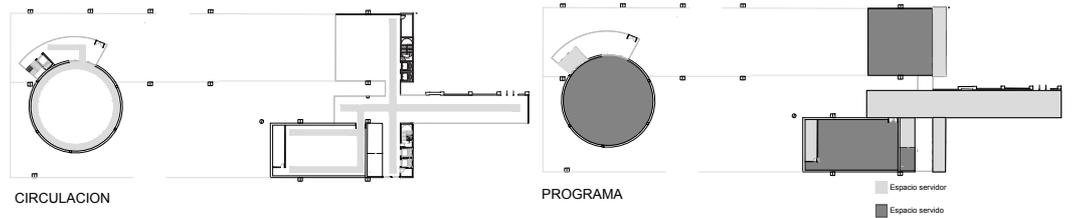
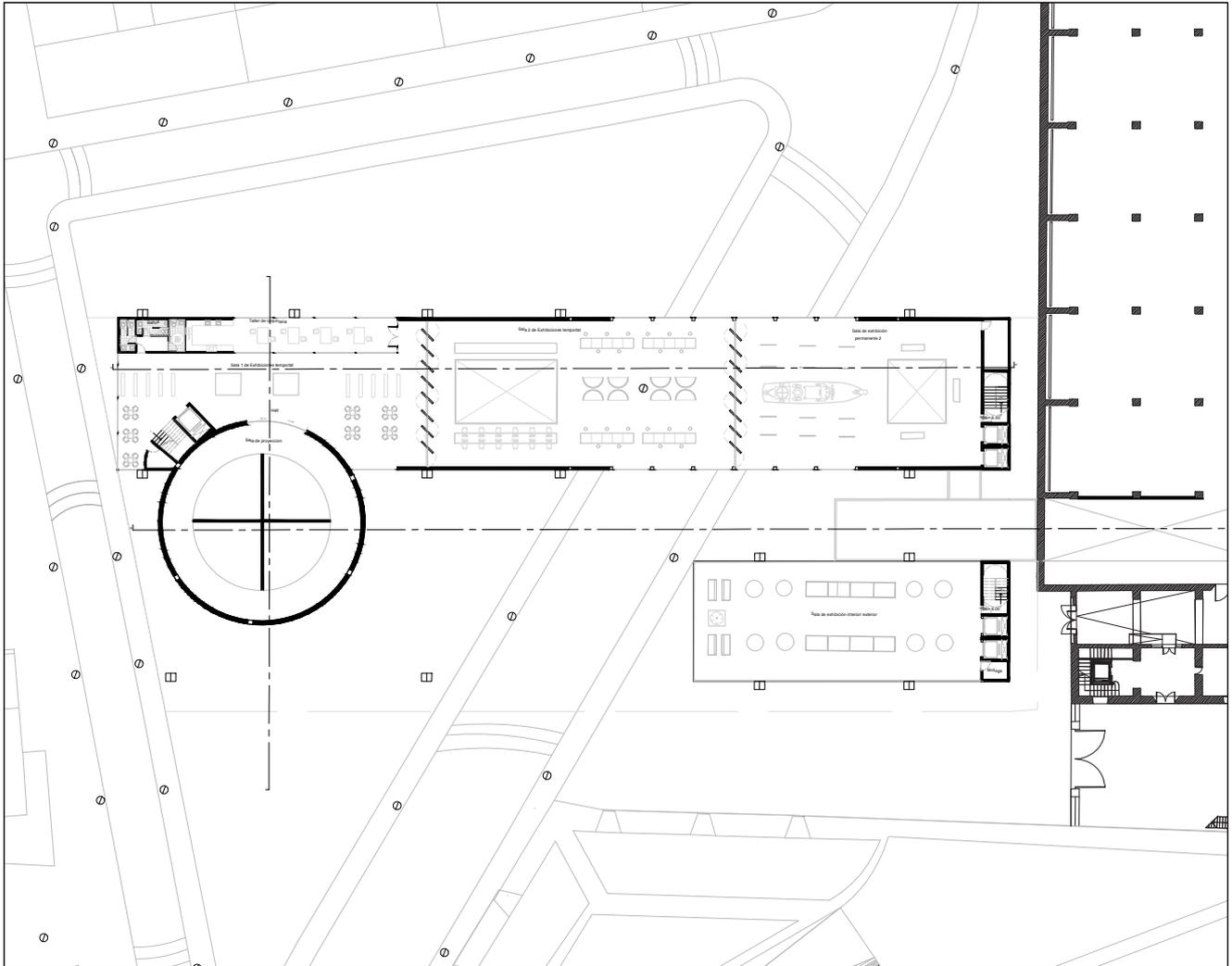
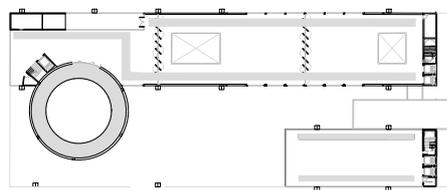


Figura #13 planimetria: Planta Baja. Elaboración propia.

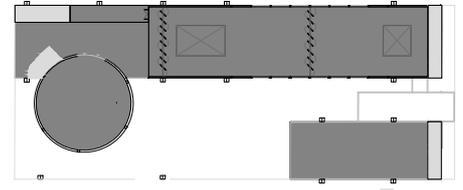


PLANTA BAJA		m2
SALA DE EXHIBICIÓN PERMANENTE 2		350
SALA DE EXHIBICIÓN INTERIOR EXTERIOR		360
SALA DE EXHIBICIÓN TEMPORAL 1		440
SALA DE EXHIBICIÓN TEMPORAL 2		322
TALLER DE CARPINTERIA		70
SALA DE PROYECCIONES		300
SERVICIOS		30
SUBTOTAL		1872

CUADRO AREAS



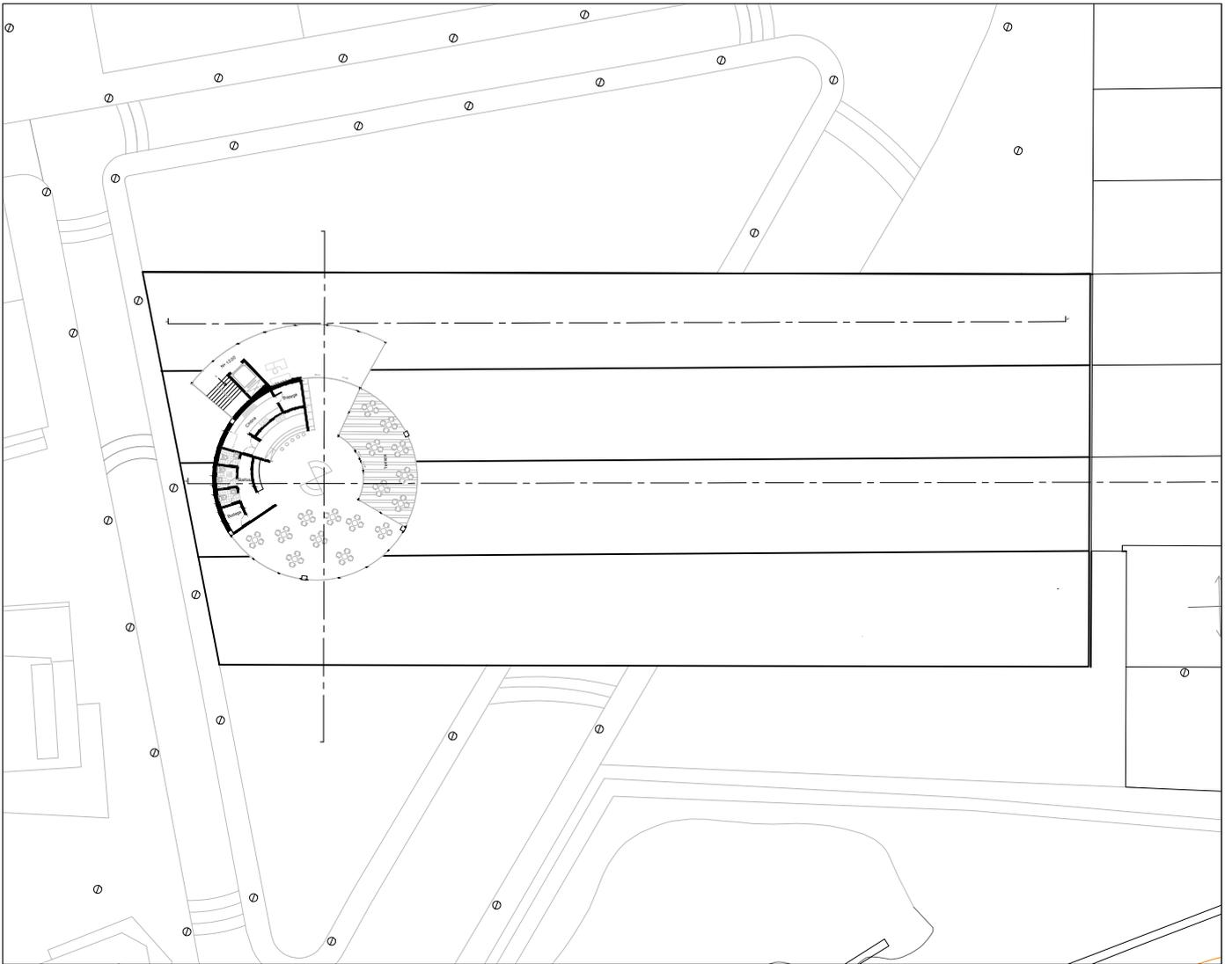
CIRCULACION



PROGRAMA

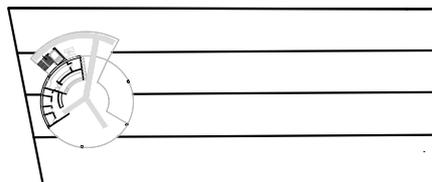
Espacio servido
 Espacio servidor

Figura #14 planimetría: Planta Alta 1. Elaboración propia.



PLANTA BAJA	m2
COCINA	40
SALON	363
BAÑOS	40
SUBTOTAL	443

CUADRO AREAS



CIRCULACION



PROGRAMA

Espacio servidor
 Espacio servido

figura #15 planimetria: planta alta 2. elaboración propia.

CORTES

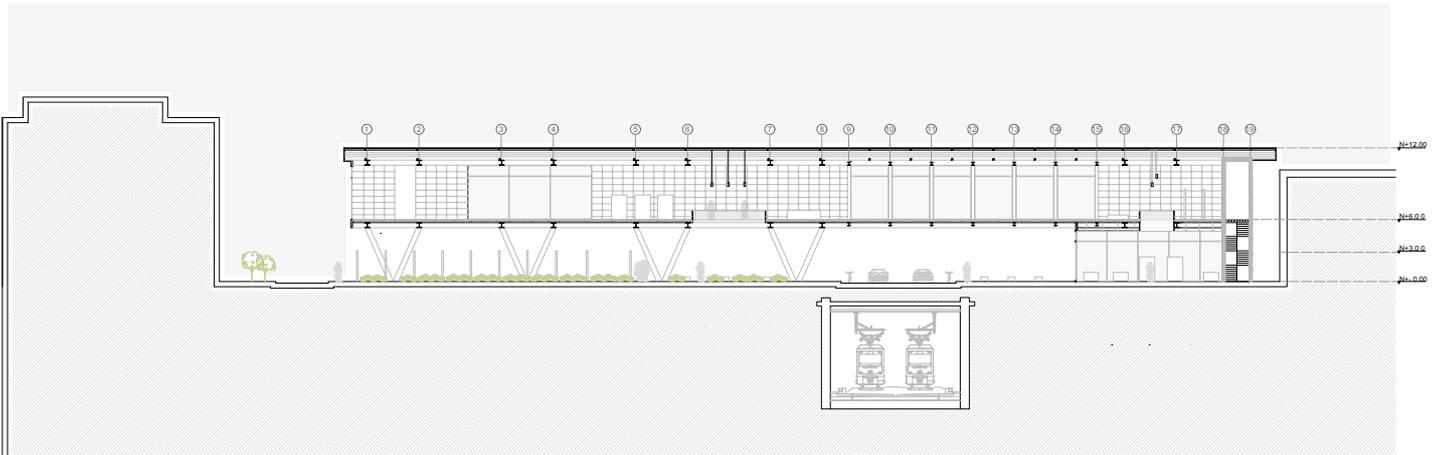
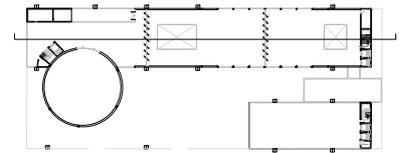


figura #16 planimetria: Corte A-A". Elaboración propia.

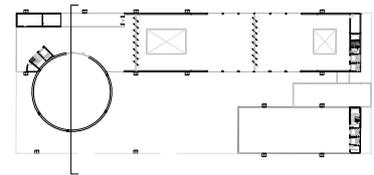


figura #17 planimetria: Corte B-B". Elaboración propia

DETALLES

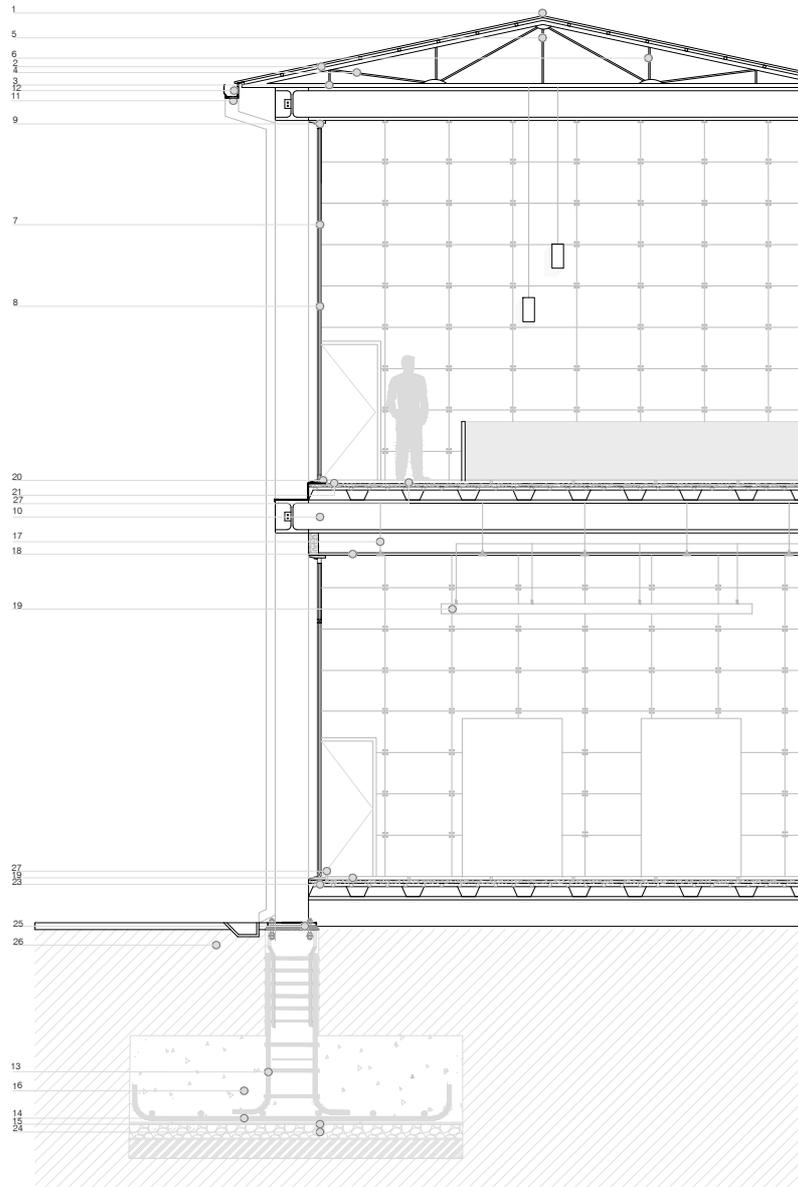


figura #18 planimetría: Corte Fachada. Elaboración propia.

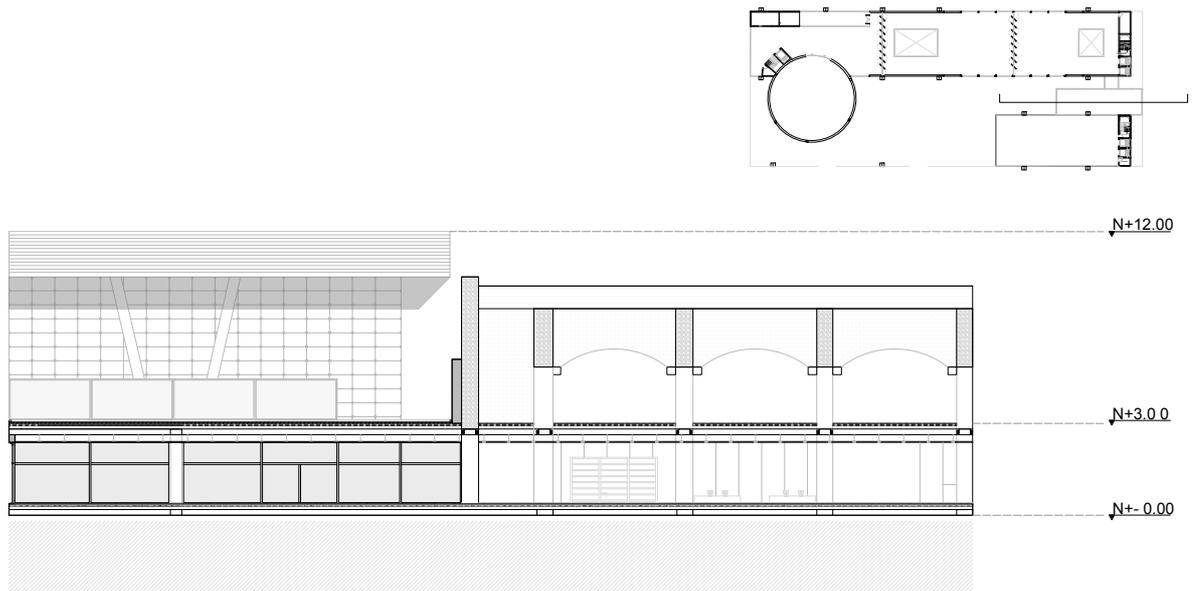


figura #19 planimetria:union. Elaboración propia.

Vista union



figura #20 Vista de:union. Elaboración propia.

FACHADAS



figura #21 planimetria: Fachada Frontal. Elaboración propia.

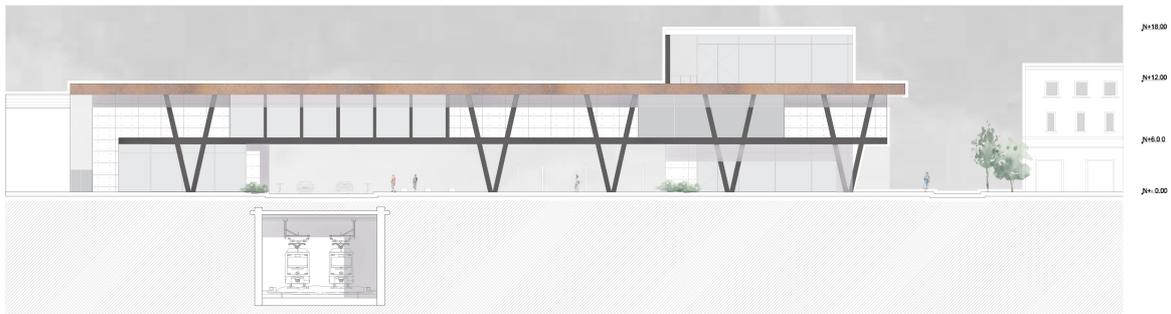


figura #22 planimetria: Fachada posterior. Elaboración propia.



figura #23 planimetria: Fachada posterior. Elaboración propia.

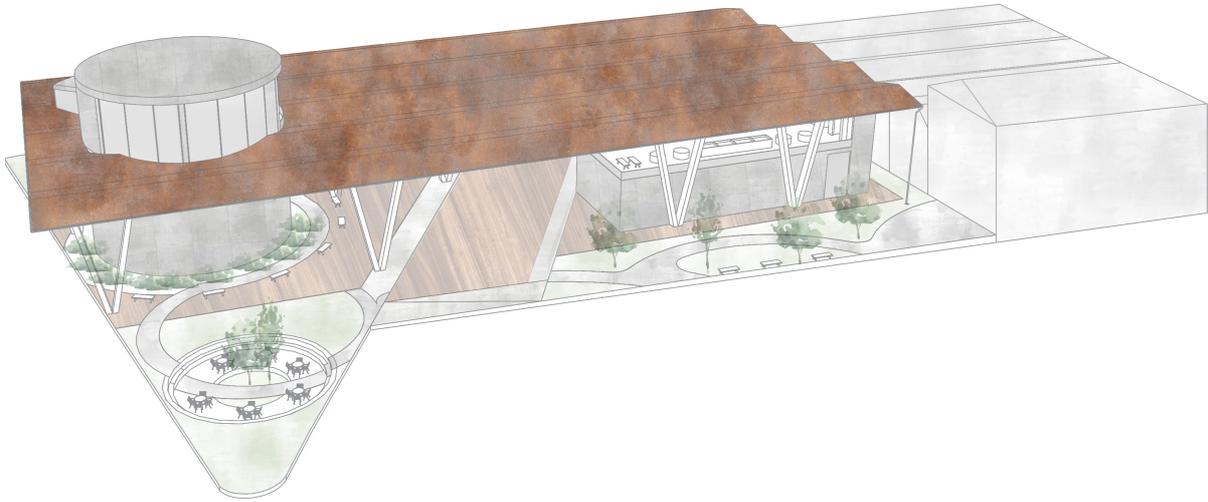
AXONOMÉTRIA

figura #24 planimetria: Axonométria. Elaboración propia.

VISTAS

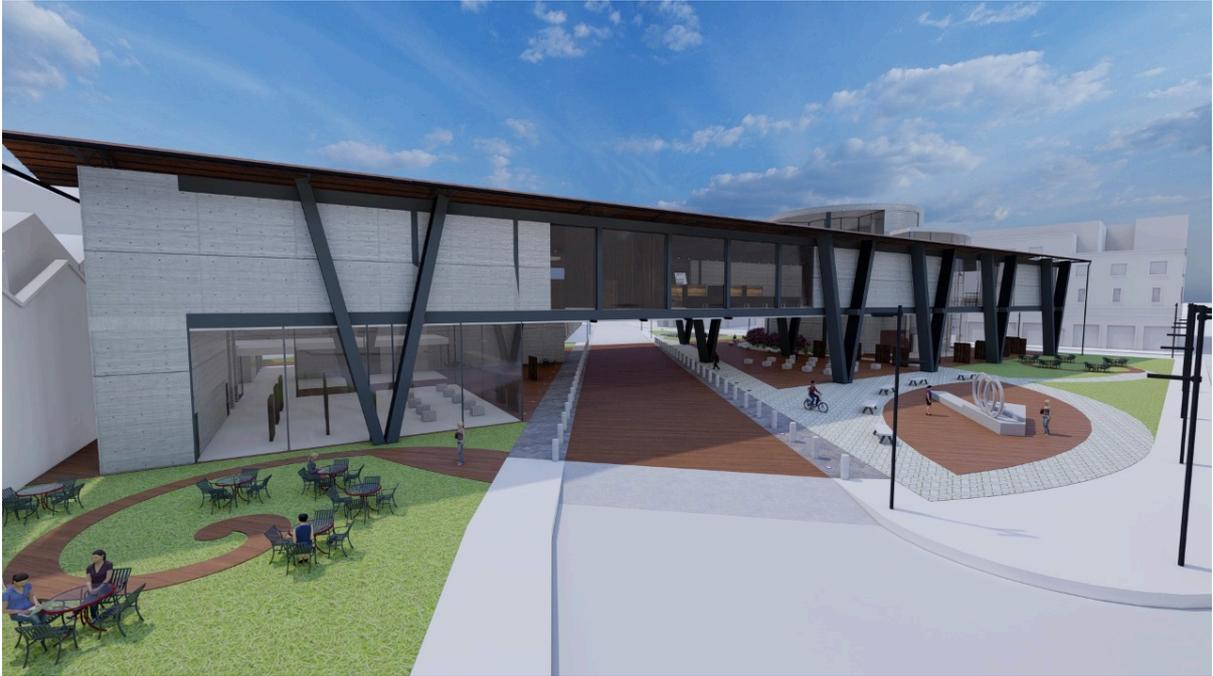


figura #25 planimetria: vista exterior. Elaboración propia.



figura #26 planimetria: vista exterior. Elaboración propia.



figura #27 planimetria: vista exterior. Elaboración propia.

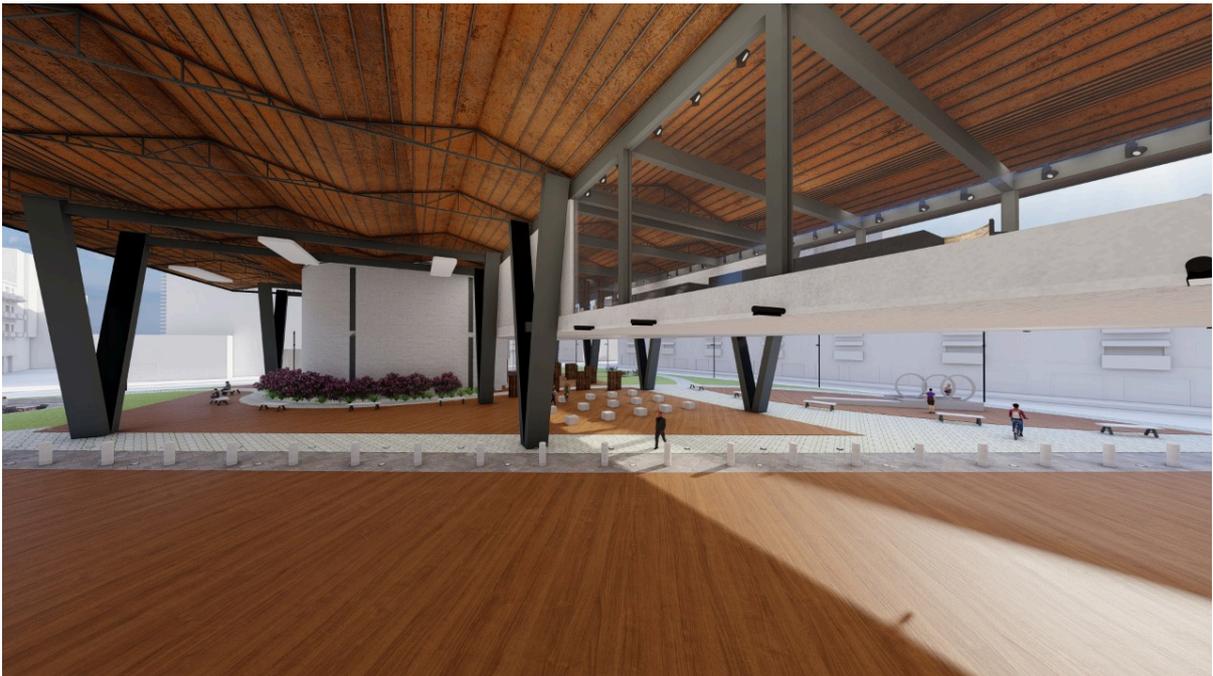


figura #28 planimetria: vista exterior. Elaboración propia.



figura #29 planimetria: vista Interior. Elaboración propia.



figura #30 planimetria: vista Interior. Elaboración propia.



figura #31 planimetria: vista peaton. Elaboración propia.

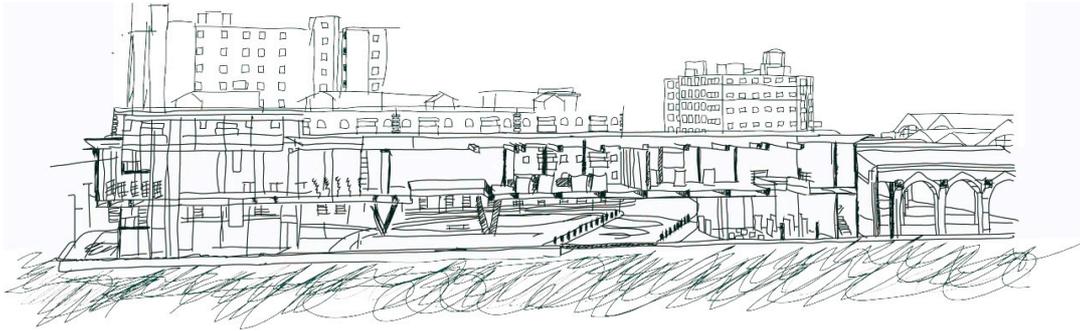


figura #32 Dibujo :Corte. Elaboración propia.

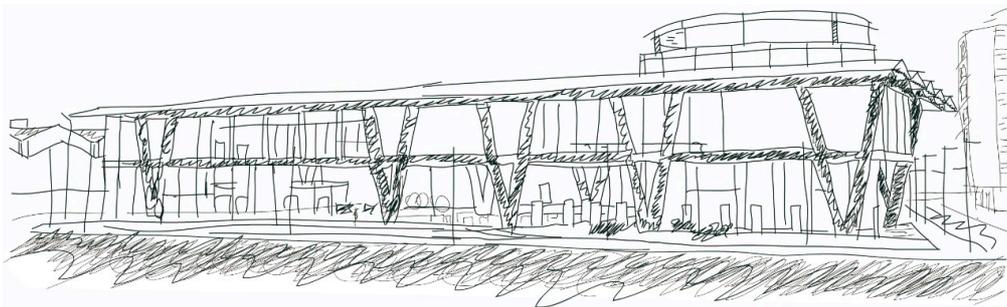


figura #33 Dibujo: Fachada. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

En conclusión el proyecto cumple con los desafíos que tenía hacer la extensión del museo marítimo de Barcelona. Se presenta un proyecto integral con un programa propio de un museo de esta época. Planta, cortes, fachadas, detalles constructivos y vistas que permiten transmitir la atmósfera y características específicas que tiene la edificación. Cada volumen fue pensado para lograr cumplir acabilidad con el programa que contenía es por eso que la forma de estos responden a su programa. Por dar un ejemplo se puede hablar de la forma cilíndrica que sobresale de la cubierta contiene todas las salas de proyección. Al tener esa figura permite la circulación libre y fluida para que el usuario pueda general su propio recorrido dentro de este tipo de exposición. En este edificio se tomo mucho en cuenta al peatón y al usuario del, es por esta razón que se otorga un gran espacio urbano elevando la Barra que conecta él un lado del terreno con el otro. Se logra generar este efecto de continuidad utilizando las estrategia antes mencionada del techo envolvente que adquiere la misma forma que el techo del museo antiguo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Marranca, B. (2005). Barcelona Contemporary. *PAJ: A Journal of Performance and Art*, 27(1), 22–31. <http://www.jstor.org/stable/3246381>

(EVE), E. (2020). Concepto de Nuevo Museo. Retrieved 25 August 2021, from <https://evemuseografia.com/2020/07/15/concepto-de-nuevo-museo/>

Universidad de Los Andes Colombia. (2011). Retrieved 6 December 2021, from <https://www.redalyc.org/pdf/3416/341630942015.pdf>