



*Mall de las Artes  
Para el Distrito de  
Mata Redonda.*

*Proyecto de  
Graduación*





*Universidad Hispanoamericana*

*Escuela de Arquitectura*

**P**royecto de **G**raduación para optar por el  
grado de **L**icenciatura.

*Estudiante: Oscar Josué Carrillo Jiménez*

*Tutor: Arq. Roberto Rivera*

*Lector:*

*Director: Arq. Edwin Gonzalez*

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Oscar Josué Carrillo Jiménez, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1576-0628 egresado de la carrera de Arquitectura de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda

es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 27 días del mes de Octubre del año dos mil 20.

Oscar Josué Carrillo Jiménez

Firma del estudiante

Cédula: 1-1576-0628

## CARTA DEL TUTOR

San José, 26 de octubre del 2020

*Escuela de Arquitectura*  
*Universidad Hispanoamericana*

Estimado señor:

El estudiante Oscar Josué Carrillo Jimenez, cédula de identidad número 1-1576-0628, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura. En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD EN EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL TEMA, MEDIACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTO ICONOGRÁFICA Y DIAGRAMÁTICA	20%	17
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	8
c)	COHERENCIA ENTRE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y EL DESARROLLO DE OBJETIVOS CON EL PROCESO DE DISEÑO EN SUS DIFERENTES ETAPAS (DEMONSTRACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTUDIANTE); CONCEPTUALIZACIÓN ESPACIAL/FUNCIONAL/TÉCNICA PARTIDO ARQUITECTÓNICO - PROPUESTA DE DISEÑO	20%	18
d)	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CONCLUSIONES COMO LINKAJES DE DISEÑO EN PROPUESTA ESPACIAL, TÉCNICA Y FUNCIONAL - A NIVEL DE ANTEPROYECTO, QUE DEFINA EL CARÁCTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTIENE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	24
e)	PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO: RESOLUCIÓN ESPACIAL- FUNCIONAL- TÉCNICA, PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA - AMBIENTACIÓN - PROPORCIÓN Y MANEJO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL PROYECTO.	20%	18
	TOTAL	100%	85

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

ROBERTO RIVERA SALAZAR  
Firma: 2021.10.26  
14:11:27-06:00'

**Roberto Rivera Salazar**  
**1-1031-0456**  
**CFIA A-15253**

## CARTA DE LECTORA

San José, 02 de enero del 2021

*Escuela de Arquitectura*  
*Universidad Hispanoamericana*

Estimado señor:

La estudiante Oscar Josué Carrillo Jiménez, cédula de identidad número 115760628, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **Mall de las artes para el distrito de Mataredonda**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de lectora, he verificado las correcciones realizadas en aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

En Virtud de lo anterior apruebo el pase a defensa privada.

Atentamente,

ANA GABRIELA ULLOA DORMOND

**Ana Ulloa Dormond**  
**1-1002-0269**  
**CFIA A-15514**

Firmado digitalmente por ANA GABRIELA ULLOA DORMOND  
Fecha: 2021.01.02  
09:25:39 -06'00'

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLÓGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACION ELECTRÓNICA DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION

San José, 13 Marzo 2021

Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Oscar Josue Carrillo Jimenez con número de identificación 115760628 autor (a) del trabajo de graduación titulado Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Arquitectura; (SI) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

[Firma]  
Firma y Documento de Identidad

## Contenido

<b>Capitulo Introductorio:</b> .....	<b>9</b>
Ubicación:.....	10
Antecedentes / Problema : .....	12
Mata Redonda: .....	14
<b>Antecedentes Históricos:</b> .....	<b>14</b>
<b>Problema :</b> .....	<b>16</b>
<b>Justificación :</b> .....	<b>18</b>
Delimitacion Social: .....	19
Delimitacion Disciplinaria: .....	19
Delimitacion Física: .....	19
Viabilidad del Proyecto: .....	19
<b>Delimitacion/Viabilidad :</b> .....	<b>19</b>
<b>Objetivos :</b> .....	<b>20</b>
Objetivo General: .....	20
Objetivos Específicos: .....	21
<b>Casos de Referencia:</b> .....	<b>22</b>
<b>Marco Conceptual:</b> .....	<b>24</b>
: .....	
Cultura: .....	24
Arte: .....	25
Espacio Lúdico: .....	26
HardScape: .....	27
LandScape: .....	27
<b>Marco Legal:</b> .....	<b>28</b>
: .....	
<b>Marco Metodologico:</b> .....	<b>38</b>
: .....	

: .....	
<b>Capitulo Uno:</b> .....	<b>40</b>
Características de la Zona: .....	42
: .....	
Actividades Culturales: .....	44
Actividades Económicas: .....	45
Perfil de Usuario: .....	46
: .....	
Perfil del Personal: .....	48
: .....	
Casos de Estudio: .....	50
: .....	
Acabados y Materiales: .....	56
: .....	
Montaje de Exposiciones: .....	60
: .....	
Programa Arquitectónico: .....	70
: .....	

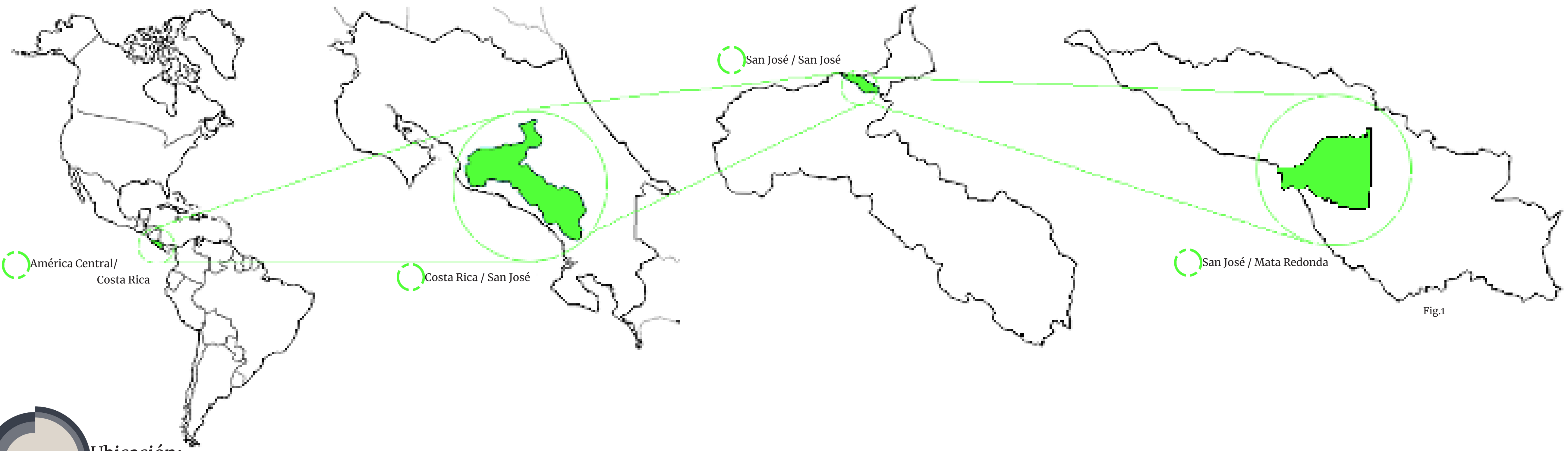
<b>Capitulo Dos:</b> .....	<b>73</b>
Localizacion del Terreno: .....	74
: .....	
Vistas del Lote: .....	76
: .....	
Tipologia Arquitectonica .....	78
: .....	
Análisis de Sitio:.....	80
: .....	
Análisis Climático:.....	86
: .....	
Conceptualización:.....	90
: .....	
<b>Capitulo Tres:</b> .....	<b>109</b>
Exploracion del Espacio: .....	110
: .....	
Zonificación: .....	112
: .....	
Plantas.....	115
Cortes.....	124
: .....	
Detalle de Sección:.....	130
: .....	
Diagramas: .....	138
: .....	
Fachadas .....	140
Renders .....	148

## Tabla de Contenido:

<b>Valoraciones</b> .....	<b>167</b>
Valoraciones: .....	168
: .....	
Valoraciones: .....	170
: .....	
<b>Anexos:</b> .....	<b>173</b>
Marco de Figuras .....	174
Bibliografía: .....	198

# Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda





## Ubicación:

## Capitulo Introdutorio:



Fig.7

El costarricense dominado por el entretenimiento televisivo/Internet o el espectáculo deportivo consume de forma muy escasa el arte, las actividades artístico culturales, son de ultimo lugar la preferencias entre los grupos y variedades de actores, marcando como excepción la asistencia al cine, Ya han empezado a haber cambios; El interés de las entidades publicas y la de las nuevas generaciones por mas actividades sociales y culturales.

*Esto ha permitido a los ciudadanos la posibilidad de que se re apropien, re definan y recuperen el espacio público de una manera democrática mediante actividades sociales, artísticas y de entretenimiento. (Ureña,K.(2017)*



28% de las personas prefieren ir a los teatros.

Fig.5

*Al centro comercial van todos, de todas las edades, nivel socio económico y grado de escolaridad, y todos los tipos de consumidores (...) Todos van, pero, al llegar al centro comercial, el 60% de los visitantes lo hace solo con el objetivo de pasear (...).*



90% de las personas prefieren ir a los cines.

Fig.4



60% de las personas prefieren hacer actividades al aire libre.

Fig.3

Fuente: (López, s. f.)

Lo anterior nos muestra que el Costarricense tiene una gran preferencia por las actividades comerciales sobre todo las visitas a los centros comerciales, los cuales son parte de la vida de cotidiana ; siendo estos lugares preferidos no solo para hacer compras si no también para pasear.



Fig.6

Este proyecto se plantea en Costa Rica , justamente es su capital San José , esta provincia fue fundada el 7 de diciembre de 1848; Gracias a su ubicación esta siempre a sido de vital importancia para el desarrollo en el país , esta misma siempre ha destacado también por su niveles de alta calidad de vida, seguridad, globalización y desempeño ambiental. Esto a beneficiado a la ampliación económica con comercio y centros comerciales, empezado a generar un efecto de gentrificación, lo que ha con llevado a un aumento de los comercios a gran medi da y una disminución de las zonas residenciales, esto sea empezado a solucionar con el desarrollo de viviendas verticales.



Fig.2

### Antecedentes / Problema :

### Mata Redonda:

Distrito numero 8 del cantón de San José en la provincia homónima, esta posee una superficie de 3,68km<sup>2</sup>, según el censo del 2011 8.313 habitantes. En este se ubica el parque metropolitano la Sabana en el cual esta el Estadio Nacional de Costa Rica.



Fig.9  
Para Finales del XIX mata redonda era un lugares mas antiguos del valle central, casi despoblado, con fincas de café y azúcar.

Durante una sequía se pensó en la re forestación de los bosques para el 20 de febrero se instituye la “Fiesta del Árbol” se utilizaron las 10 hectáreas del hipódromo .

Se re inaugura este bosque como el “bosque de los niños” con su lago y una pista de automóviles, que también fue de corta duración.



Fig.14  
El congreso declaró el sector como “zona Internacional” y se construyó allí el Aeropuerto Internacional la Sabana el cual dejo de funcionar 1955.



Fig.16  
Sigue siendo el distrito menos poblado , este es vendido para usarse en la construcción de la cañería de la ciudad y partes de las tierras del padre chapuí, con eso queda demarcada la sabana.



Fig.17  
Se inician las obras del nuevo estadio nacional de costa rica , este donado por la república popular china, inaugurado en el 2011.

### Capitulo Introdutorio:

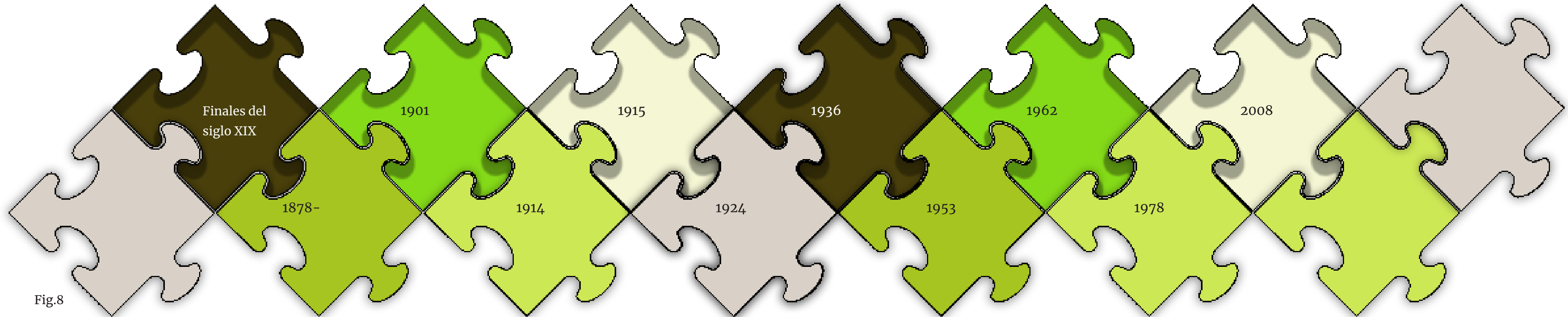


Fig.8

En 1878 se suspende para siempre las ventas de los terrenos y se aprueba la construcción de un hipódromo con diez hectáreas en 1894.



Fig.10

Las 2 primeras avenidas de la capital , Paseo Colón y la del cementerio unen a Mata Redonda con San José, se crea el distrito escolar con el nombre de “osejo”.



Fig.11

En 1924 es inaugurado el Estadio Nacional , que luego seria demolido.



Fig.12

La sabana paso a ser administrada por la dirección general de Deportes, en 1959 se establece la primera institución de educación secundaria llamado Liceo Luis Dobles Segrega ubicada al este, para estas mismas fechas se inaugura el Instituto costarricense de Electricidad.



Fig.13

Se inaugura en las instalaciones de la antigua terminal aérea el museo de arte costarricense.



Fig.15

### Antecedentes Históricos:

¿Cómo la población Urbana se puede beneficiar con un proyecto que promueva el desarrollo de distintas disciplinas culturales y artísticas en el Distrito de Mata Redonda.?

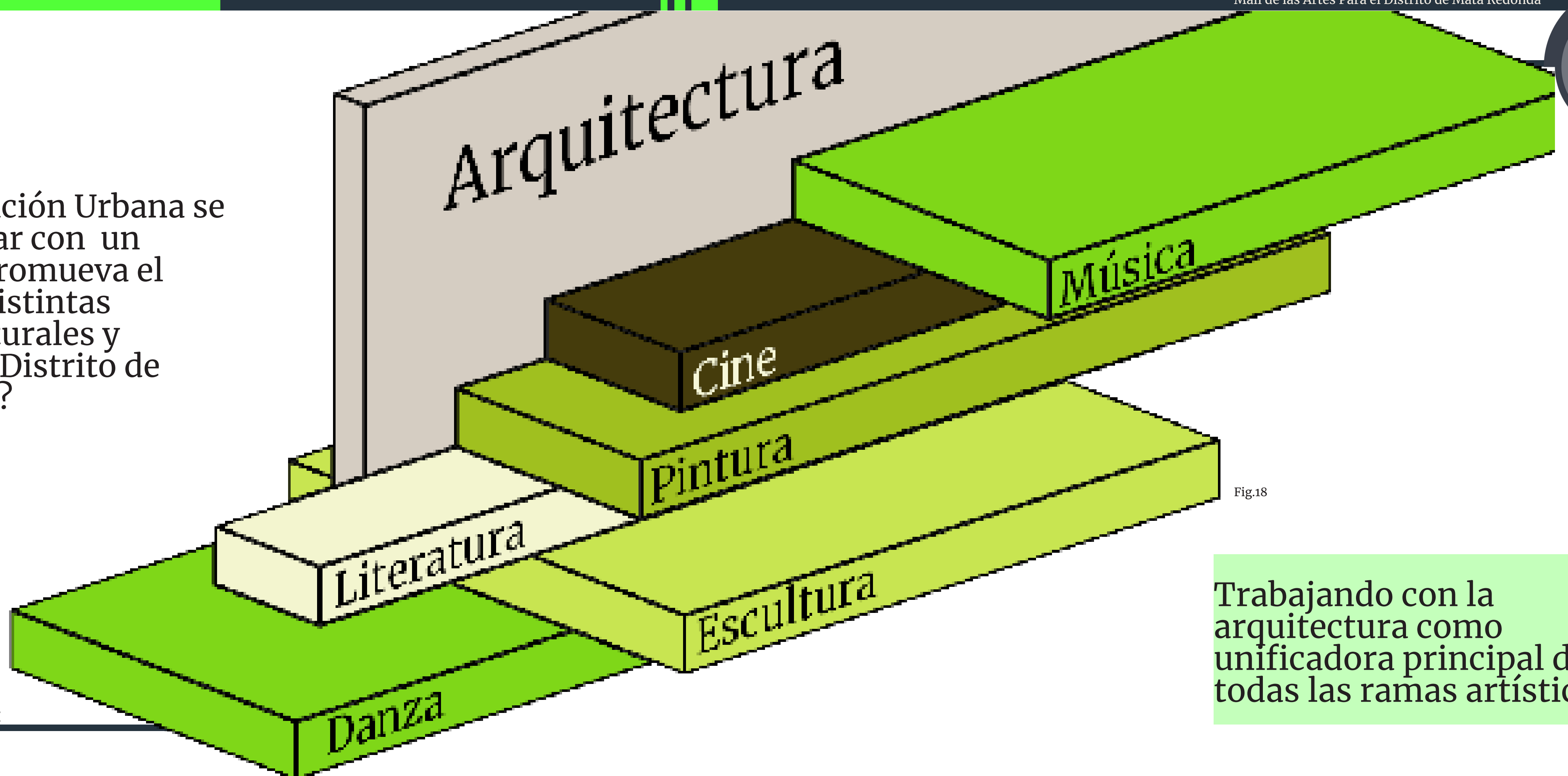


Fig.18

Trabajando con la arquitectura como unificadora principal de todas las ramas artísticas.

Problema :

## Capítulo Introdutorio: Delimitación/Viabilidad :

### Viabilidad del Proyecto:

La municipalidad de San José es la primera institución con el interés , de participar y apoyar este proyecto ya que gracias a este la municipalidad podría impulsar proyectos propios de re activación Urbana , que se tienen planteados para los distritos de Mata Redonda , Hospital y Merced. También entidades culturales como lo son la sala de cine Sala Garbo o el Museo de Arte Costarricense son lugares que tienen interés por un proyecto de esta magnitud ya que podrían hacer del disfrute del arte y el entretenimiento una experiencia completamente nueva. Estas serán algunas beneficiadas , por el hecho de que el aumento de visitantes en el sector apoyara al crecimiento del distrito ;como también el desarrollo de nuevas y existentes viviendas verticales ayudando al enriquecimiento cultural y social de la gente teniendo un mayor impacto en el entorno.



Fig.21

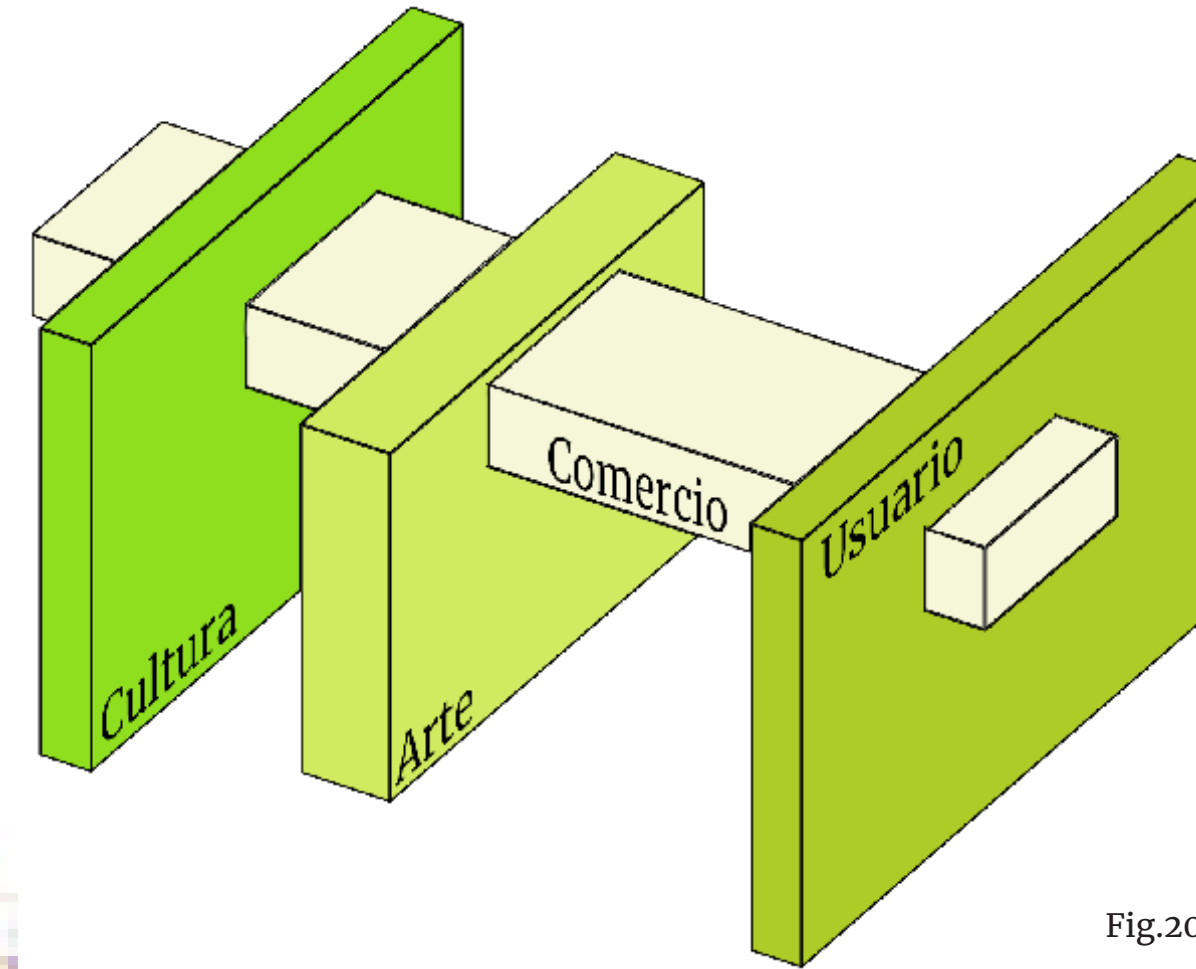


Fig.20

### Delimitación Social:

El grupo Urbano va a ser el principal beneficiario aunque este proyecto va tener participación de diferentes grupos sociales y gubernamentales, Como lo son los Clubes artísticos y la municipalidad de la comunidad.

### Delimitación Disciplinaria:

El proyecto se realizara en el ámbito de la arquitectura y se contara con la colaboración de otras áreas ínter disciplinarias como Artistas Plásticos, Bibliotecólogos, Músicos, Bailarines y Pintores.

### Delimitación Física:

El proyecto se realizara en el ámbito de la arquitectura y se contara con la colaboración de otras áreas ínter disciplinarias como Artistas Plásticos, Bibliotecólogos, Músicos, Bailarines y Pintores.

Teniendo así un impacto en el área de Urbana de San José , esto significa que se intentara que San José no sea solo un lugar de paso o un lugar de trabajo , con esto se plantea que San José centro específicamente el distrito de mata redonda sea un área de congregación donde personas que quieran realizar las compras o pasear tendrán un acercamiento de primera mano con todo el arte, que pueda brindar nuestra propia cultura; Mejorando así el nivel de convivencia social y un mayor respeto cultura.

Abordando así las faltas sociales y culturales que afronta el país , producidas por tantos métodos de entretenimiento y formas de pasar el tiempo el arte y la cultura a pasado a un segundo plano en la vida diaria ,con este se intentara modernizar la forma en el que se presenta el arte y la misma cultura a un publico que necesita refrescar y crear conciencia e ideales nuevos.

Este Proyecto se plantea de tal forma que desarrolle un enlace entre lo comercial y cultural , beneficiado a varios grupos con esta iniciativa que pretende que los actores urbanos que usualmente visitan los centros comerciales como se menciona en este artículo del periódico el financiero: “Ir al mall san pedro o a Multiplaza del Este o cualquier otro centro comercial se posicionan como la principal forma de entretenimiento del consumidor costarricense, pues un 90% del total los visita, especialmente durante los fines de semana.”(López, s. f.), para su disfrute estos podrán visitar este proyecto y llevarse no solo una experiencia de un centro comercial cualquiera , sino que también incluirá una inyección de cultura y arte , que a lo largo del tiempo ha sido algo que al costarricense le a dejado de interesar , con esto se pretende que el mismo actor pueda ser participe y creativo para poder desarrollar el espacio de tal forma que se sienta no solo en un espacio lúdico sino en un espacio vivo, donde el comercio pasa a hacer un medio con el cual, se va poder crear un mejor acercamiento a la cultura y al arte.

La cultura y el arte principalmente este enfocado en cada uno de esos exponentes en su gran paleta , pretenderán crear conciencia social y urbana.



Fig.19

## Justificación :

## Objetivo General:

Desarrollar una nueva Infraestructura a nivel de anteproyecto albergando distintas disciplinas artísticas y culturales como respuesta a la necesidad recreativas y sociales ,del Distrito de Mata redonda.

## Capitulo Introductorio:



### Objetivos Específicos:

Identificar el perfil del usuario y las necesidades físico-espaciales y culturales, obteniendo las particularidades únicas de un proyecto de esta categoría.

Analizar las características físico-espaciales y climáticas del sitio a intervenir.

Diseñar el anteproyecto arquitectónico del Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda.

## Objetivos :

## Capitulo Introductorio:

### Conclusión:

Si bien es cierto pensar que gracias al comercio la gentrificación y el descontrol desmedido de la mancha urbana se ve perjudicada, también es cierto afirmar que el comercio en la vida de los costarricenses es algo importante y rutinario, esto es una importante relevancia al día a día de los actores.

Tomando en cuenta eso se plantea una premisa básica para este proyecto, el cual es utilizar el comercio como el medio, capaz de conectar de mejor manera, todo el arte y la cultura y fomentar un mejor ambiente social-urbano; donde el paso no sea lo importante, si no que este proyecto se vuelva la meta de muchas actividades.

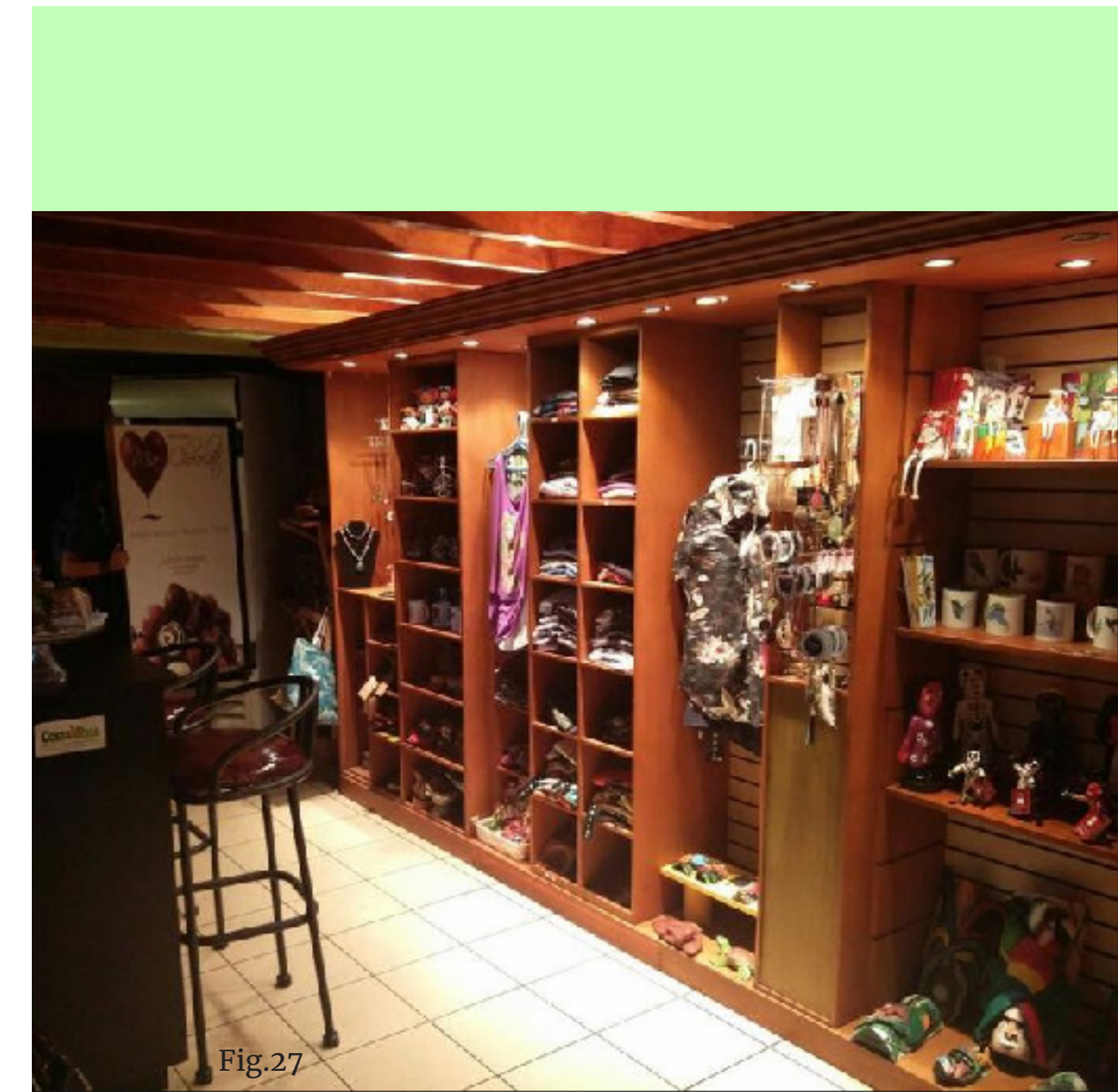


Fig.27

*“El Crecimiento desordenado(...)refleja consecuencias negativas(...)se hace evidente ese desorden en la ocupación de los espacios públicos(...)”Plan Regulador urbano, San Rafael de Heredia(2007).*

Esto a conllevado que las actividades de índole artístico y cultura se realicen de forma aisladas y sin ningún espacio para su desarrollo.

Para solucionar esto en esta tesis se plantea un centro urbano artístico y cultural, que brinde los espacios necesarios para la enseñanza del arte y la cultura.

### Emprendimiento:

#### Kúkara Mákara Tienda arte café

### Planteamiento:

Este emprendimiento, nace con una premisa que funcionara como base de el proyecto desarrollado en este documento, como bien se vio en los casos anteriores todos marcan al comercio, como culpable de fomentar una gentrificación y un crecimiento descontrolado de la mancha urbana, siendo esto cierto, lo que hace este proyecto y lo que plantea es utilizar el comercio como el medio capaz de acercar, de forma mas natural y real a los actores, con el arte y la cultura.

Este café ofrece un espacio donde poder esparcirse, ver y comprar arte nacional.



Fig.26

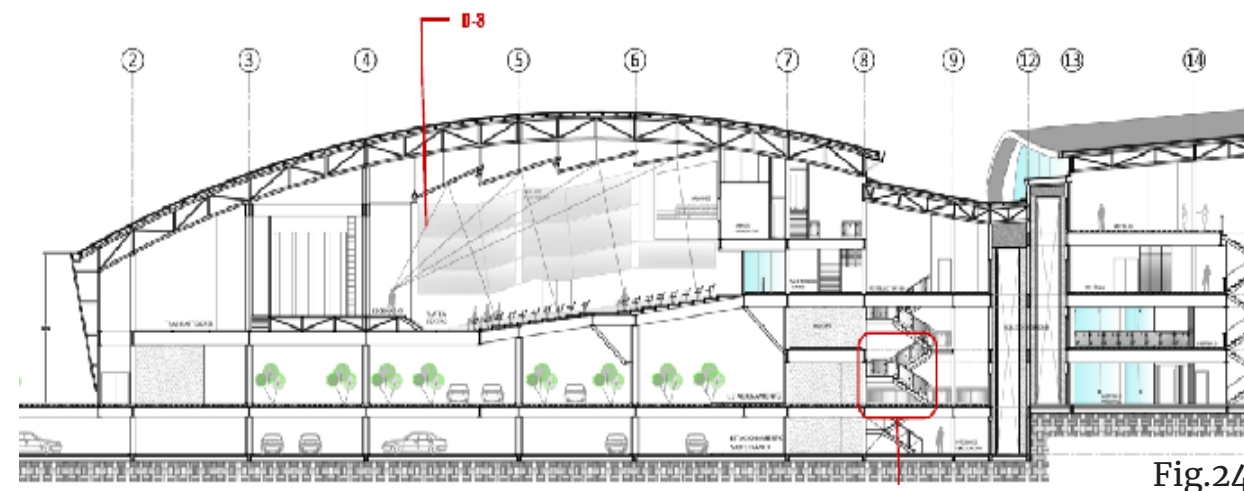


Fig.24

### Tesis Arquitectónica: Centro Urbano para el Arte y la Cultura San Rafael de Heredia.

### Planteamiento:

Similar al Caso anterior este plantea un problema semejante al que se quiere solucionar, comentando como la ciudad contemporánea se confronta a problemas urbanos, como la ausencia de espacios urbanos y de esparcimiento, también la falta del acercamiento cultural y artístico.



Fig.25

### Tesis Arquitectónica: Complejo Creativo de arte y Tecnología San Francisco de Heredia.

### Planteamiento:

Este proyecto propone un problema similar al planteado en este Documento pero abordado de una manera diferente; Menciona sobre como el desarrollo de la cultura y el arte en el área metropolitana es deficiente y no es enfocado a temáticas sociales y para así poder educar y incentivar un mejor crecimiento de la cultura en los actores.



Fig.23

La solución propuesta fue un desarrollo de un complejo creativo de arte y tecnológico que contribuirá en la educación, la práctica y exposición del arte y las tecnologías vinculadas, fomentando así la vida artística.

*La mayoría de las instituciones que colocan a la cultura como un medio, no solo de expresión artística y disfrute (...) no todas las personas cuentan con la edad, nivel académico y recursos para acceder a ellas (...). C. Herrera Castillo (2013)(p11)*

## Casos de Referencia:

## Cultura:

Según la RAE la cultura se define como: "Conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico." (ASALE & RAE, s. f.), También me interesa resaltar para este documento la definición de cultura popular: "Conjunto de las manifestaciones en que se expresa la vida tradicional de un pueblo."

La cultura es un pilar vital para el planteamiento propiamente de este proyecto porque es el objetivo final, la intención de lograr que la cultura en el seno costarricense mejore.

Hoy en día la cultura en cualquier ámbito del país es escasa, no existe una cultura social, vial, urbana y etc; Poco a poco esta misma falta de cultura nos esta volviendo en una sociedad con sin una verdadera identidad, donde solo nos va a quedar las frases populares como el "Pura Vida", que si bien este nos da a entender de que todo esta bien, las cosas no son así.

El interés por la cultura, sobre como enseñarla o como hacer que la gente tenga un mayor contacto, se ha vuelto todo un reto, bien sabemos que el mundo se actualiza a una velocidad impresionante donde, nuestros jóvenes, el futuro del país, no tienen tiempo para ir a un museo a detenerse en el tiempo a ver como eran las cosas antes.

Tenemos que actualizar la manera en la que la cultura llega a ellos, como gente que ahora consumimos de manera visual todo, todo lo que nos entre por los ojos nos impresiona, la gente suele ir a los centros comerciales, por la simple razón de que son lugares agradables donde la gente converge y pueden tener contacto con esas estimulaciones. Bien es sabido, que la gente atrae gente, un mall es un lugar en el que las personas no llega solamente a comprar, si no a relacionarse y vivir todo el paseo de estimulaciones y sensaciones que un mall puede ofrecer. Pero como sacar ventaja de un mall, para que funcione como el catalizador de la cultura, de esa cultura que se va quedando en el tiempo abandonada y que utilizando las herramientas correctas podría ser nuestro ahora y nuestro mañana.



Fig.28

## Arte:

Manifestación de la actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros. (ASALE & RAE, s. f.)

El Arte es el medio capaz de transmitir la cultura que intentamos rescatar, con la danza, el cine, la escultura, la pintura, la literatura y la música; Sin olvidar claro la arquitectura pero la arquitectura sera la que brinde el hogar a las demás ramas artísticas.

Las expresiones artísticas en este país siempre han tenido complicaciones con tener espacios apropiados para el desarrollo de las mismas, se ha tenido intentos de desarrollo de espacios, pero no llegan a funcionar de la mejor manera.

Los espacios para exponer el arte tienen que ofrecer cosas tan básicas para que funcionen con las necesidades de los artistas, como también que este al alcance de los usuarios que vayan a vivir estas.

En el país existen muchas iniciativas, que intenta crear un acercamiento de los usuarios y el arte, este tipo de actividades empiezan a tener un mayor apogeo, si bien hay interés de las nuevas generaciones.

Estas no llegan al alcance que puede llegar a tener otro tipo de actividades artísticas mas comerciales como el cine y la música, que suelen ser actividades que por si solas llegan a tener un mayor impacto.



Fig.29

## Capitulo Introductorio:

Desarrollando los espacios indicados y capaces de adaptarse a las necesidades y utilizando al propio comercio como un gran escaparate para la presentación del arte.

Podría ser lo que se necesita para que este sea introducido a la vida cotidiana de los usuarios.



Fig.30

## Marco Conceptual:

## Espacio Lúdico:

*El espacio lúdico es en lo esencial; el ámbito de la expresión, de la confrontación y de la producción cultural esto es, artística, científica y política diversas formas de expresión de los intereses y concepciones de la existencia tanto material como espiritual del hombre. (Arbelaez Pinto, 2002)*



Fig.31

Como bien plantea Pinto en esa cita , unos espacios lúdicos llevados de la mejor manera podrán crear las bases y fundamentos para una nueva sociedad llena de cultura.

Permitiendo así que las nuevas generaciones se eduquen y formen de mejor manera logrando así grandes avances a varios niveles de la sociedad.

## HardScape:

*El Hardscape consiste en los elementos no vivos del paisajismo, como un patio de ladrillos, un muro de piedra o un cenador de madera. Los ejemplos comunes de materiales de hardscape incluyen concreto, ladrillo, piedra, madera y metal. El hardscape también puede incluir características del agua, como estanques y fuentes. (¿Qué es el Hardscape?, 2019)*

## LandScape:

*El “paisaje” es entendido como toda extensión que puede ser apreciada desde un sitio(...) considerada un espectáculo tanto natural como urbano(...) De esta forma, el paisaje puede ser visto como objeto, diseño, arte, hábitat ecológico, elemento de identidad cultural y lugar de relajación. (Zarazaga, 2016)*



Fig.32



Fig.33

Estas 2 definiciones , están juntas por formar parte de un todo , estas van a marcar grandes pautas a la hora de diseñar la parte formal del proyecto ya que como base se integrara tanto el entorno natural como el que no.

Logrando grandes efectos con estos , como remates , fugas visuales y varias sensaciones a nivel de recorridos acompañando de la mejor manera todo el desarrollo de los espacios.

Teniendo exponentes tan grandes naturales como lo son El Parque Metropolitano la Sabana ,intentar incluirlo de forma conceptual al proyecto.

El hardscape por su parte la oportunidad de poder crear espacios de fuga y remate dentro del propio edificio utilizando concreto, acero y vidrio , para poder crear grandes efectos ; Como el landscape capaz de crear aperturas al edificio y unificar el edificio con su entorno inmediato , logrando así intenciones de accesos .

## Marco Conceptual:

# Capitulo Introdutorio:

## ARTÍCULO 125 Características de las aceras:

Las aceras deberán tener un ancho mínimo de 1,20 m, un acabado anti-derrapante y sin presentar escalones en caso de desnivel éste será salvado con rampa Los cortes transversales o rampas que se hagan a lo largo de la línea de propiedad, no será de un tamaño mayor a 1,20 m, deberán cumplir con los requisitos de gradiente, superficie y libre paso de aguas Podrán hacerse en estos casos sin necesidad de visto bueno municipal Las aceras deberán tener una altura ( de entre 15 y 25 cm medida desde el cordón del caño En caso de que la altura de la línea de propiedad sea menor a la señalada, se salvará por gradiente que deberá cumplir con lo establecido a continuación.

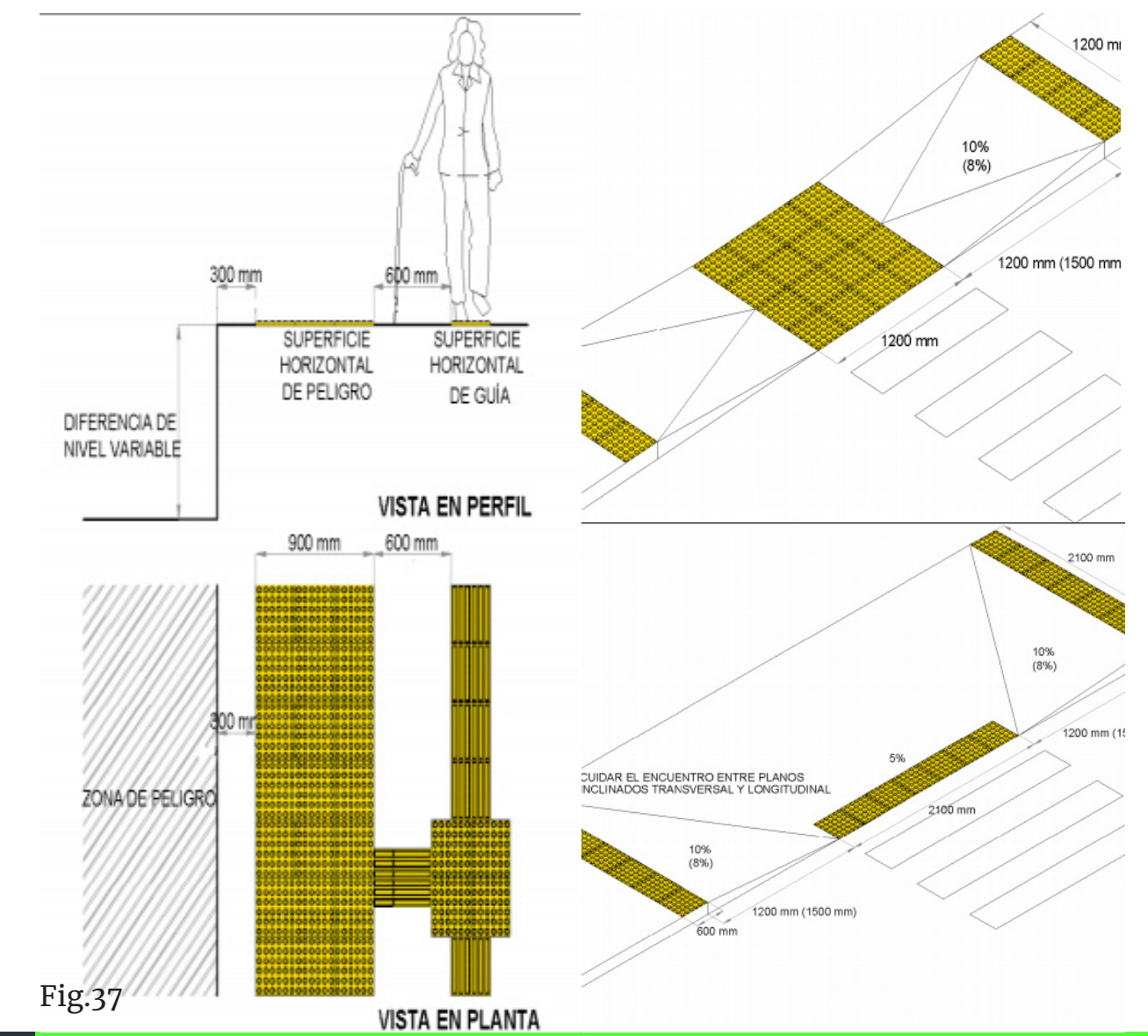


Fig.37

Ley N°7600

### Artículo 42 Requisitos técnicos para los pasos peatonales :

Los pasos peatonales contarán con los requisitos técnicos necesarios como rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas, y táctiles con el fin de garantizar que sean utilizados sin riesgo alguno por las personas con capacidad.

### Artículo 43 Estacionamientos:

Los estacionamientos públicos y privados que cuenten con estacionamiento, deberán ofrecer un cinco por ciento del total de espacios destinados expresamente a estacionar vehículos conducidos por personas con discapacidad o que las transporten Esos espacios deberán estar ubicados cerca de la entrada principal de los locales de atención al público Las características de los espacios y servicios expresamente para las personas con discapacidad están definidas en el reglamento de esta ley.

### Artículo 44 Ascensores :

Los ascensores deberán contar con facilidades de acceso, manejo, señalización visual, auditiva y táctil, y con mecanismos de emergencia, de manera que puedan ser utilizados por todas las personas.

### ACERA:

Dimensiones 3,30 x 5,00m (mínimo) y debe contar con rampa que permita acceso a la acera que conduce a la entrada principal.

CONSTITUCIÓN  
POLÍTICA DE  
LA REPÚBLICA DE  
COSTA RICA

La constitución política del país velará por el bienestar de todos los habitantes, Cada una de las personas tienen derecho a un ambiente saludable y equilibrado; El estado promoverá la construcción de espacios públicos necesarios. (Ureña Oviedo, 2017).

Leyes de Costa Rica

Ley de Igualdad N°7600.  
Ley NFPA (National Fire Protection Association).

Reglamentos de  
Costa Rica

Reglamento de Construcciones.  
Plan regulador de San José.



Fig.34



Fig.35



Fig.36

## Marco Legal:

Ley N°7600

**ARTICULO 126 Rampas en las aceras:**

En las aceras, en todas las esquinas deberá haber una rampa con gradiente máxima de 10 para salvar el desnivel existente entre la acera y la calle Esta rampa deberá tener un ancho mínimo de 1,20 m y construidas en forma antiderrapante.

**ARTICULO 128 Semáforos peatonales:**

El Ministerio de Obras Públicas y Transportes, instalará semáforos peatonales con señales auditivas en aquellas vías o cruces de gran flujo, tanto vehicular, como peatonal y cuya peligrosidad objetiva lo amerite Dichas señales deberán emitir un sonido perceptible que sirva de guía a las personas ciegas o deficientes visuales, cuando se abra el paso a los peatones Todos los dispositivos para control y uso de semáforos peatonales, estarán a una altura máxima de 1,20 m.

**ARTICULO 129 Postes, parquímetros e hidrantes:**

Los postes, parquímetros e hidrantes, deberán ubicarse de tal forma que sean fácilmente visibles o perceptibles por todas las personas Para ello, se utilizarán cambios en la textura de la acera que indiquen su proximidad.

**ARTICULO 130 Elementos urbanos:**

Los elementos urbanos de uso público, tales como cabinas telefónicas, fuentes, basureros, bancos, maceteros y otros análogos se diseñarán y ubicarán de forma que puedan ser usados por personas con discapacidad y que no constituyan un obstáculo para el desplazamiento de los transeúntes.

**ARTICULO 134 Escaleras:**

Las escaleras deberán presentar un diseño adecuado huella de 0,30 m y contrahuella de 0 14 m máximo Pasamanos en todos los tramos a 0,90 m de altura.

**ARTICULO 137 Iluminación artificial:**

La iluminación artificial será de buena calidad aún en pasillos y escaleras, mínimo 300 lúmenes.

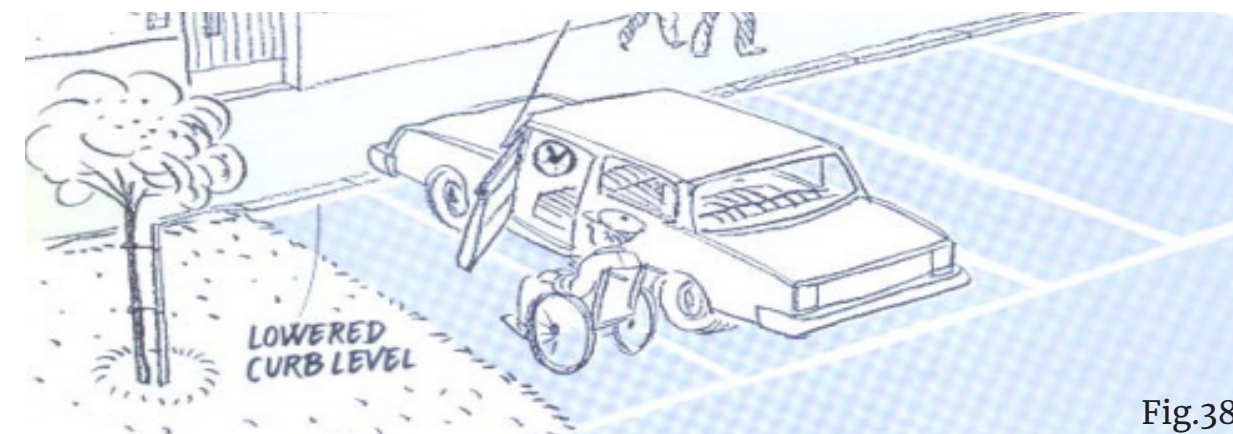


Fig.38

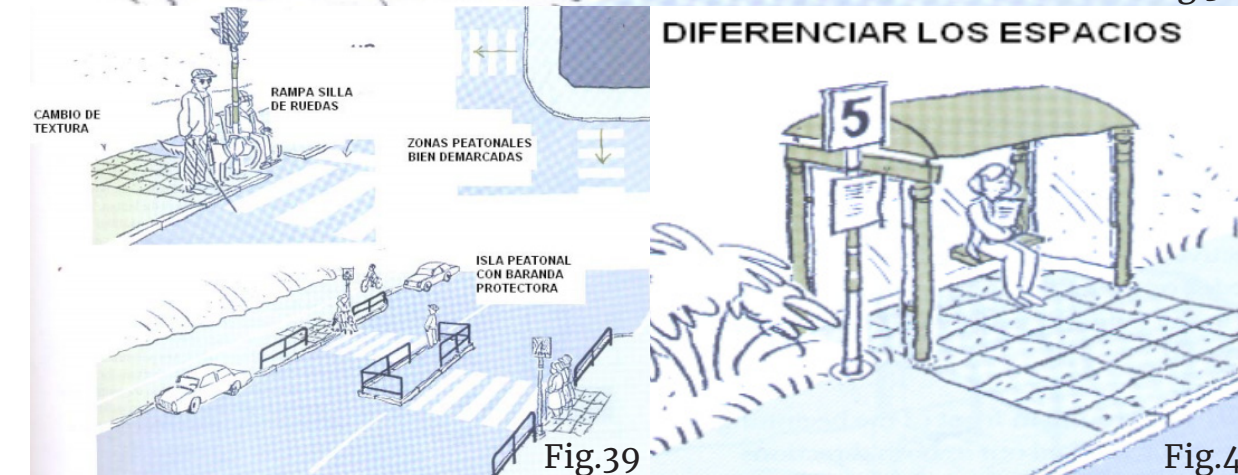


Fig.39

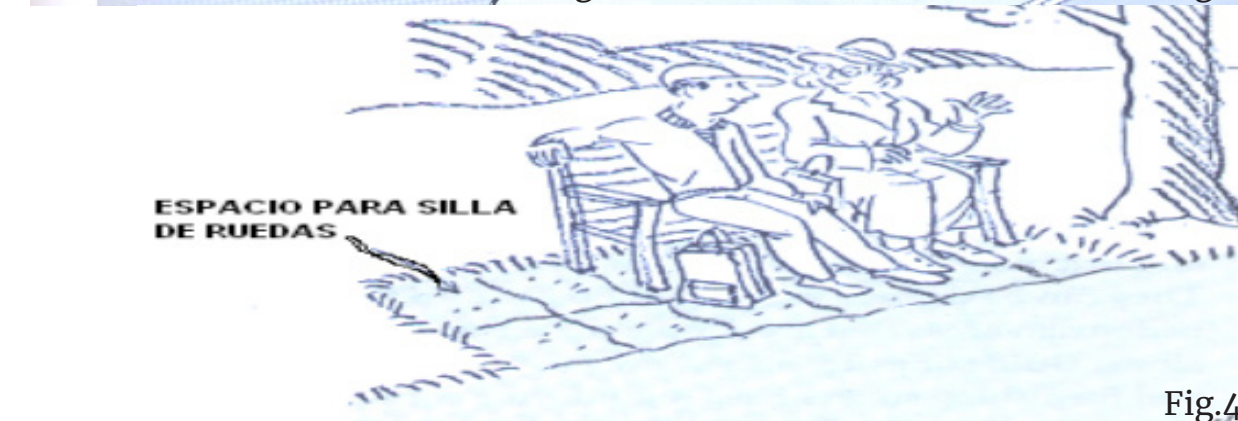


Fig.40

**ARTICULO 138 Barandas de seguridad:**

Los pisos intermedios, balcones o terrazas que sean transitables y que se encuentren a 0,40 m o más del nivel de piso inferior, deberán ser protegidos por barandas de seguridad, cuya barra superior no podrá estar a más de 0,90 m desde el nivel del piso, con una intermedia a 0,60 m y una barra inferior a 0,10 m del nivel de pavimento Este llevará textura al acercarse al borde como prevención para las personas ciegas o con deficiencia visual.

**ARTICULO 140 Puertas:**

El espacio libre de las puertas tendrá un ancho mínimo de 0,90 m, serán fáciles de abrir en caso de utilizar resortes, éstos no deberán obstaculizar la apertura de la puerta Llevarán un elemento protector metálico en la parte inferior de 0,30 m como mínimo, principalmente en las de vidrio.

**ARTICULO 141 Pasillos:**

Los pasillos generales y los de uso común, deberán tener un ancho mínimo de 1,20 m y los pasillos interiores tendrán un ancho mínimo de 0,90 m.

**ARTICULO 143 Servicios sanitarios:**

En las áreas de servicios sanitarios, por lo menos un cubículo de cada clase ( orinal, ducha) tendrán puerta de 0 90 m que abra hacia afuera Agarraderas corridas a 0 90 m de alto en sus costados libres Los inodoros se instalarán recargados a un lado de la pared de fondo profundidad mínima 2,25 m, ancho mínimo 1,55 m.

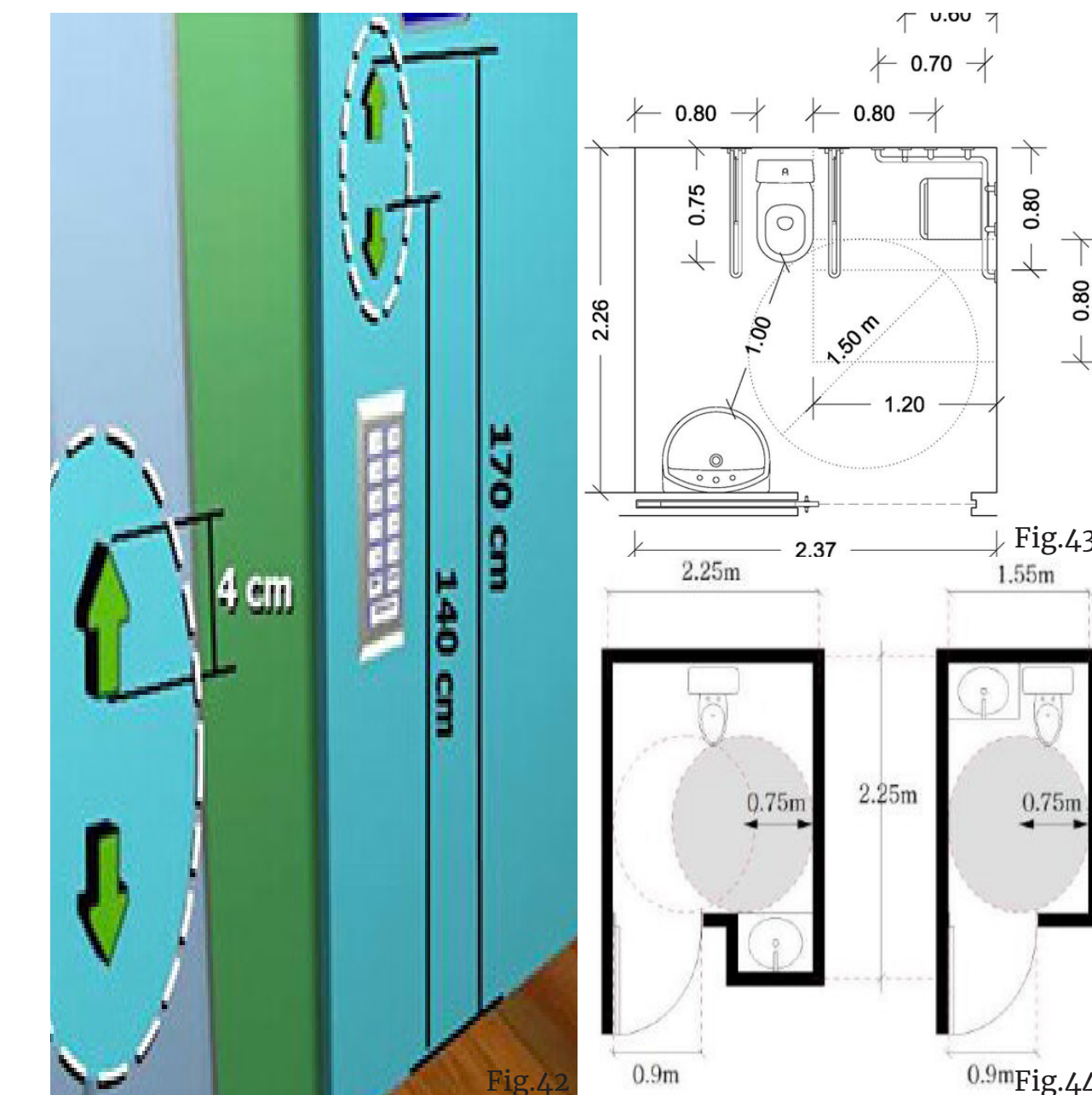


Fig.43

Fig.44

Ley NFPA

(Asociación Nacional de Protección contra el Fuego)



Fig.45

**Puertas:**

Abrirán en la dirección normal de salida de las personas y sus cerrojos deben permitir abrirlas fácilmente desde adentro. Cada puerta debe contar con cierre automático.

La escalera de emergencia deberá ser ubicada donde permita salir del edificio en forma rápida y segura y deberán desembocar en la acera, al nivel de suelo o en vía pública de forma amplia y segura hacia el exterior.

Por cada 600 m<sup>2</sup> de área de piso o fracción superior a 300 m<sup>2</sup> cada piso deberá estar servido por una escalera de emergencia.

A una altura de 8 m o más (3-4 pisos comunes), deberá contar con una o varias escaleras de emergencia.



Fig.46

Reglamento de Construcción

Capítulo X

INSTALACIONES DEPORTIVAS Y BAÑOS DE USO PÚBLICO Y PRIVADO

**ARTÍCULO 173. Retiros y patios de luz**

En sitios comerciales, rigen los retiros exigidos por plan regulador, o en su defecto lo establecido en este

Reglamento. Los patios que sirvan para dar iluminación y ventilación, deben cumplir con lo establecido en el artículo referente a Patios de Luz del CAPÍTULO VII. DISPOSICIONES PARA EDIFICACIONES. Sin embargo, en las zonas comerciales, en edificaciones para comercio y oficinas, en los primeros dos pisos puede prescindirse de patios, solucionándose la iluminación y ventilación por medios artificiales, en cuyo caso debe consignarse en planos constructivos la aprobación del MINSA.

**ARTÍCULO 174. Medios de egreso**

Todas las edificaciones para comercio u oficinas deben contar con medios de egreso según lo establecido por el Cuerpo de Bomberos.

**ARTÍCULO 175. Materiales**

Los acabados interiores deben cumplir con los requerimientos que establece el Cuerpo de Bomberos u otra normativa vigente aplicable a la materia. Adicionalmente las paredes, divisiones o tabiques que separan los recintos de diferentes usos deben contar con aislamiento acústico en donde se cumpla con un índice de reducción acústica mínima de 45 dBA.

**ARTÍCULO 176. Separación entre locales para comercio, oficinas, y de uso residencial en una misma edificación**

En las edificaciones de uso mixto las partes destinadas al uso de comercio y oficinas deben estar separadas de las destinadas a uso residencial, por tabiques y cielos rasos contruidos con materiales cuyo coeficiente retardatorio al fuego sea el que establece el Cuerpo de Bomberos.

Capítulo XII

SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA

**ARTÍCULO 208. Certificado de uso de suelo**

Sin perjuicio de la excepción para edificaciones públicas, establecida en la Ley de Construcciones, Ley N°833 y sus reformas o normativa que la sustituya, los sitios de reunión pública están sujetos a lo indicado por el certificado del uso del suelo. Este debe contener los requerimientos establecidos en el CAPÍTULO VII. DISPOSICIONES PARA EDIFICACIONES en materia de certificado de uso de suelo.

**Capitulo Introdutorio:****ARTÍCULO 209. Normativa aplicable**

Todos los sitios de reunión pública, deben dar cumplimiento a las disposiciones aplicables establecidas en la Ley.

**ARTÍCULO 210. Clasificación**

Los sitios de reunión pública se clasifican de la siguiente forma:

- 1) Salas de espectáculos: teatros, cinematógrafos, salones de conciertos o conferencias y similares.
- 2) Centros sociales: casinos, cabarés, bares, restaurantes, comedores, salones de baile, clubes privados y similares.
- 3) Instalaciones deportivas: estadios, gimnasios, hipódromos, plazas de toros, polideportivos o ciudades deportivas y similares.
- 4) Templos o locales de culto.



Fig.47

Marco Legal:

## SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA

**ARTÍCULO 212. Retiros**

Las edificaciones destinadas a reunión pública cualquiera que sea su tipo, deben guardar los siguientes retiros según su capacidad:

- 1) Edificaciones con capacidad hasta las 250 personas: Debe cumplir con las disposiciones para retiros establecidas en el CAPÍTULO VII. DISPOSICIONES PARA EDIFICACIONES
- 2) Edificaciones con capacidad entre 251 y 500 personas: Retiro frontal: 6,00 m - Retiro lateral: 3,00 m por uno de sus lados
- 3) Edificaciones con capacidad entre las 501 y 750 personas: Retiro frontal: 6,00 m Retiro lateral: 3,00 m por ambos lados
- 4) Edificaciones con capacidad superior a las 751 personas: Retiro frontal: 6,00 m - Retiro lateral: 3,00 m por ambos lados - Retiro posterior: 3,00 m En los predios con dos o más frentes, el frente de mayor longitud deben guardar el retiro frontal de 6,00 m, los otros deben guardar un retiro mínimo de 3,00 m.

**ARTÍCULO 214. Altura libre**

La altura libre de los sitios de reunión pública, en ningún punto debe ser menor de 3,00 m. El volumen de las salas de espectáculos, centros sociales, se calcula en razón de 2,5 m<sup>3</sup> por espectador como mínimo.

**ARTÍCULO 216. Medios de egreso**

Todo medio de egreso en edificaciones de reunión pública debe cumplir con los requerimientos que establece el Cuerpo de Bomberos.

**ARTÍCULO 217. Puertas simuladas y espejos**

Se prohíbe que en los lugares destinados a la permanencia o al tránsito de público, haya puertas simuladas o espejos que induzcan a confusión y hagan parecer el local con mayor amplitud de la que realmente tiene.

**ARTÍCULO 218. Vestíbulos**

Los sitios de reunión pública deben tener vestíbulos que los comuniquen con la vía pública o con los pasillos que den acceso a ésta. Estos vestíbulos deben tener una superficie mínima de 0,15 m<sup>2</sup> por concurrente. Además, cada clase de localidad debe tener un espacio para el descanso de los espectadores en los intermedios, el que se calcula a razón de 0,10 m<sup>2</sup> por concurrente.

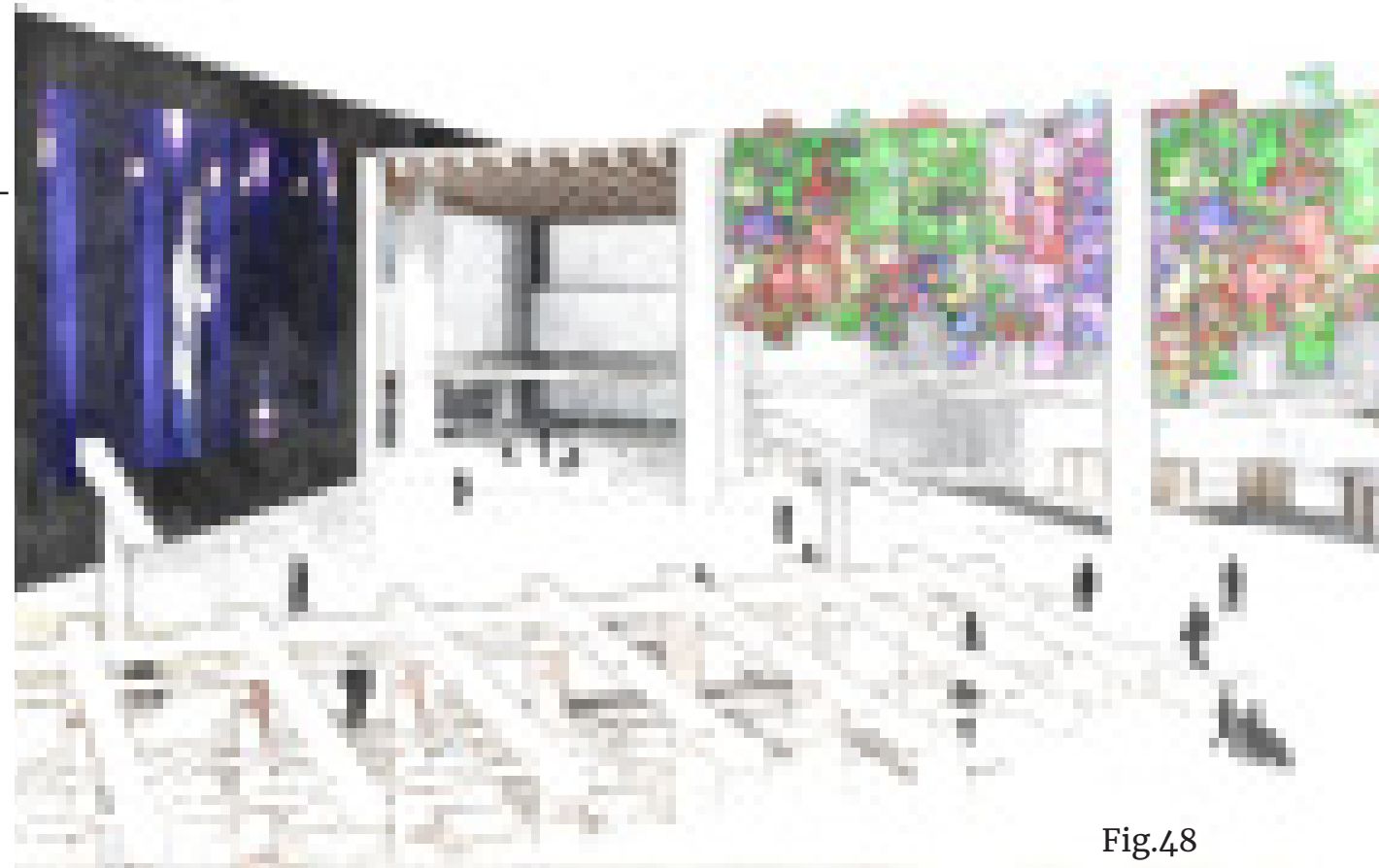


Fig.48

**ARTÍCULO 221. Butacas y gradas**

En las salas de espectáculos sólo se permite la instalación de butacas. No se permite el uso de gradas como asiento, salvo en las edificaciones deportivas; en este caso las gradas para el asiento del espectador deben tener una altura mínima de 0,40 m y una profundidad de 0,70 m y estar numeradas. El ancho mínimo de las butacas debe ser de 0,50 m y la distancia entre sus respaldos no puede ser menor a 0,85 m, debe quedar un espacio libre mínimo de 0,40 m entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo medido entre verticales.

La distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla o escenario debe ser la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor a 7,00 m. No puede colocarse en zonas de visibilidad defectuosa y deben estar fijadas al piso, con excepción de las que se encuentran en los palcos.

Las filas que desemboquen en 2 pasillos no puede tener más de 14 butacas y las que desemboquen a 1 sólo, no más de 7. Todos los asientos de las salas deben ser plegadizos.

Para los casos anteriores, se debe agregar al cálculo correspondiente, el porcentaje adicional y las dimensiones mínimas para los espacios accesibles preferenciales reservados específicamente para personas con discapacidad, mujeres embarazadas y adultos mayores, de conformidad a lo establecido en la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, N°7600 y su respectivo Reglamento, así como las disposiciones establecidas en la Ley Integral para la Persona Adulta Mayor, Ley N° 7935, sus reformas o normativa que los sustituya.



Fig.49

**Capítulo Introductorio:****ARTÍCULO 222. Galerías y balcones**

El frente de galería y balcones debe protegerse por barandales sólidos cuya altura mínima debe ser de 0,70 m sobre el nivel del piso. Donde haya sillas colocadas en plataformas escalonadas, y la diferencia de altura entre una plataforma y la inmediata inferior exceda de 0,50 m, se debe instalar una baranda sólida con una altura mínima de 0,70 m colocada en el borde de la plataforma y a lo largo de toda la fila de sillas. Los acabados de los balcones y galerías deben cumplir con los requerimientos que establece el Cuerpo de Bomberos.

**ARTÍCULO 223. Pasillos interiores**

El ancho mínimo de los pasillos longitudinales con asientos en ambos lados deben ser de 1,20 m. Los pasillos con asientos en un solo lado deben tener un ancho de 0,90 m, agregando 0,05 m por cada metro de longitud del pasillo, desde su origen hasta una puerta de salida o hasta un pasillo principal.

En los muros de los pasillos no se permiten salientes a una altura menor de 3,00 m, medidos desde nivel de piso de los mismos. No se permiten escalones dentro de los pasillos de las salas de espectáculos, siempre que se pueda dar una solución de rampa cuya pendiente no sea mayor del 10%; dichas rampas o escalones deben tener una superficie antideslizante.

La suma de las contrahuellas de un grupo de escalones no puede exceder

**ARTÍCULO 224. Señalización de medios de egreso**

En todos los recorridos de salida al exterior de la edificación deben haber letreros con la palabra "Salida".

Las dimensiones, tipos, características y ubicaciones deben cumplir con los requerimientos que establece el Cuerpo de Bomberos.

Además, se debe cumplir lo establecido en la Convención Interamericana Sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores, Ley N°9394, de manera que el formato de la señalización sea de fácil lectura y comprensión para la personas adultas mayores.

## ESTACIONAMIENTO

**ARTÍCULO 341. Dimensiones**

Los estacionamientos en edificaciones y lotes, deben cumplir en cuanto a dimensiones, las siguientes disposiciones:

- 1) Marcar espacios con dimensiones no menores a 2,60 m por 5,50 m equivalente a 14,30 m<sup>2</sup> por vehículo. Los mismos debe ser delimitados por topes colocados a 1,25m de los paños de muros o fachadas según sea el caso. Se exceptúan las dimensiones mínimas del inciso anterior, para los espacios de estacionamientos en torres mecanizadas o duplicadores utilizados en edificaciones de parqueos.
- 2) Las dimensiones de los espacios de estacionamiento para personas con discapacidad deben ser las establecidas en la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, N°7600 y su Reglamento, Decreto Ejecutivo N° 26831-MP y sus reformas o normativa que lo sustituya. Para efectos de cálculo se consideran por vehículo, incluyendo circulaciones, entre 22 m<sup>2</sup> a 30 m<sup>2</sup> dependiendo del ángulo de estacionamiento, permitiéndose ángulos desde 180° paralelo a la circulación hasta 90°, según sea el caso y requerimiento.

**ARTÍCULO 351. Áreas para salida y entrada de personas a los vehículos**

Las edificaciones para estacionamientos deben tener áreas para la salida y entrada de personas a los vehículos al nivel de las aceras, con una longitud mínima de 6,00 m y un ancho mínimo de 1,20 m.

**ARTÍCULO 352. Rampas para vehículos**

En edificaciones para estacionamientos, las rampas rectas deben tener una pendiente de un 15% como máximo y las rampas curvas de 6,50%, la anchura mínima de circulación en recta debe ser de 2,50 m y de 3,50 m de anchura en curvas.

**ARTÍCULO 365. Cálculo de estacionamientos para comercio**

Toda edificación de uso comercial cuya área de construcción sea igual o mayor de 100,00 m<sup>2</sup>, debe contar con 1 espacio de estacionamiento. Por cada 50,00 m<sup>2</sup> de área comercial o fracción mayor de 25,00 m<sup>2</sup> adicionales, excluyendo áreas de circulación, cuartos de máquinas y servicios sanitarios, se debe disponer de un espacio de estacionamiento.

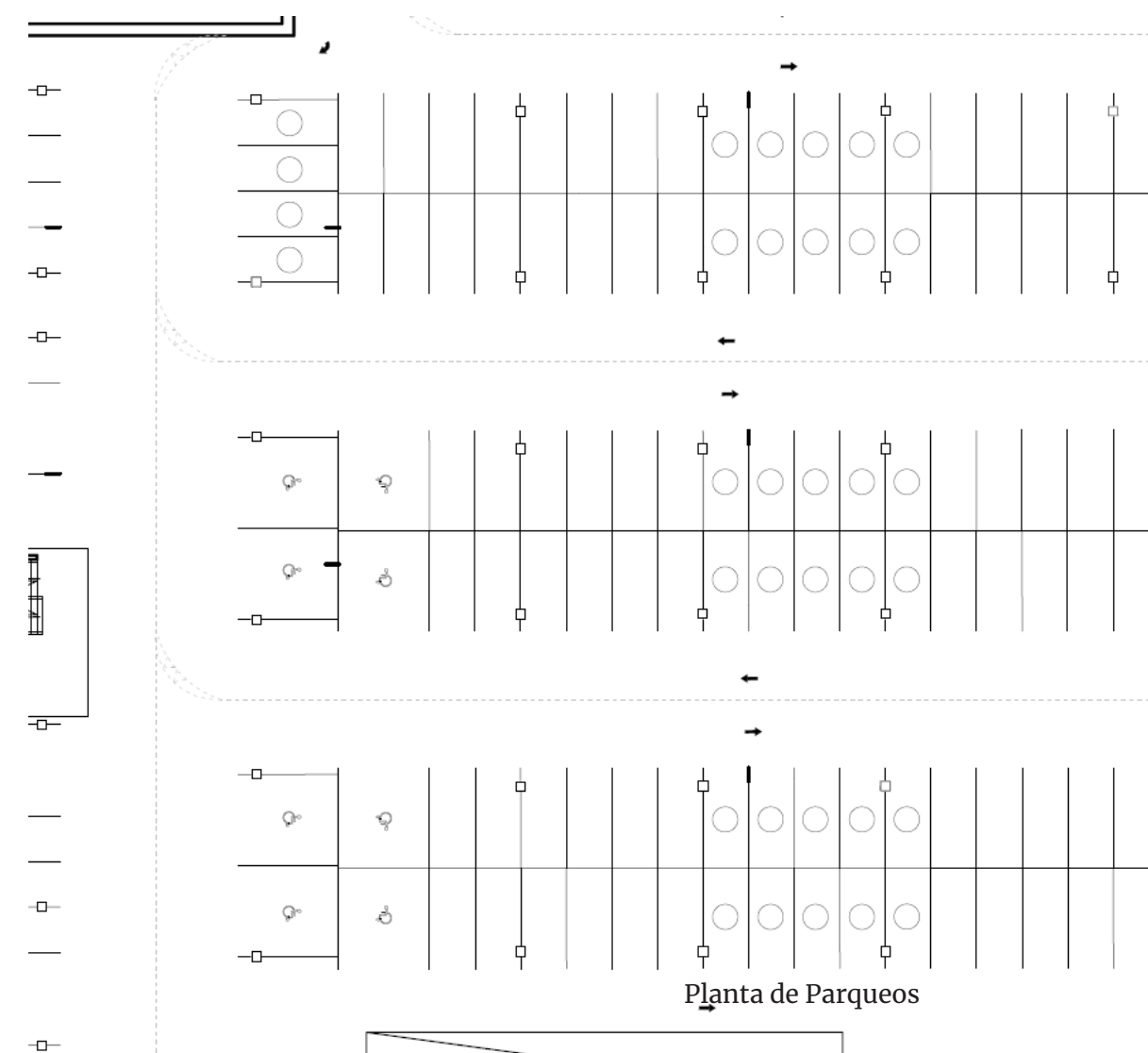


Fig.50

# Capitulo Introdutorio:

## Descripción:

El diseño de la investigación va hacer no experimental lo que se define como: "La investigación no experimental es una investigación sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido(...)se observan tal y como se han dado en su contexto natural." (Aguilar et al., 2011)

Esto nos permite trabajar con datos mas cercanos a la realidad del lugar y el entorno donde se va a desarrollar el proyecto , manejando datos como el clima , tipo de suelos que son datos que ya están y no se manipulan.

Se podrá llegar de mejor manera a los resultados esperados en la ejecución de la propuesta del proyecto.

Lo que significa que el tipo de estudio va hacer transversal esto se define como: "Estos diseños recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables , y analizar su incidencia e Interrelación en un momento dado" (Aguilar et al., 2011)

Justo como se esta describiendo con el diseño de la investigación lo que se pretende es utilizar datos certeros , para dar con resultados lo mas apegados al entorno natural.

La metodología a emplear sera de enfoque mixto , esto significa que combinara los enfoques cuantitativos y cualitativos , lo que se define como : "El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio,este utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis con base en la medición y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías" (Hernández et al., 2014)

En el desarrollo de este proyecto se va a utilizar datos como lo es el programa arquitectónico , con este se podrá tener una idea de la cantidad en metros cuadrados de las áreas totales del proyecto también poder dar los datos de cantidad de mobiliarios y equipos.

Y con respecto al enfoque cualitativo : "utiliza la recolección y el análisis de datos para afinar la investigación o relevar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación"(Aguilar et al., 2011) siendo estos datos fotográficos , reseñas históricas y hasta entrevistas con las personas involucradas.

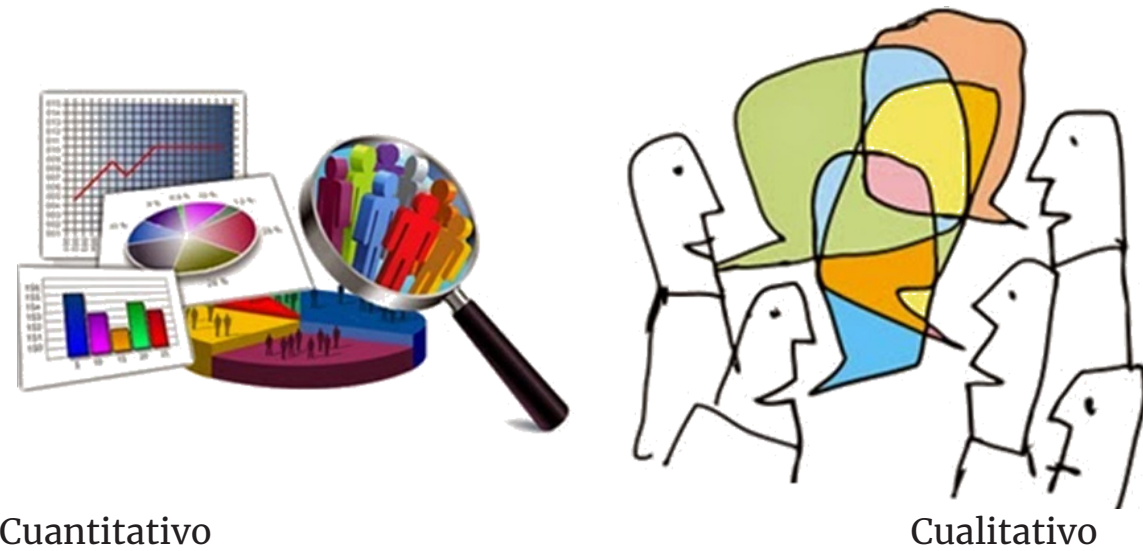
### Herramientas:

- Fotografías.
- Mapas.
- Esquemas y Diagramas.
- Reportajes Nacionales.
- Documentos.
- Estudios Realizados por Entidades.



Fig.51

Proyecto



Cuantitativo

Cualitativo

Fig.52

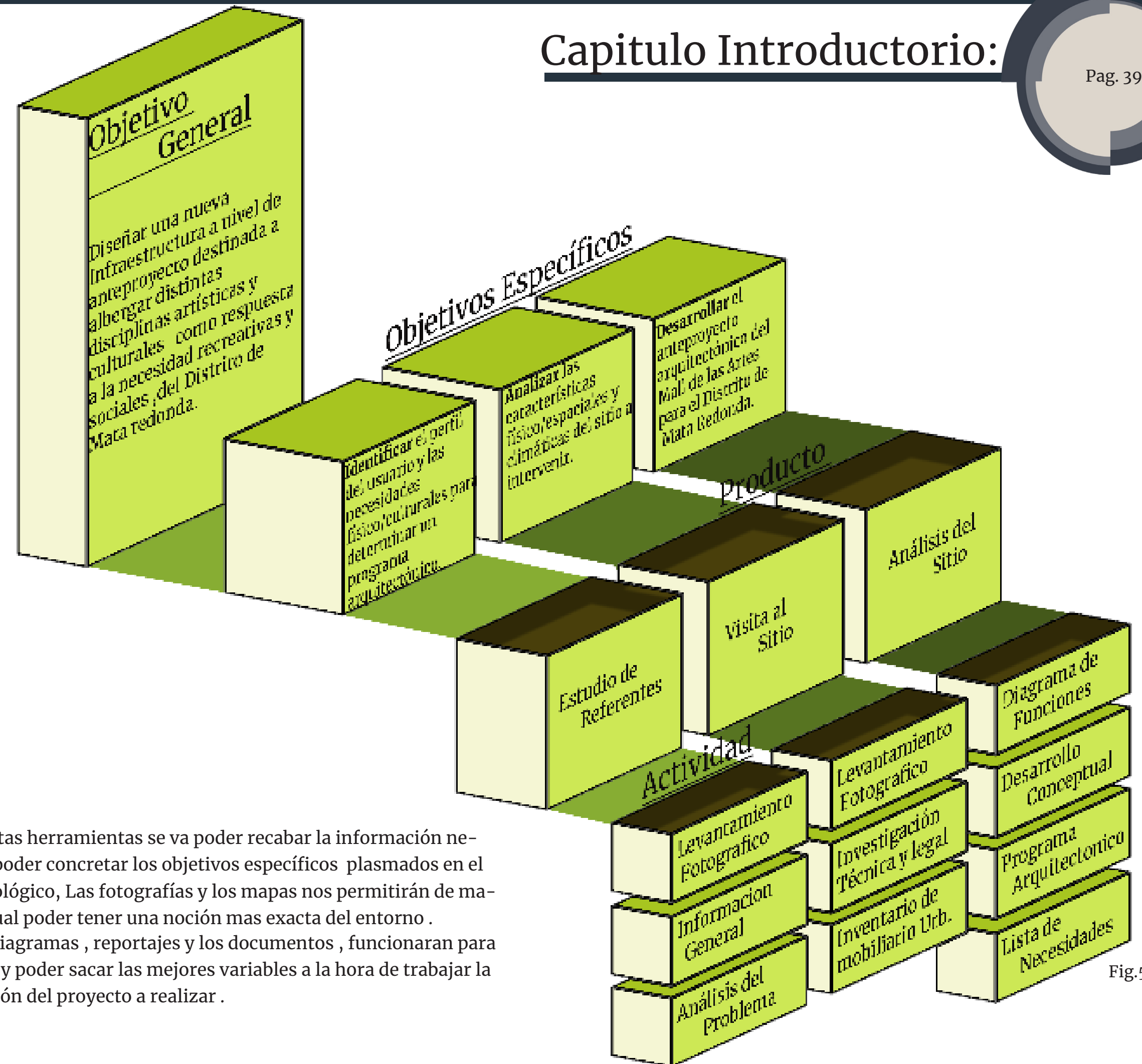


Fig.53

Utilizando estas herramientas se va poder recabar la información necesaria para poder concretar los objetivos específicos plasmados en el mapa metodológico, Las fotografías y los mapas nos permitirán de manera mas visual poder tener una noción mas exacta del entorno . Esquemas , Diagramas , reportajes y los documentos , funcionaran para dar un cotejo y poder sacar las mejores variables a la hora de trabajar la forma y función del proyecto a realizar .

# Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda

## Capitulo I

# Capitulo - I:

## Actividades Relacionadas:



1. Museo Histórico y Tecnológico del grupo ICE.
2. Museo de Ciencias Naturales La Salle.
3. Museo del Deporte.
4. Museo de Arte Costarricense.

Fig.57



5. El Tablao Flamenco.
6. Teatro Arnoldo Herrera González.

Fig.58



7. Galería Rohrmoser



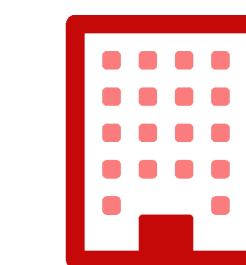
Fig.59



8. Galería del Oeste.

Fig.60

## Torres habitacionales:



9. Torres del Lago.

Fig.61

Es importante tener en cuenta las características principales de la población, para poder crear un mejor perfil de usuario junto a la información recabada en las encuestas para poder diseñar los espacios que ocupa San José para dejar de ser una ciudad de paso.

### Población:

San José posee una población de 1.404.242, lo que corresponde a Mata redonda es de 8313. Esto significa que la cantidad de habitantes por km<sup>2</sup> es de 2259.

La población mayor a 65 años es de 16,4% y las personas discapacitadas equivalen a 11,8%. Fuente: INEC



Fig.56

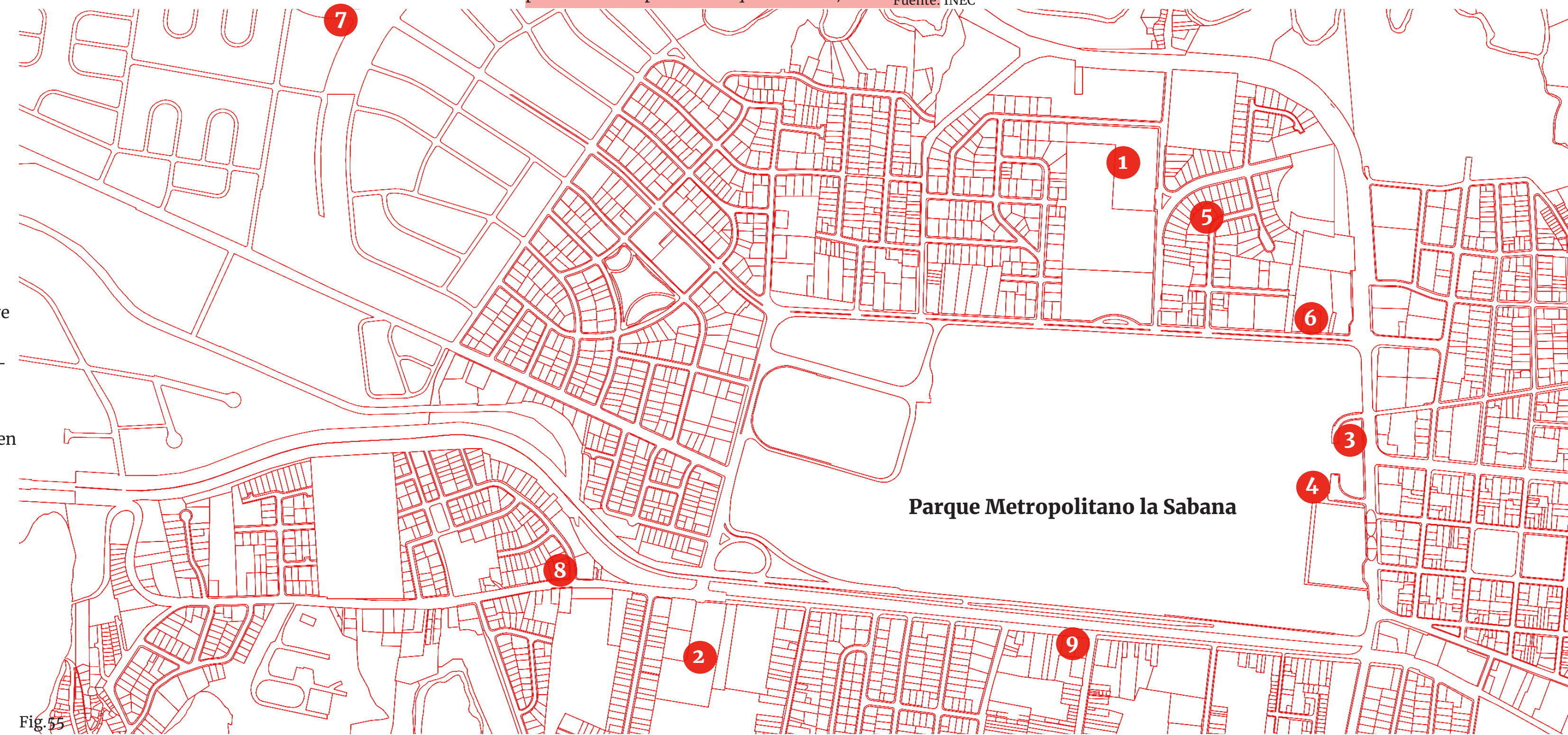


Fig.55

## San José

San José es la capital de Costa Rica siendo esta la provincia numero 1. Este se divide en 20 Cantones y 111 Distritos. San José es también el cantón central de San José.



Fig.54

### Superficie :

San José posee una extensión de terreno de 44.62km<sup>2</sup>, este relieve es bastante regular, con ligeras inclinaciones de este a oeste, encontrándose con zapote y al otro extremo pavas. En su mayoría el suelo es de origen volcánico.

Fuente: INEC

## Características de la Zona:

## Actividades Económicas:

**Mata Redonda:**

Las actividades económicas mas importantes en esta zona con las actividades comerciales he industriales, ya que conforman gran parte de las fuentes del distrito , también posee actividades como el turismos que no se puede dejar de lado y claro las actividades deportivas , ya que posee el Estadio Nacional.

Todas estas actividades son el motivo por el cual San José y mas específicamente la zona de mata redonda son lugares catalogados como ciudades de paso , ya que la gente usualmente solo llega a estas zonas a trabajar o esparcirse .

Lo que pretende las iniciativas de no solo la municipalidad si no de otras instituciones,es crear un ambiente especial donde empezar a gestar una transformación a una ciudad habitación.

Esto se ha empezado a ver con el aumento de torres de habitación que están empezando a proliferar en la zona de Mata Redonda y sus alrededores ; Lo que esta aumentado la densidad de personas que viven y bajando también la cantidad de vehículos que entran al casco centro por la manera mas fácil y económica de moverse en transporte publico.



Fig.65

Fig.66

**San José ¡Vive!:**

A nivel de actividades culturales siempre han sido parte importante para el desarrollo de la ciudad , en junio del 2017 la municipalidad de San Jose saca una marca ciudad con la frase “San José¡Vive!” con el fin de poder agrupar y promocionar muchas de las actividades artísticas y culturales que ya se daban pero en su mayoría pasaban desapercibidas por las personas.

Mas de 200 actividades que gracias a esta iniciativa han tenido la oportunidad de visualización y como puntos importantes es atraer tanto a nacionales y extranjeros , para que se queden en lo que se quiere convertir en una ciudad habitacional donde la gente viva y no solo una ciudad de paso.



Fig.62

Una Ciudad que  
junte Arte, cultura  
y Educación

**Actividades:**

Teatro.  
Musica.  
Danza.  
Deporte.  
Pintura.

Estas actividades mencionadas anteriormente nos muestran esa riqueza a nivel cultura y social , lo complicado es que todas estas actividades lleguen a mas gente , ya sea por la ubicación o por la poca visibilidad, este proyecto plantea ser una cuna para varias de estas actividades y un centro de información para el resto.

**Actividades Culturales:**

Fig.63

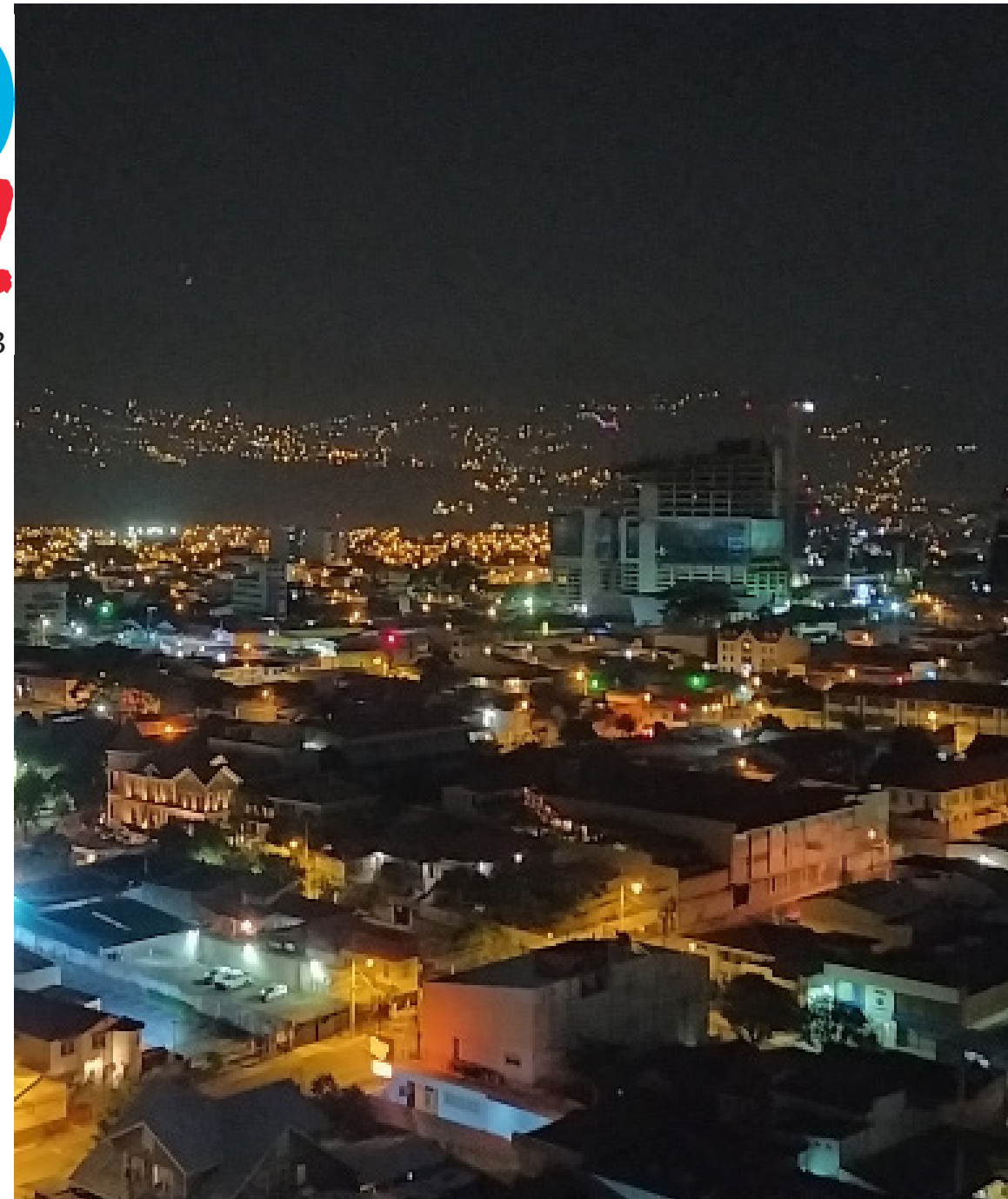
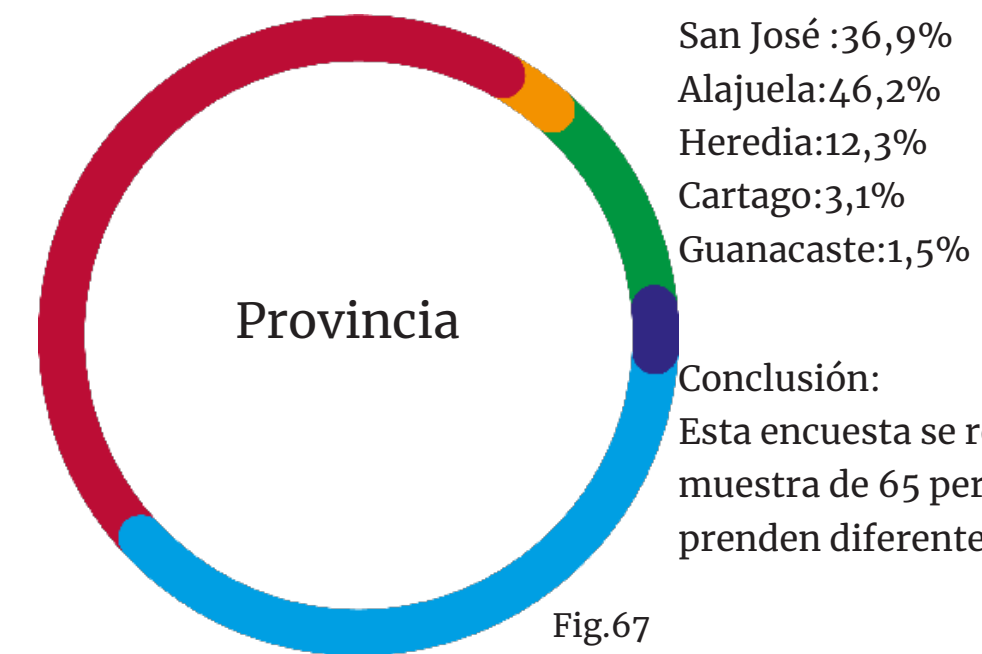


Fig.64

Resultados Sobre Encuesta:



Conclusión:  
Esta encuesta se realizo a una muestra de 65 personas que comprenden diferentes zonas del país.

Fig.67

Los datos presentados anteriormente muestran que la mayoría de personas encuestadas son de la zona de Alajuela y San Jose siendo entre ellas un 83.1% de los datos recabados , esto nos deja tener una visión mas precisa de las personas que directamente se van a tener un contacto con el proyecto.

Sí:72,3%  
No:27,7%

Como bien se evidencio al inicio de este documento la gente en su mayoría prefiere pasar parte de su tiempo libre en centros comerciales , dejado a este como uno de los lugares de preferencia y donde una gran cantidad de gente va con el objetivo de ir a pasear y no de solo comprar.

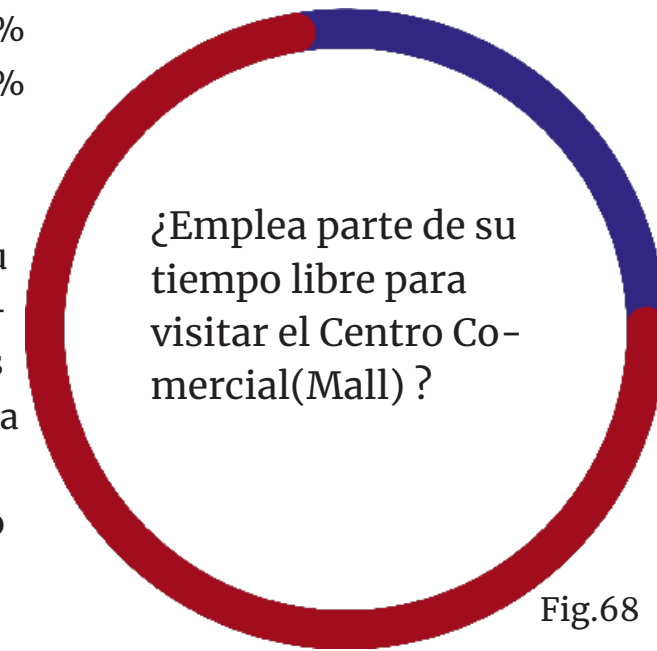


Fig.68

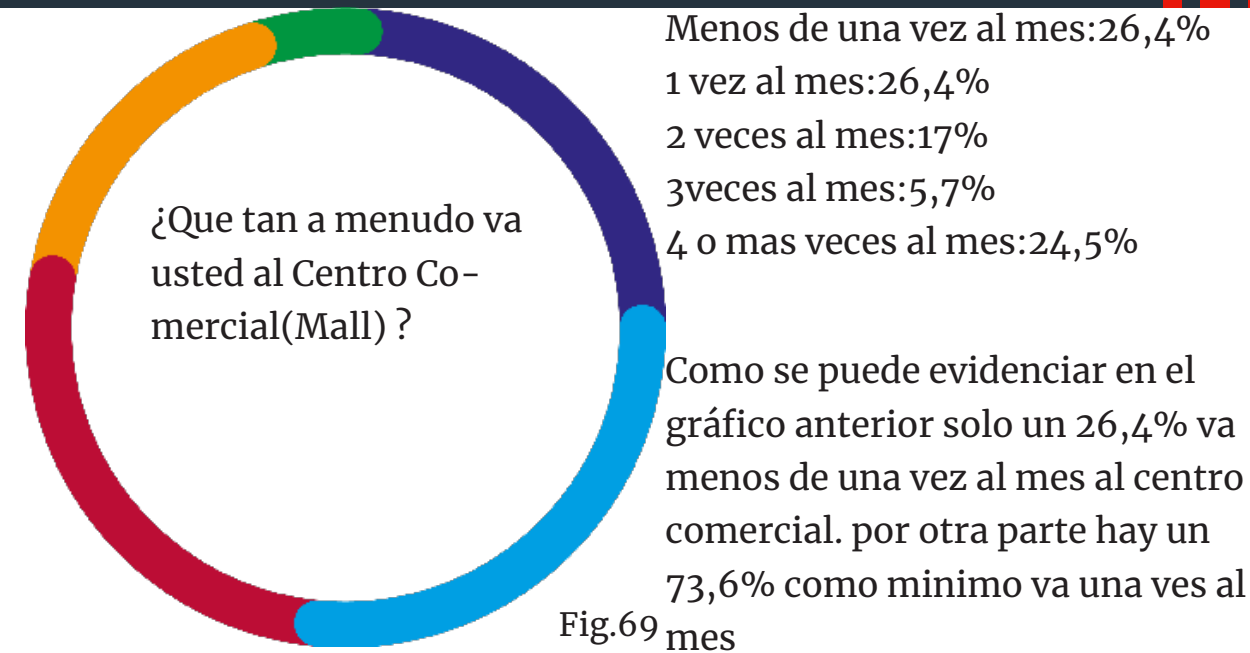


Fig.69

Los datos nos muestran que a aunque siendo un porcentaje alto de personas que visitan el centro comercial , aun no podríamos saber si estas personas estarían dispuestas a cambiar lo que conocen como centro comercial y replantear el concepto con la nueva propuesta que se quiere plantear.

Sí:50,8%  
No:49,2%

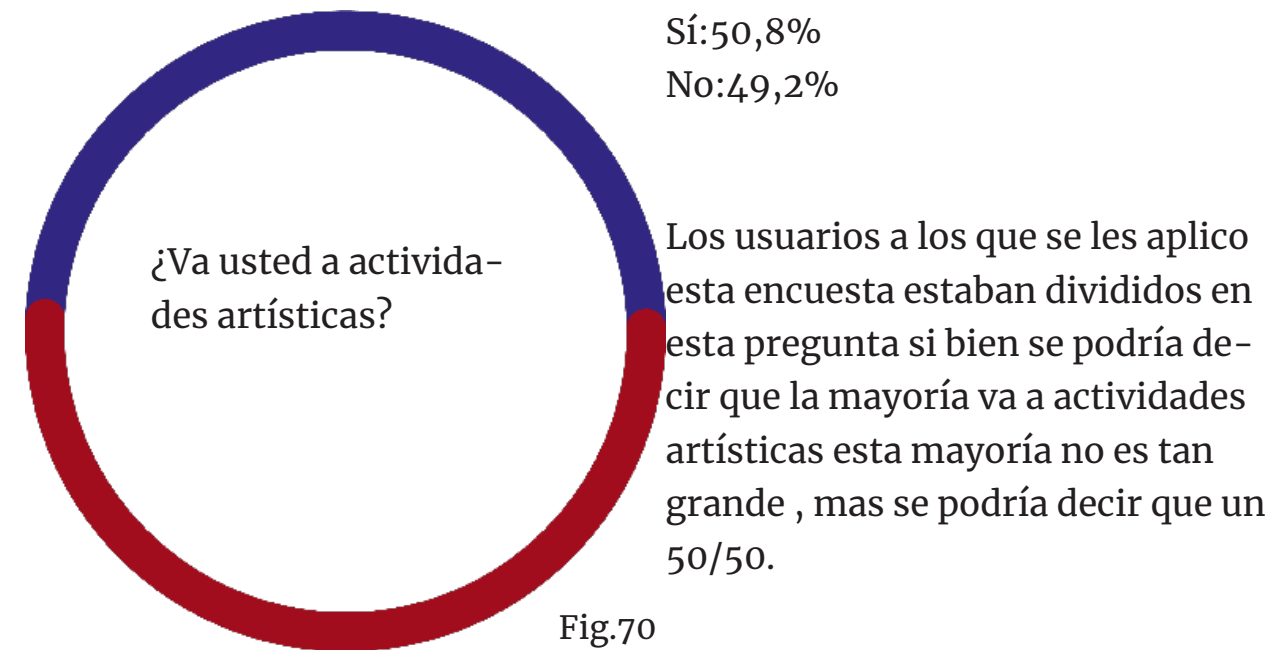


Fig.70

Dejando claro que existe gente que tienen un interés ya por el arte y la cultura y otro que ya sea que no tengan interés o no saben como incursionar a este tipo de actividades , esas personas que no saben como incursionar junto a los que disfrutan del arte son un publico meta muy importante para el proyecto.

También en esta encuesta se realizo una pregunta para conocer una especie de “top” sobre las actividades artísticas se disfrutaban mas entre ellas:

- Cine.
- Música.
- Danza.
- Pintura.
- Escultura.
- Literatura.

El cine queda como un arte muy bien consolidado por su parte comercial , al igual que la música y la danza que tienen muchos exponentes comerciales , pero por otra parte la pintura , escultura y literatura se quedan algo rezagados por no tener un mejor escaparate donde poder dar a conocer muchas de sus actividades , trabajar con las 3 mas favoritas de los usuarios y saber integrar un poco de las otras 3 sera clave para el que mall de las artes pueda ser un propulsor para el arte y la cultura.

Sí:81,5%  
No:18,5%

La pregunta clave de la encuesta porque con esto podriamos ver si existe un interes inicial por los usuarios por un tipo de proyecto de esta indole . Siendo que las la gran mayoría iria a un centro comercial con un concepto artístico.

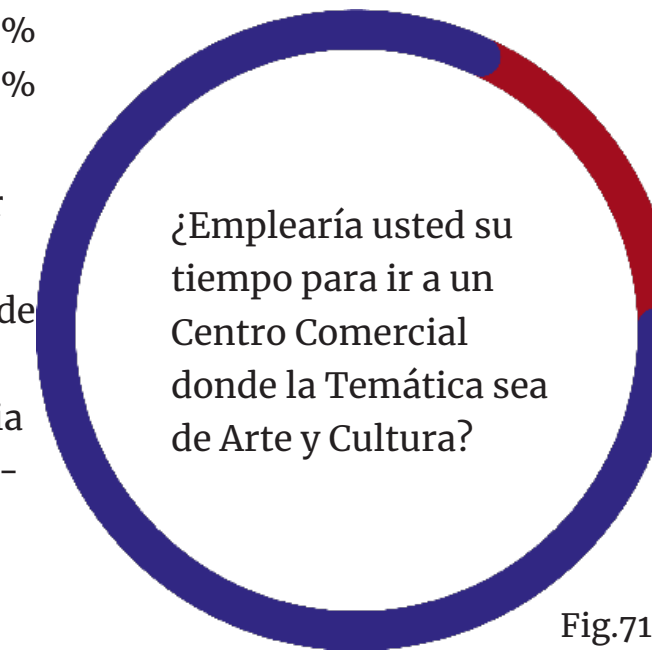


Fig.71

Demostrándonos como la gente que no va un centro comercial tendría ahora cierto interés de por ir y experimentar un concepto que pretende no solo ser un centro comercial o un museo de arte si no un lugar donde se combinen de forma homogénea y se vuelva todo un viaje el visitar el proyecto.

Usuario:

Al ser este un proyecto que quiere abarcar muchas áreas , el perfil del usuario va mas comprender a todas las edades, todos los géneros como también un nivel socio-económico bajo, medio y alto. La intención de generalizar tanto el actor que va a participar en este proyecto es que la gente pueda sin restricción convivir mejor con una experiencia artística , mientras simplemente pasean o hacen sus compras.



Fig.72

Perfil de Usuario:

## Ámbitos que se desarrollan en un museo

En los museos existen muchos detalles importantes que se deben tener en cuenta y gracias a un equipo de trabajadores desde los equipos de limpieza hasta las áreas administrativas todos ayudan a mantener un flujo de trabajo y desenvolvimiento de la actividades lo mas óptimos. Hablaremos de ámbitos importantes y algunos puestos que conforman parte vital para el desarrollo de las actividades de un museo.

### Ámbito de administración y Servicios

**Personal de Limpieza:**

Estas personas serán las encargadas de velar por una correcta presentación de la institución.

**Personal de Vigilancia:**

El personal de vigilancia velara por el bienestar del usuario y por sobre todo por la seguridad de los objetos en exposición.

**Personal de Mantenimiento:**

En mantenimiento la tarea sera dar mantenimiento a aspecto como las instalaciones eléctricas y mecánicas para evitar tragedias y así mantener de manera optima todo los elementos del museo.

**Personal de Administración y Gerencia:**

Ellos son los que en su mayor parte tendrán menos contacto con los visitantes del museo , pero velaran por que todo funcione como deba en cada cm del museo , destinando fondos o apoyo en las areas que se necesite

**Personal de Recepción y atención al visitante:**

Esta es la cara de la de la institución serán los encargados de informar y ser los primeros guías para encaminar a los visitantes.

**Personal de Auxiliares de sala:**

Estas personas serán las encargadas de llevar el ritmo y el orden de las salas donde se expondrán las obras apoyo todas las areas y al visitante cuando se necesite.

### Ámbito de Educación y publico

**Guías:**

Estas personas serán las manos que ejecuten las indicaciones de los auxiliares de sala , ellos tendrán un contacto de primera mano con los visitantes , permitiéndoles guiarlos por las exposiciones si hiciera falta.

**Educadores del Museo:**

Ellos no solo se encargaran de enseñar a estudiantes sino que se encargaran de todo aspecto que sea guiar o enseñar a grupos de visitantes o instituciones sobre el museo y sus exposiciones.

**Comunicaciones:**

Este equipo se encargara de la cara publica del museo , de promocionar y crear campañas para poder ayudar no solo a la institución si no a la comunidad.

### Ámbito de Gestión de las Colecciones.

**Documentalistas o Registradores:**

Los documentalistas serán los encargados de llegar todo un inventario y control de las obras que entran , salen y donde ubicaras en el museo.

**Curadores o Museólogos:**

Ellos se encargaran de mantener las obras en exposición y darles un mantenimiento básico para así evitar daños en las piezas.

**Conservador o Restauradores:**

Al igual que los curadores son capaces de evitar daños en las piezas pero ademas por el tipo de desarrollo profesional pueden reparar y restaurar obras dañadas.

**Otros.**

**Museografo o Diseñador de exposiciones:**

Este cargo lo lleva cualquier profesional con una especialización en museografía , este puede ser arquitecto. diseñadores gráficos, ingenieros ,etc. estos se encargaran de dar forma y pautas para los guiones de las exposiciones.



Fig.73

Ámbito de administración y servicios:

**Limpieza:5**

**Mantenimiento:2**

**Vigilancia:3**

**Administración y Gerencia:3**

**Recepción y atención al visitante:4**

**Auxiliares de sala:2**

Ámbito de Educación y publico:

**Guías:9**

**Educadores del Museo:3**

**Comunicaciones:4**

Ámbito de Gestión de las colecciones:

**Documentalistas:2**

**Curadores:3**

**Restauradores:2**

Otros

**Museografo:4**

## Perfil del Personal:

**Proyecto Arquitectónico:**

Land-Art y Centro Cultural

Arquitectos: Verse Design

**Descripción:**

Este proyecto ubicado en la parte central de una comunidad comercial en Zhengzhou, provincia de Henan, en China.

Cuyo valor clave es la "Construcción Comunitaria".



Fig.74

Estas fueron diseñadas de manera ordenada por 5 cuboides, cada actividad remata de tal forma que crea diferentes tipos de patios, el acceso amplio y libre de puertas logra crear la sensación de múltiples espacios.



(Land-Art y Centro cultural / Verse Design, 2019)

Fig.75



Fig.76

**Conclusión:**

El proyecto Land-Art y Centro Cultural, inspirado en una necesidad y dándole forma a nivel conceptual planteando a una comunidad, un Ambiente Urbano Industrializado y comercial, le da un respiro a un espacio, una fuga, pero sin abandonar sus bases contextuales con el entorno.

Predominando esa textura de hormigón y vidrio, siendo unificadas con el acero que terminara de armonizar el proyecto junto a sus jardines.

La para el desarrollo de este proyecto que se plantea en el documento, es importante ver como muchas actividades con diferentes objetivos y necesidades, se pueden unificar en un solo proyecto sin que parezcan diferentes edificios, si no uno solo que albergue varios, rescatando también esa unión o adición al espacio con el hardscape lo que permite agregar de manera armoniosa lo verde y el agua.



Hormigón: Este material permitirá afianzar las bases del proyecto.

Fig.77



Metal: Este material unificará y brindará soporte al hormigón y vidrio.

Fig.78



Vidrio: Este material jugará el rol de crear las fugas y la ligereza del proyecto.

Fig.79

## Proyecto Arquitectónico: Centro Cultural MÉCA

Arquitectos: BIG(Bjark Ingels Group)

### Descripción:

Este Proyecto Maison de L'Économie Créative et de la Culture en Aquitaine, este creado las celebraciones de arte contemporáneo, el cine y las representaciones artísticas.

Dando a sí un regalo de arte al espacio publico de la ciudad de Burdeos ,Francia.



Fig.80



Fig.81

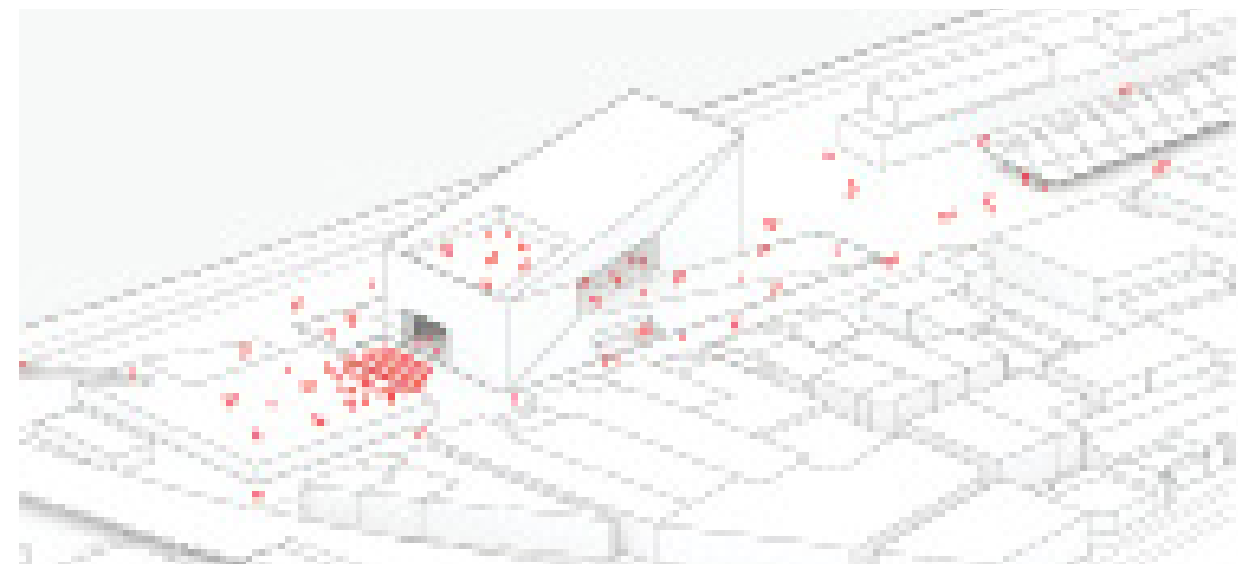
Esta reúne 3 grandes agencias artísticas regionales:

**FRAC:** Para arte Contemporáneo.

**ALCA:** Para cine, literatura y audiovisuales.

**OARA:** Para artes escénicas.

En ocasiones los espacios públicos se pueden convertir en espacios para conciertos y espectáculos teatrales o en una galería extendida para esculturas.



### Conclusión:

El Proyecto de MÉCA además de resaltar por su impresionante conceptualización formal, posee una característica que le permite a sus espacios transformarse y evolucionar para suplir cualquier necesidad cultural o artística que se ocupe, tratando así a sus espacios como espacios de desarrollo lúdico.

Esto planteara para el proyecto que se quiere realizar las bases y ideas, para poder crear espacios que pueda transformarse y ocuparse según las necesidades, dando prioridad a que tenga fines lúdicos, para así fomentar de mejor manera posible el arte y la cultura del país.

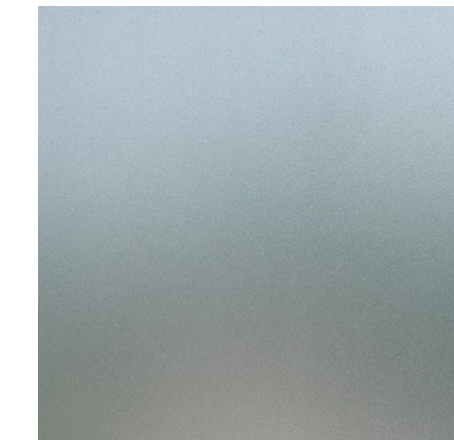


Fig.82

**Vidrio:**  
Este funcionara para crear esas fugas en el maciza forma del proyecto.

**Madera:**  
Tendrá un papel importante, en los acabos en el proyecto le darán vida al espacio.



Fig.83

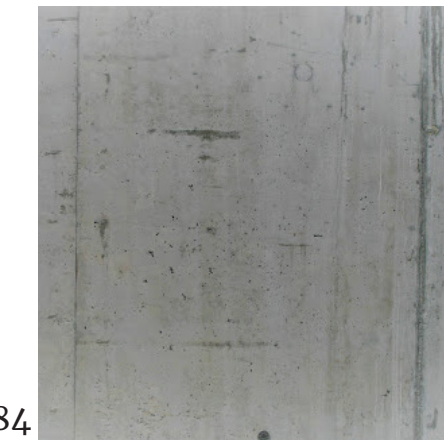


Fig.84

**Hormigón:**  
Este material seria el dominante y el que marcaría la pautas de la forma.

**Metal:**  
Poco sutil pero forma parte de las bases del proyecto, dando un aspecto industrial.



Fig.85

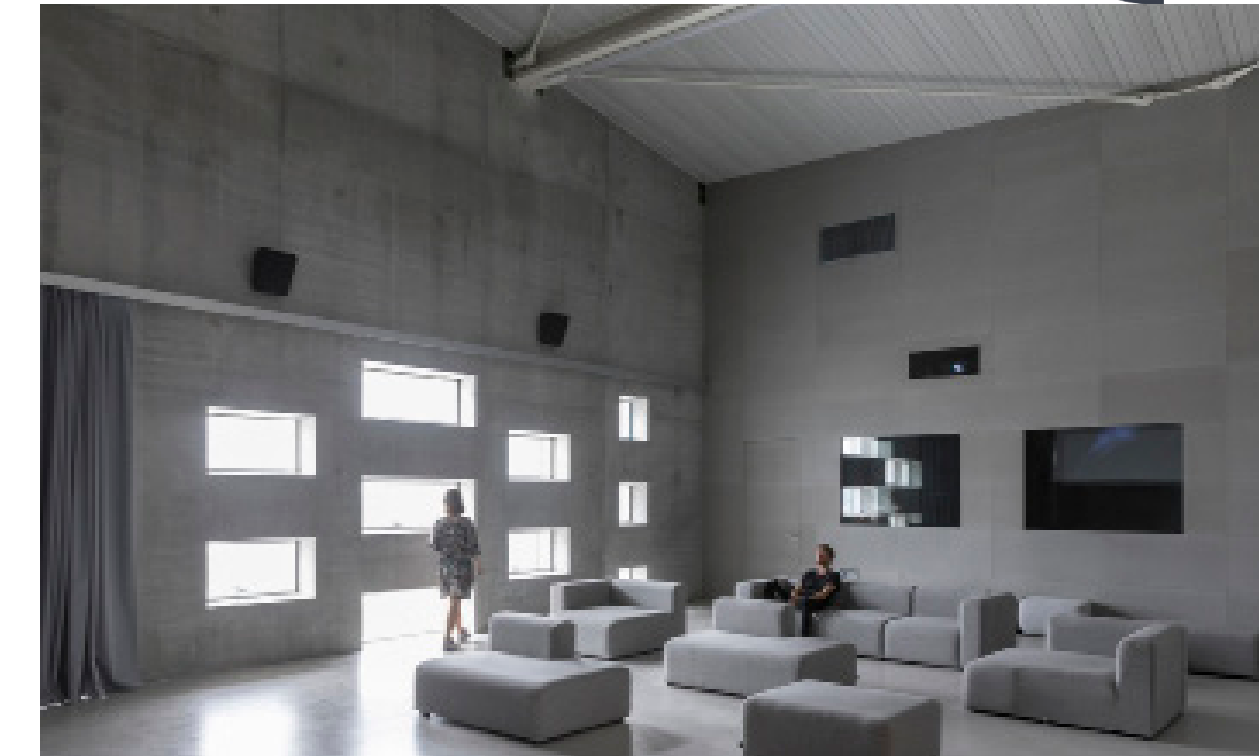


Fig.86

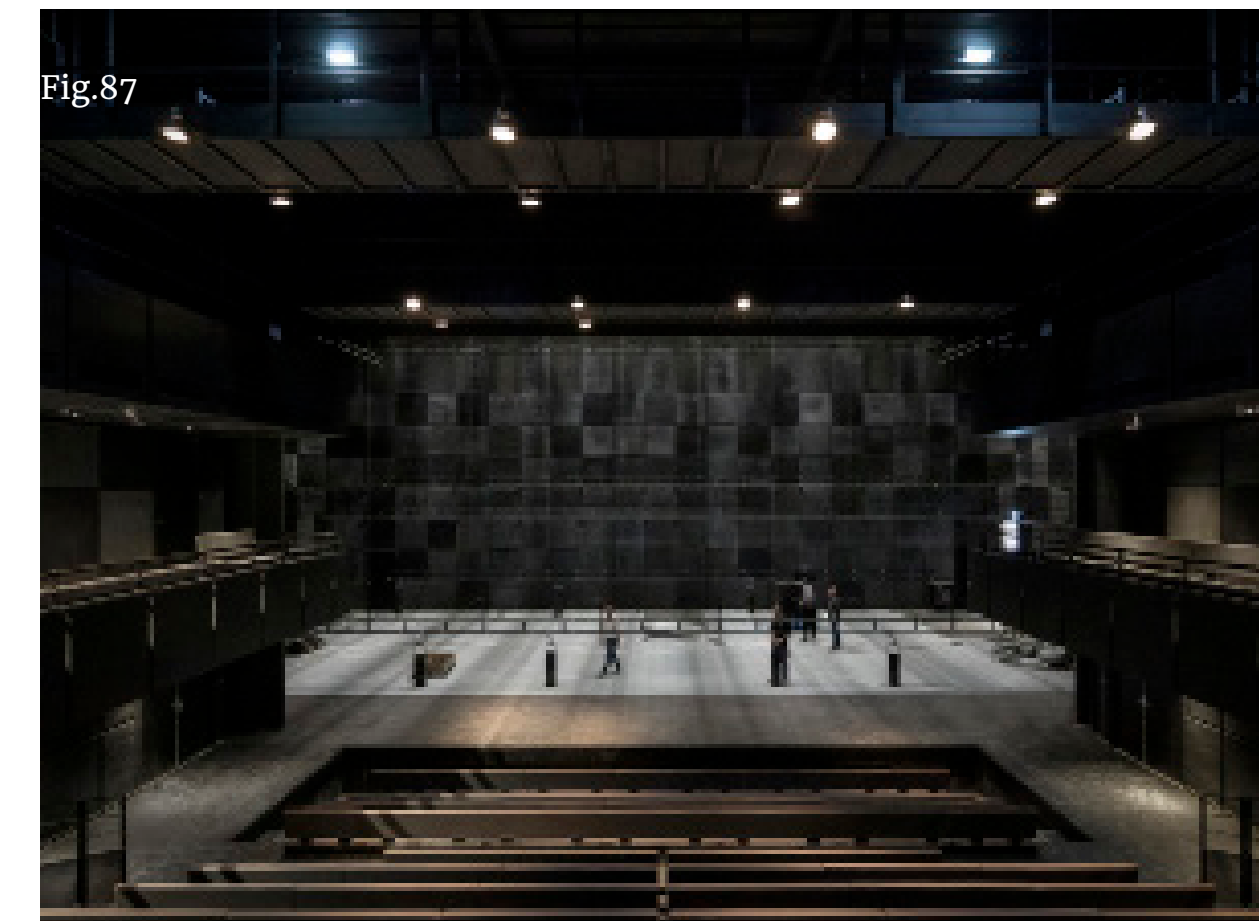


Fig.87

## Casos de Estudio:

## Proyectos Arquitectónicos: Deconstructivismo

University of Chicago Center for Creative and Performing Arts

Arquitectos: Morphosis



Fig.188

Pterodactyl

Arquitectos: Eric Owen Moss



Fig.190

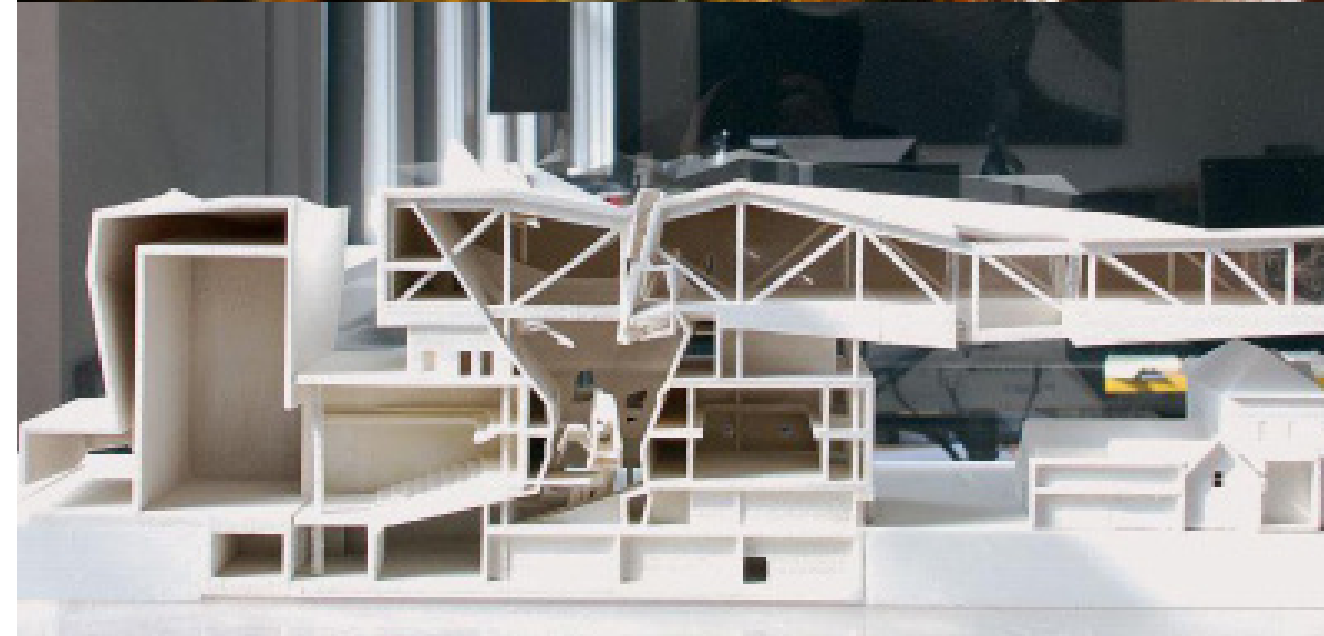


Fig.189

**Deconstructivismo:**

Los Proyecto presentados acá , son de dos exponentes sobre la Arquitectura Deconstructivista a diferencia de lo que puede significar la palabra deconstructivista que es la destrucción o demolición de una forma construida ; Como menciona la autora de este articulo la arquitectura deconstructivista nace de romper las normas geometricas.

“Durante la Primera Guerra Mundial, los vanguardistas rusos, conocidos como constructivistas rusos, rompieron las reglas de la arquitectura clásica y su composición y presentaron una serie de dibujos que desafiaban las “normas geométricas” de la época... la experimentación con formas perturbaron la percepción tradicional de la arquitectura y abrieron los ojos de las personas sobre las infinitas posibilidades de romper las reglas de la arquitectura.”

(Stouhi, 2019)

Según lo citado anteriormente , este movimiento nace se reconoce en la epoca de los 80's como deconstructivista y explicando que es parte de experimentar y transformar la forma y mezclando otras influencias como el posmodernimo , constructivimos , expresionismo y el cubismo. “La geometría, ya sea en el arte o la arquitectura, se volvió irregular.” (Stouhi, 2019).



Fig.191

**Casos de Estudio:**

## ¿La Arquitectura responde a los espacios?:

Durante el planteamiento de este proyecto se ha tenido en cuenta de las diferencias que existen entre las actividades que se planean albergar en el mismo , sobre todo como la arquitectura siempre ha mantenido un desapego por la museología; Sin ser esto una mala relación ya que funcionan de forma simbiótica.

La museología utiliza de manera de escaparate al proyecto arquitectónico para así poder mostrarse.

De esta forma la arquitectura marca las pautas y los espacios se adaptan de la mejor manera a la hora de presentar las exhibiciones.

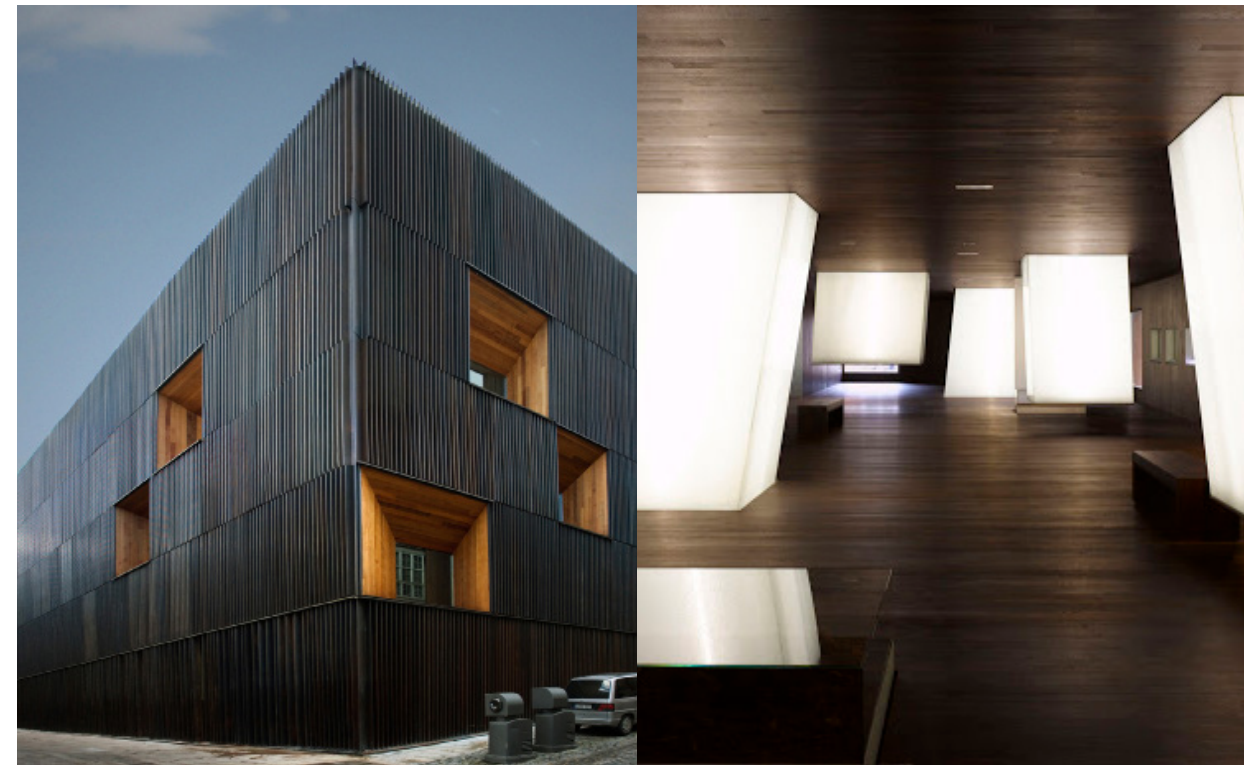


Fig.88

Fig.89

Si bien este fenómeno ocurre con la museología , no deja de lado las demás expresiones de arte y cultura, pero a nivel comercial la arquitectura de los centros comerciales siempre ha respondido de la misma forma, crear espacios que desorienten al consumidor para que tenga que realizar mas recorridos y se vean mas productos.

La particularidad del proyecto es crear un espacios con características similares pero que gracias a factores como un mensaje claro y originalidad a la hora de crear la propuesta arquitectónica ; Desarrollando así una idea atrevida que salga de la monotonía de los espacios ya conocidos , consiguiendo de esta forma mayor atención del publico y los medios. Una especie de arquitectura mediática que permita a esta propuesta ser un pequeño centro que junte el arte , la cultura y el comercio.



Fig.90

## Paredes:

Las paredes en este proyecto van a jugar un papel muy importante ya que jugaran con texturas y colores para poder crear fugas visuales o espacios adecuados para que se puedan desarrollar varias actividades. Estas paredes en su nivel estructural ademas de responder a temas acústicos y resistentes al fuego , serán en su mayor parte en concreto.

Las paredes livianas que son importante por las texturas ,sino también con las formas , poseerán resistencia al juego ; junto a un juego de paredes de cristal que funcionaran para crear esas grandes aperturas.



Fig.91

## Pisos:

Los pisos para este proyecto deben de poseer una alta resistencia al trafico de usuarios y artefactos móviles ; También deberán poseer características optimas a la resistencia al calor ,electricidad , al desgaste en general.

El piso en general sera de porcelanato , ya que posee grandes características y ademas de ofrecer muchas texturas y calidades.

los pisos recomendados para las salas de exhibición serán siempre en tonos mates , para evitar brillos o reflejos de las obras a la hora de exponerlas en el resto del edificio usando texturas y jugando con el land y hardscape creando juegos de texturas.

Tambien seran importante para los recorridos pisos con tactiles que permitan a las personas con discapacidad una mejor ubicación dentro del proyecto.

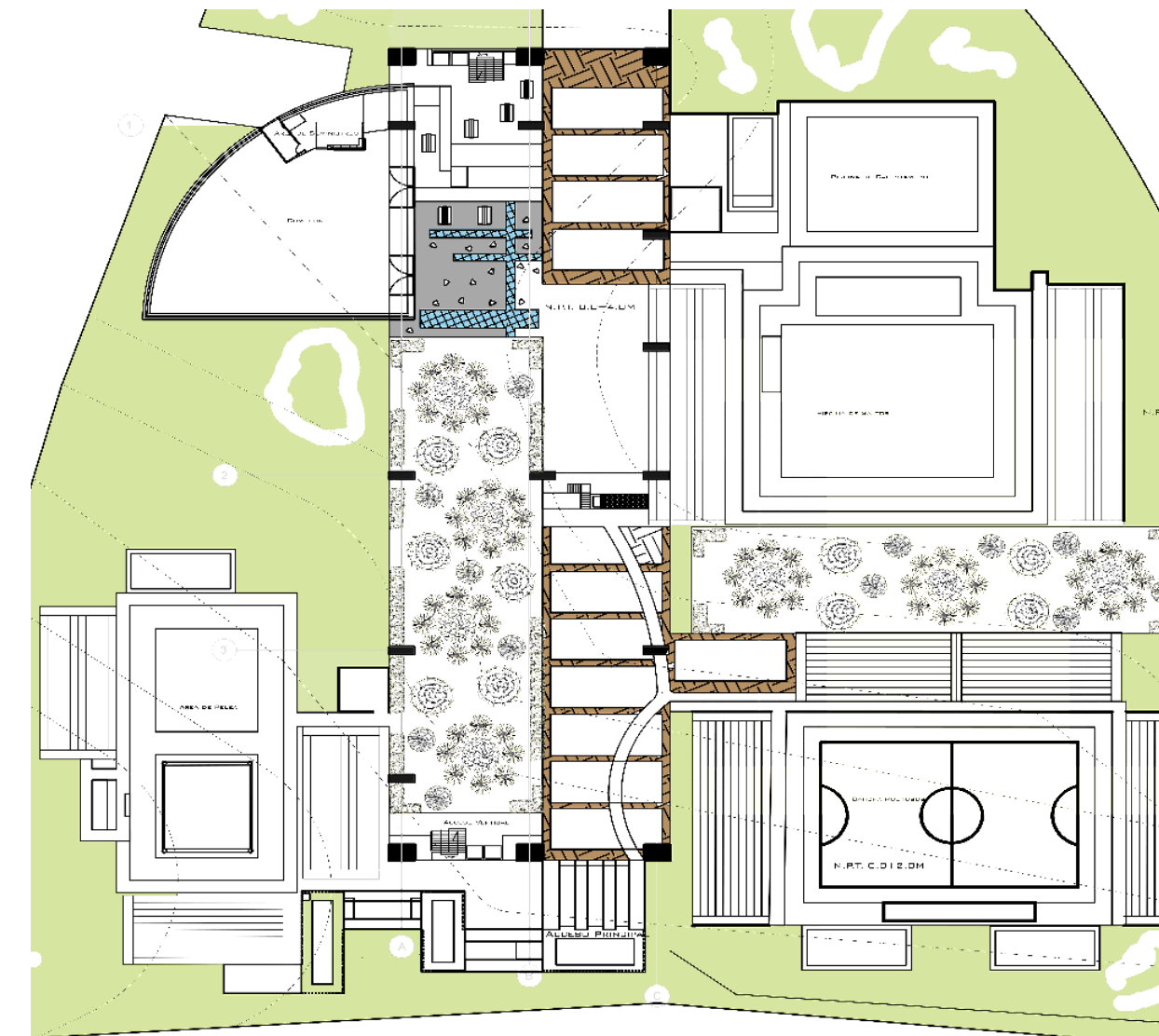


Fig.92



Fig.93

## Cielos:

Los cielos deben poseer características acústicas y resistentes al fuego , al igual que a la humedad .

Este proyecto poseerá cielos falsos para poder crear juegos de alturas , todo esto dependerá del criterio de diseño de cada área , pero gracias a la gran versatilidad de estos se puede trabajar con muchas texturas y diseños , colores que hacen que sea una herramienta muy importante a la hora de realizar sensaciones y experiencias en los espacios.

**Iluminación:**

En este tipo de proyectos la Iluminación es 90% de reflectores LED , Estos utilizados de diferentes formas para así poder crear ambientes y sensaciones distintas.

No solo el led llega a ser el protagonista ya que la utilización de luces halógenas , reflectores del tipo PAR y luces negras pueden ser empleadas según las características del montaje.



Fig.94

**Policarbonato:**

Estas son planchas de alta resistencia al impacto , auto-extinguibles y protegidas con filtros UV , estas estructuras se plantean utilizar en el proyecto para crear cubiertas o para soles , creando juegos de luz y sombras en los pasillos, dejando entrar luz natural pero bajando el impacto término , gracias a su versatilidad se puede emplear de mas maneras a criterio del diseñador.



Fig.95



Fig.96

**Concreto:**

El Concreto será una parte importante de este proyecto , ya que este permite una gran cantidad de opciones a la hora de trabajar tanto la parte estructural como en diseños y acabados .

Este es duradero y económico permite realizar trabajos tanto para exteriores como interiores con sus debidos tratamientos para lograr texturas o expresiones muy originales para el proyecto.

Además que junto al acero , se logra crear grandes estructuras para la edificación.

**Estructuras de Acero:**

Acero como material Estructural:

Alta resistencia:

Gracias a su peso el acero permite trabajar estructuras livianas capaces de crear vigas con grandes luces.

Uniformidad:

Por las propiedades del acero este no tiene abruptos cambios en su forma a pesar del tiempo , como es el caso del concreto reforzado.

Durabilidad:

Con un buen tratamiento el acero es capaz de durar indefinidamente.

Ductilidad:

El material posee las características que le permite soportar grandes deformación sin fallar , evitando así fallos estructurales prematuros , esto conocido como tenacidad del acero.



Fig.97

**Tratamiento del Acero:**

El problema del acero como material de trabajo es que mal cuidado va tender a oxidarse cuando entra en contacto con el ambiente.

Por eso mismo el acero es sometido a diferentes tratamiento según las especificaciones que se necesiten para evitar esa oxidación.

La mayoría de estos tratamientos consisten en recubrir el material con bien una aleación que no se oxide o que ya este oxidado para así evitar los problemas.

- Cromado
- Galvanizado
- Niquelado
- Pavonado
- Pintura.

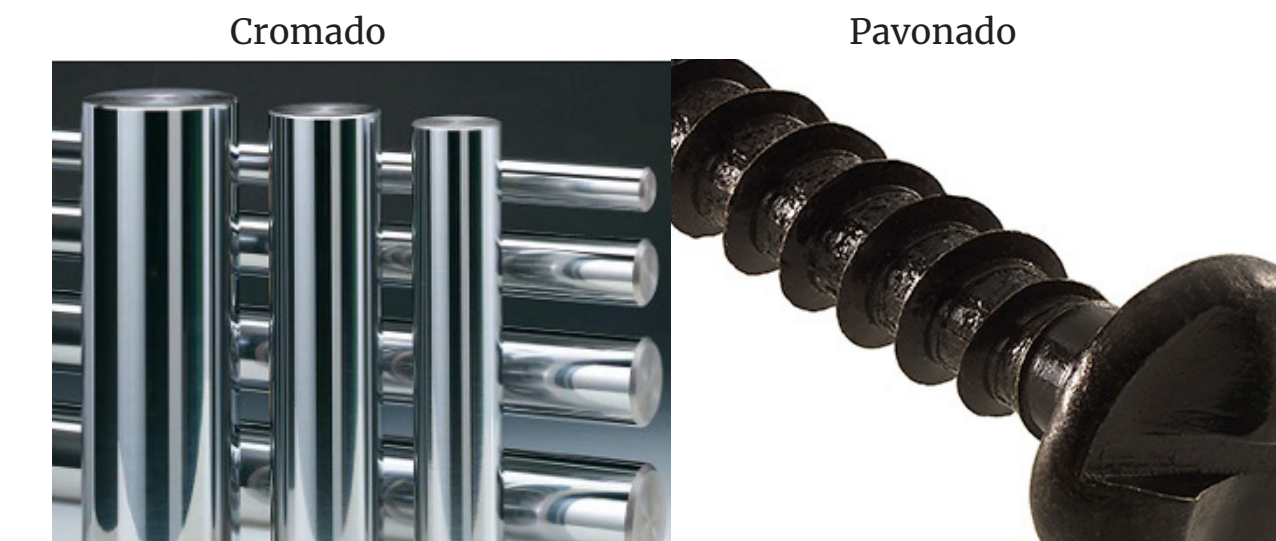


Fig.98

Fig.99

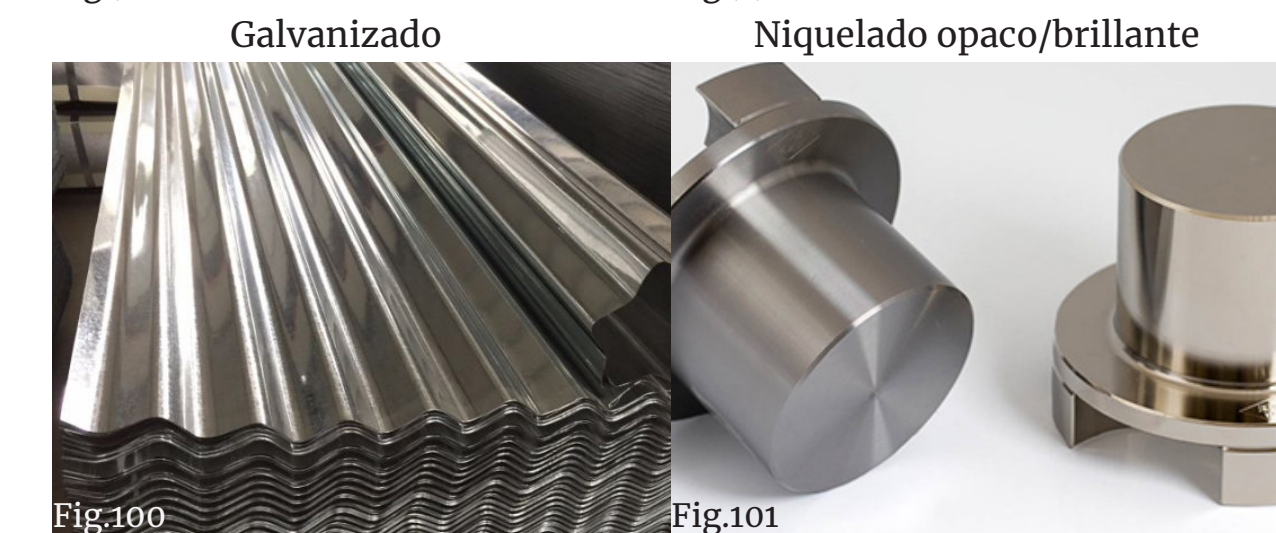


Fig.100

Fig.101

**Acabados y Materiales:**

## ¿Que se espera de una Exposición?

Antes de poder explicar y comprender todo lo que conlleva una exposición tenemos que entender un concepto básico, que funcionara como los cimientos para dar una solida estructura conceptual.

**Museo:** Esta es una institución permanente de acceso publico, que acopia, conserva, investiga, difunde y expone el patrimonio material e inmaterial de su entorno, para que sea estudiado y eduque y deleite al publico.

Si bien la definición de Museo presentada anterior mente se ajustaría de cierta forma a este proyecto, nos crea la pauta y la guía sobre lo que realmente necesita para que la parte artistica-cultura y la comercial se relacionen de mejor manera, por eso aparece otro concepto que afianza mejor estas 2 vertientes.

**Galería Museística:** Este espacio museístico por lo general compuesto por una autonomía propia, exhibe objetos museables, la mayoría de las veces arte, también esta abierto al publico, pero puede ser publico o privado.

Este también puede abordar otras temáticas diferentes al arte, su principal objetivo es buscar el disfrute y la contemplación por parte de los visitantes.

Este concepto de galería museística pone los cimientos para el planteamiento del proyecto, ya que cumple con las funciones optimas para el desarrollo de mas actividades, como lo son exhibir y comunicar, con el fin de promover la educación, disfrute y la contemplación.

Fuente: Espacios Museísticos, 2017

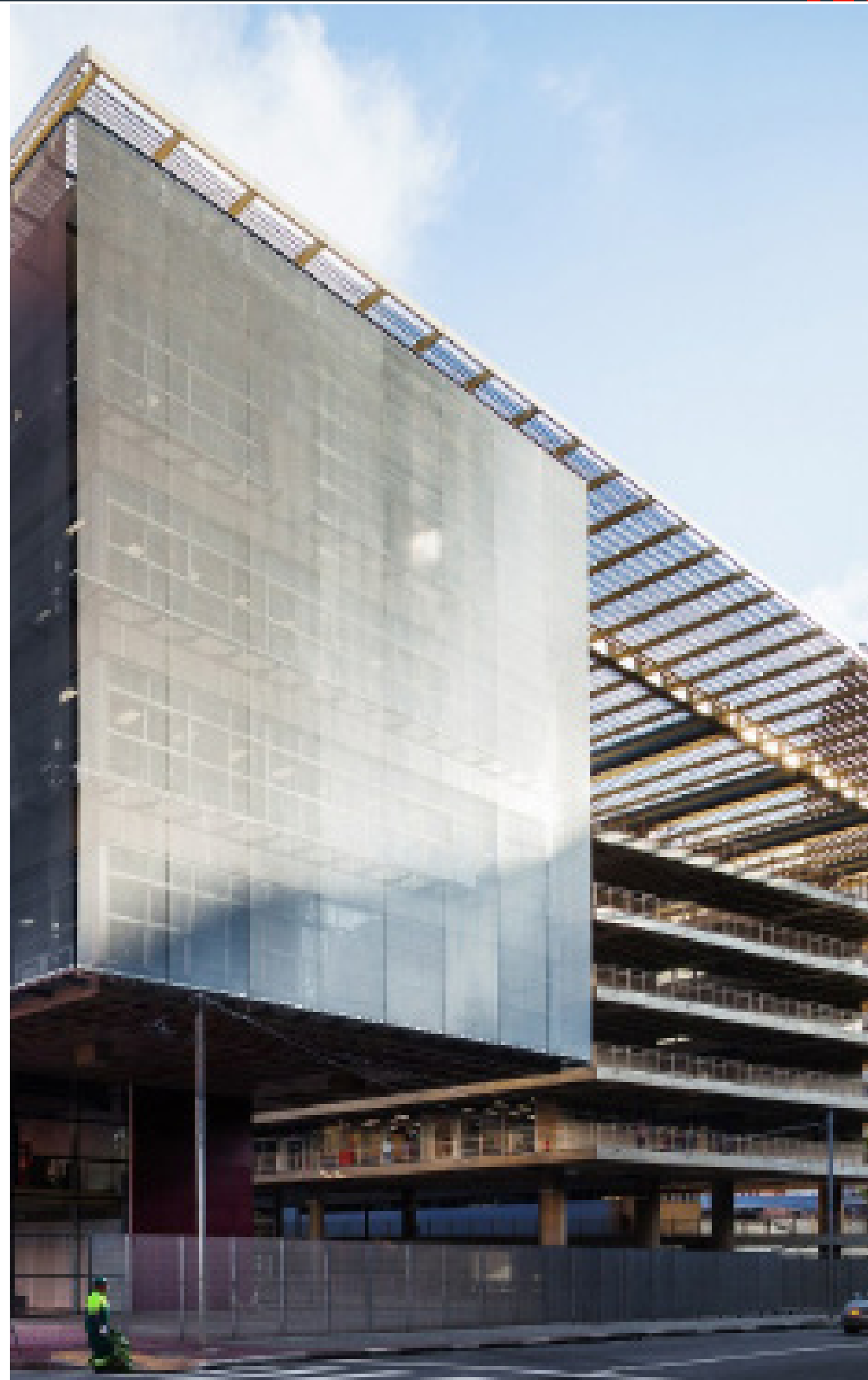


Fig.102

## ¿Que Define una Exposición?

Esta se podría ver como un conjunto de objetos e ideas, que se exhiben a un publico especifico, particular o general, estos usualmente son dignos de mostrarse, de ahí que "exhibición" y "muestra" sean sinónimos de exposición.

Pero para este proyecto nos centraremos mas concretamente en las exposiciones donde los objetos y conocimientos, tendrán como fin la difusión cultural y artística, cuya esencia sea la comunicación visual.

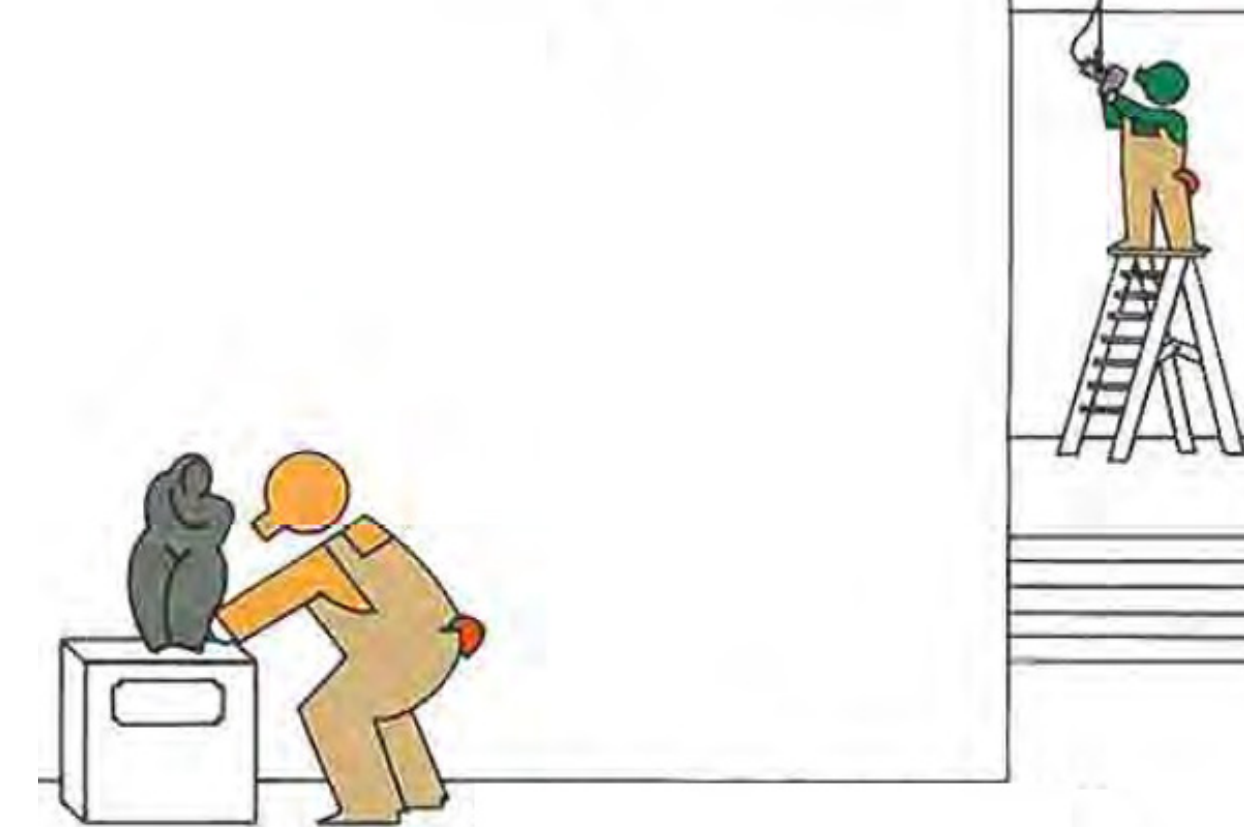


Fig.103

## Tipos de exposiciones

A la hora de hablar de tipos de exposiciones existen muchas subdivisiones: Exposiciones permanentes, Exposiciones Temporales, Exposiciones itinerantes, Exposiciones periódicas.

**Exposiciones Permanentes:**

Este se define porque permanecen en el lugar, abiertas al publico por tiempo indefinido, los recintos de estas exposiciones se adaptan en forma exclusiva, para cumplir sus funciones a muy largo plazo.

**Exposiciones temporales:**

Exposiciones temporales o transitorias estas suelen ser exhibidas en periodos de tiempo corto, por esta misma característica estas deben de ponerse en recintos que se adapten fácilmente.

**Exposiciones Itinerantes:**

Estas simplemente son diseñadas de una manera que les permite adaptarse a cualquier tipo de recintos para poder presentarse en varios lugares, "siguiendo un itinerario".

**Exposiciones periódicas:**

Se realizan dentro de una serie o intervalos de tiempo constantes estos pueden ser anuales, bienales, etc.

Fuente: López Barbosa - Manual de Montaje de Exposiciones.

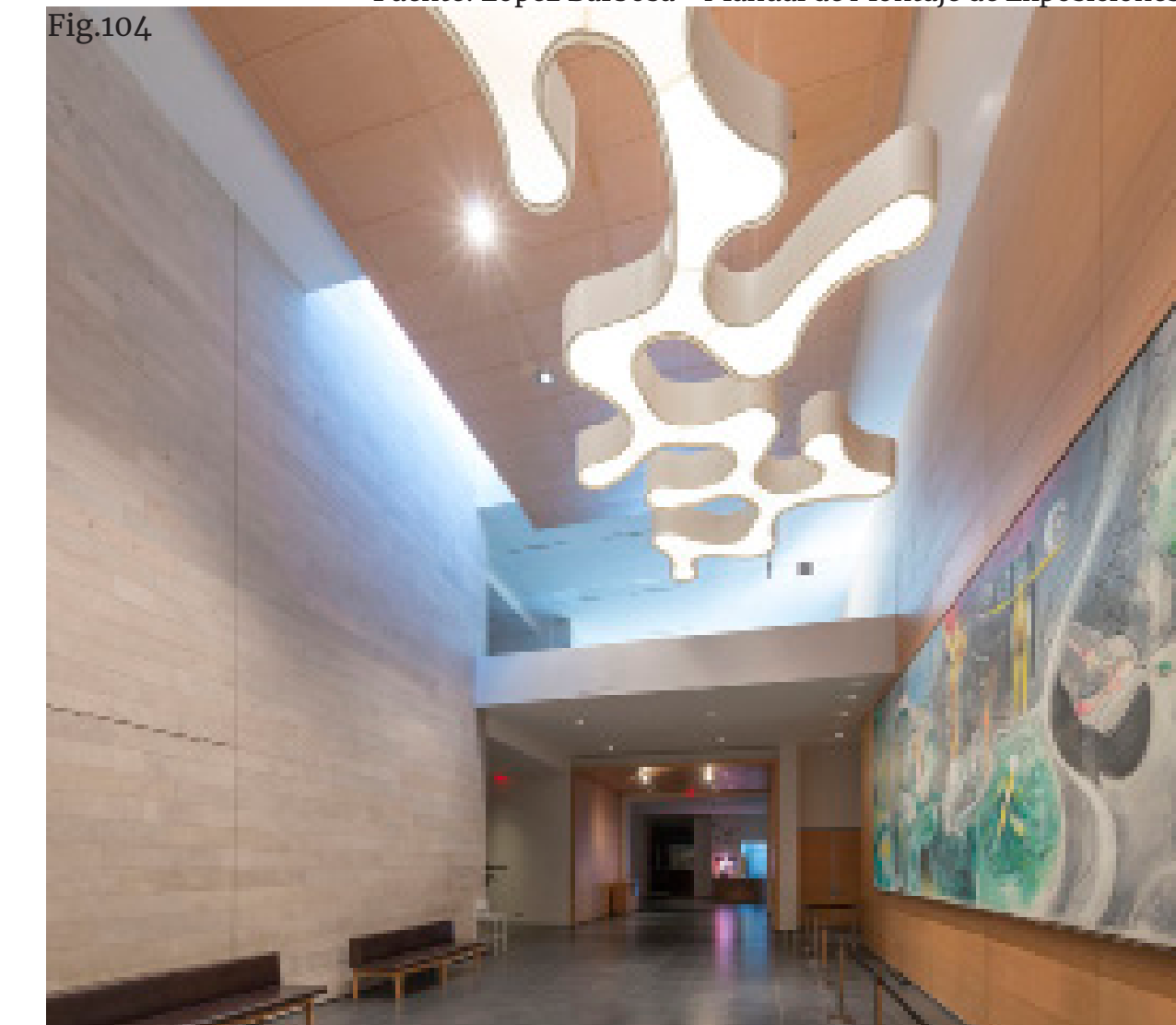


Fig.104

## Montaje de Exposiciones:

## El Montaje

Dentro de l montaje, conviene hacer una mención a las tres claras etapas o niveles fundamentales: Etapa técnica, Etapa básica, Etapa final.

### Etapa técnica:

En esta primera esta se van a realizar todos los preparativos para que los acondicionamientos a nivel técnicos ,para cada exposición queden resueltos, como la instalación eléctrica para la iluminación , diseño y ejecución de vitrinas y paneles, pintura , acabados , etc.

### Etapa básica:

Esta se presenta como la concreción del proyecto o guion museográfico; Para esta etapa se trabaja en la diagramación y ejecución de carteles de apoyo o paneles documentales, todo esto articulando la relación de cada elemento , definiendo una secuencia o recorrido.

### Etapa final:

Para esta ultima etapa se dispondrán todos los objetos en la sala y las vitrinas según la exposición. Esta etapa puede ser fija o variable como bien se analizo anteriormente dependiendo del tipo de exposición o el guion a ejecutar , siempre buscando ajustarse a las condiciones espaciales.



Fig.105

## Montaje de Exposiciones:

## El Recinto

Un espacio para montar depende tanto de todas las condiciones que ofrezca para la adecuada protección y un ambiente seguro para lo expuesto.

La protección a nivel de seguridad , medidas de prevención contra robos e incendios , hasta los controles para garantizar la conservación y cuidado de los objetos.

Estas son las condiciones mínimas de protección:

### Seguridad contra robo:

Puertas y ventanas fuertes , resistentes contra eventuales actos vandálicos, y sus cerraduras o candados deben garantizar la seguridad contra robo.

### Seguridad contra incendio:

Las instalaciones eléctricas deben ser periódicamente revisadas , para mantenerlas siempre en estados óptimos.

### Humedad:

Debe prevenirse y corregirse inmediatamente cualquier foco de humedad externo o interno para evitar daños graves o irreversibles.

### Temperatura:

Los techos de las salas tienen que poseer algún aislante térmico y sobre los muros para que estos puedan disipar el calor solar y evitar cualquier contacto directo con fuentes de calor.

### Luz solar:

Los espacios deberán estar siempre en lo posible orientados de norte a sur para así poder evitar que los rayos de luz directo puedan causar daños en las piezas.

## El Ambiente:

El ambiente es el que se va a encargar de ofrecer al visitante un espacio para contemplar y comunicarse tranquilamente con los elementos visuales.

Este lugar en su preferencia debe ser un espacio que sea exento de distracciones , esto facilitado por la amplitud del recinto y sobre todo por el correcto uso de colores.

Como bien se sabe los colores oscuros cierran los espacios dan la sensación de que sean mas pequeños ; por otro lado los tonos claros y el blanco consiguen el efecto contrario , ademas de que es el predilecto para crear un ambiente placido.

El color blanco o un color con alta cantidad de blanco proporcionara tranquilidad y atenua en gran parte la imposibilidad que algunos colores tienen para armonizar al juntarse con otros.

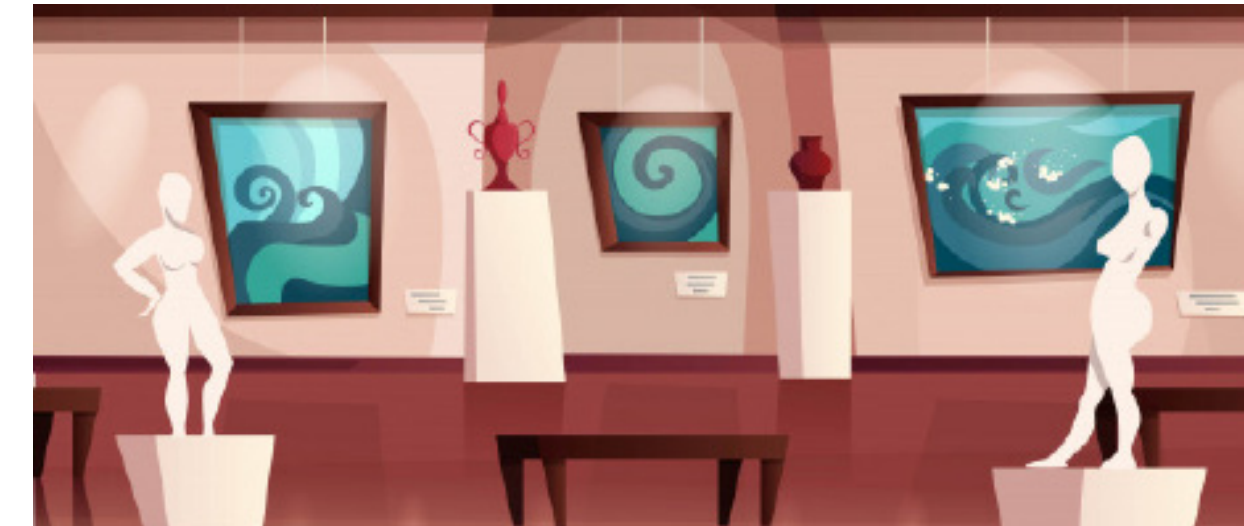


Fig.106

## La Escala:

A la hora de realizar los montajes tenemos que tener en cuenta la escala en la que trabajamos , para que de esta forma los objetos que se exponen sean contemplados sin dificultad .

Los aspectos básicos a la hora de trabajar con una escala en la exposición son : los objetos sobre la pared, los objetos tridimensionales y los espacios de circulación.

## Objetos sobre pared:

Estos objetos se trabajan a la altura de la vista , pero como la escala humana, dependiendo del país , el sexo y la edad, varia mucho ,es una escala algo imprecisa por eso la medida generalmente aceptada es una altura entre 1.40mts a 1.45mts esto se toma 10cm mas abajo para que este totalmente a la altura de los ojos.

Con esta medida o escala promedio se ofrece el mejor nivel de vision sin dificultad para la mayoría de publico.

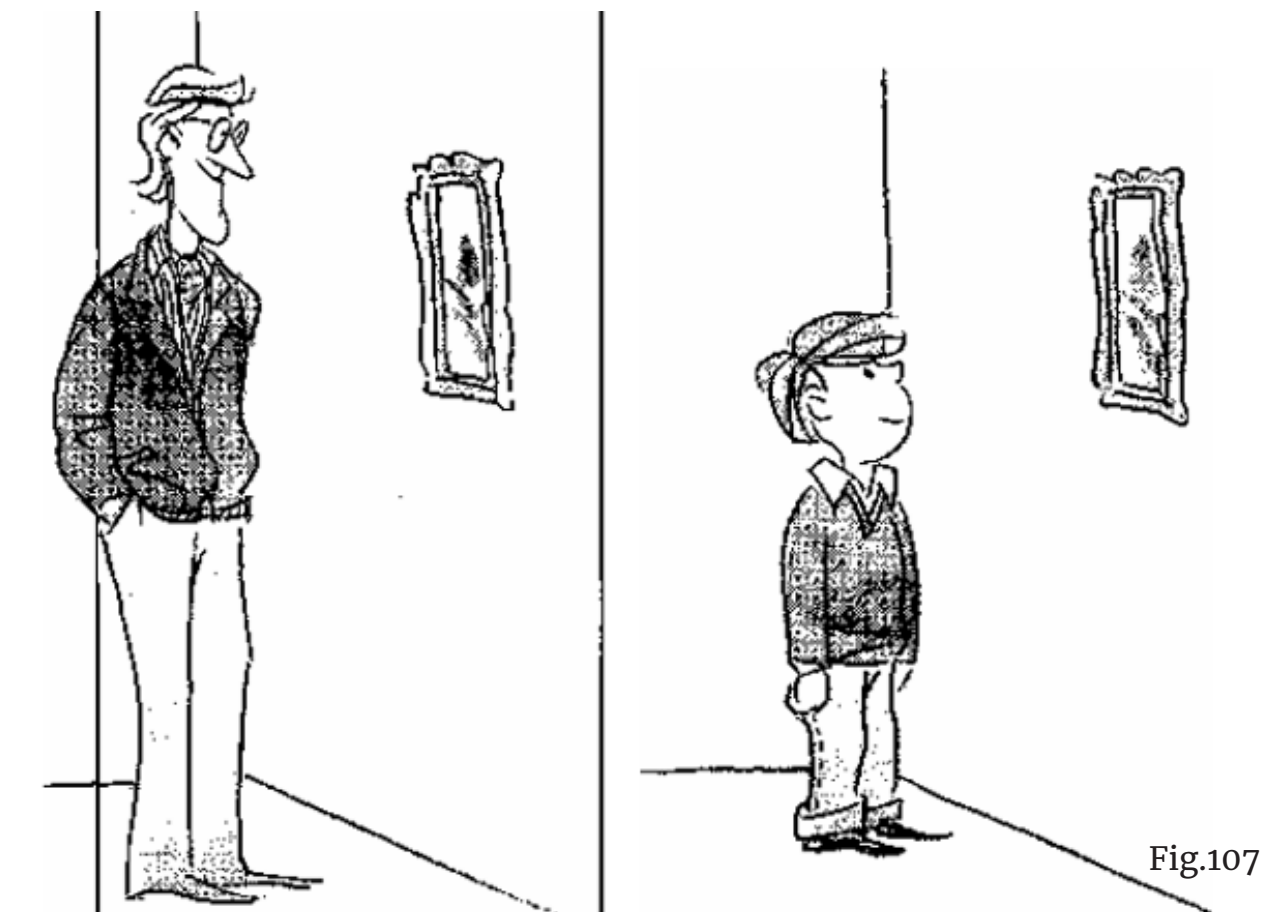


Fig.107

Una excepción a esta regla seria las exposiciones dirigidas a un publico infantil , los objetos se colocaran de 8 a 10 cm por debajo de la estatura promedio .

Guía de estaturas: 5años....1.08m

10años....1.33m

6años....1.13m

12años...1.41m

8años....1.23m

**Objetos tridimensionales:**

Este montaje tridimensional sigue respetando la escalas dadas anteriormente, pero acentuando su precisión cuando el detalle es pequeño o minucioso, gracias a eso hay una mayor variabilidad a la hora de fijar la altura, dependiendo las dimensiones del mismo.

A mayor tamaño y menor detalle puede mostrarse más alejado de la escala establecida.

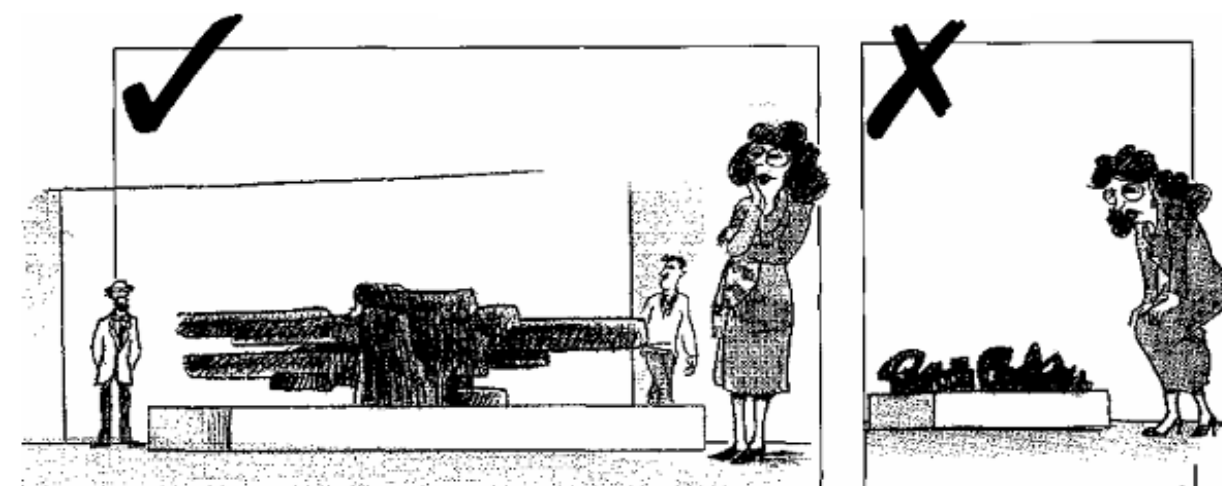
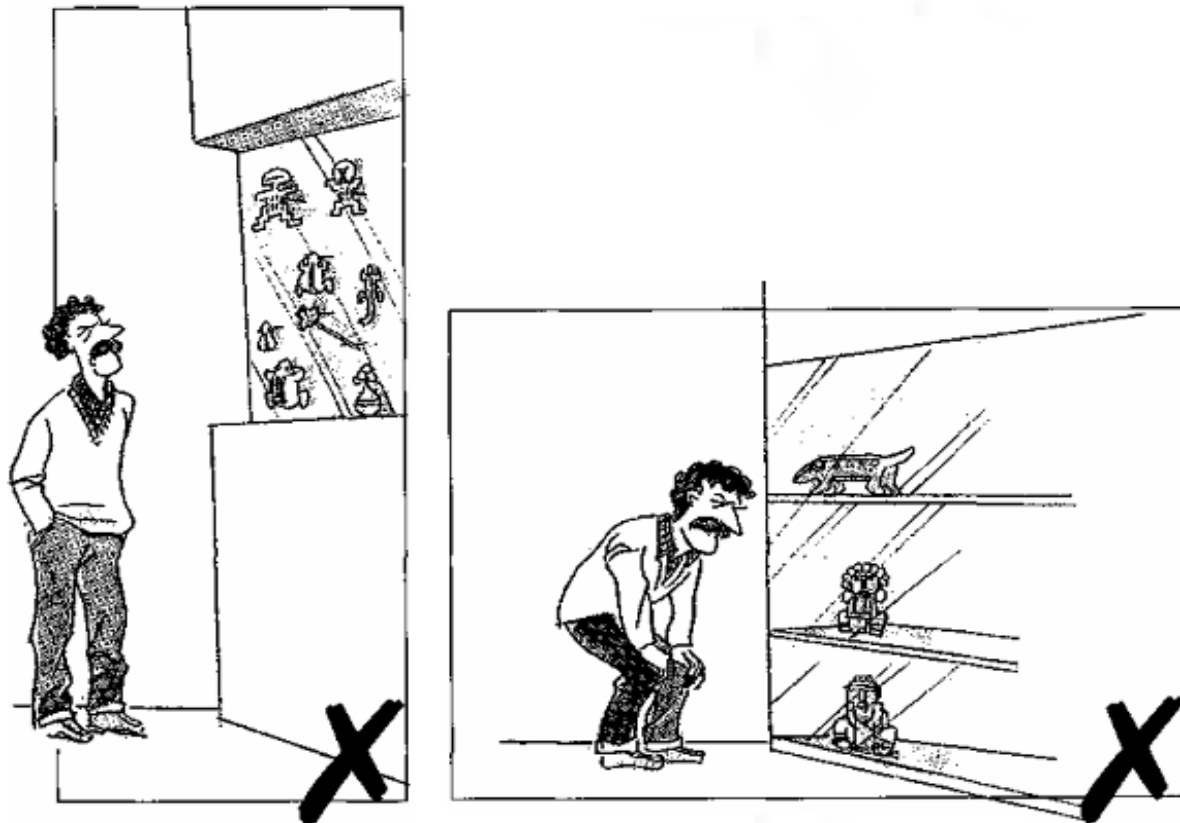


Fig.108

**Espacio horizontal visitante-objeto:**

Por último tanto para cuadros, textos, objetos tridimensionales, hay un elemento que condiciona también el aspecto de la escala que es el espacio horizontal, teniendo en cuenta el tamaño del objeto y los detalles que contiene, se mantendrá controlada la distancia entre el espectador y el objeto.

Los objetos de grandes dimensiones deben ser vistos desde lejos para poder apreciar el conjunto, la distancia mínima que debe existir entre el objeto y el visitante es de 1m.

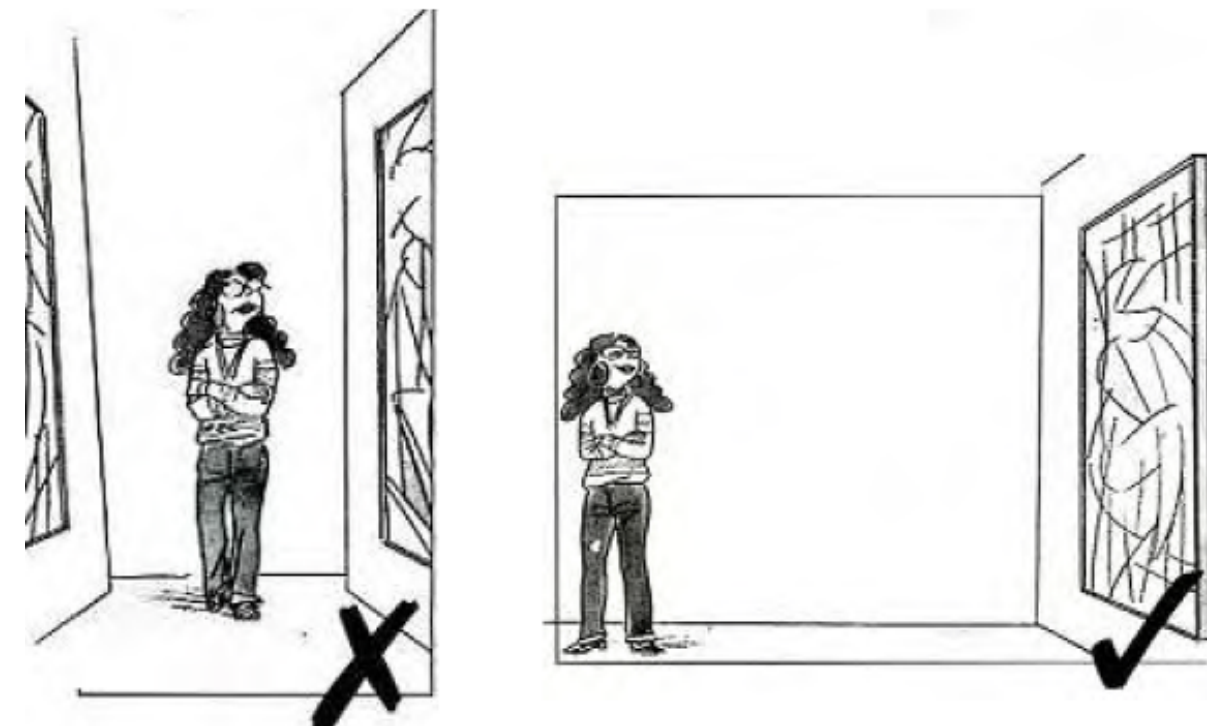
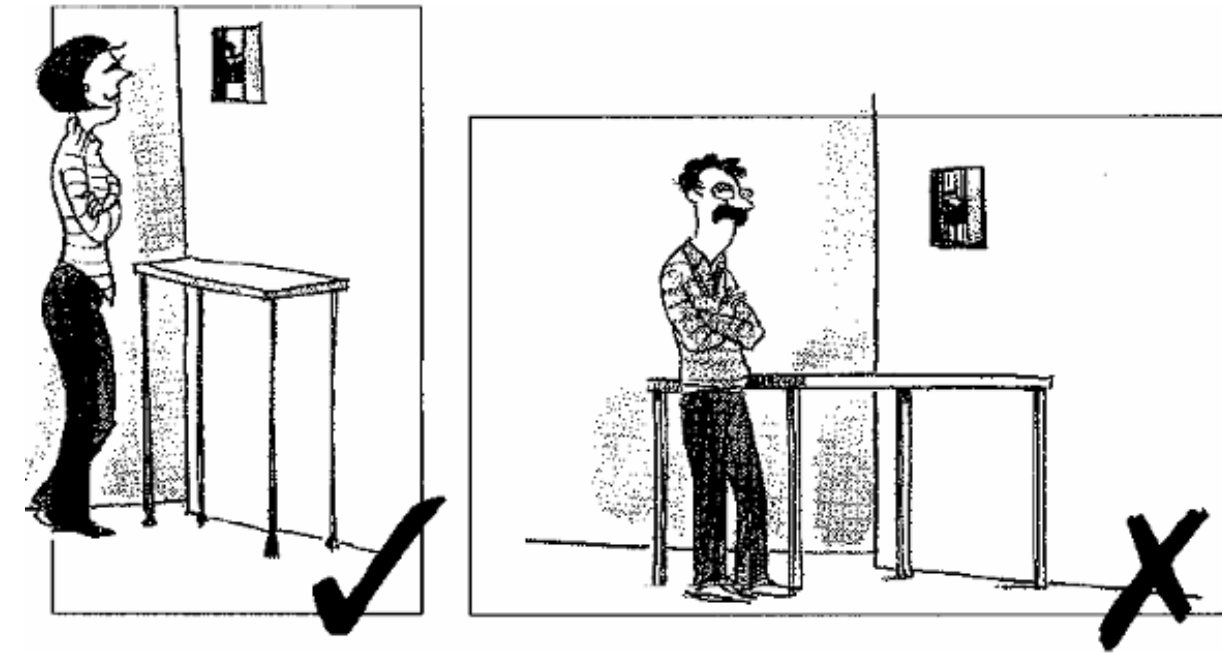


Fig.109

**La circulación:**

Para esta parte es importante recalcar es que crear un espacio para que el visitante pueda contemplar la exposición sin sufrir ningún tipo de distracción, pero de que el que pasa pueda hacerlo sin obstrucción, se habla de un mínimo de 1.40m para así 2 personas puedan pasar o una ver la obra y otra pasar.

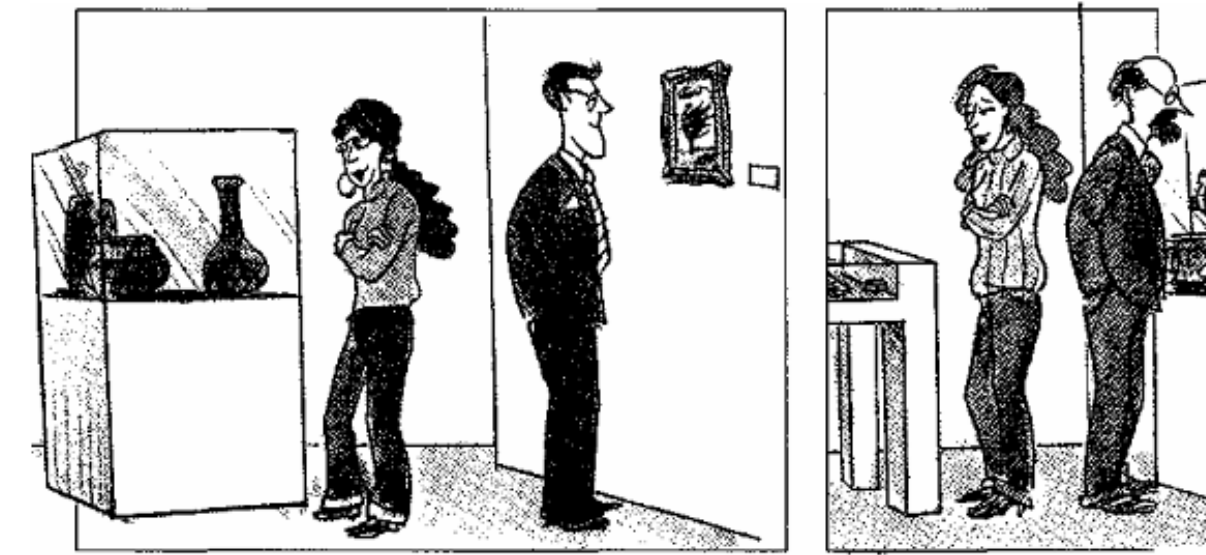


Fig.110

**La iluminación:**

La iluminación juega una función importante a la hora del montaje pero se tiene que trabajar con cuidado, por eso tener en cuenta unas recomendaciones básicas, para controlar la incidencia de la iluminación en los objetos y así evitar daños en las piezas a largo plazo.

Un objeto puede estar mal iluminado, creando así varios defectos a la hora de apreciar el objeto, la mejor iluminación es la que te permite leer y apreciar sus ilustraciones, este tipo de luz se puede conseguir con tres fuentes básicas de iluminación: Luz solar, Luz incandescentes y Luz fluorescentes.



Fig.111

Este tipo de luz sin control, esparciera su luz sin orientación en cambio de manera concentrada se podrá evitar el problema de que el espectador haga una sombra sobre la pieza por eso mismo estas a la hora de colocarlas deberán de ponerlas de manera cruzadas para así evitar estos problemas.

**Objetos tridimensionales:**

Este montaje tridimensional sigue respetando la escalas dadas anteriormente, pero acentuando su precisión cuando el detalle es pequeño o minucioso, gracias a eso hay una mayor variabilidad a la hora de fijar la altura, dependiendo las dimensiones del mismo.

A mayor tamaño y menor detalle puede mostrarse más alejado de la escala establecida.

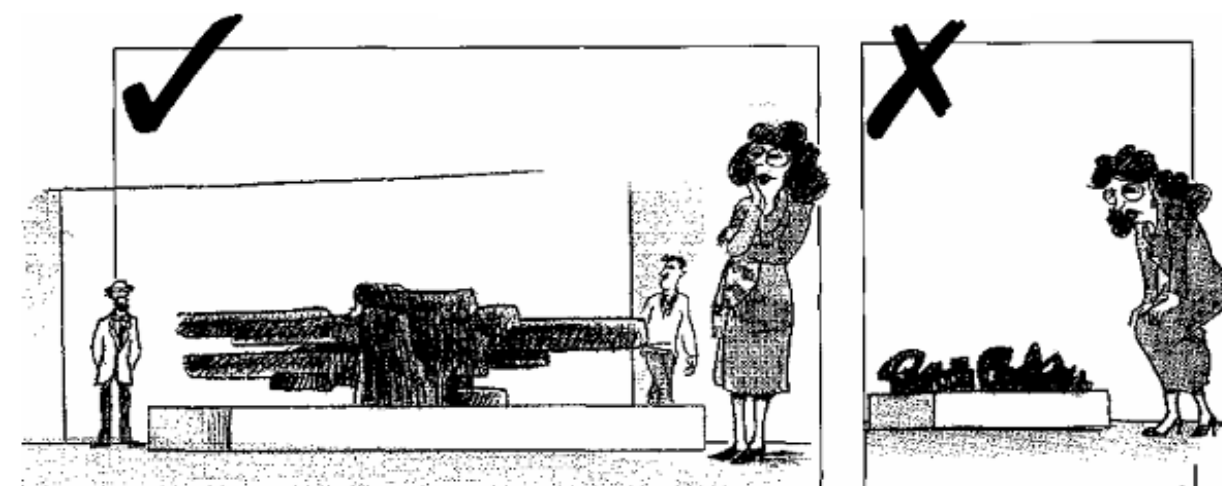
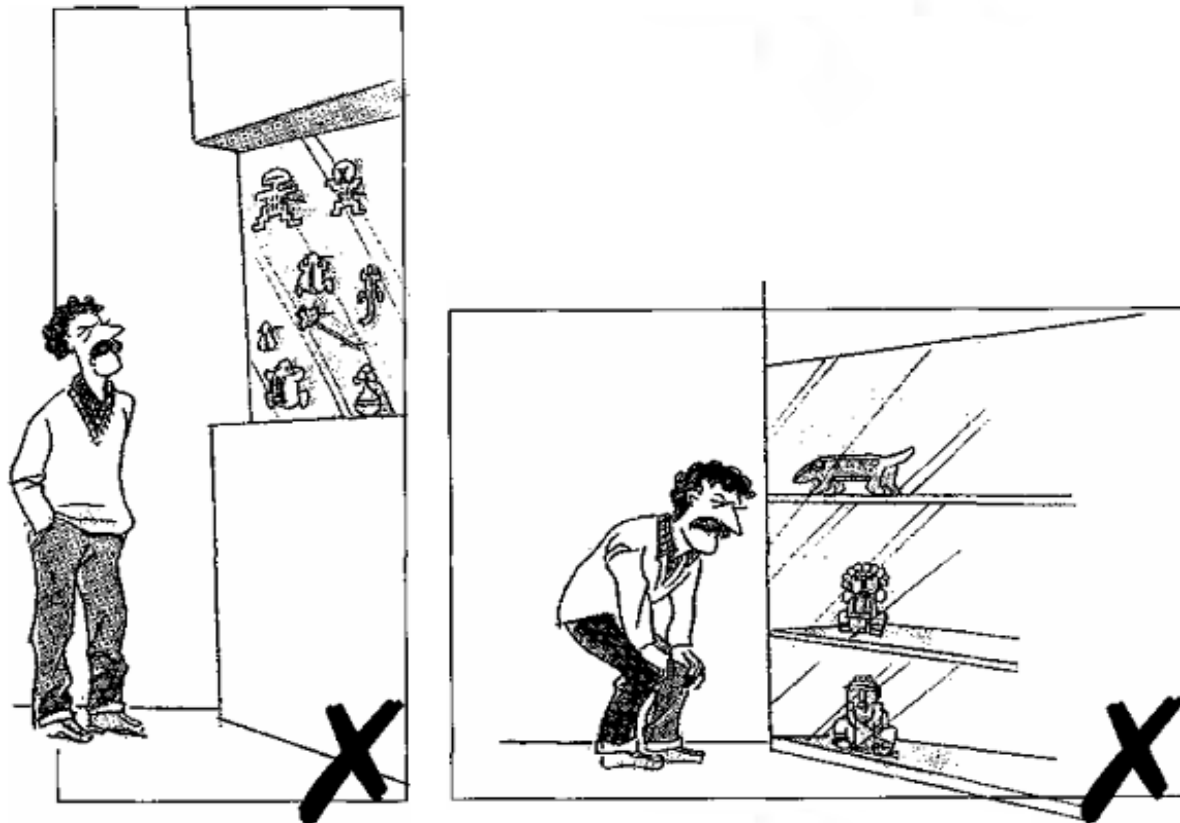


Fig.108

**Espacio horizontal visitante-objeto:**

Por último tanto para cuadros, textos, objetos tridimensionales, hay un elemento que condiciona también el aspecto de la escala que es el espacio horizontal, teniendo en cuenta el tamaño del objeto y los detalles que contiene, se mantendrá controlada la distancia entre el espectador y el objeto.

Los objetos de grandes dimensiones deben ser vistos desde lejos para poder apreciar el conjunto, la distancia mínima que debe existir entre el objeto y el visitante es de 1m.

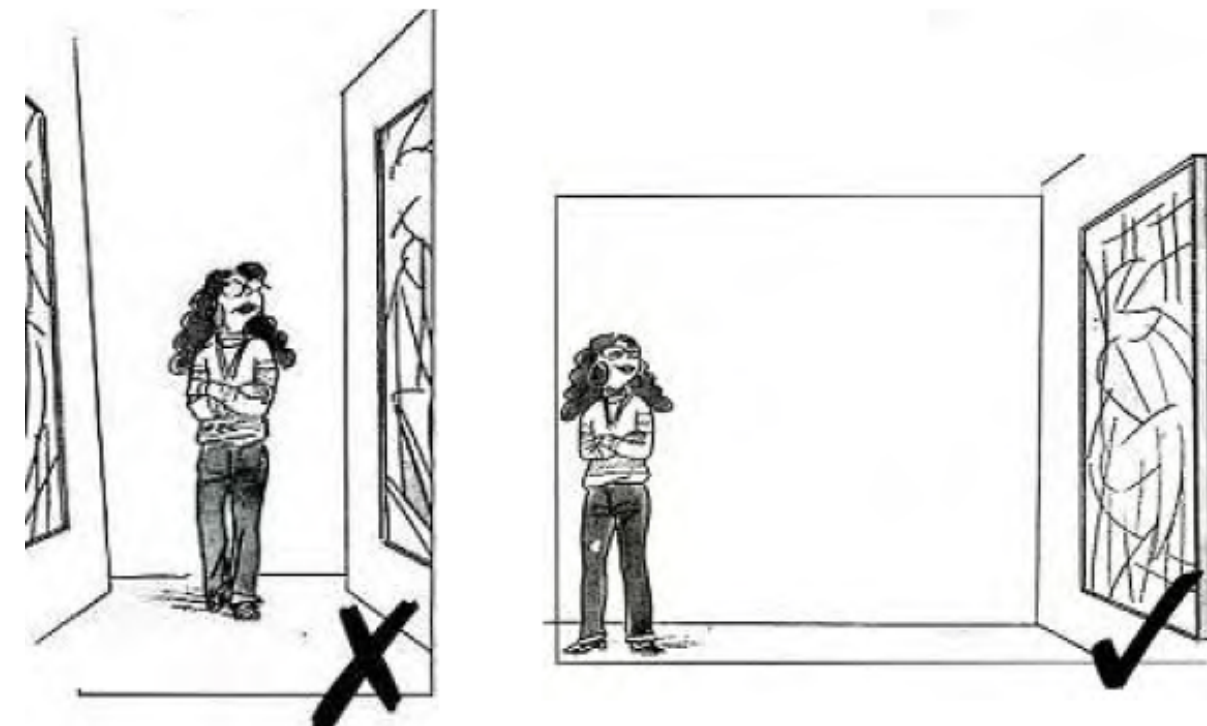
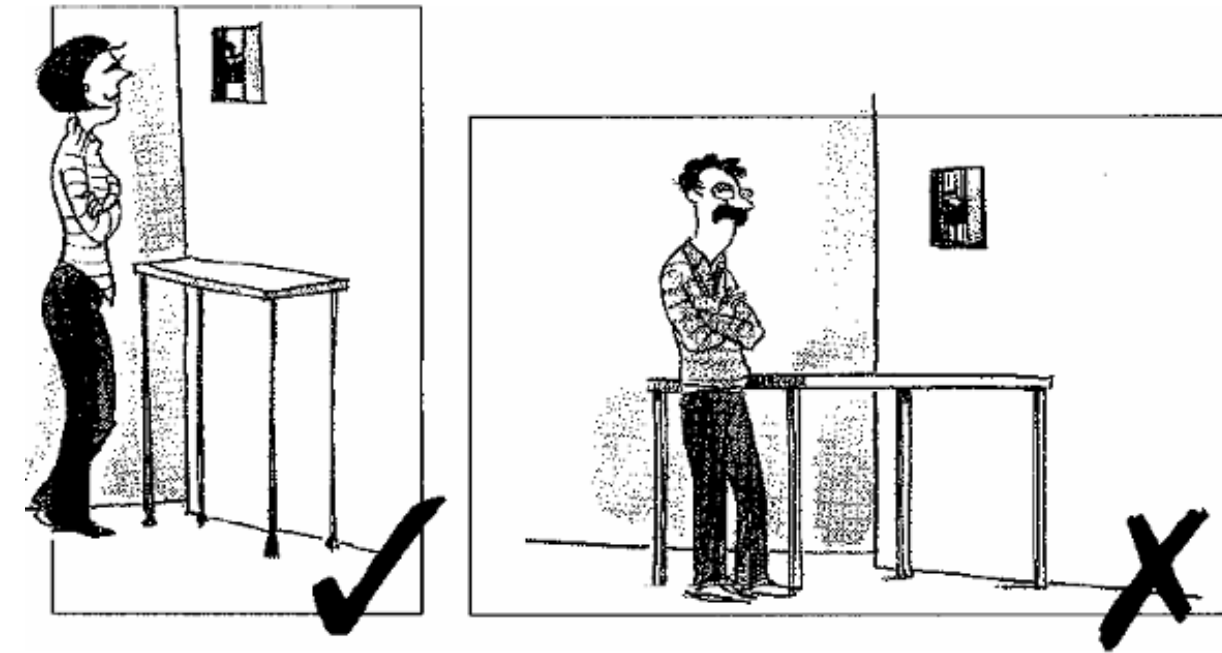


Fig.109

**La circulación:**

Para esta parte es importante recalcar es que crear un espacio para que el visitante pueda contemplar la exposición sin sufrir ningún tipo de distracción, pero de que el que pasa pueda hacerlo sin obstrucción, se habla de un mínimo de 1.40m para así 2 personas puedan pasar o una ver la obra y otra pasar.

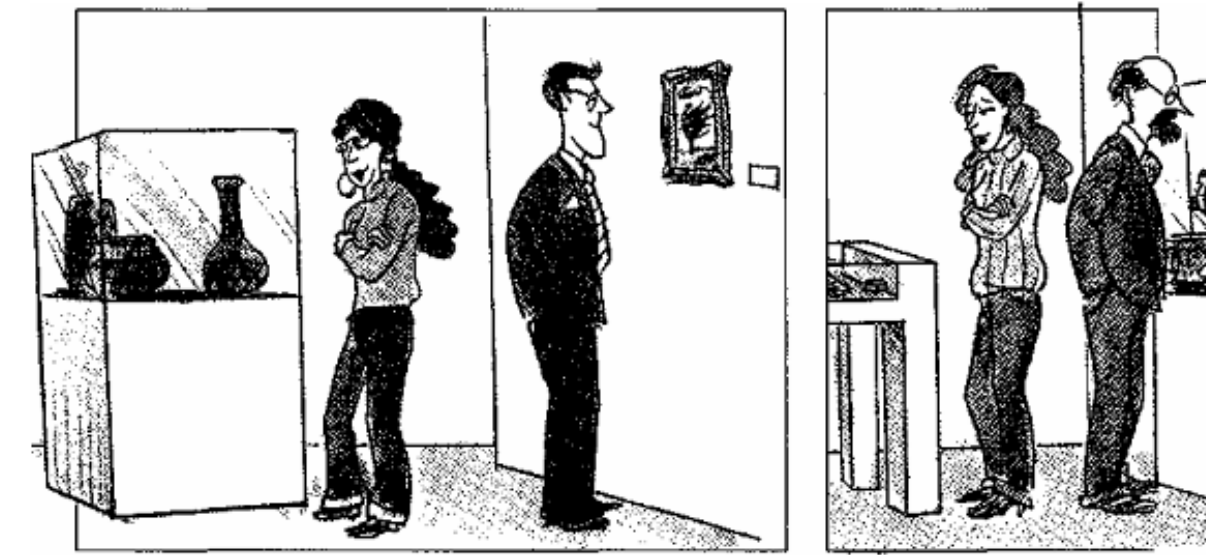


Fig.110

**La iluminación:**

La iluminación juega una función importante a la hora del montaje pero se tiene que trabajar con cuidado, por eso tener en cuenta unas recomendaciones básicas, para controlar la incidencia de la iluminación en los objetos y así evitar daños en las piezas a largo plazo.

Un objeto puede estar mal iluminado, creando así varios defectos a la hora de apreciar el objeto, la mejor iluminación es la que te permite leer y apreciar sus ilustraciones, este tipo de luz se puede conseguir con tres fuentes básicas de iluminación: Luz solar, Luz incandescentes y Luz fluorescentes.



Fig.111

Este tipo de luz sin control, esparciera su luz sin orientación en cambio de manera concentrada se podrá evitar el problema de que el espectador haga una sombra sobre la pieza por eso mismo estas a la hora de colocarlas deberán de ponerlas de manera cruzadas para así evitar estos problemas.

**Objetos tridimensionales:**

Este montaje tridimensional sigue respetando la escalas dadas anteriormente, pero acentuando su precisión cuando el detalle es pequeño o minucioso, gracias a eso hay una mayor variabilidad a la hora de fijar la altura, dependiendo las dimensiones del mismo.

A mayor tamaño y menor detalle puede mostrarse más alejado de la escala establecida.

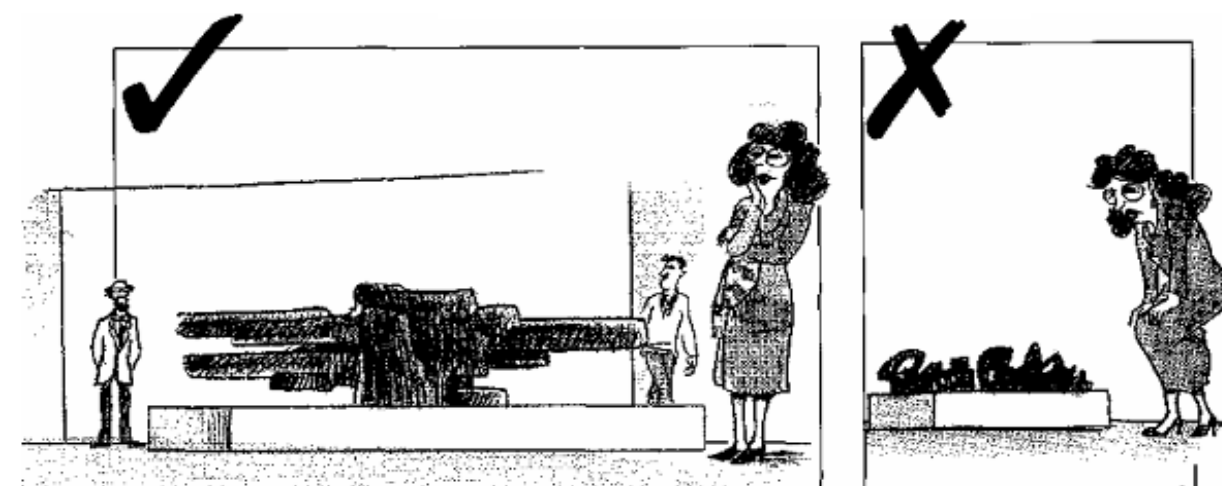
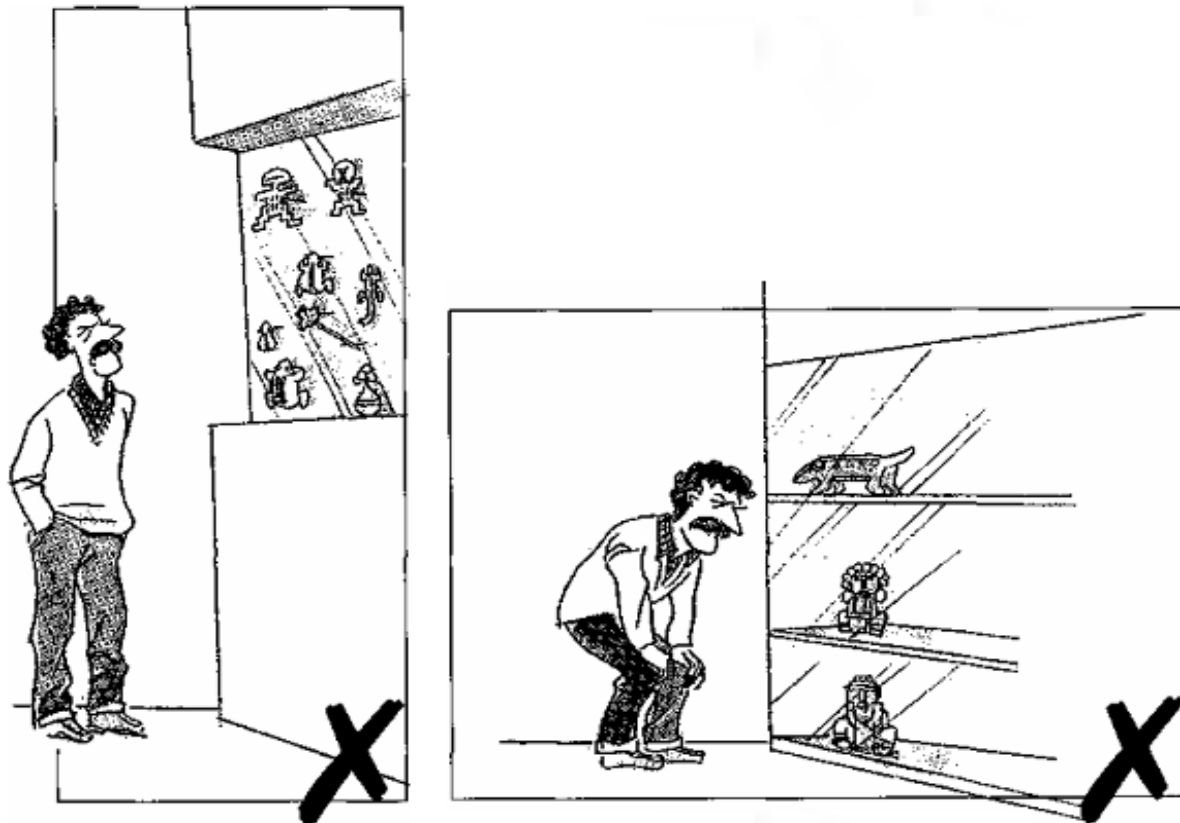


Fig.108

**Espacio horizontal visitante-objeto:**

Por último tanto para cuadros, textos, objetos tridimensionales, hay un elemento que condiciona también el aspecto de la escala que es el espacio horizontal, teniendo en cuenta el tamaño del objeto y los detalles que contiene, se mantendrá controlada la distancia entre el espectador y el objeto.

Los objetos de grandes dimensiones deben ser vistos desde lejos para poder apreciar el conjunto, la distancia mínima que debe existir entre el objeto y el visitante es de 1m.

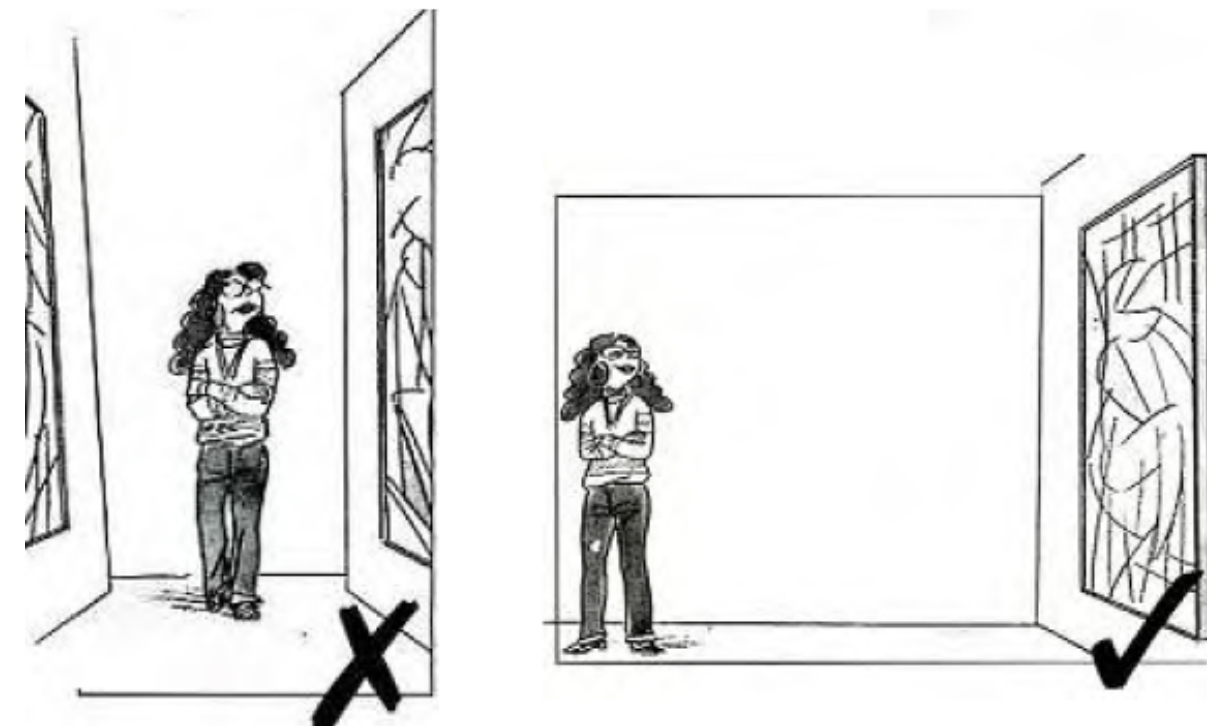
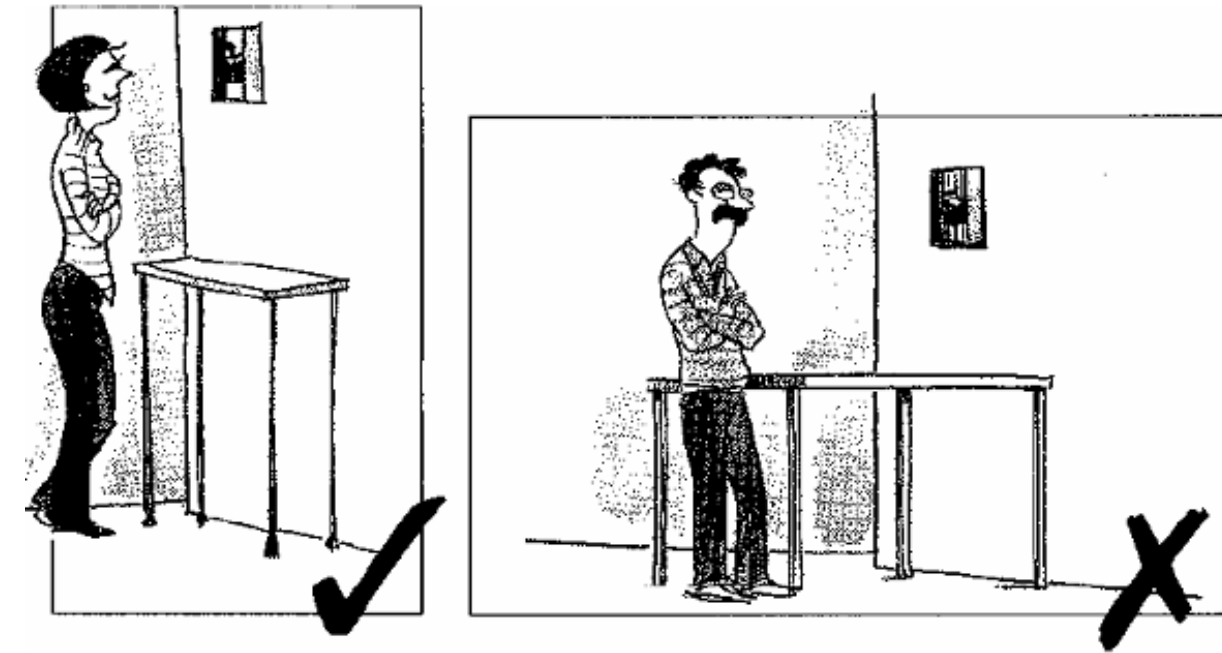


Fig.109

**La circulación:**

Para esta parte es importante recalcar es que crear un espacio para que el visitante pueda contemplar la exposición sin sufrir ningún tipo de distracción, pero de que el que pasa pueda hacerlo sin obstrucción, se habla de un mínimo de 1.40m para así 2 personas puedan pasar o una ver la obra y otra pasar.

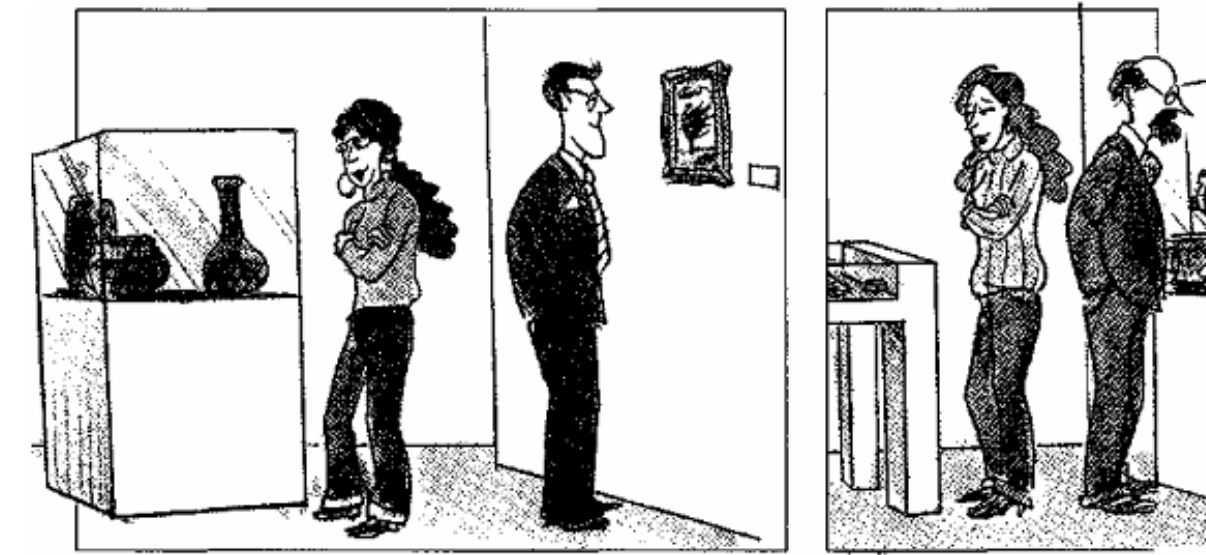


Fig.110

**La iluminación:**

La iluminación juega una función importante a la hora del montaje pero se tiene que trabajar con cuidado, por eso tener en cuenta unas recomendaciones básicas, para controlar la incidencia de la iluminación en los objetos y así evitar daños en las piezas a largo plazo.

Un objeto puede estar mal iluminado, creando así varios defectos a la hora de apreciar el objeto, la mejor iluminación es la que te permite leer y apreciar sus ilustraciones, este tipo de luz se puede conseguir con tres fuentes básicas de iluminación: Luz solar, Luz incandescentes y Luz fluorescentes.



Fig.111

Este tipo de luz sin control, esparciera su luz sin orientación en cambio de manera concentrada se podrá evitar el problema de que el espectador haga una sombra sobre la pieza por eso mismo estas a la hora de colocarlas deberán de ponerlas de manera cruzadas para así evitar estos problemas.

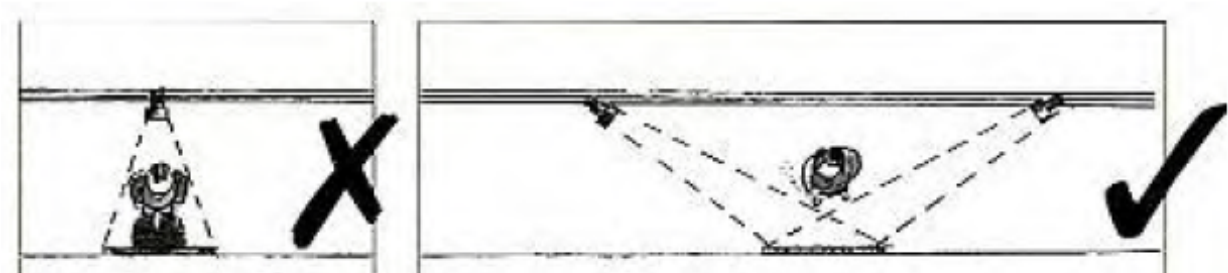
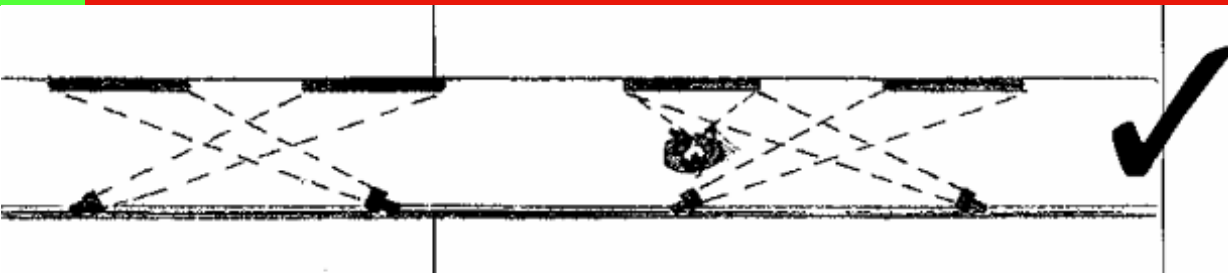


Fig.112

La distancia que se deberá manejar entre la pared y los reflectores es por lo general de entre 60 y 80cm aproximadamente. Pero este dato puede llegar a variar por la altura del techo y la pared por lo que se maneja una formula estándar, que es la distancia mínima entre el reflector y la pared siendo la cuarta parte de la altura del techo, como ejemplo 60cm como mínimo para un techo de 2.40mts de alto.

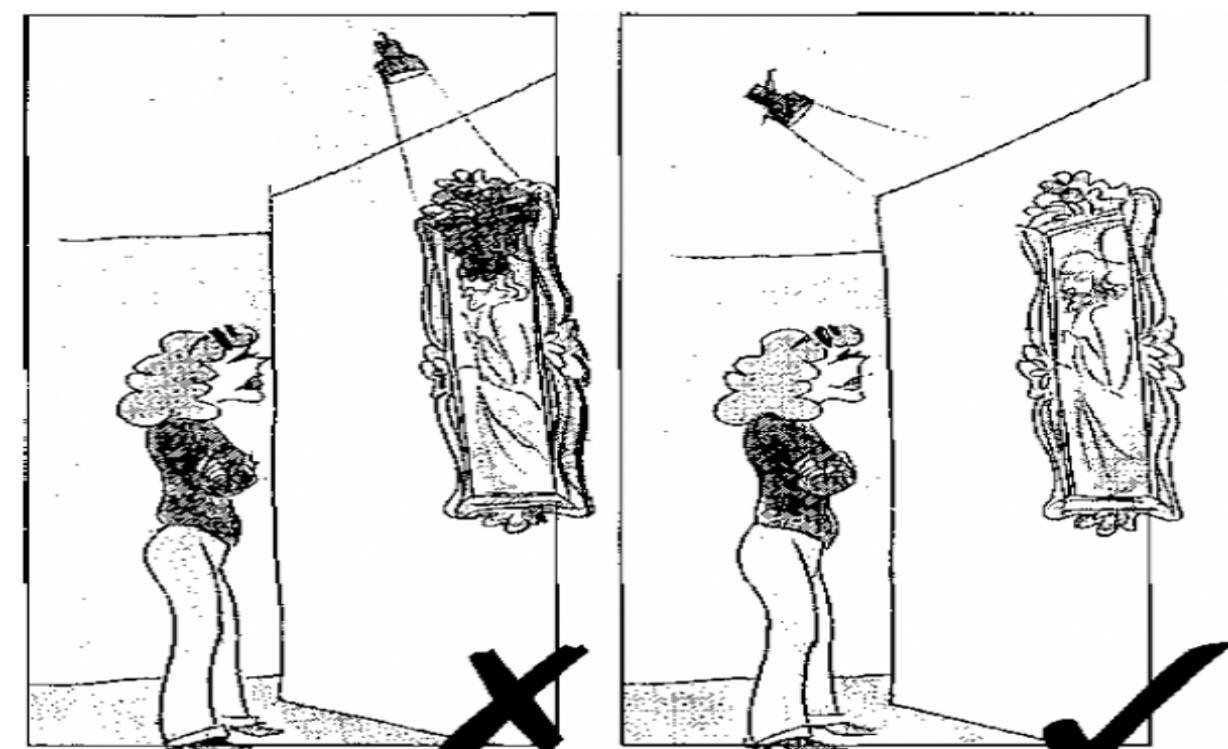


Fig.113

**Luz Fluorescente:**

Para este tipo de luz la única que se va a utilizar es la de tipo conocida como "luz día" pues este es lo mas cercano a la luz natural. Este tipo de luz resultar ser muy económica pero el abuso de este tipo de luz solo va a lograr crear un ambiente con una sensación artificial y cansancio. Lo recomendable es mezclarla con la luz incandescente para poder crear un balance. Al usarse en vitrinas el cuidado que ahí que tener con la luz fluorescente es que no le pegue al espectador directamente a los ojos.

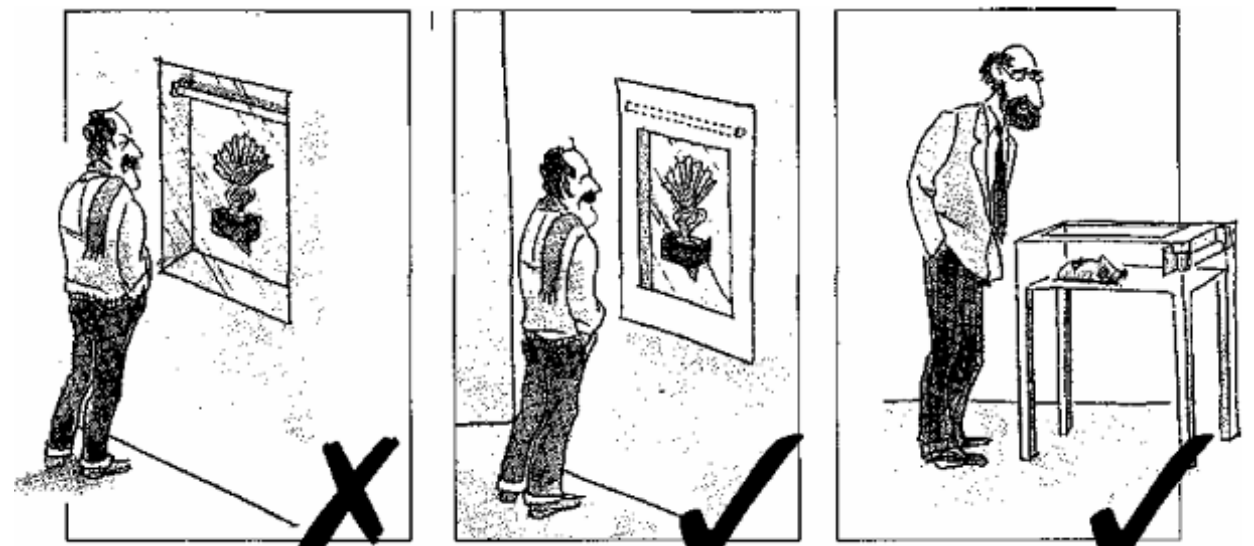


Fig.114

"camuflar" la luz.

**Color y distanciamiento:**

Como bien se menciona anteriormente el color blanco o tonos con mas del 70% de blanco serán los mejores aliados a la hora de poner nuestras obras pero en cuestión de distanciamiento ahí detalles que debemos conocer. Una regla general seria decir que entre ellas el espacio no puede ser inferior a la mitad del ancho de cada una.

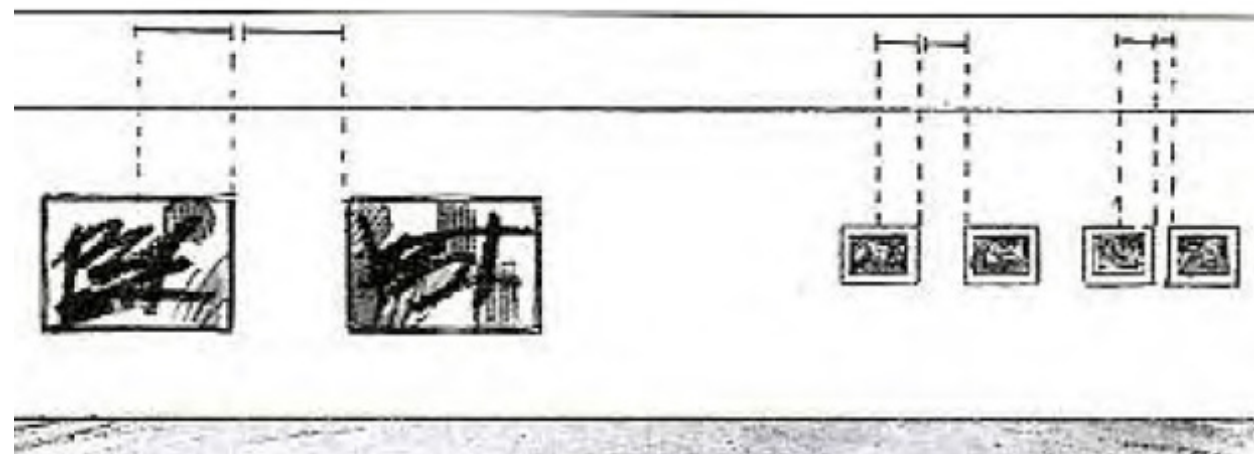


Fig.115

Si bien esa regla mencionada anteriormente funciona muy bien debemos saber que no todas las obras son del mismo tamaño por lo que estas se colgaran dejando un espacio aproximado a la mitad del año de la obra de mas tamaño como mínimo.

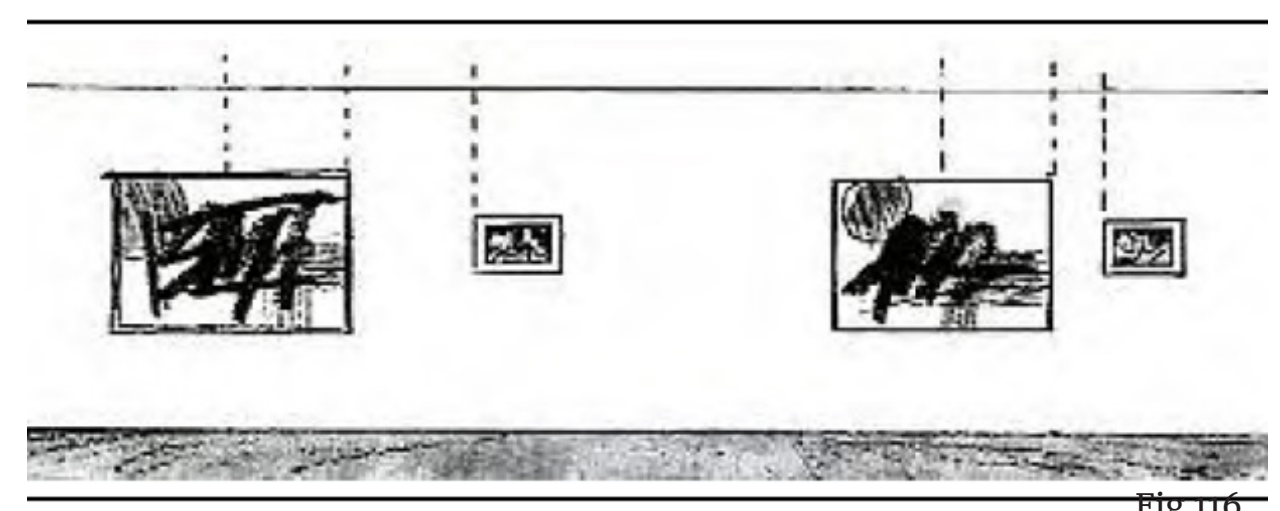


Fig.116

**El Recorrido:**

La regla general y lo mas básico a la hora de plantear un recorrido es que este debe siempre iniciar desde la izquierda, aunque es posible que los visitantes quieran recorrer inconscientemente la sala de derecha a izquierda, es necesario establecer una orientación para mantener cierto orden. Exposición sin recorrido: No existe desde su concepto una exposición que no tenga un recorrido, pero por las características de la exhibición esta se puede apreciar sin importar el orden.

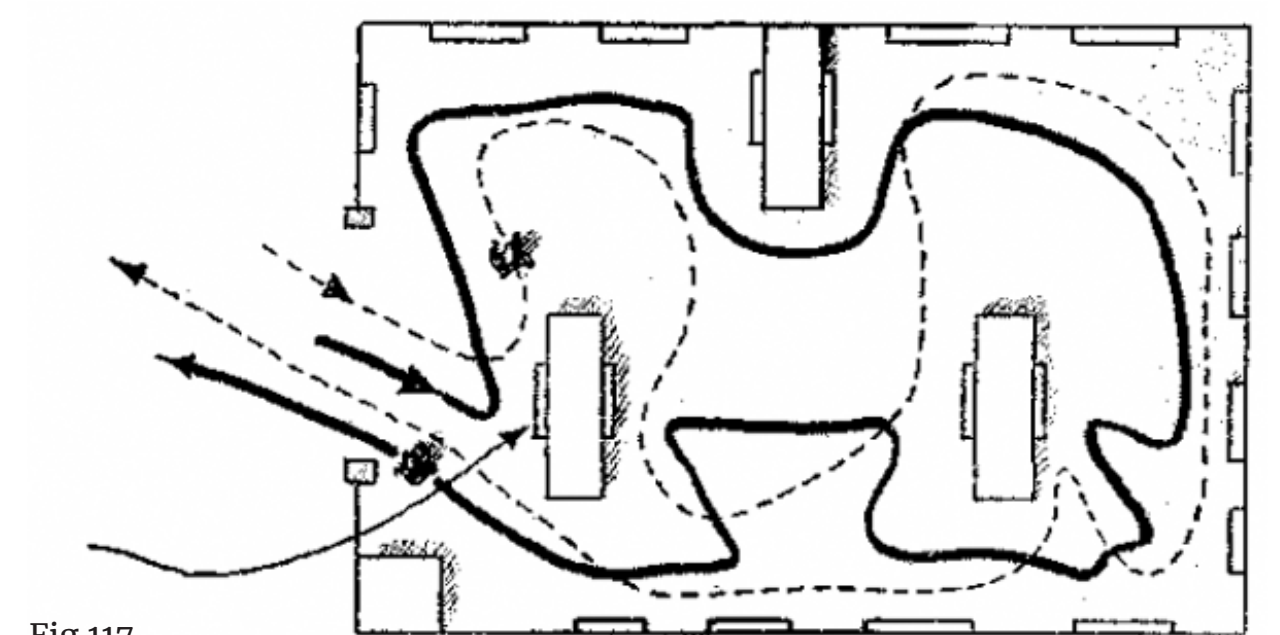


Fig.117

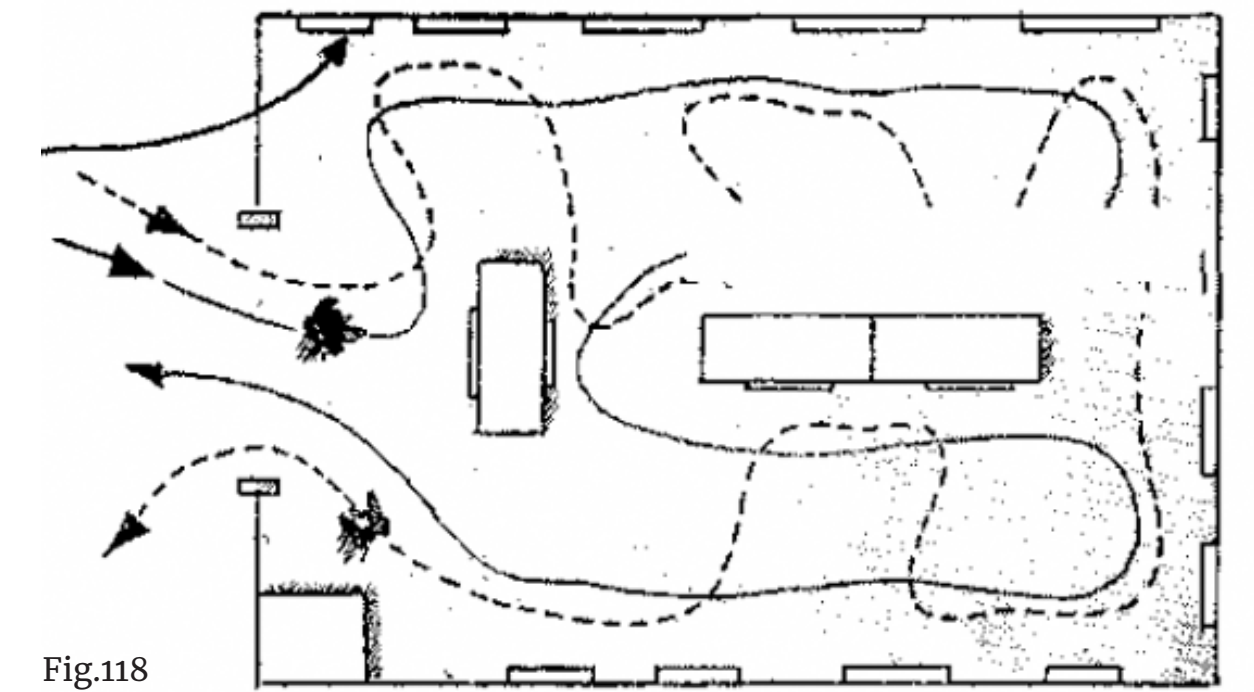


Fig.118

En los ejemplos mostrados los 2 son completamente validos.

Exposición con recorrido: Esta abarca la mayor cantidad de exposiciones, este esta definido por guías y ciertas ayudas en el montaje que se utilizan como recursos para que el recorrido sea claro ( números, títulos, capítulos, etc.)

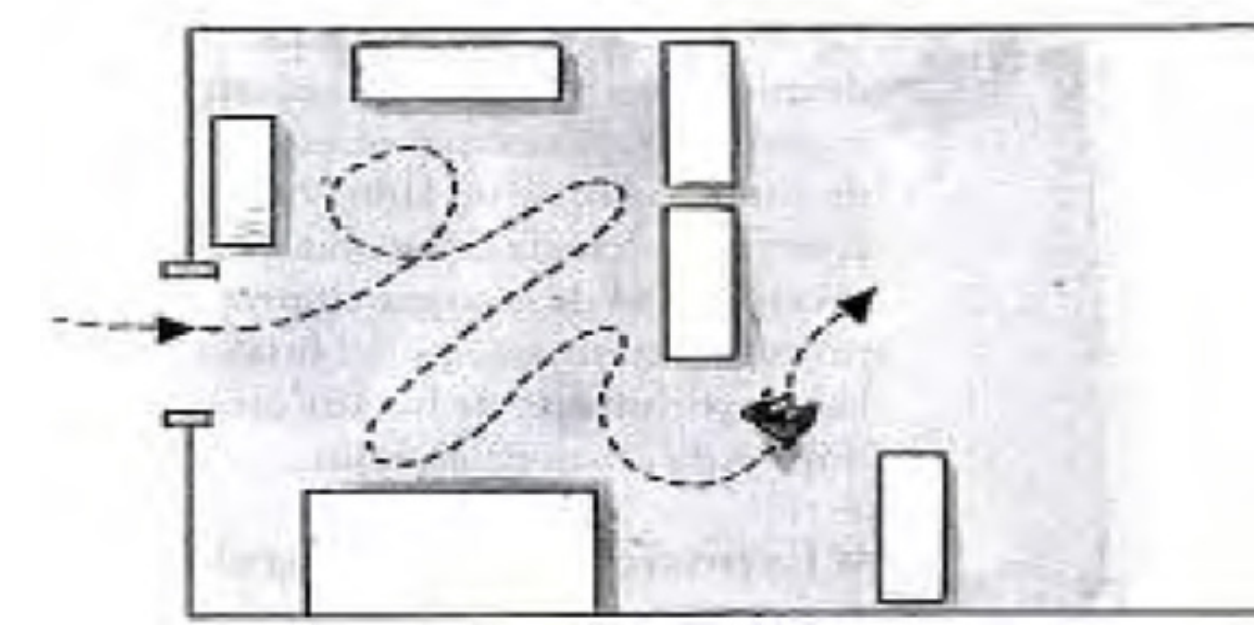
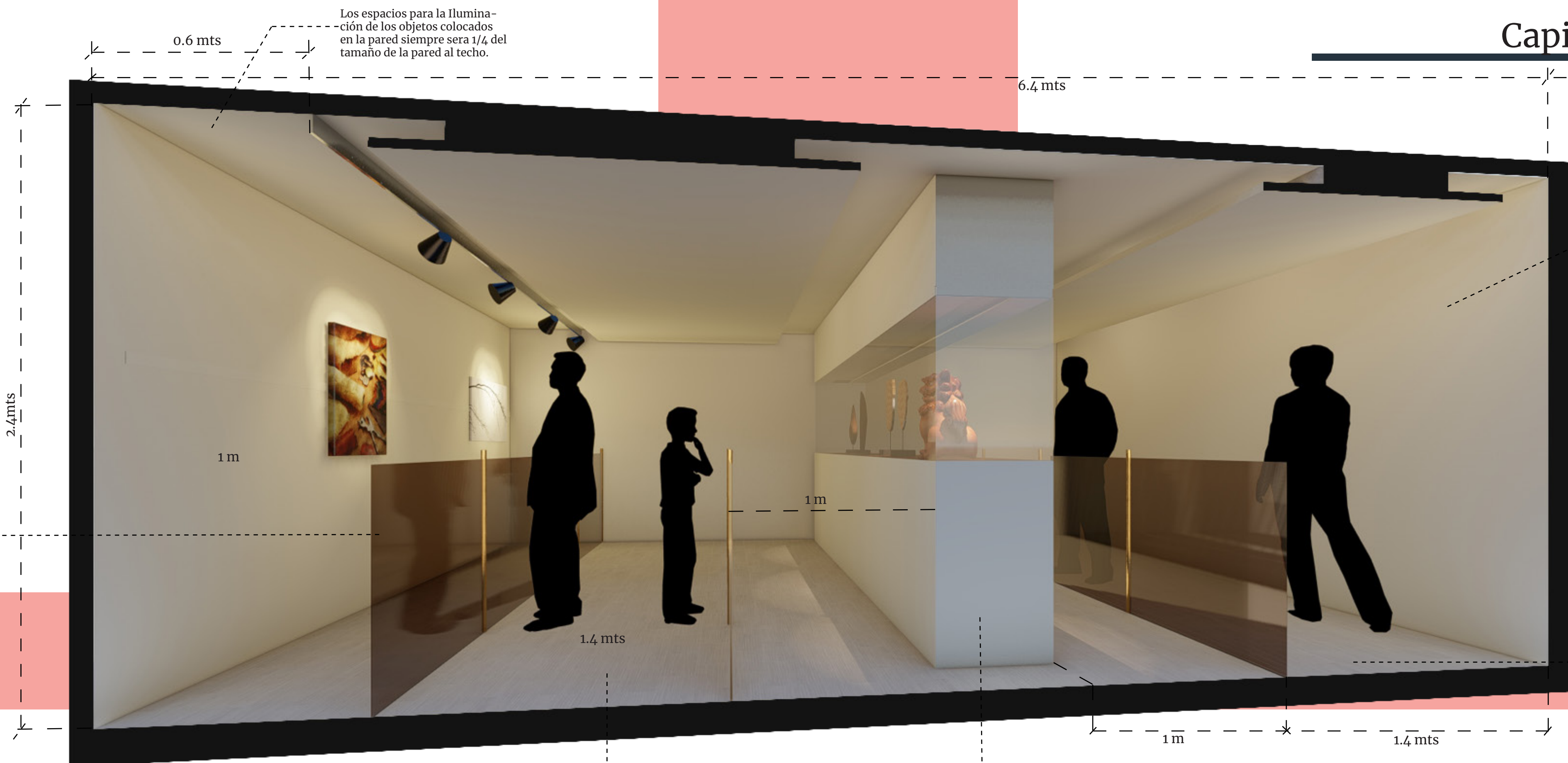


Fig.119

Fuente: López Barbosa - Manual de Montaje de Exposiciones.

**Síntesis Distribución de espacios:**

En esta Parte se representara gráficamente todo lo anterior mencionado sobre las medidas mínimas y las importancias de los tonos de colores para poder crear un espacio museístico correcto y funcional.



Los tonos blancos aseguran una mejor armonía de los espacios y una mejor relación con la iluminación

Se utilizaran divisores que sean sutiles para poder crear ese espacio mínimo entre la obra y el visitante de 1m.

Al utilizar tonos mates en los pisos nos aseguramos evitar cualquier destello o reflejos para evitar distracciones en los recorridos.

El espacio de circulación , permitirá a las personas quedarse a ver las obras y continuar por su recorrido.

Para las obras con una presentación tridimensional siempre el tamaño y la altura va a dependerá de lo que se vaya a exponer.

Fig.120

**Montaje de Exposiciones:**

**Espacios Privados:**

Espacios	Cantidad	mts <sup>2</sup>
Oficinas Administrativas	17 Pers.	45mts <sup>2</sup>
Baños	1 Bateria	30mts <sup>2</sup>
Mantenimiento/Limpieza	7 Pers.	25mts <sup>2</sup>
Acopio	2 Salas	150mts <sup>2</sup>

**Espacios Semi Privados:**

Espacios	Cantidad	mts <sup>2</sup>
Restaurante 1	20 Pers.	45mts <sup>2</sup>
Restaurante 2	20 Pers	45 mts <sup>2</sup>
Sala de Teatro y Proyección	250 Butacas	240 mts <sup>2</sup>
Sala Principal	98 Pers	170 mts <sup>2</sup>
Sala 1 secundaria	58 Pers	100 mts <sup>2</sup>
Sala 2 secundaria	58 Pers	100 mts <sup>2</sup>
Recepción	3 Pers	10 mts <sup>2</sup>
Vestíbulo	100 Pers	180 mts <sup>2</sup>
Estacionamiento	20 Espacios	286 mts <sup>2</sup>
Bibliocafeteria	20 Pers.	40 mts <sup>2</sup>
Aulas	2 Aulas	70 mts <sup>2</sup>
Baños	2 Baterías	60 mts <sup>2</sup>
Tiendas	4 Tiendas	252 mts <sup>2</sup>

**Desarrollo del Plan Arquitectónico:**

Para dar forma a los datos presentados, se tomo en cuenta el factor de visitas que iba a tener el proyecto utilizando como base los datos proporcionados por otras instituciones similares, la proyección de este proyecto es que en su año 0 cuente con 100mil visitas anuales lo que equivale a 274 visitantes diarios, esto se proyecta con un crecimiento del 11% a 15 años pronosticando un estimado 1242 visitas diarias. lo cual todo el proyecto se plantea para que en ese punto pueda albergar a todos los visitantes en sus diferentes espacios.

**Espacios Públicos:**

Espacios	Cantidad	mts <sup>2</sup>
Anfiteatro	60 Pers.	100mts <sup>2</sup>
Plazoleta	86 Pers	150mts <sup>2</sup>
Corredor Artísticos	80 Pers.	140mts <sup>2</sup>
Baños	2 Baterías.	60mts <sup>2</sup>

**Total del Área:2298 mts<sup>2</sup>**

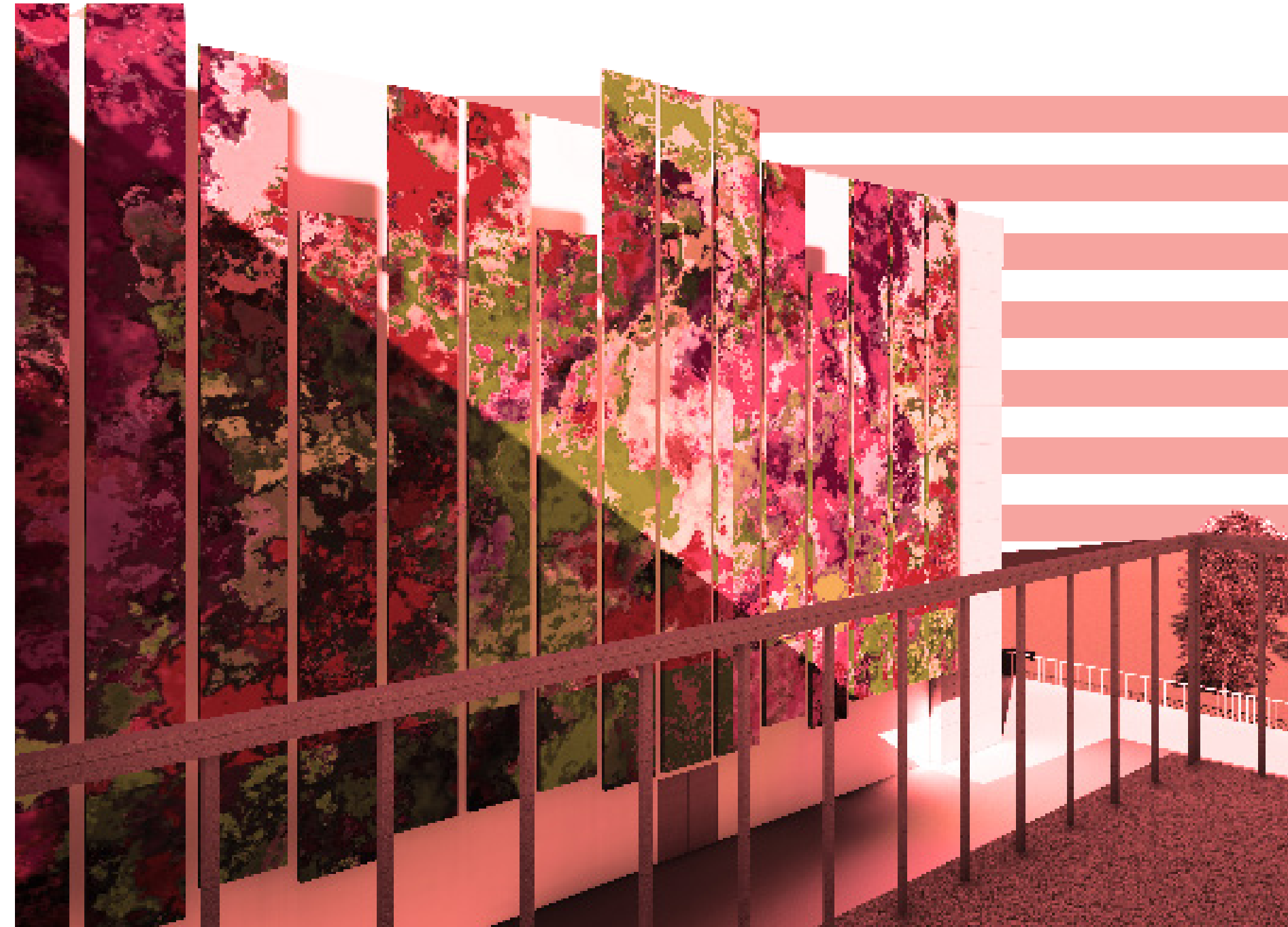


Fig.121



Fig.122

**Programa Arquitectónico:**

# Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda

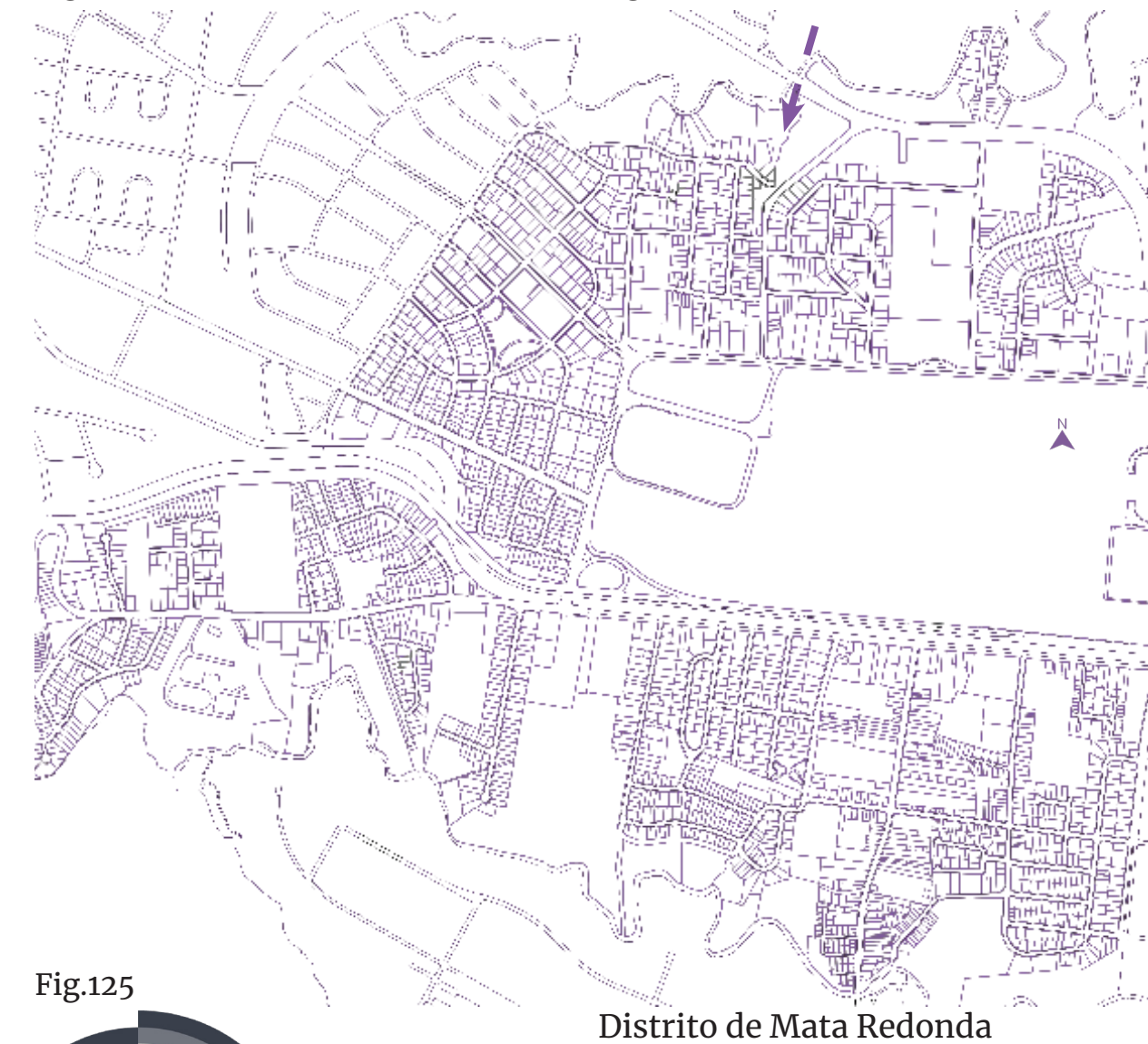
## Capitulo II

Ubicación del lote a intervenir :



Costa Rica, San José.

Fig.123



Distrito de Mata Redonda

Fig.125

## Localizacion del Terreno:

Pag. 74

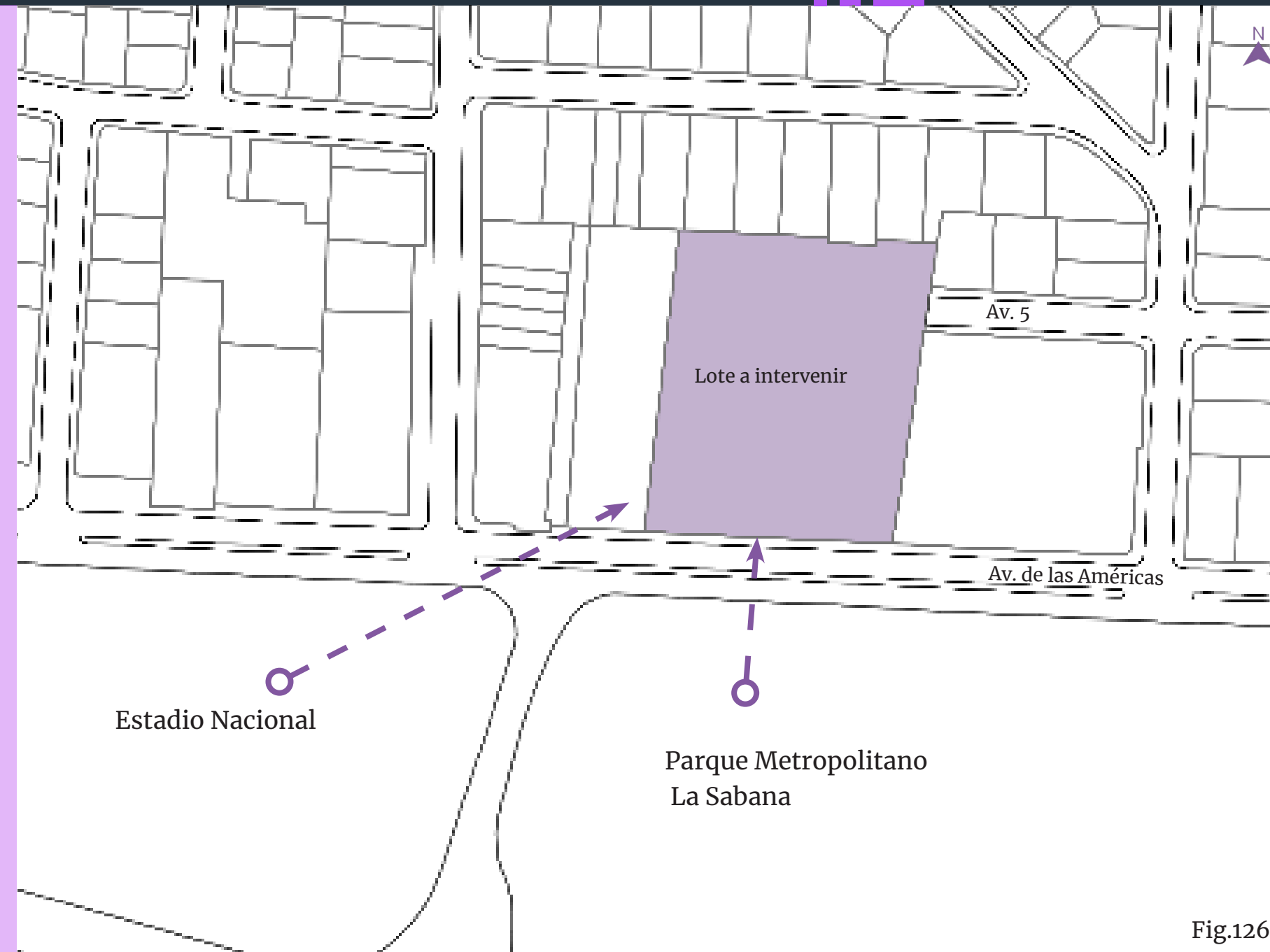


Fig.126

## Ficha Técnica

Provincia: San José

Cantón: San José

Distrito: Mata Redonda

Lote: asociación anónima

Los únicos accesos al lote son por Av.Las Americas y Av.5

En su contexto inmediato se ubican varios edificios y una zona residencial para destacar al este se ubica una torre habitacional y al sur el parque metropolitano la sabana.

Area aprox: 8400mts<sup>2</sup>

Un frente aprox : 8t5mts

En el contexto inmediato existen varios espacios con diferentes alturas y a nivel tipológico se poseen varios tipos de materiales y texturas.

## Parámetros de Selección del lote:

Para este proyecto en el distrito de Mata Redonda era importante tener una buena ubicación que nos permitiera beneficiarnos de muchas de las actividades ya presentes en el lugar.

Una de las dinámicas, recurrentes y importantes en Mata Redonda son todas aquellas relacionadas al Parque Metropolitano La Sabana, tener un lote que se ubique a un costado nos premia con la facilidad de crear un conector seguro al proyecto y aprovechar a toda esa gente.

Otra máquina que reúne gente es el Nuevo Estadio Nacional, poder colaborar con las actividades que se realicen en el lugar, permitiría beneficiarnos de un gran flujo de gente que viene de muchos lugares.

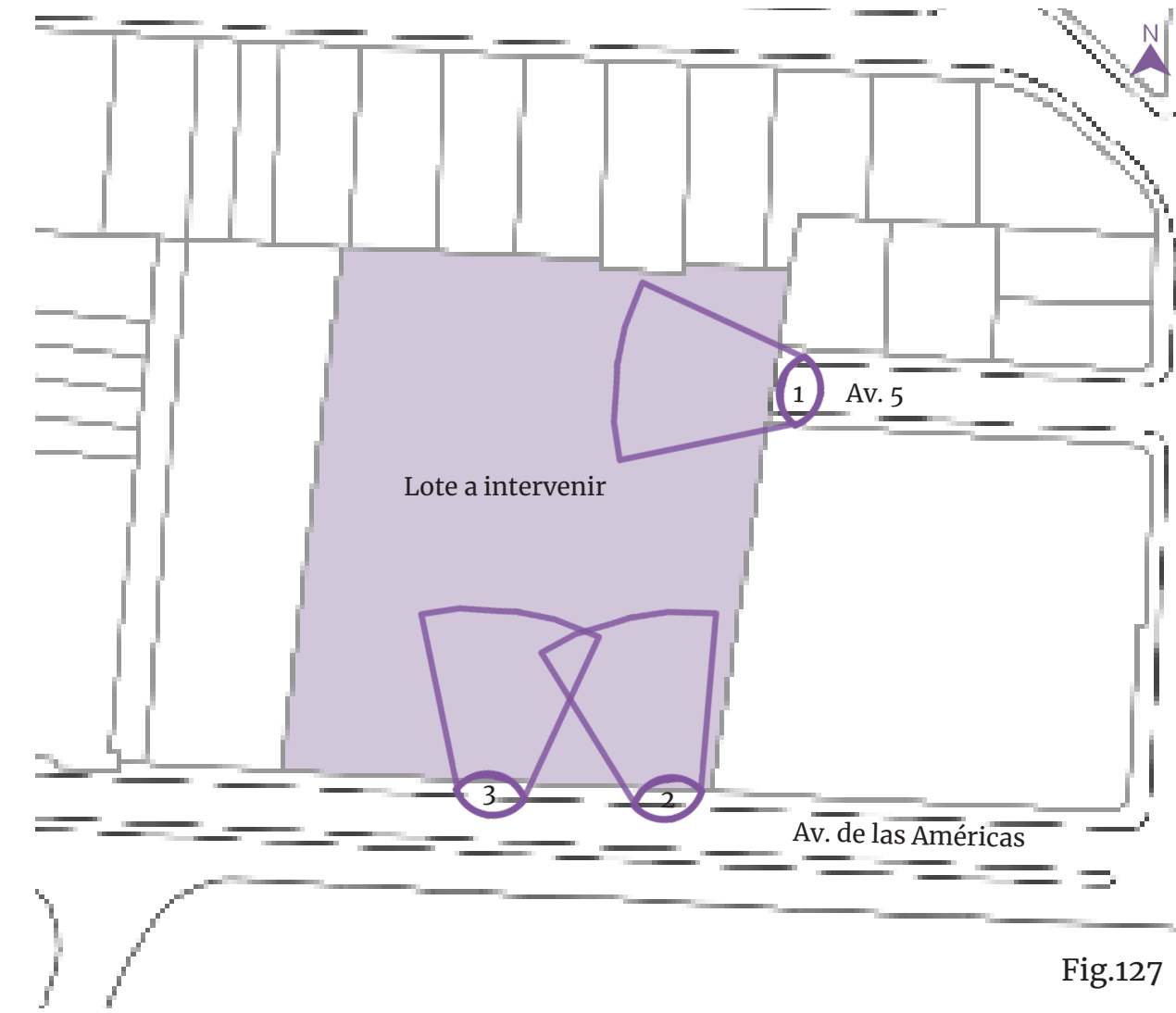
A nivel más físico el lote posee 2 barreras al este y oeste para poder mitigar en él, la incidencia solar en las primeras horas de la mañana, ya que la Torres del Parque y Hotel DoubleTree se ubican a su costado, por otro lado posee una gran cantidad de árboles grandes con gran copa que no solo funcionan para crear sombras sino que también como barrera natural y para poder manipular las corrientes de aire provenientes del este.

Además de poseer un parqueo público a 300mts, también se vería beneficiado por las líneas directas de buses que pasan por esa zona como los buses de la sabana, estos nos aseguran un flujo de personas directo desde el centro de la Ciudad.

También servicios cercanos como un Hospital a 11min en automóvil y varios hoteles y residenciales que se encuentran al rededor de todo el parque metropolitano La Sabana.

Este lote posee 2 accesos, el principal por la Av. de las Américas y por una calle terciaria la Av.5 esto nos ayuda a tener un mejor flujo de los vehículos sin tener que causar grandes cambios en las vías ya establecidas, estableciendo así una entrada y una salida más segura al proyecto.

Ubicación de las visuales:



El Sitio a trabajar se encuentra con una malla que rodea todo su perímetro , por eso las fotos del sitio son todas hacia su interior , Como se puede apreciar en las fotos es un lote bastante amplio en el centro de la ciudad , este posee un desnivel de 3 mts desde su parte mas alta a las baja . Al ser tan grande el terreno ese desnivel se ve casi imperceptibles y se degrada muy lentamente a lo largo de los 101mts de profundidad del lote,haciendo que se vea relativamente plano y justamente el área que se va a trabajar es aun menor el desnivel.

Vistas del Lote:

Visual #1:



Visual #2:



Visual #3:



**Tipología:**

A nivel de tipología esta zona tiene muchas variaciones , en sus colores , texturas y formas ,es algo que a nivel urbano no se tiene un control pero predominan 3 materiales muy claros , como lo son el concreto empleado en mayoría como elemento constructivo principal y el metal junto al vidrio acompañando siempre en detalles al volumen.

Desde el Estadio Nacional hasta las urbanizaciones cercanas se emplean diferentes formas , proponer y adaptar las ideas del proyecto para crear una propuesta que se armonice con el entorno.

**Visuales:**

Las visuales principales del lote es en su fachada principal osea la fachada sur , esto significa que posee una gran vista hacia el parque metropolitano La Sabana y al suroeste el Estadio Nacional. Con respecto a las otras fachadas del proyecto no son nada atractivas ya que colinda con una tapia de diferentes casas al norte y con 2 torres al este y oeste.

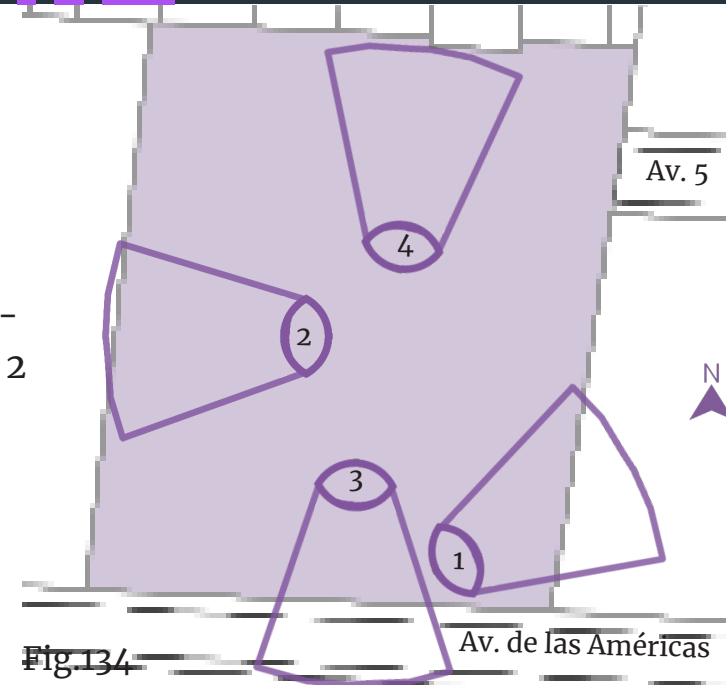


Fig.134

**1.Vista fachada Este:**



Fig.135

**2.Vista fachada Oeste**



Fig.136

**3.Vista fachada Sur: La Sabana y Estadio**



Fig.137



Fig.138

**4.Vista fachada Norte:**



Fig.139

2020/8/15 10:26

Vidrio

Metal

Concreto



Fig.133

**Tipología Arquitectonica**

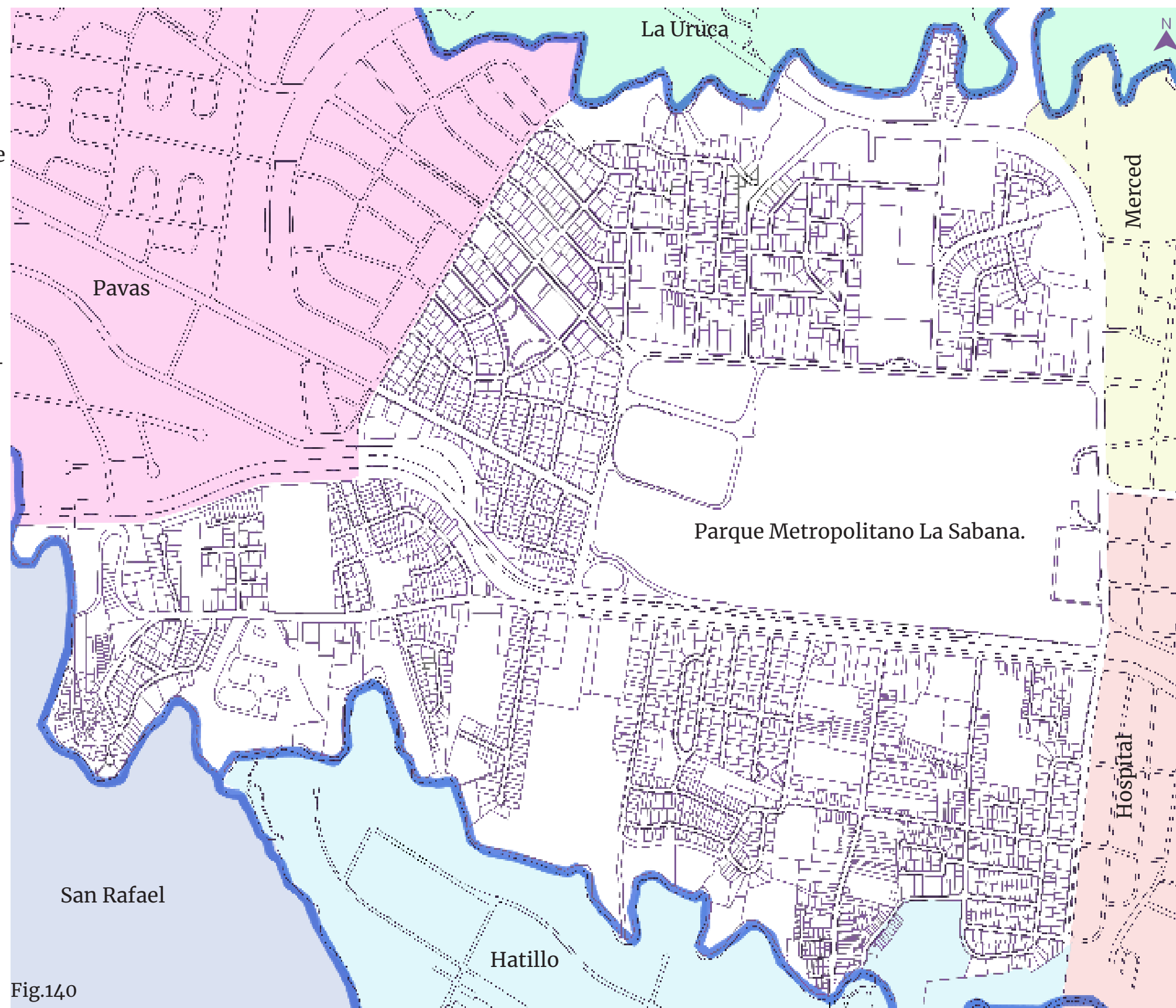
**Delimitaciones del Sitio:**

El distrito de Mata Redonda tiene límites naturales al norte, sur y al oeste :

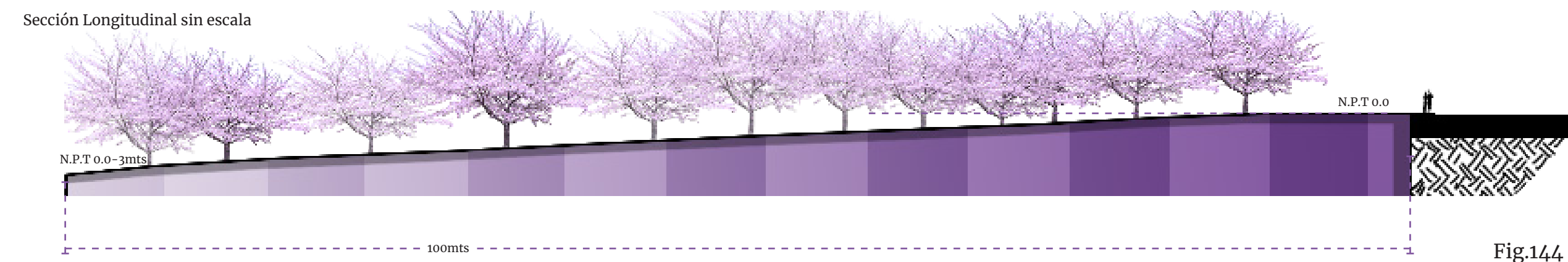
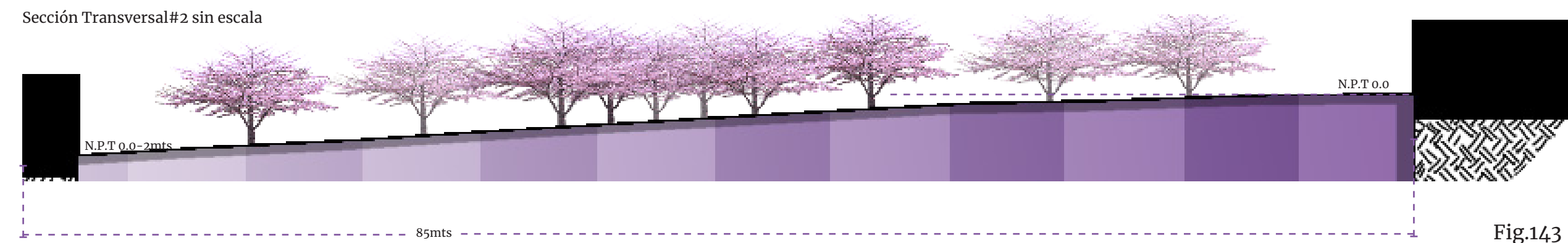
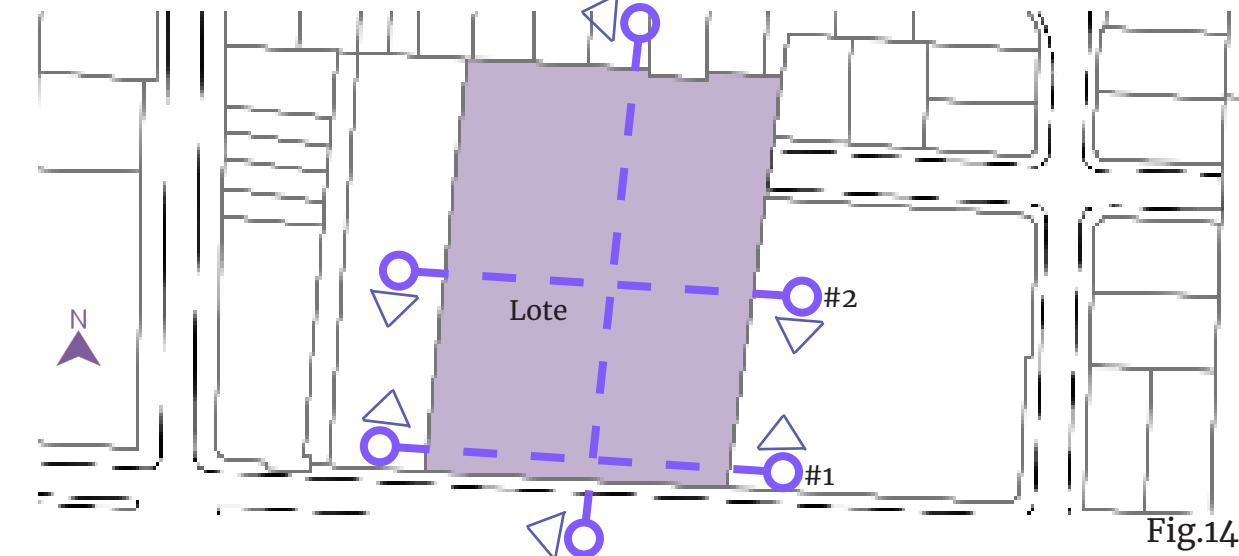
- Norte:** Río Torres
- Sur:** Río María Aguilar
- Oeste:** Río Tiribí

También cuenta con límites geográficos en todo su perímetro:

- Norte:** la Uruca y Pavas
- Sur:** Hatillo
- Este:** Merced y Hospital
- Oeste:** San Rafael de Escazu



**Perfiles del Sitio:**



**Analisis de Sitio:**

Tipo de suelo:



Este mapa nos señala que la Zona III presenta un aspecto a tener en cuenta sobre el suelo donde se desarrolla el proyecto este suelo tipo volcánico, presumiblemente un suelo bastante arcilloso posee características que para la construcción no son las ideales. Estos suelos arcillosos presentan la características es que con humedad se expanden y a la falta de la misma se contraen este tipo de movimientos podrían generar problemas estructurales si no se contemplan.

Estrategias:  
Para este tipo de suelos existen varios métodos que se podrían emplear para así mitigar eso daños en las estructuras como lo son : Drenajes de aguas de escorrentía, Sub-Drenajes, etc. También a la hora de construir la cimentación se puede tomar como ejemplo el desarrollo de la estructura del Estadio Nacional, este para solventar el problema de un suelo poco eficiente se utilizaron, pilotes que luego se unieron con vigas de amarre.

Fuente: Código Sísmico

Uso de suelo:

En esta representación del mapa de Mata Redonda, se puede visualizar que los tipos de residencia junto a las actividades mixtas podría representar aproximadamente 55% del área, eso significa que a nivel de habitantes el proyecto podría tener un buen flujo, además de verse beneficiado de varias zonas comerciales a lo largo de las vías principales del lugar.

Zona Institucional



Fig.146



Zona Residencial



Fig.147



Zona Verde



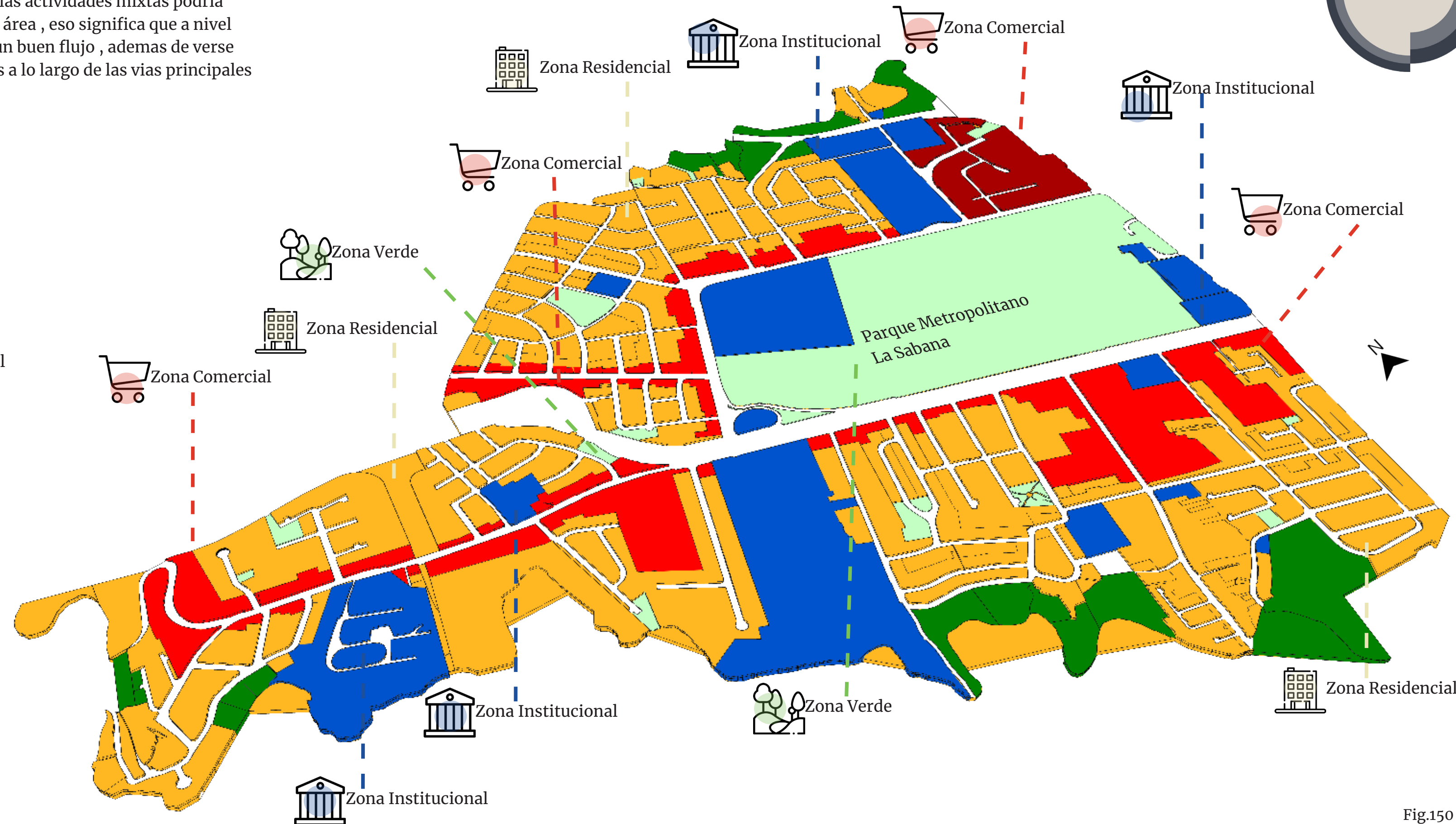
Fig.148



Zona Comercial





Fig.149



Analisis de Sitio:

**Hitos / Nodos:**

-  Hitos
-  Nodos

Estos nodos que se presentan son grandes captores de personas y actividades a lo largo del año y junto a los hitos que funcionan para poder localizar de mejor manera cualquier lugar dentro de Mata Redonda.



Fig.151

**Nodos**



**Hitos**



**Analisis de Sitio:**

**Flujos de Vehículos y Peatones:**

**Flujo Vehicular:**

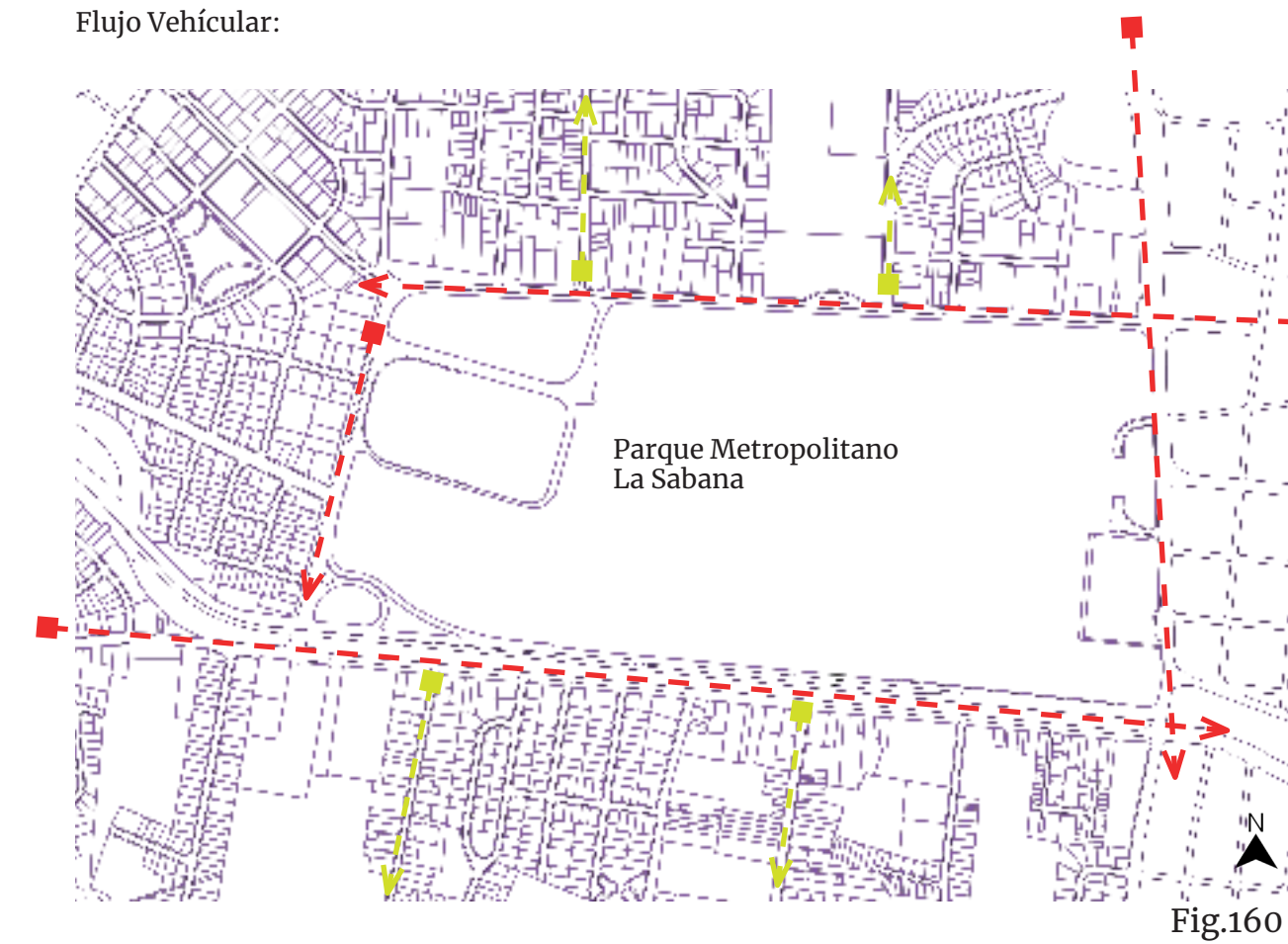




Fig.160

-  Flujo Alto Promedio de vehículos por hora:1092
-  Flujo Bajo Promedio de vehículos por hora:108

Las vías que rodean el Parque de La Sabana son siempre de alto flujo vehicular y en horas pico podrían ser mas que un beneficio ,un problema ya que estas se llegan a saturar demasiado ,la ventaja de que el edificio tenga un acceso extra por la Av.5 nos podría facilitar los accesos y las salidas a una calle menos transitada.

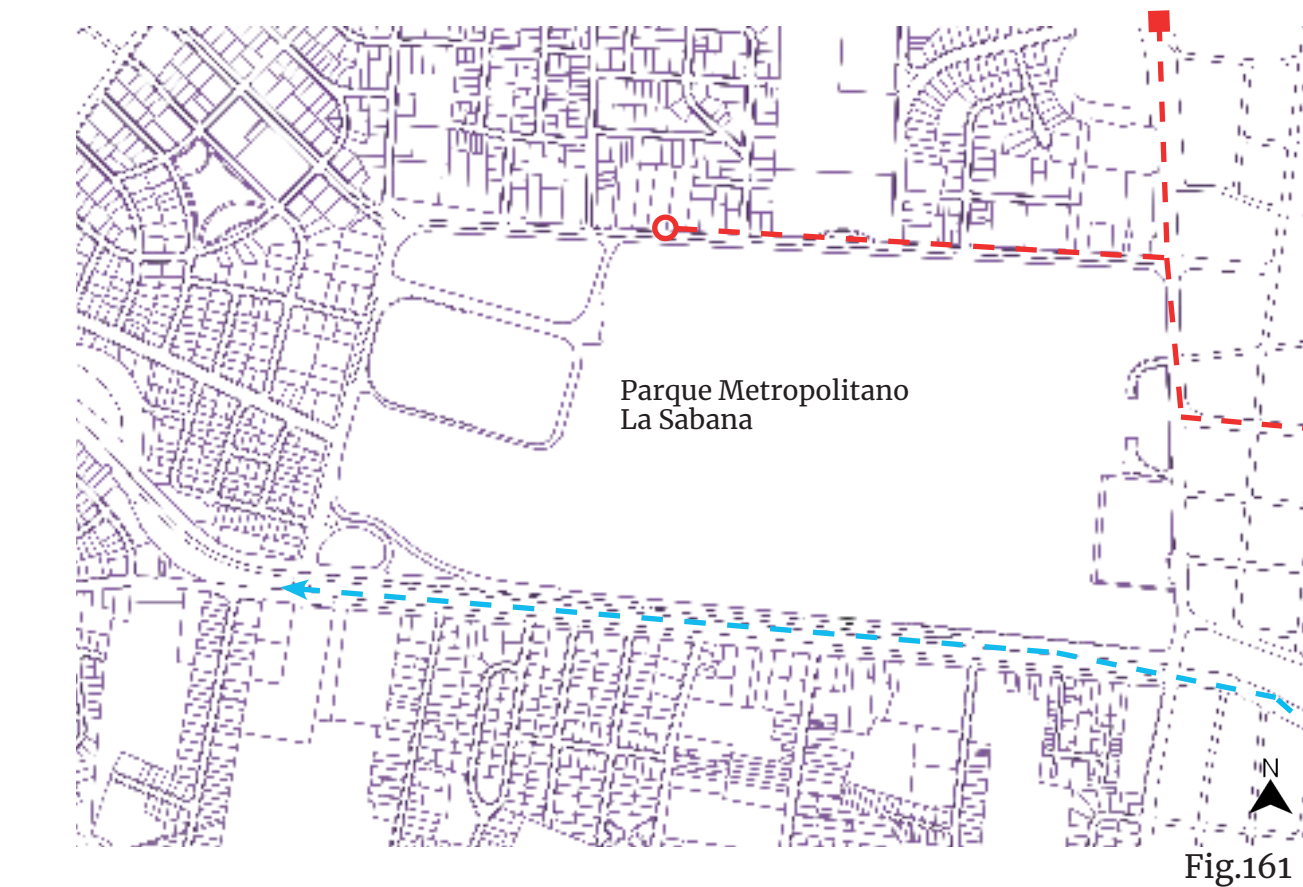




Fig.161

-  Flujo Peatonal
-  Ciclo Vía UCR-Sabana

El Flujo marcado en rojo se ve muy alimentado por tener varias paradas de buses en ese recorrido facilitando así que las personas que vengas de diferentes sitio sin automóvil puedan llegar al proyecto sin ningún contratiempo. Con respecto a la ciclovia podría ser un conector del cual se podría aprovechar la gente de ese flujo para atraerlos al proyecto.

**Zona de Vida:**

Bosque Húmedo sub tropical premontano.

Características:

Suelo con carácter húmico

Viento seco

Temperatura media

Vegetación verde

Zona de suelo volcánico

Fauna: con respecto a esta característica se cataloga que en esta zona

de vida viven mas de 250 especies de aves y varias de mamíferos.

Esta zona presenta grandes fortaleza al poseer un suelo rico para los cultivos , pero con respecto a la construcción su tipo de suelo arcilloso dificulta a la hora de construir por las propias características de un suelo arcilloso de alta expansividad.

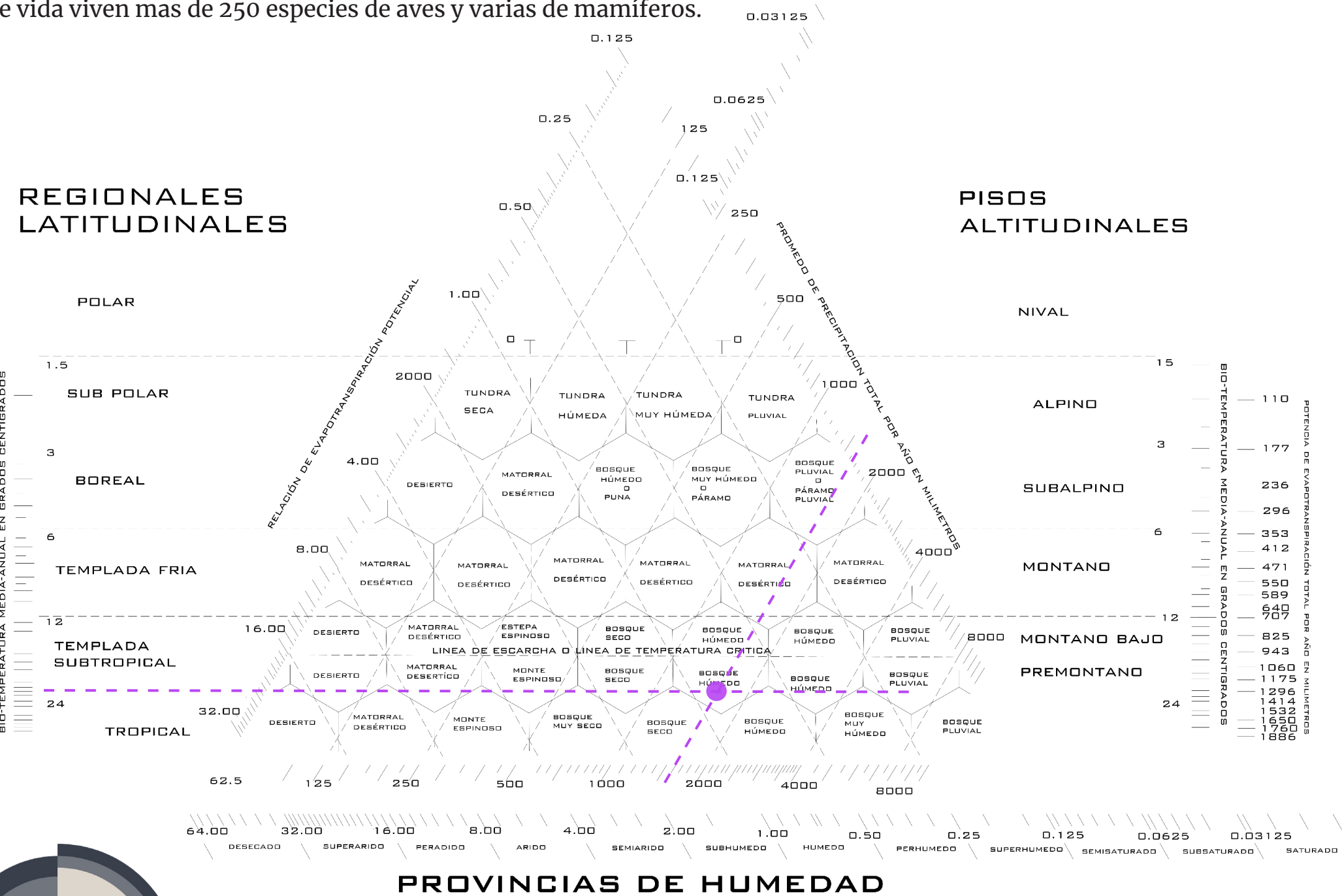
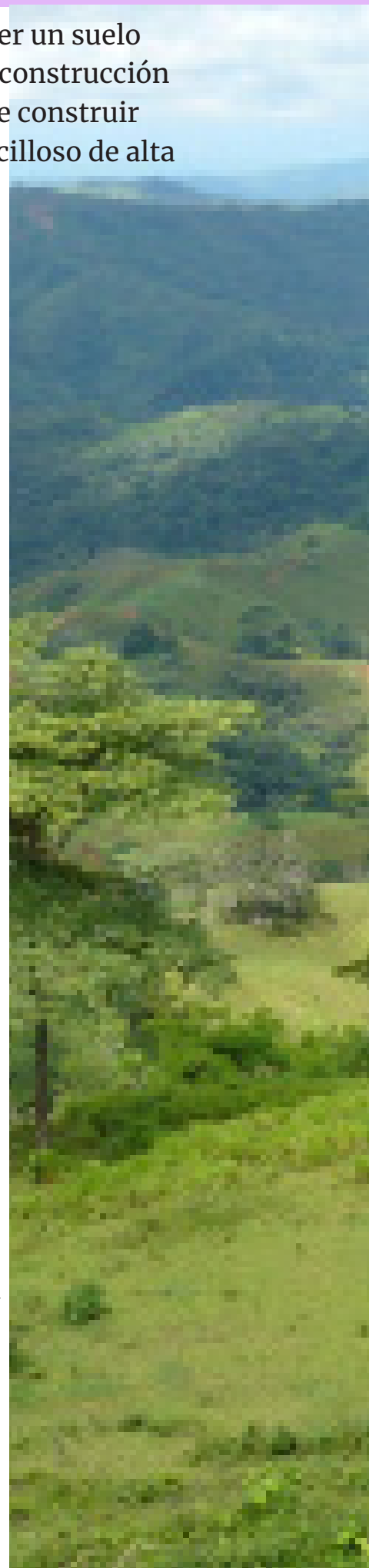


Fig.162

**Análisis Climático:**



**Criterios de Selección de arboles:**

En esta zona de vida existe una gran variedad de arboles , con muchas características , para este proyecto nos interesan especies que puedan cumplir ciertos criterios que aporten al diseño y al entorno urbano.

- Recreación.
- Marcar limites.
- Barreras visuales.
- Utilidad en la Reforestacion.

**Capulín:**

- Rápido crecimiento
- Rica Madera
- Ornamental
- Árbol reforestable
- Máximo crecimiento 10mts



Fig.163

**Cedro Amargo:**

- Genera Sombras
- Espacios de recreación
- Máximo crecimiento 40mts



Fig.164

**Coralillo:**

- Atractivo para especies de aves
- Controla plagas
- Ornamental
- Máximo crecimiento 5-7mts



Fig.165

**Roble Sabana:**

- Genera sombras
- Ornamental
- Máximo crecimiento 30mts



Fig.166

**Vainillo:**

- Ornamental
- Madera para muebles



Fig.167

**Uruca:**

- Ornamental
- Marca senderos
- Barrera de edificios



Fig.168

**Guachipelin:**

- Rápido crecimiento
- Demarcar y delimitar espacios
- Ornamental
- Máximo crecimiento 12mts



Fig.169

# Capitulo-II:

## Datos Climáticos :

Para lograr un análisis climático que tenga un impacto sobre el proyecto tenemos que tener algunos datos básicos, para así emplear las herramientas y poder llegar a una conclusión

INSTITUTO METEOROLOGICO NACIONAL  
DEPARTAMENTO DE INFORMACION  
PROMEDIOS MENSUALES DE DATOS CLIMATICOS  
(estaciones automáticas)

ESTACION : 84 195 AEROP. PAVAS OESTE      Latitud: 09 ° 57 ' N Longitud: 84 ° 08 ' O      Altitud: 997 m.s.n.m

Elementos	Periodos	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agosto	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.	Total
PRECIPITACION	1996-2014	10.7	17.8	11.7	55.5	223.3	204.3	157.8	235.3	297.2	279.1	139.8	30.7	135.9	1630.9
TEMP. MÁX.	1996-2014	26.1	26.9	27.8	28.6	27.9	27.5	27.1	27.4	27.3	26.5	26.1	26.0	27.1	
TEMP. MÍN.	1996-2014	18.1	18.1	18.3	19.0	19.1	18.9	19.1	18.8	18.3	18.4	18.5	18.4	18.6	
TEMP. MED.	1996-2014	22.1	22.5	23.1	23.8	23.5	23.2	23.1	23.1	22.8	22.5	22.3	22.2	22.9	
HUMEDAD	1996-2014	68.0	67.0	66.7	65.7	77.8	80.3	77.3	78.7	53.3	84.1	78.6	71.0	75.3	
VIENTO VEL.	1996-2014	22.5	22.1	20.8	17.8	12.6	10.0	13.2	11.5	8.9	9.3	13.8	10.2	15.2	
RADIACION	1996-2014	14.8	15.8	16.5	15.9	12.5	12.3	12.8	12.4	12.7	11.9	10.9	12.7	13.4	
PRESION	1996-2015	902.7	902.6	902.4	902.3	902.2	902.2	902.5	902.4	902.3	902.0	901.7	902.4	902.3	
VIENTO DIR. PRD. DOMINANTE		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	183
Promedio días con lluvia >= 0.1 mm.		3	4	4	9	21	22	20	22	25	25	18	8		183

Fig.170

Esta carta climática que proporciona el Instituto Meteorológico Nacional, específicamente del área de pavas, siendo esta la zona más cercana al proyecto.

- Vientos predominantes : Este
- Temperaturas:  
Max:27.1°C  
Min:18.6°C  
Med:22.9°C
- Humedad Prom.:75.3
- Radiación Prom.:13.4

Estos primeros datos nos permiten ver que las temperaturas son relativamente bajas en sus picos más altos en los meses Marzo-Mayo casi llegando a los 28°C, pero en promedio es un clima constante, el problema recae en la humedad que la humedad promedio es bastante alta.

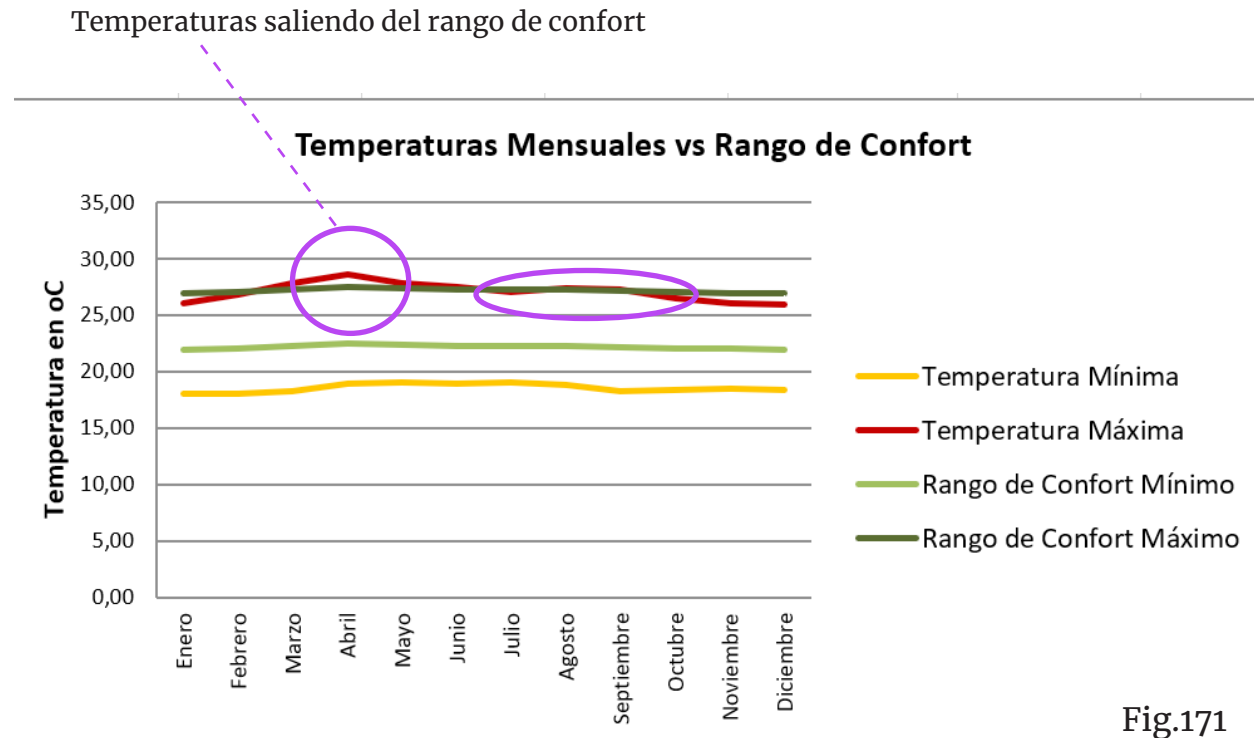


Fig.171

Esta tabla básica nos muestra como la temperatura máxima se sale de esta al borde del rango máximo de confort

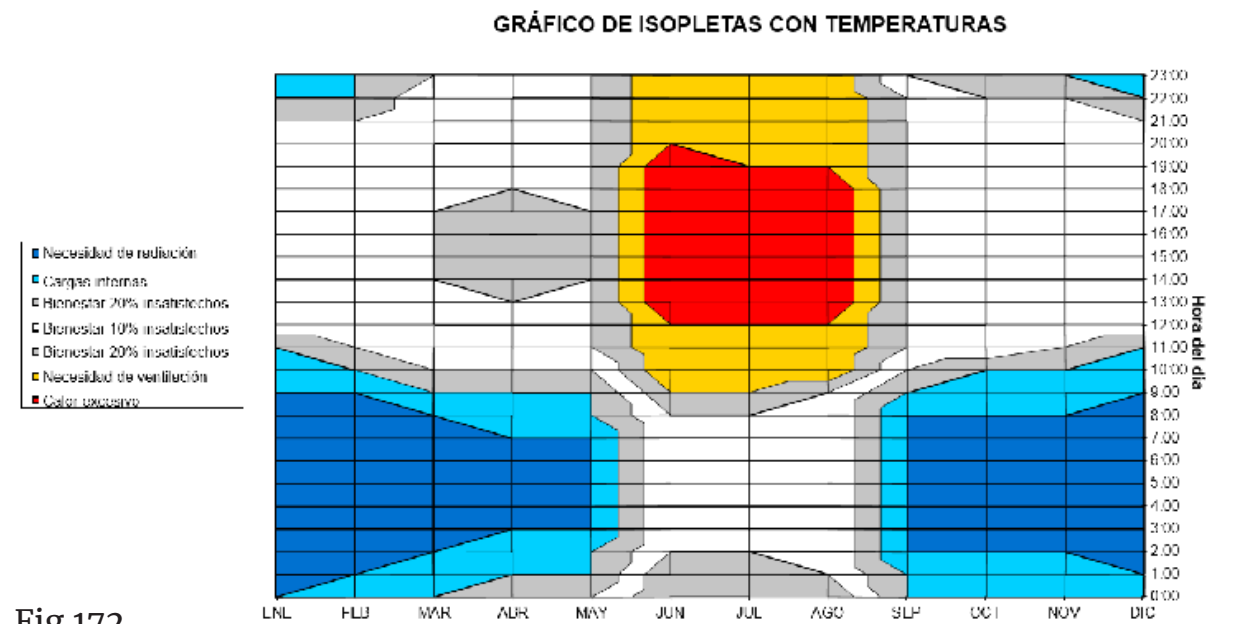


Fig.172

Con la misma información se realiza un climograma de bienestar adaptado que da como resultado un gráfico de isopletas, este nos muestra datos interesantes sobre como una zona a partir de las 10 am a las 6 pm se llega a calentar en los meses de mayo a septiembre, siendo estos meses en los que el sol tiene poca incidencia se puede suponer que ese calor es proporcionado por la falta de aire y la alta humedad.

## Gráfico de Olgyay

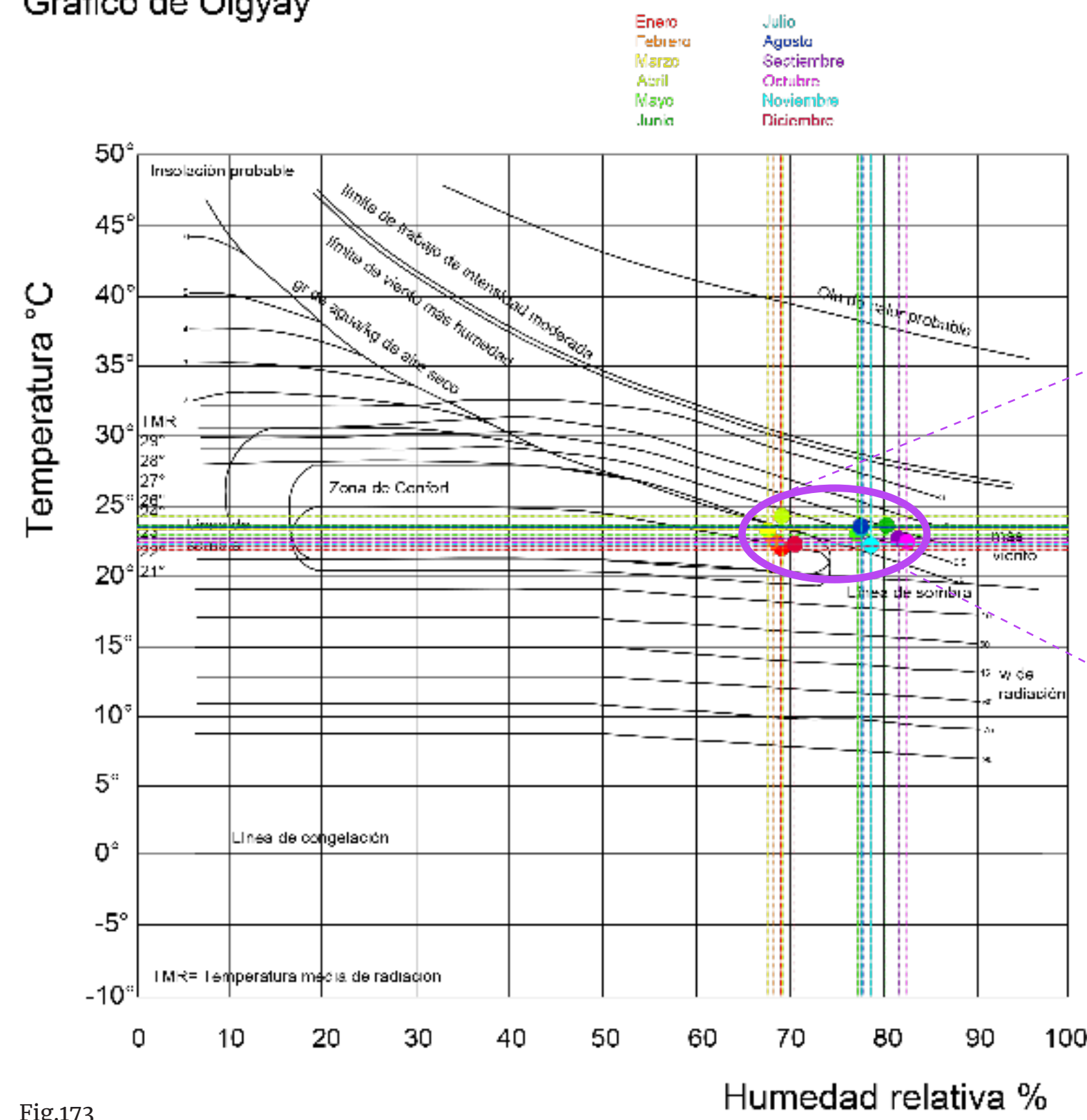
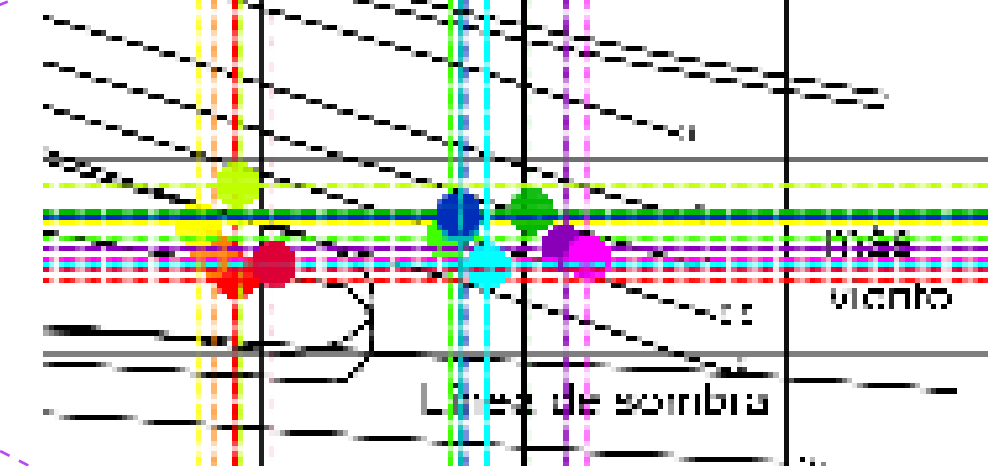


Fig.173

Para poder ver más la influencia que tiene el sol, la humedad y el viento sobre el proyecto que se desarrolla, utilizaremos un gráfico de Olgyay, con este gráfico junto a toda la información anterior mostrada podemos obtener pautas que nos ayude a empezar con criterios para ir planteando las características físicas del Mall de las Artes.



Este gráfico nos revela datos claves como saber que en los meses de Diciembre a Abril, la temperatura y humedad se encuentran en una relación bastante buena creando una zona de confort marcada en la gráfica pero también nos indica que al estar sobre la línea de sombra va a hacer necesario crear sombras utilizando medios ya sean naturales o arquitectónicos para evitar gran incidencia solar y alterar el frágil rango de confort.

Para el resto de los meses que se salen de esa área de confort la forma en la que tenemos que trabajar para bajar el efecto de esas temperaturas y la alta humedad serán utilizar bien naturales, para así contrarrestar los efectos de una alta humedad y falta de viento.

## Análisis Climático:

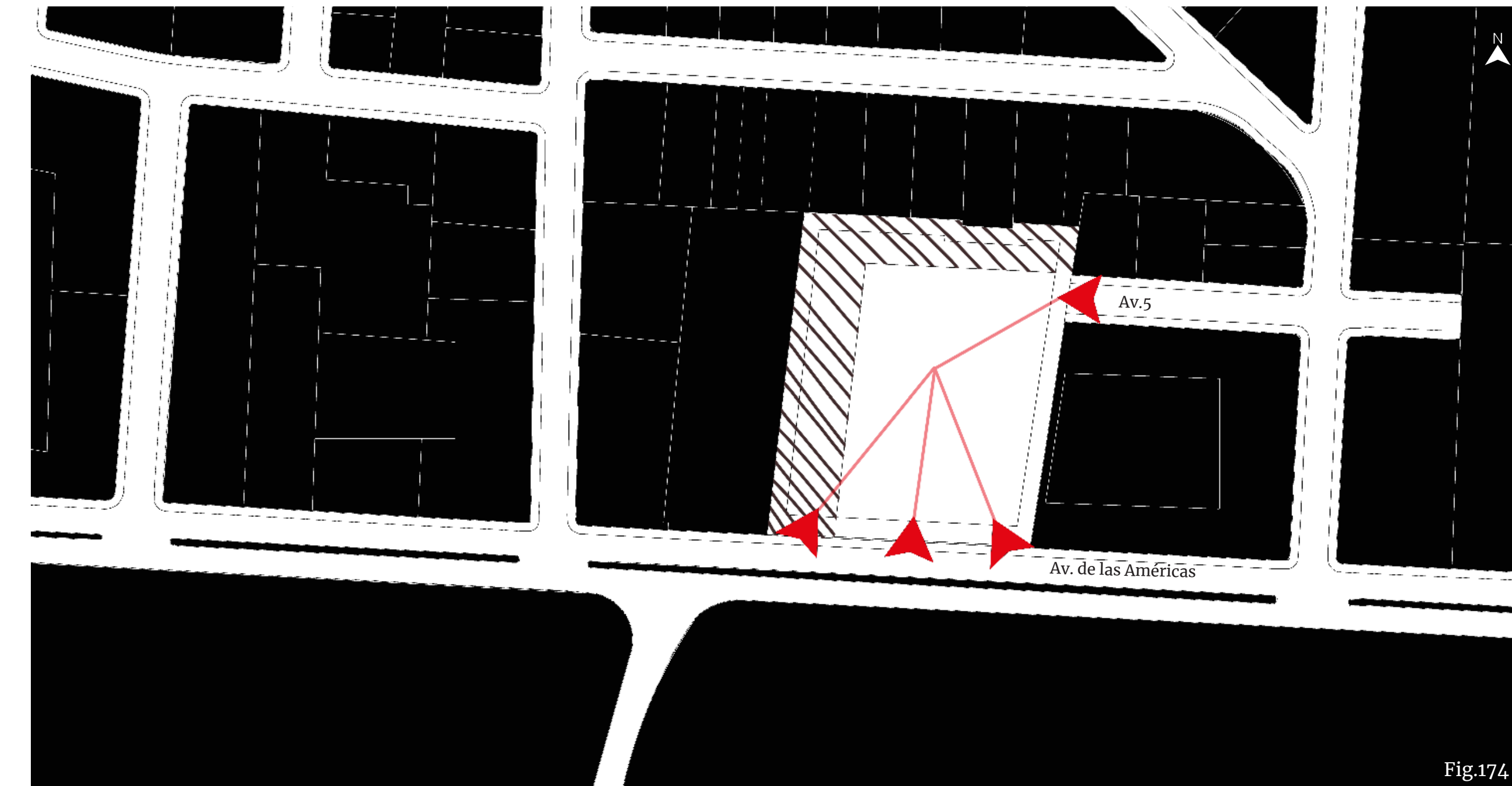


Fig.174

Los primeros factores a tomar en cuenta para empezar a conceptualizar tenemos que tener en cuenta el área utilizable del lote y los accesos del mismo.

Para los accesos tenemos toda la fachada sur por la avenida de las americas y en su fachada este por la avenida 5.

El area total del lote es de 8195mts aproximada mente , pero entre los retiros por ley , lo que nos deja un espacio para de-sarrollar de 4490mts.

Los ejes de acceso marcan un centro que podría funcionar de inicio del proyecto.

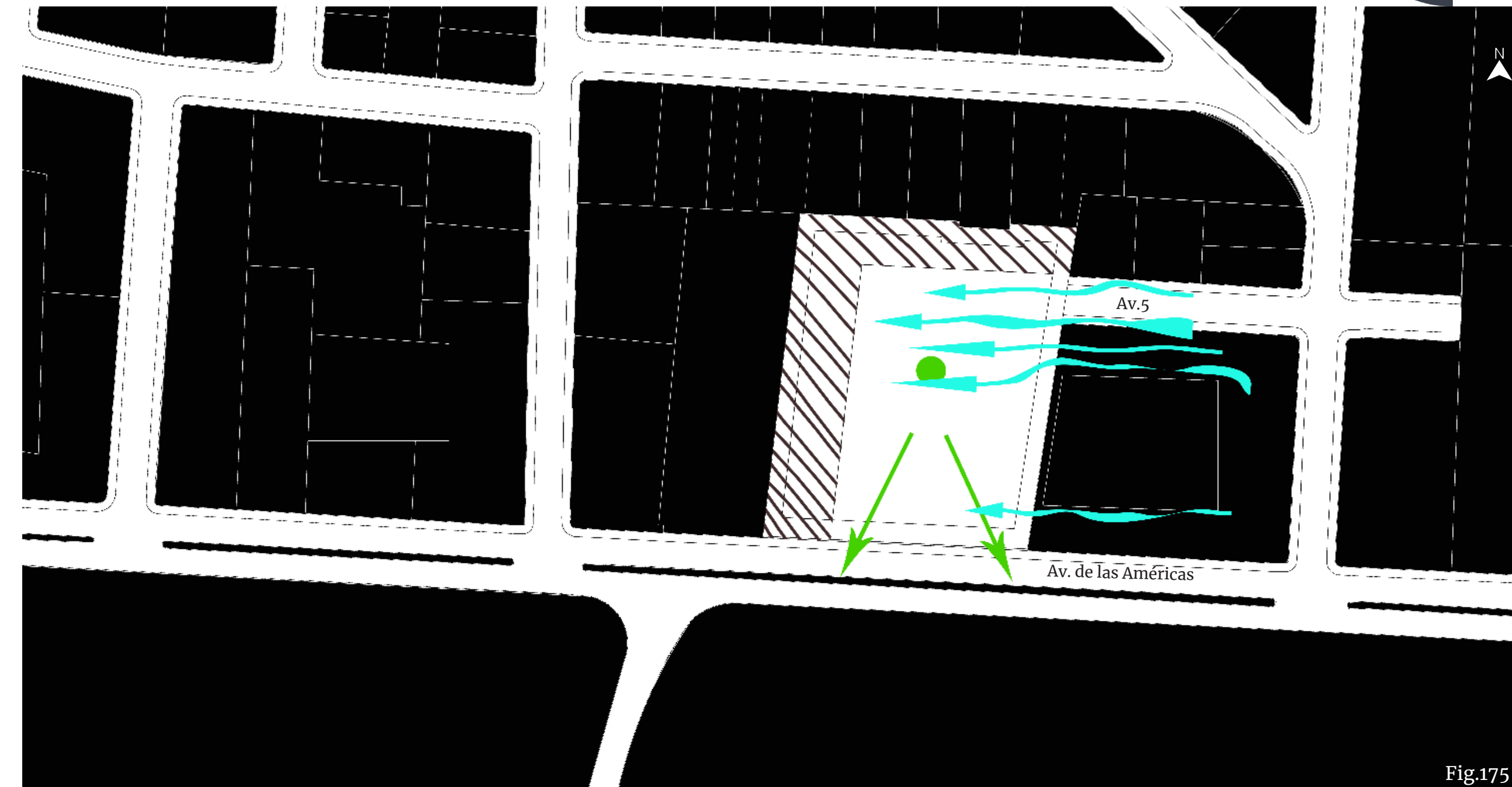


Fig.175

Con ese centro marcado anteriormente se logran crear dos ejes hacia fuera que unen visualmente el proyecto al parque Metropolitano La Sabana , ademas de ese ese centro se ve muy beneficiados por las masas de aire que se movilizan desde el este.

## Conceptualización:

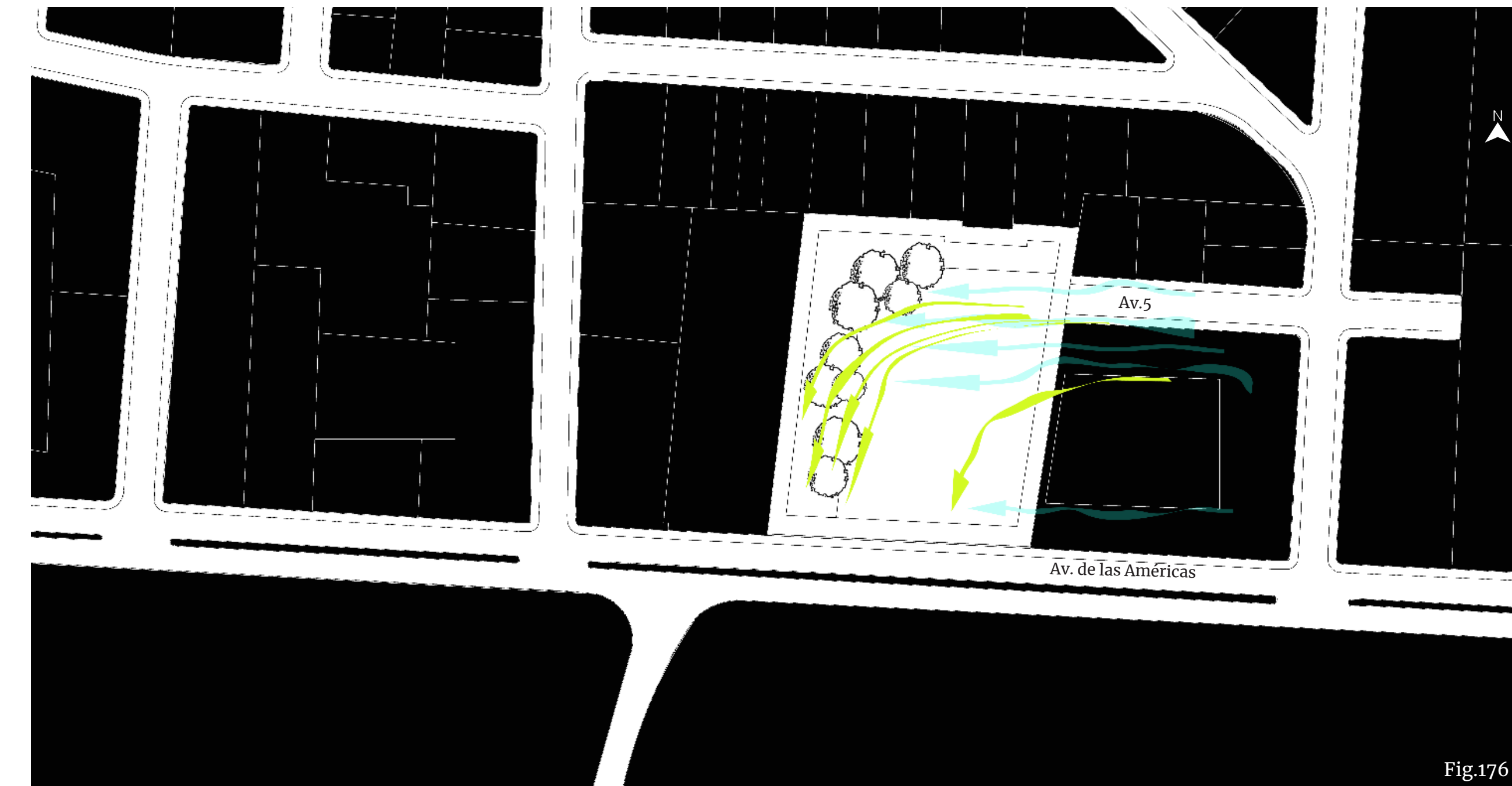


Fig.176

El viento visto anteriormente pasa a jugar un papel importante para poder refrescar todo el proyecto, además de que el lote posee árboles de grandes copas en el lado oeste, funcionarían para poder tomar ese viento y moverlo a lo largo del lote, creando así pautas para el diseño.

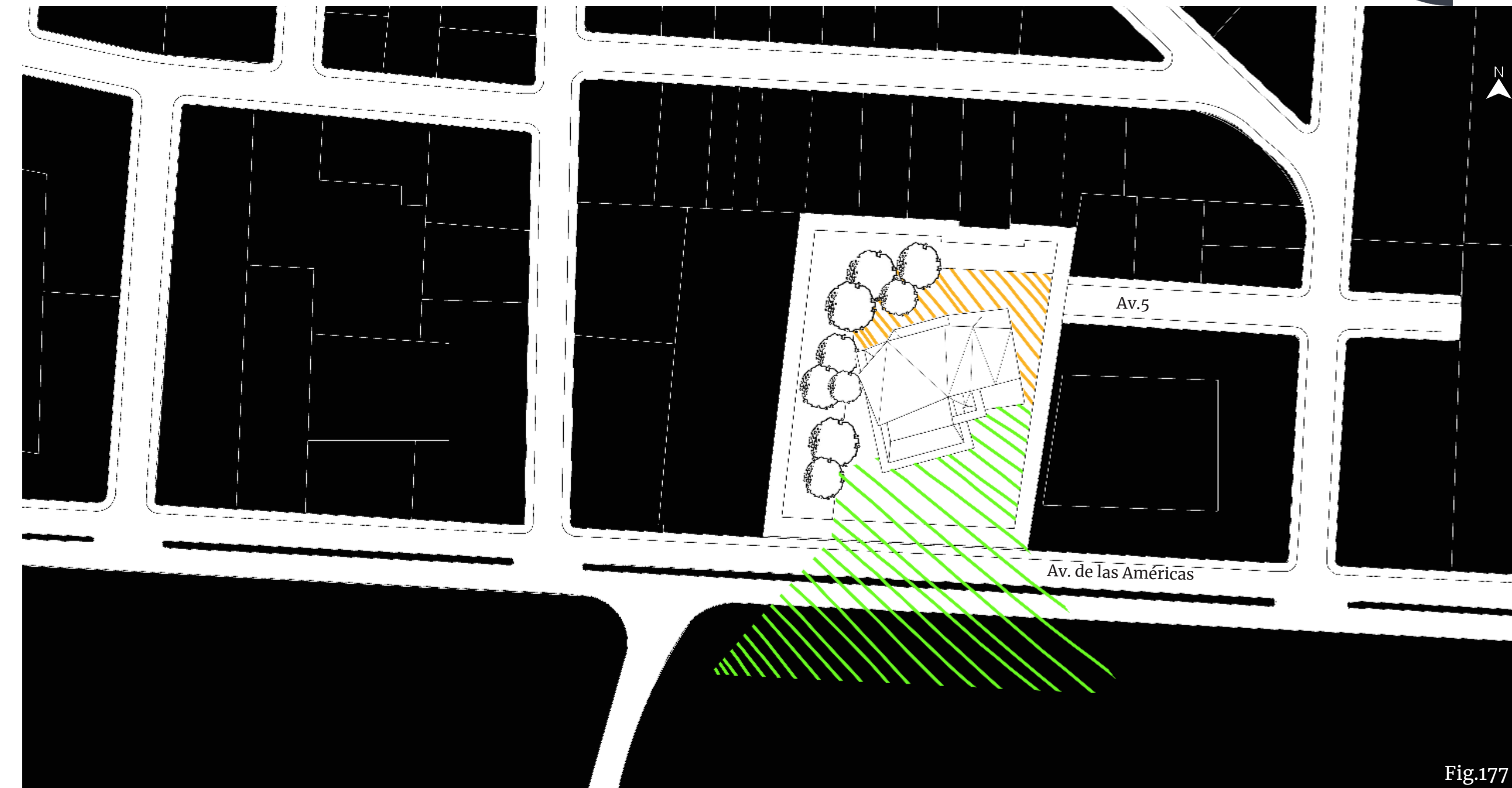


Fig.177

El área marcada por el trazo verde pretende manejar un lenguaje continuo desde el parque al proyecto y la otra parte del mismo desarrollar un espacio para que parqueos y camiones de suministros no se vean involucrados en el desarrollo social del proyecto.

## Conceptualización:

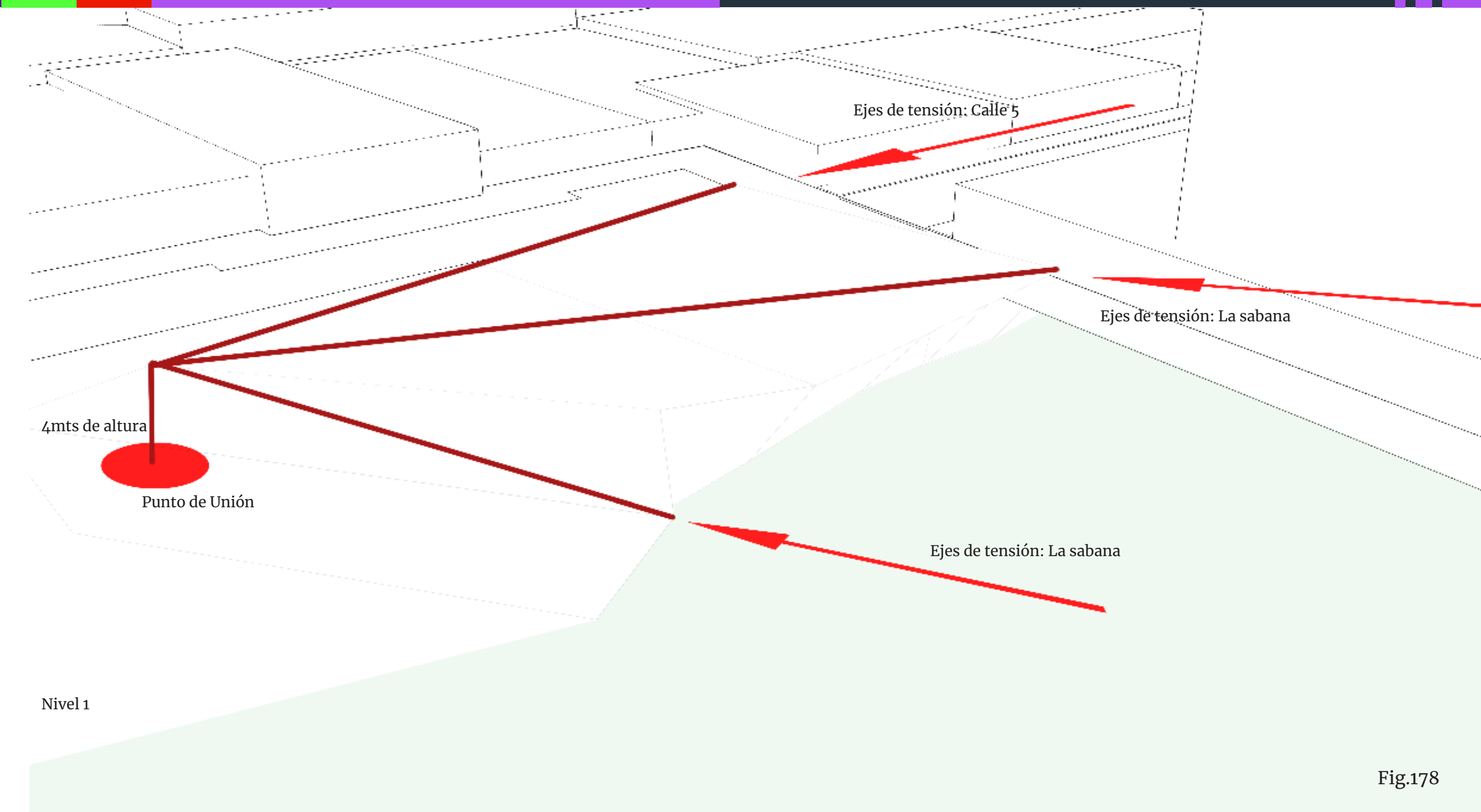


Fig.178

Los tres ejes presentados son importantes para la base del edificio ya que marcan los accesos mas importantes al proyecto como también , crear un punto de unión donde convergen los ejes para iniciar la forma del proyecto.

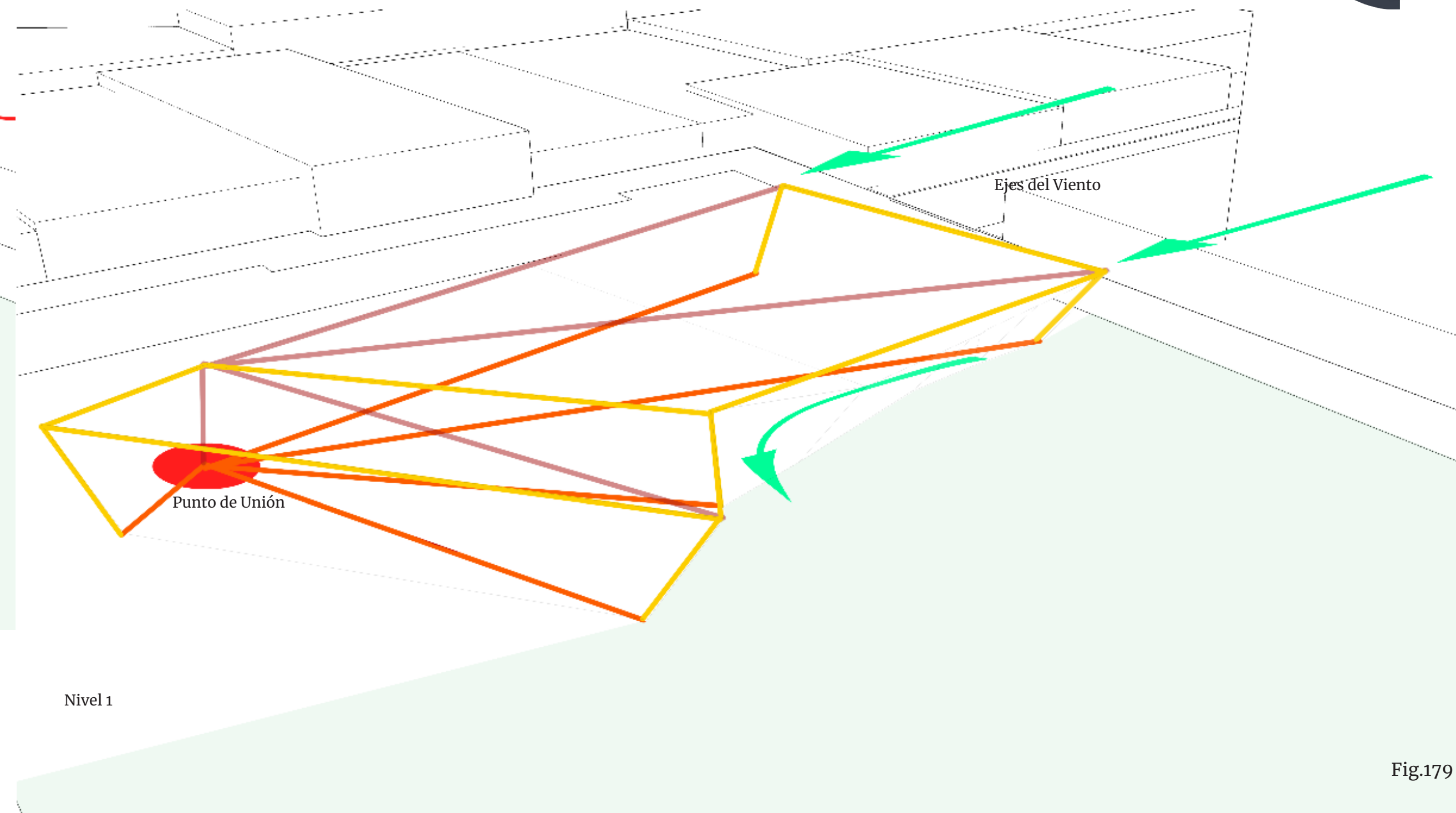


Fig.179

Para este proyecto la inclusión del viento ,es muy importante para el concepto por eso los ejes formados a favor del viento tienen un mayor impacto en la forma conceptual.

## Conceptualización:

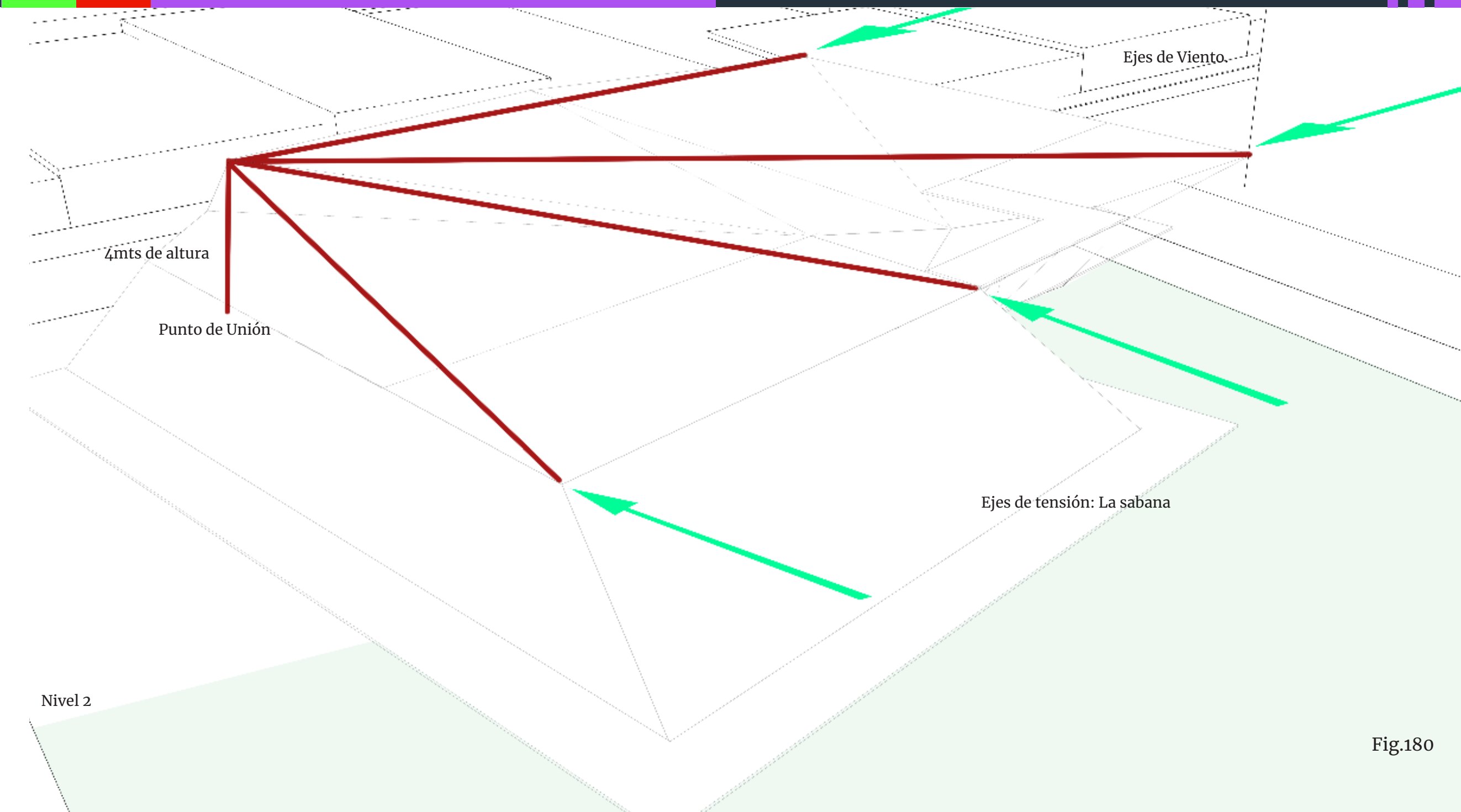


Fig.180

Para el segundo nivel mantenemos la estructura de un punto de unión donde esos ejes que salen se encuentran con los ejes de viento y de La Sabana creando un entramado para modular este nivel.

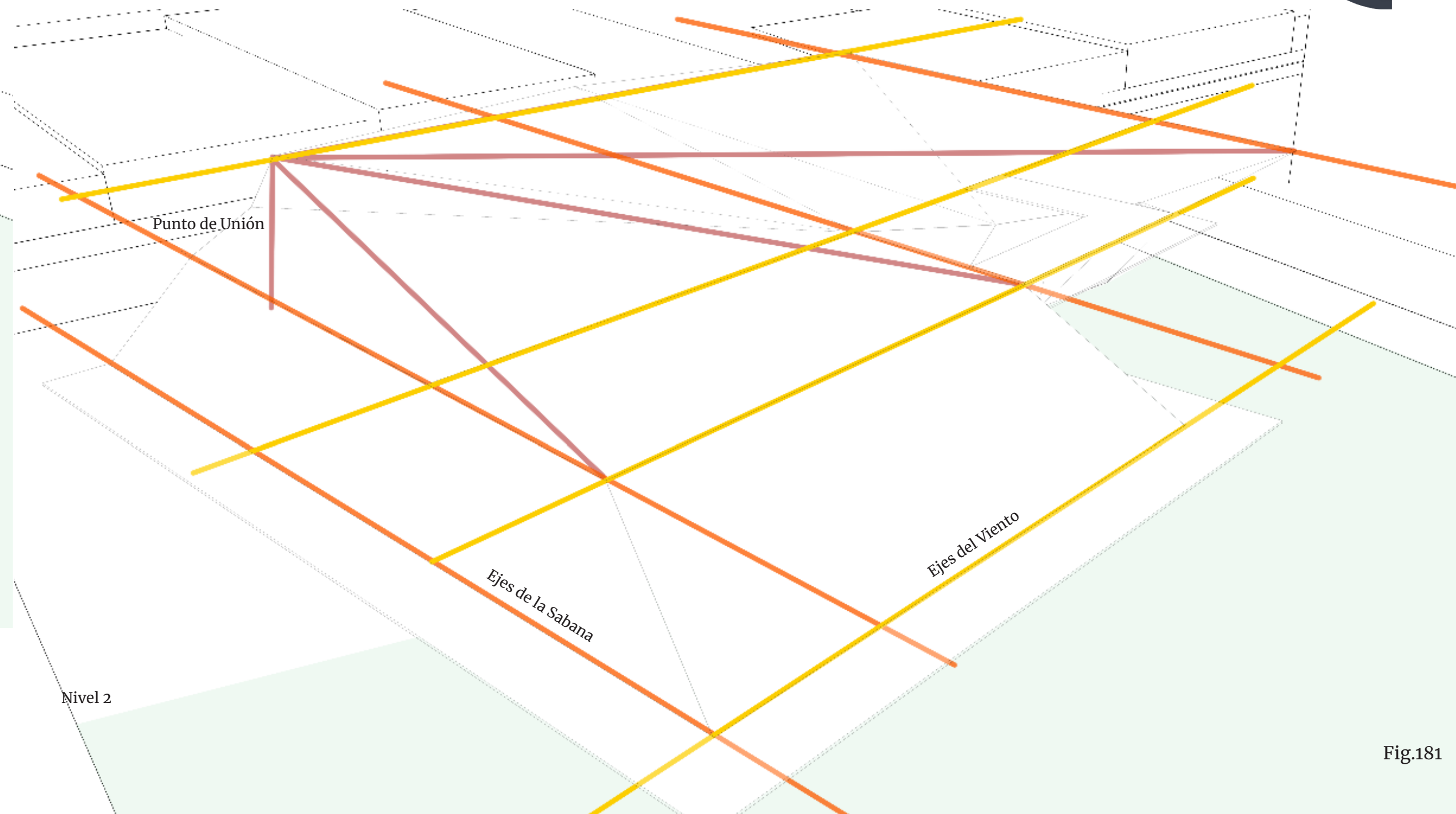


Fig.181

Este entramado creado por los ejes de la sabana y del viento , marcan una forma mas ordenada ,dejando claro las intenciones de este espacio por desarrollar actividades mas ordenadas.

Conceptualización:

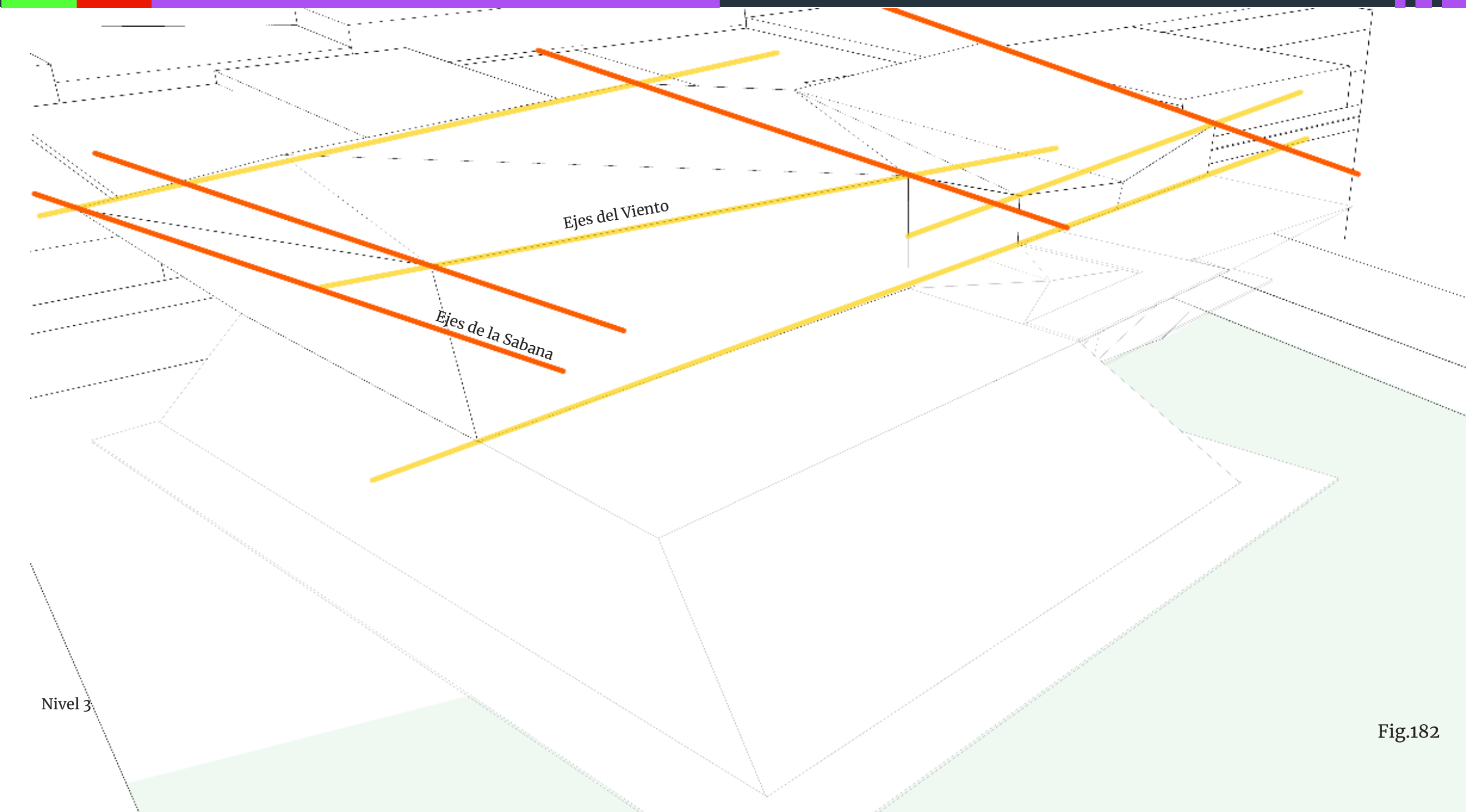


Fig.182

En el nivel mas alto se tomaron los mismos ejes de viento y de la sabana , pero se les dio un tratamiento menos ordenado para poder explotar algo mas forma para dar un juego de volúmenes y niveles.

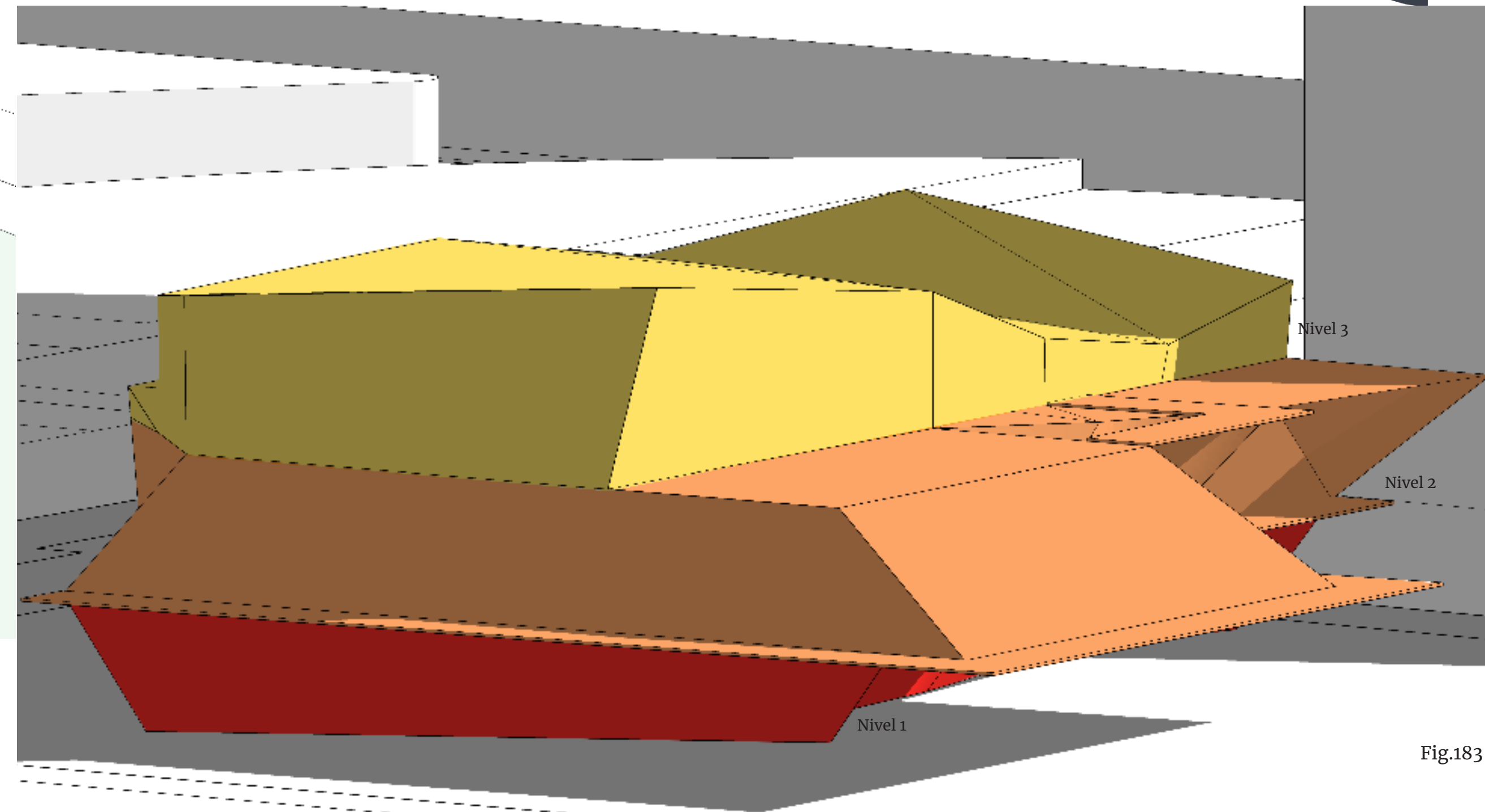
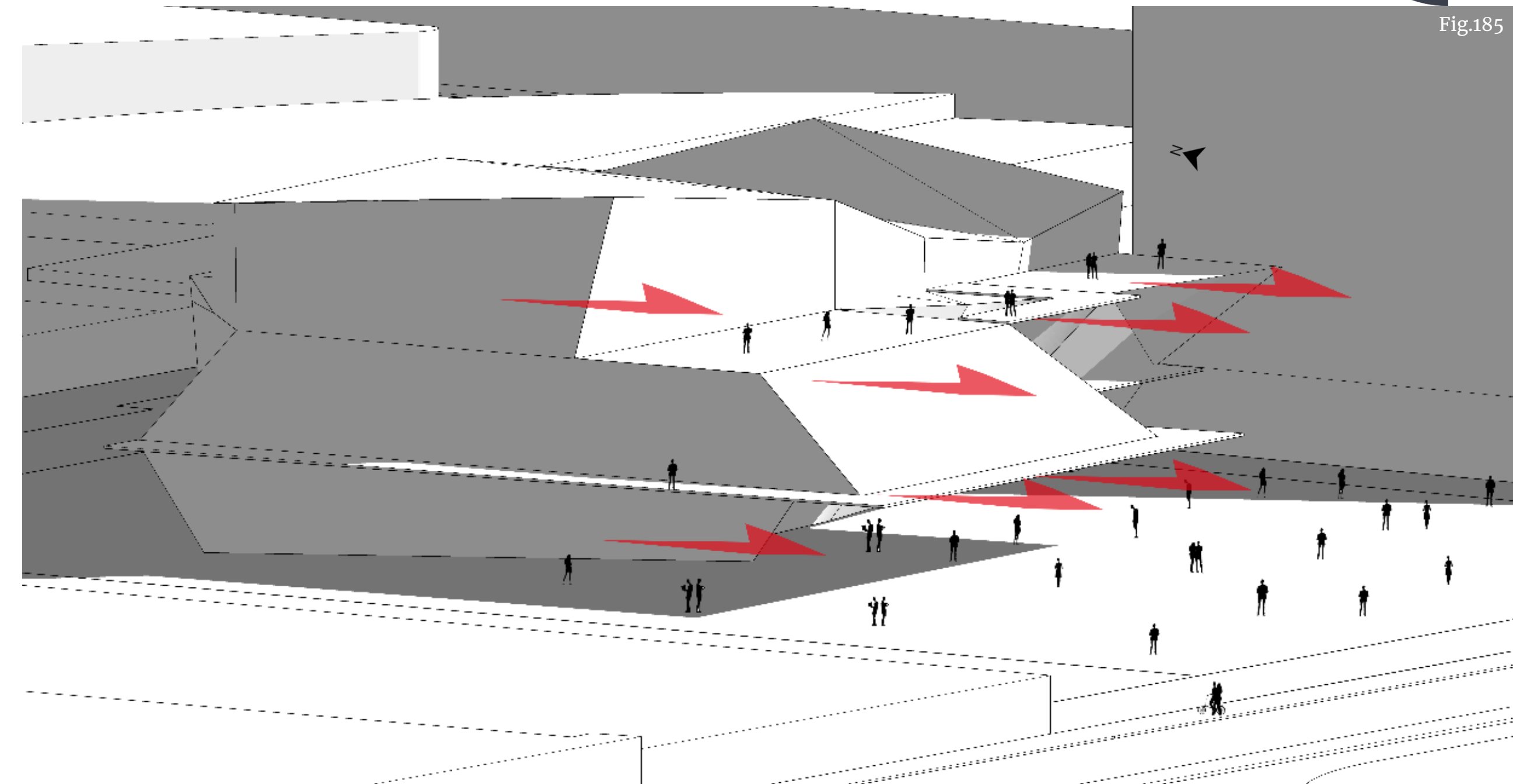


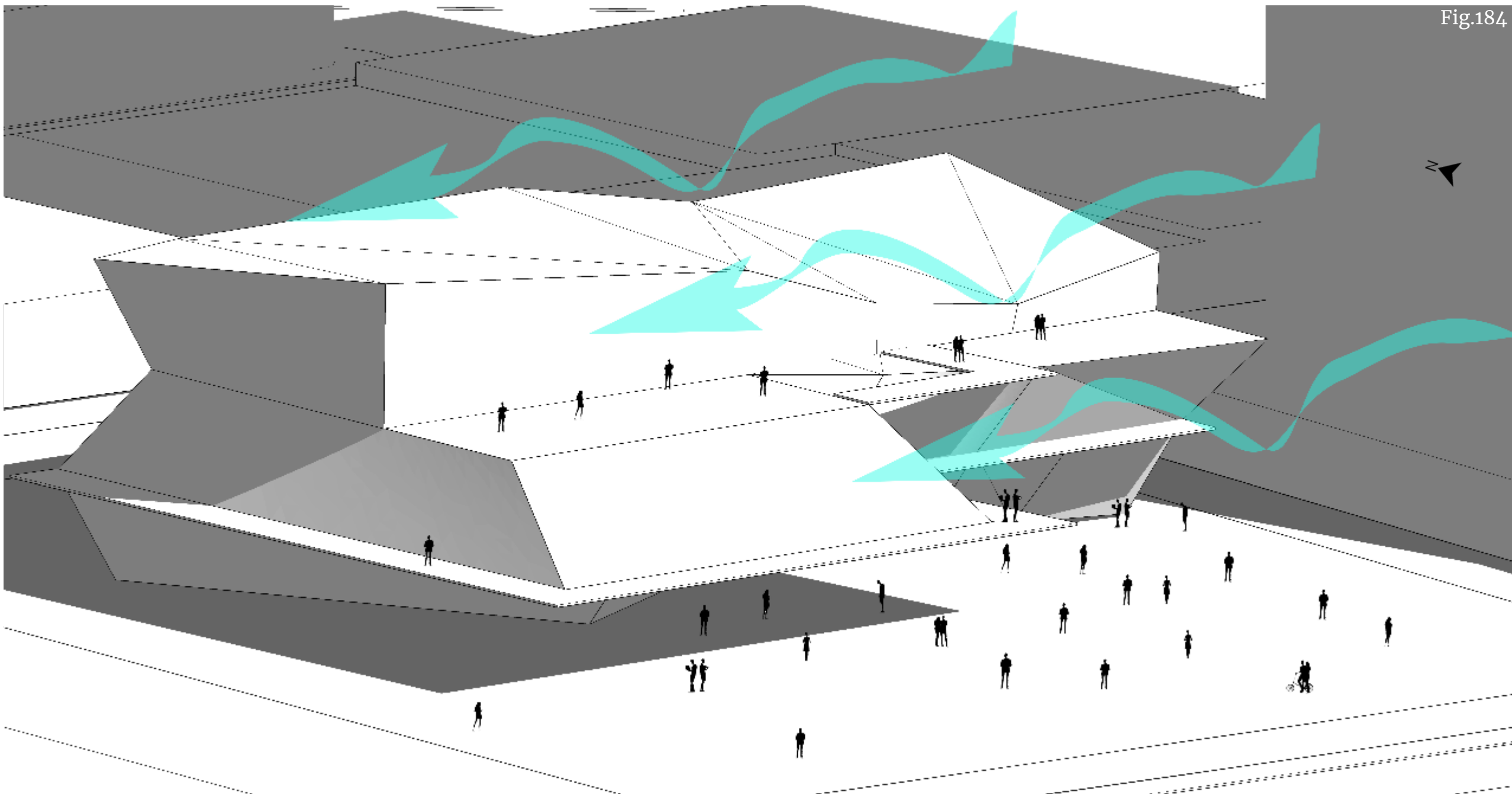
Fig.183

El entramado creado por los ejes principales de la sabana y el viento que infieren directamente en la conceptualización del proyecto , proporcionado así una cierta movilidad y independencia de cada nivel , logrando un cierto estilo desconstruccionista en su forma.

## Conceptualización:



Ademas de los importantes ejes del viento la posibilidad de abrir la fachada sur a actividades lúdicas para así poder relacionarse hacia las actividades del parque de La Sabana.



En este modelo conceptual del proyecto podemos ver la afectación directa del viento y una visión del espacio con una intención formal.

Conceptualización:

Fig.186

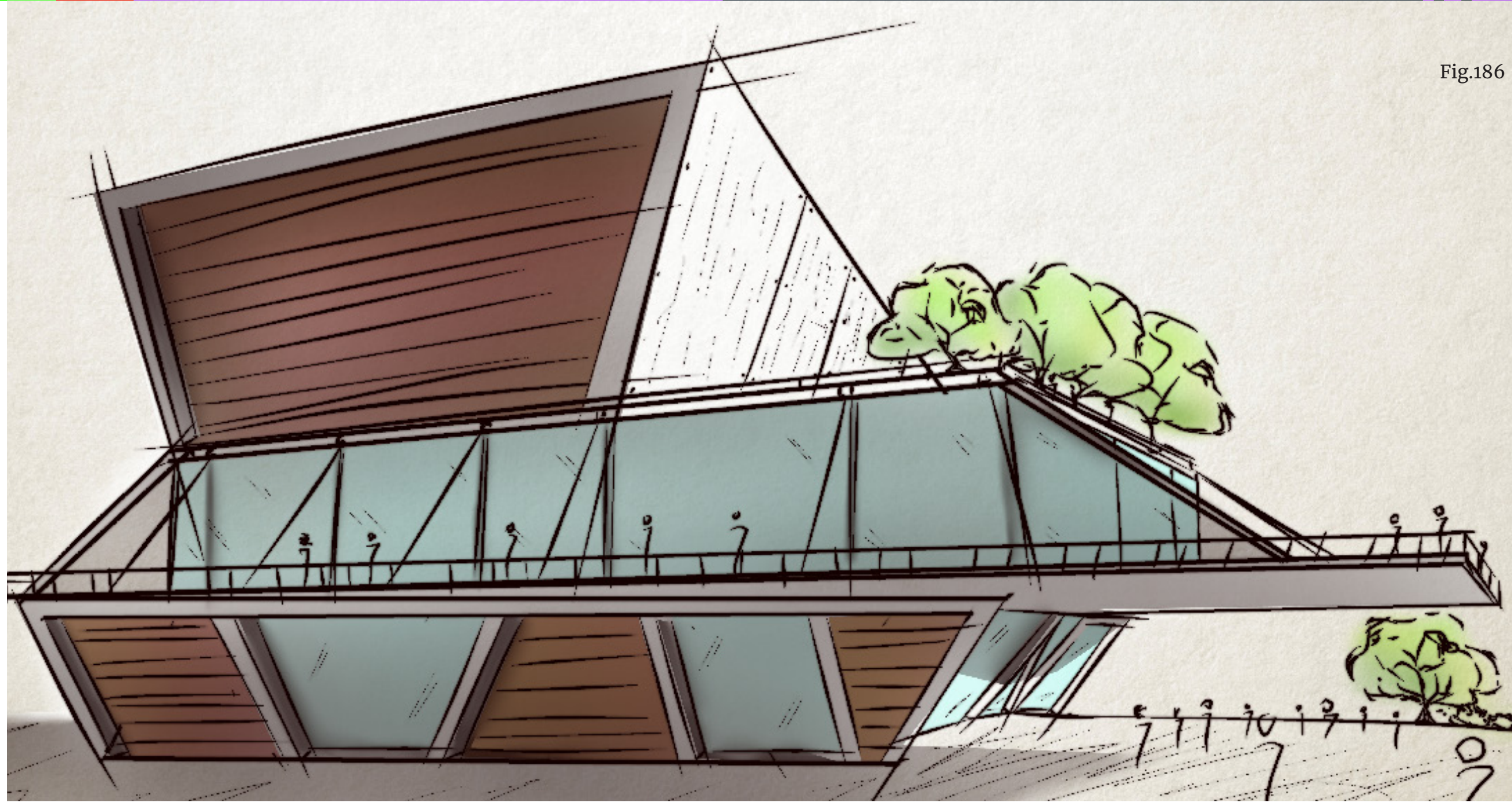
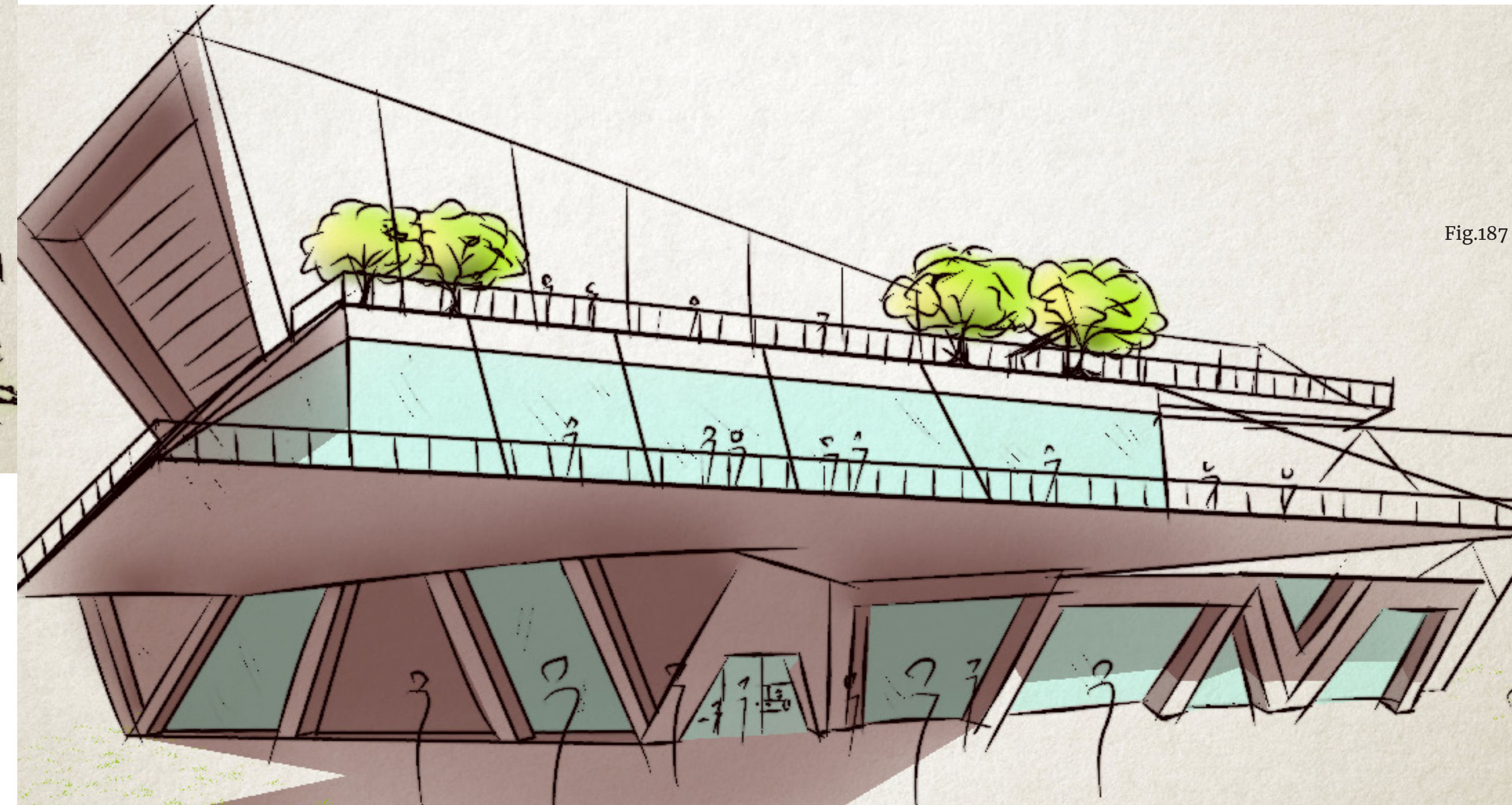


Fig.187



Conceptualización:

**Energía Minieólica :**

Antes de poder desarrollar el concepto de energía minieólica , se entien- de que la energía eólica es aquella que al atravesar del viento se da un movi- miento de hélices , haciendo que los aerogeneradores puedan producir energía eléctrica.

Ahora la energía minieólica es aquella energía eólica que genera poten- cias menores a los 100kws. de este tipo existen 2 tipos de aerogenerado- res los de eje horizontal y los de eje vertical.

Eje horizontal: estos son los mas frecuentes y los mas conocidos, suelen ser muy eficientes y económicos , pero no trabajan bien con vientos de baja velocidad y con cambios frecuentes de dirección.

Eje Vertical: estos tienen una gran ventaja para adaptarse a cualquier dirección de viento y trabajan con vientos de baja velocidad , pero suelen tener rendimientos bajos.

Según lo señalado anteriormente la energía minieólica producida por aerogeneradores de eje horizontal son mas populares lo que ha llevado a la creación de sistemas que se adaptan a las fachadas y otros donde el propio edificio se diseña para las turbinas.

**Aerogenerador “Colmena” en fachada:**

Con el sistema de colmena se puede aprovechar el viento casi en cual- quier dirección , este sistema es una red de paneles modulares que for- man una forma de panal por su tamaño y su diseño estos podrían apro- vechar hasta los vientos de baja velocidad.



Fig.192

**Estrategias Pasivas:****Turbinas eólicas en Rascacielos:**

Fig.193

Cuando se habla de energía eólica para abastecer un edificio se tiene que tener cuenta que estos consumen mucho mas que una casa , un ejemplo de un edificio urbano sostenible , es aquel que en su base conceptual era integrar en su diseño 3 grandes turbinas de 30 metros de diámetro , estos aprovechan los fuertes vientos para generar la energía del edificio de 50 pisos.

Este rascacielo es el Bahrain World Trade Center , se termino el 2008 y este se ubica en Manama ,el Reino de Baréin.



Fig.194

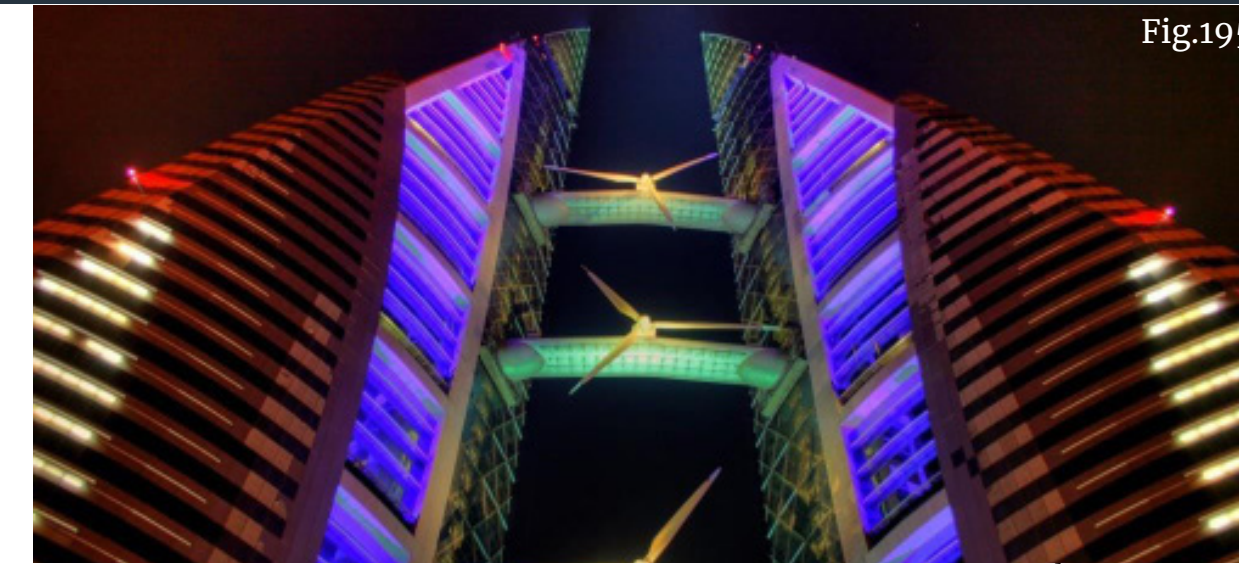


Fig.195

Fuente: Teruel, 2019

**Nuevas Tecnologías:**

Para este proyecto se plantea la utilización de un nuevo generador de energía minieólica , este por su forma podría formar parte del espacio urbano y convivir con la ciudad y sus actores sin que se den cuenta de este, el nuevo generador llamado “L’Arbre à vent” es desarrollado por una empresa francesa , su nombre significa árbol de viento y este podría generar hasta 3,1kvatios , trabajando con vientos de baja velocidad de hasta 4km/h.



Fig.196

Por su forma de eje vertical hará que aproveche los vientos de cualquier dirección y además todo su sistema y generador se encuentra imple- mentados en sus ramas haciendo que sea bien discreto haciendo que este tenga un peso no menor a 3 toneladas.



Fig.197

Fuente: Viaintermedia.com, 2015

Con estas características sería muy difícil poder incluirlo en el edificio por su peso pero gracias a su forma este se plantea para que sea utiliza- do en el emplazamiento , siendo este capaz de poder alimentar todas las luces externas del proyecto.

Pudiendo así solventar el gasto energético en el uso diario y en activida- des nocturnas que se realicen en el emplazamiento.

### Recolección de Agua de lluvia :

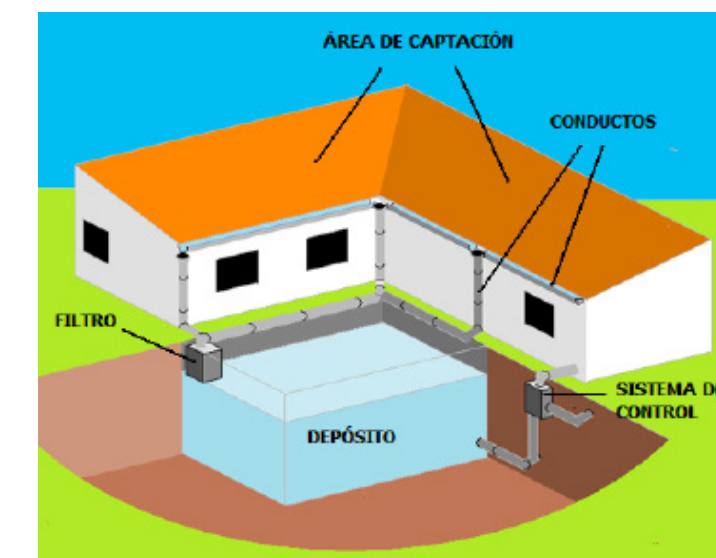
La practica de la recolección de agua de lluvia es algo que desde las antiguas civilizaciones se realizaba permitiendo así tener un suministro de agua mas controlado y cercano a sus comunidades .

Con el paso del tiempo fue una practica que poco a poco se dejo de realizar y en algún momento de la industrialización nos desligamos completamente de nuestro entorno propiciando grades problemas en el futuro.

Hoy en día no es un secreto que el agua forma parte un recurso que esta llegando a escasear por varios motivos , el calentamiento global , el descontrolado aumento de la población mundial que eso significa que a nivel urbano se desarrollan espacios con cada vez menos verde lo que hace imposible que las fuente naturales de agua se puedan recuperar causando hasta desastres naturales y hasta el propio desperdicio.

Por eso las nuevas generaciones cada día son mas conscientes del problema que se desarrollan y esas antiguas practicas y la relación con nuestro entorno se vuelven mas importante empleando así como algo básico la capacidad de que una vivienda o un edificio pueda almacenar agua y así poder abastecerse la mitad o completamente para todas sus actividades.

### ¿Recolección de agua?



La recolección de agua se lleva acabo captando el agua de las cubiertas de la vivienda o el edificio y este se encuentra compuesto por varios componentes.

Fig.198

- Área de captación.
- Conductos de agua.
- Filtros
- Depósitos
- Sistema de control.

Teniendo en cuenta estos elementos se puede realizar la actividad de poder recolectar agua para este edificio, se utilizara en las 3 grandes cubiertas que funcionaran como el área de captación del agua y así poder almacenar en el deposito.

Esta agua funcionara como suministro a las baterías de servios del proyecto y también para una pared con fuente en el vestíbulo del mismo.

Fuente: Los sistemas de recolección de agua de lluvia | sitiosolar.



Fig.199

### Paneles solares :

Los paneles solares son cada vez mas populares a la hora de integrarlos a las propuestas arquitectónicas , en sus fachadas y en las cubiertas siendo esta una forma de utilizar energías renovables , cuidar el ambiente y ahorra dinero.

Esta tecnología de los paneles fotovoltaicos , han empezado a tener grandes avances ya que su utilización a nivel arquitectónico en fachadas y cubiertas va a tener varias características y distintas aplicaciones según se necesiten.

Estos ofrecen un gran apoyo a la red ya que aportan energía de mayor o menor medida dependiendo de los generadores se tengan y de las horas de sol que puedan recibir los paneles.

Es importante resaltar que los paneles solares utilizados tienen colores , tamaños y características estructurales diferentes que se adaptan a la situación.

### Sistemas fotovoltaicos aplicaciones.

Cubiertas fotovoltaicas: estos se implementan en las cubiertas permiten bastante libertad a la hora de utilizarlos siendo capaz de lograr juegos de luces .

Fotovoltaicos Fachadas: para estas es importante tener un control sobre el sol , estas usualmente se hacen orientadas hacia el sur , se pueden preparar con tintes oscuros para evitar el paso excesivo del sol.

Protección solar: estas son la de aplicación básica en fachadas o cubiertas ya existentes , suelen tener una fácil instalación.



Fig.200



Fig.201

Esta energía que se logre captar en el proyecto se destinara principalmente para las salas de exposición tanto las fijas como las itinerantes , sabiendo que se tiene que mantener las áreas iluminadas con ciertas especificaciones se lograría generar un buen servicio y un ahorro energético para el proyecto esperando que estas sean auto suficientes a lo largo del día .

Fuente: Paneles solares en edificios, 2017



# Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda

## Capitulo III

**Concepto Espacial:  
Geoda**

**Mall de las Artes:**

Como se ha hablado a lo largo de todo este documento la esencia principal del proyecto era unir 2 conceptos en un solo espacio y poder fomentar a uno de ellos con el otro.

Se tiene que entender que el mall o un centro comercial es un espacio que puede albergar diferentes actividades en su recinto ,proporcionando que exista una mayor cantidad de visitantes.  
Y con respecto al Arte , este comprende muchas disciplinas pero unas suelen ser mas populares que otras .

Espacio capaz de contener diferentes elementos en el espacio urbano

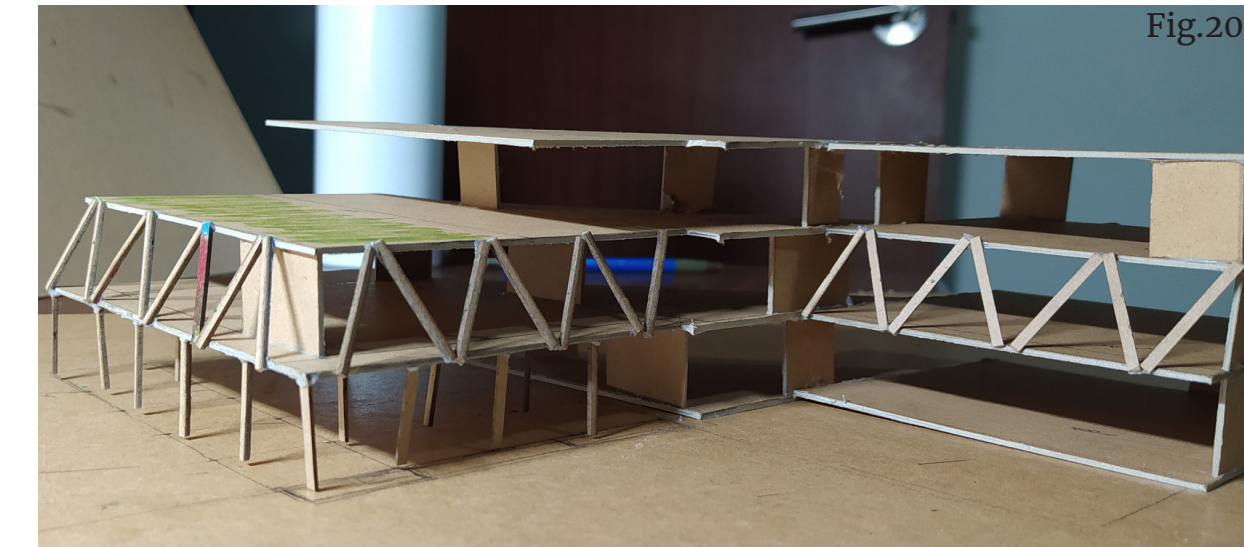
Cristales: estos cristales dentro de la cavidad son la cultura el arte y el comercio.

La Geoda es una formacion de tipo mineral , esta se compone por una **cavidad** llena de **cristales**.

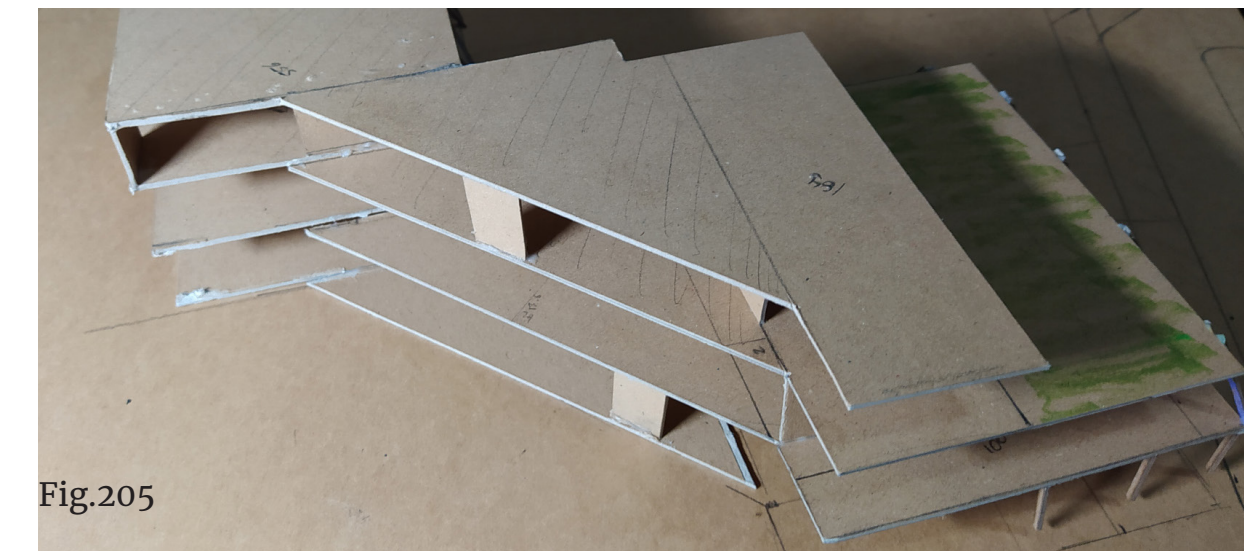


Cavidad: Esto se puede interpretar como un espacio hueco en la ciudad.

**Maqueta Exploración del Espacio :**



El trabajo realizado con la maqueta era poder tener una noción del espacio y el volumen que se iba a ocupar para el desarrollo de las diferentes actividades propuestas en el programa arquitectónico.



Estas funcionaron como bases para poderles aplicar los ejes y las tramas que terminarían dándole forma al proyecto como se vio en el capitulo anterior.

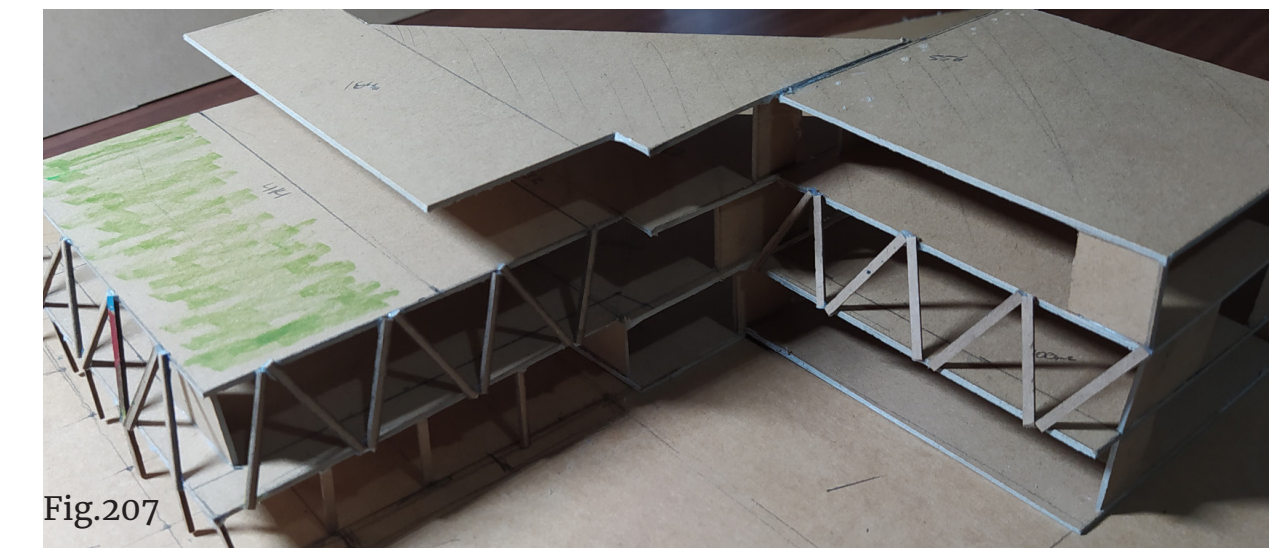
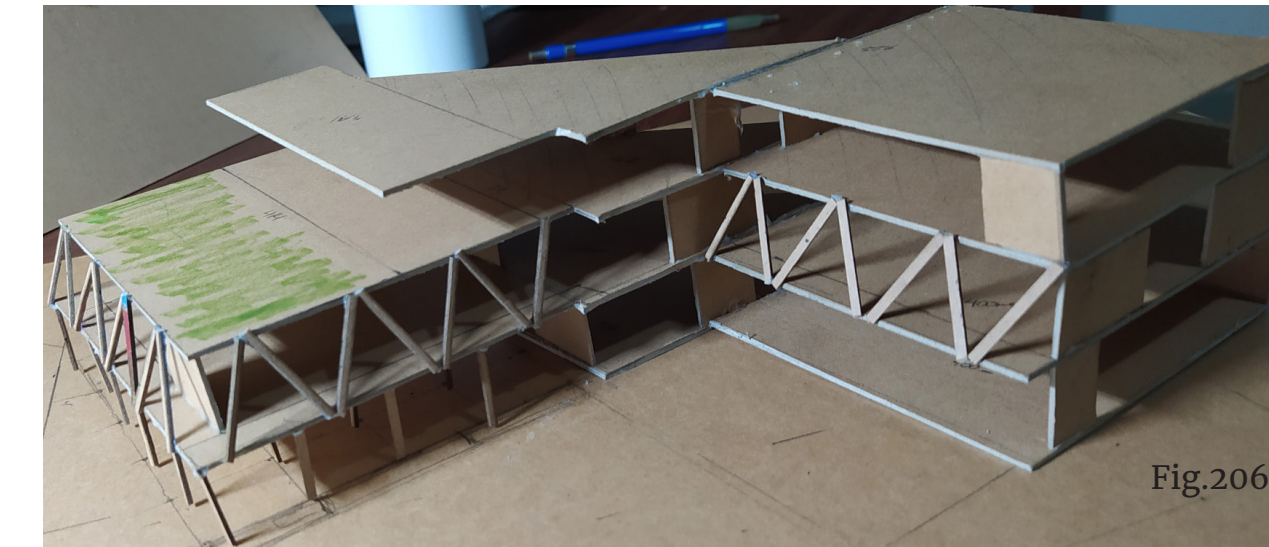


Fig.202

Fig.203

Fig.204

Fig.206

Fig.207

Fig.205

Fig.208

**Exploracion del Espacio:**

# Capitulo-III:

## Modelo de zonificación:

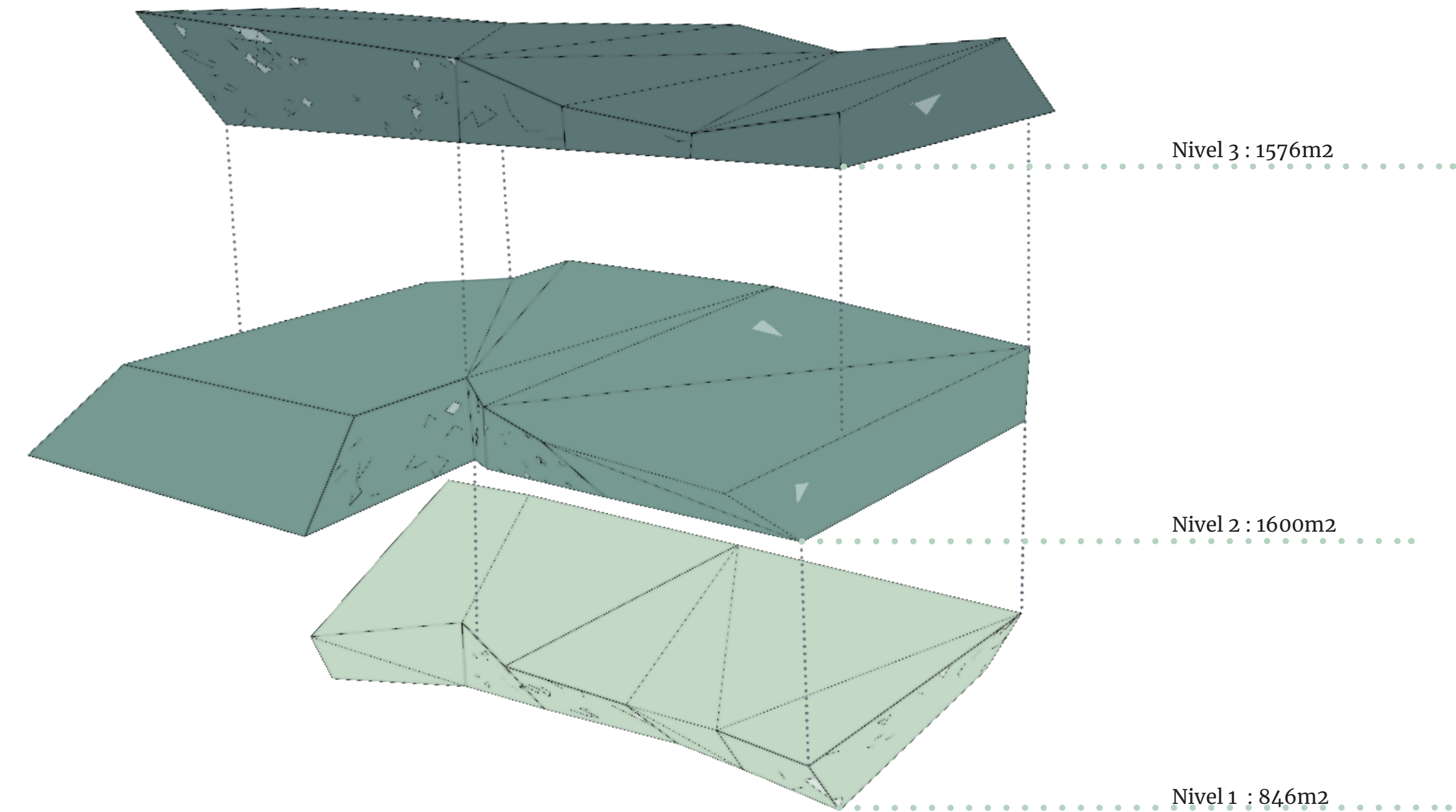


Fig.209

Nivel 1

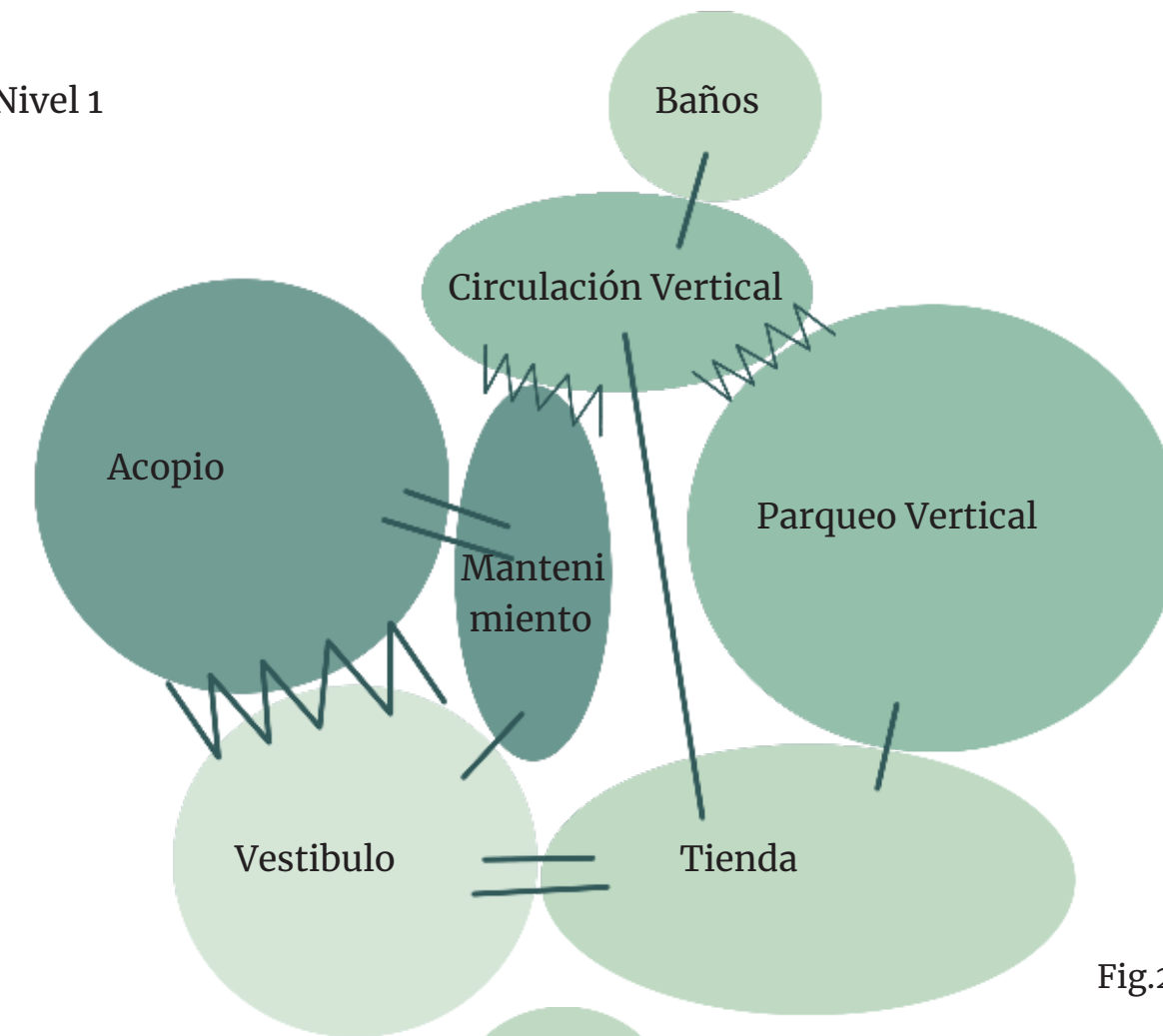


Fig.210

Nivel 2

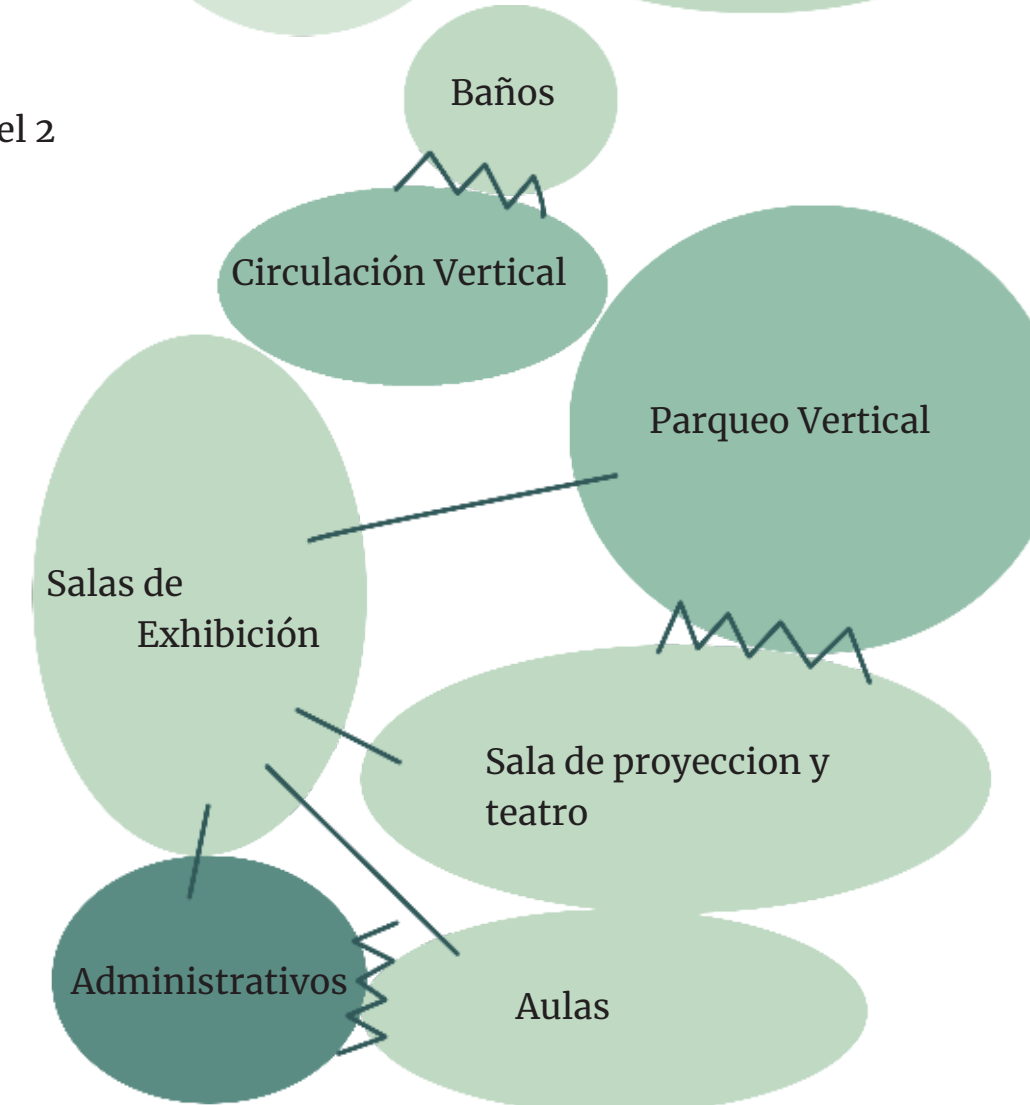


Fig.211

Nivel 3

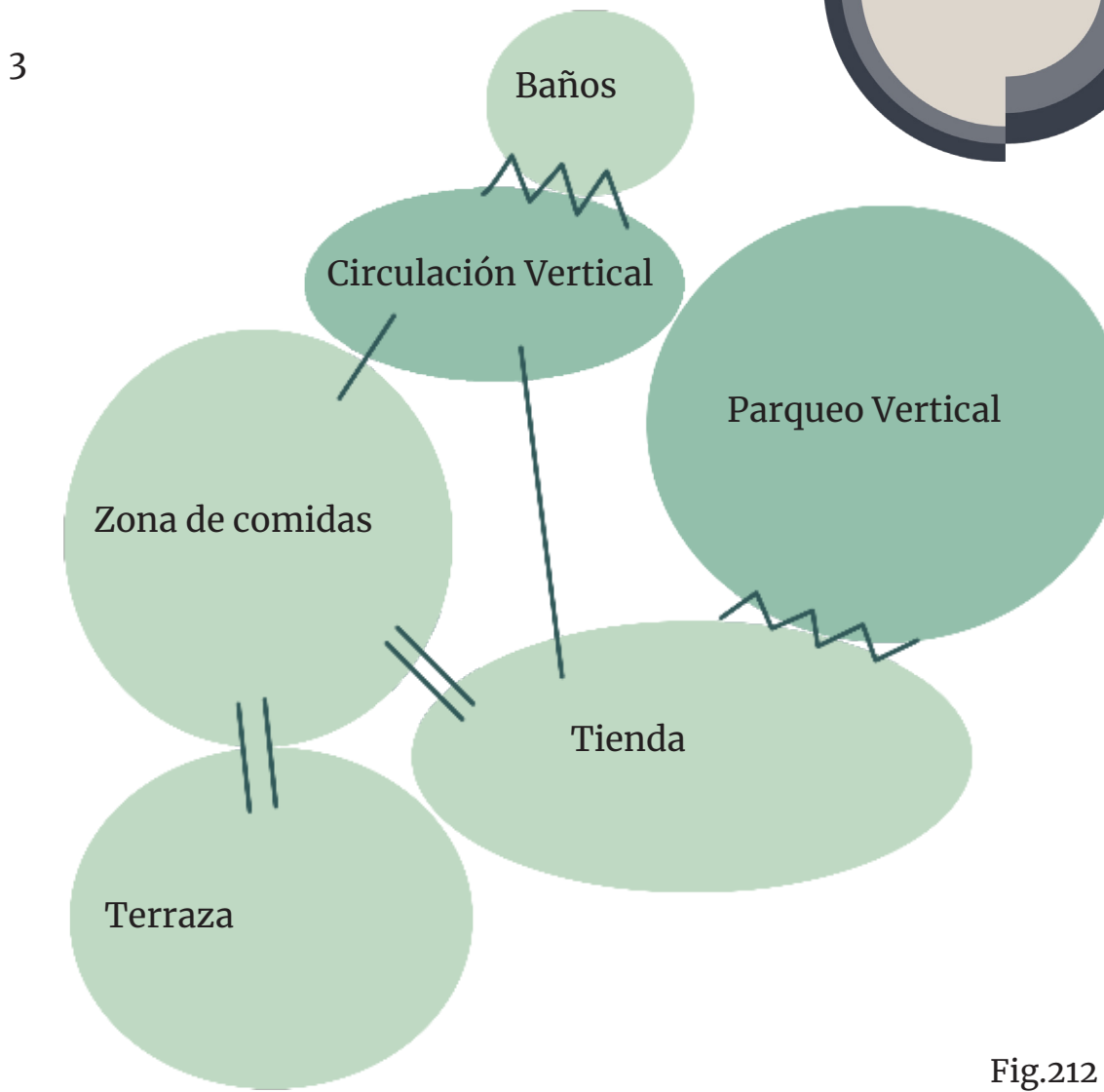
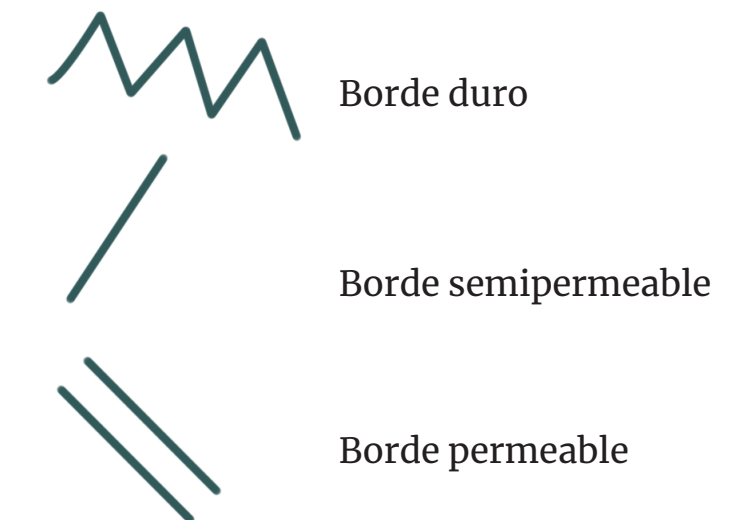


Fig.212

Estos diagramas presentados permiten ver a grandes rasgos las conexiones que existen entre ellos y una idea del espacio que necesitan en el conjunto.



## Zonificación:



Se plantea como propuesta un espacio libre y amplio para que los actores puedan desenvolverse en el espacio y apropiarse de la mejor manera.

- 1. Proyecto nivel 1
- 2. Plazoleta
- 3. Acceso por la Av. Las Americas
- 4. Acceso por la Av.5

Según los datos recabado sobre el acceso por la av.5 es de menor flujo vehicular , siendo este ideal para el acceso de parqueos y de elementos de emergencia que necesiten llegar prontamente al proyecto.

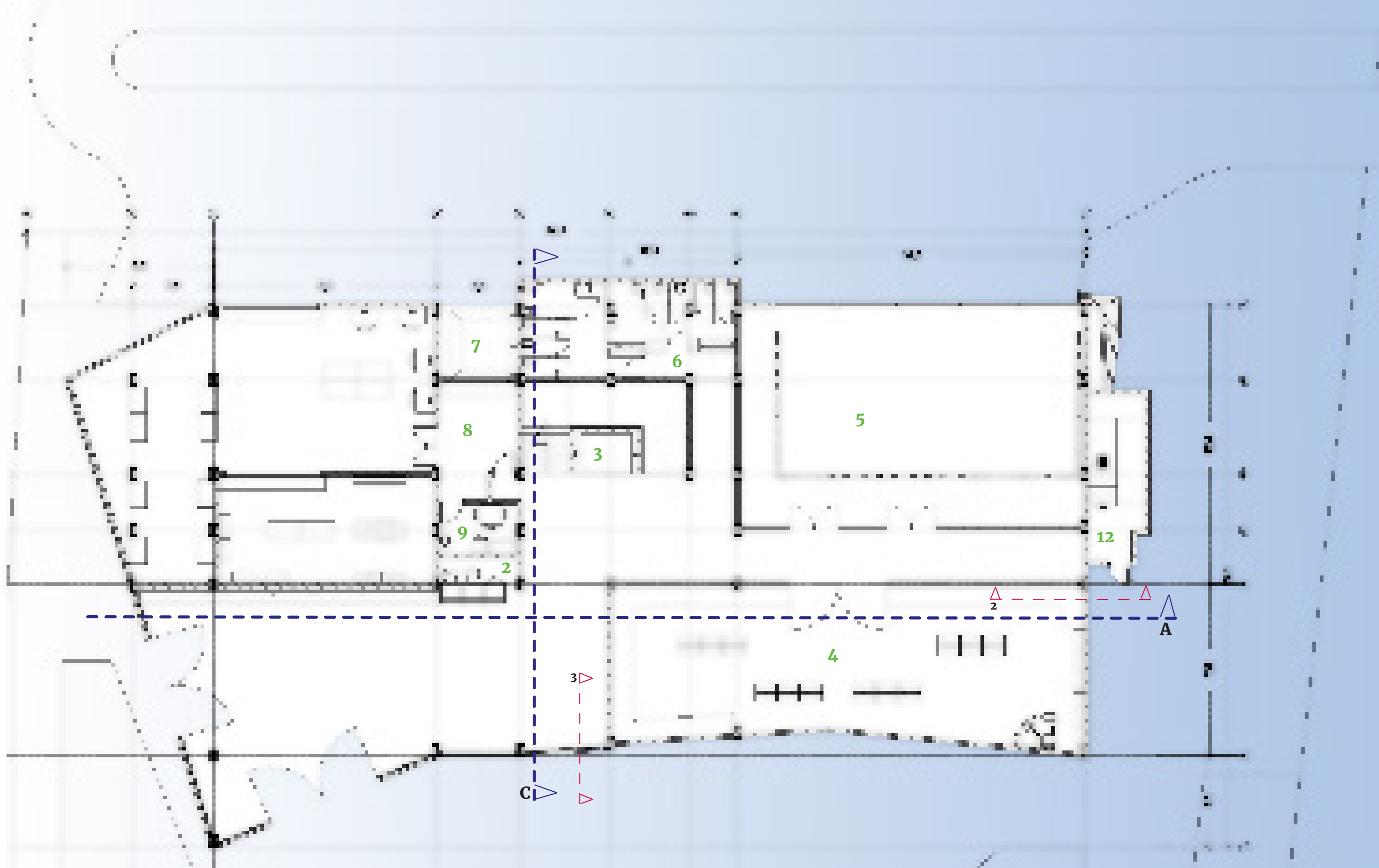


Fig.213



Este primer nivel de 846m2 aproximadamente ,

- 1.Vestibulo
- 2.Recepcion
- 3.Circulacion Vertical
- 4.Tienda
- 5.Parque Vertical
- 6.Baterias de Baño
- 7.Monta Carga
- 8.Mantenimiento
- 9.Comedor de Mantenimiento
- 10.Acopio
- 11.Bodega de Acopio
- 12.Salida de Emergencia

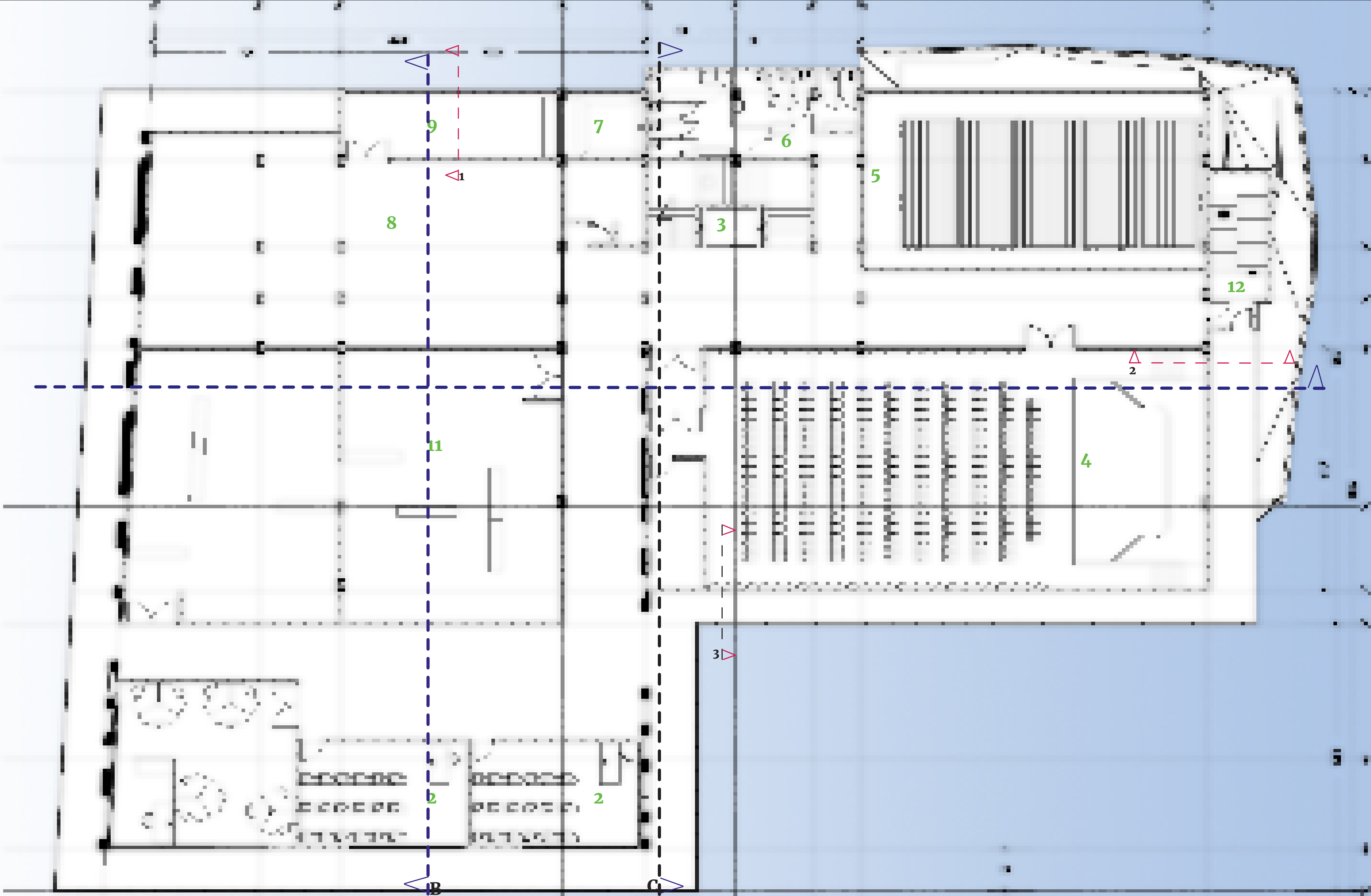


Planta nivel 1



Este segundo nivel de 1600m2 aproximadamente ,

- 1.Administracion
- 2.Aulas
- 3.Circulacion Vertical
- 4.Teatro/Sala de proyección
- 5.Parque Vertical
- 6.Baterias de Baño
- 7.Monta Carga
- 8.Sala Principal de exposición
- 9.Bodega de sala principal
- 10.Sala de exposición #1
- 11.Sala de exposición #2
- 12.Salida de Emergencia

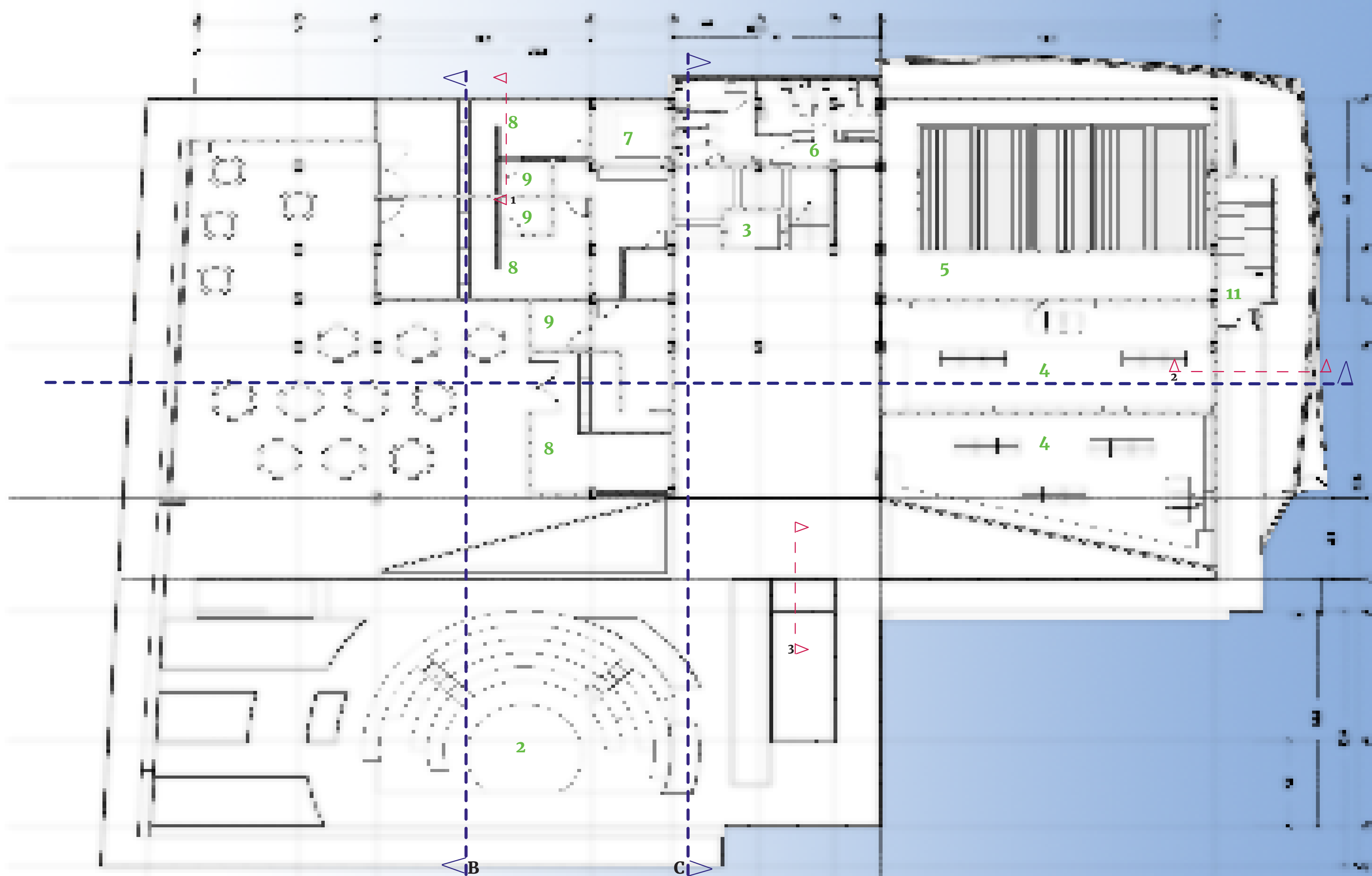


### Planta nivel 2



Este tercer nivel de 1570m2 aproximadamente ,

- 1.Terraza
- 2.Anfiteatro
- 3.Circulacion Vertical
- 4.Tiendas
- 5.Parque Vertical
- 6.Baterias de Baño
- 7.Monta Carga
- 8.Restaurantes
- 9.Bodega de Restaurantes
- 10.Area de Comidas
- 11.Salida de Emergencia



El Techo del proyecto son a 3 grandes aguas que gracias a eso se va a poder captar una gran cantidad de agua que podra ser utilizada en el proyecto.

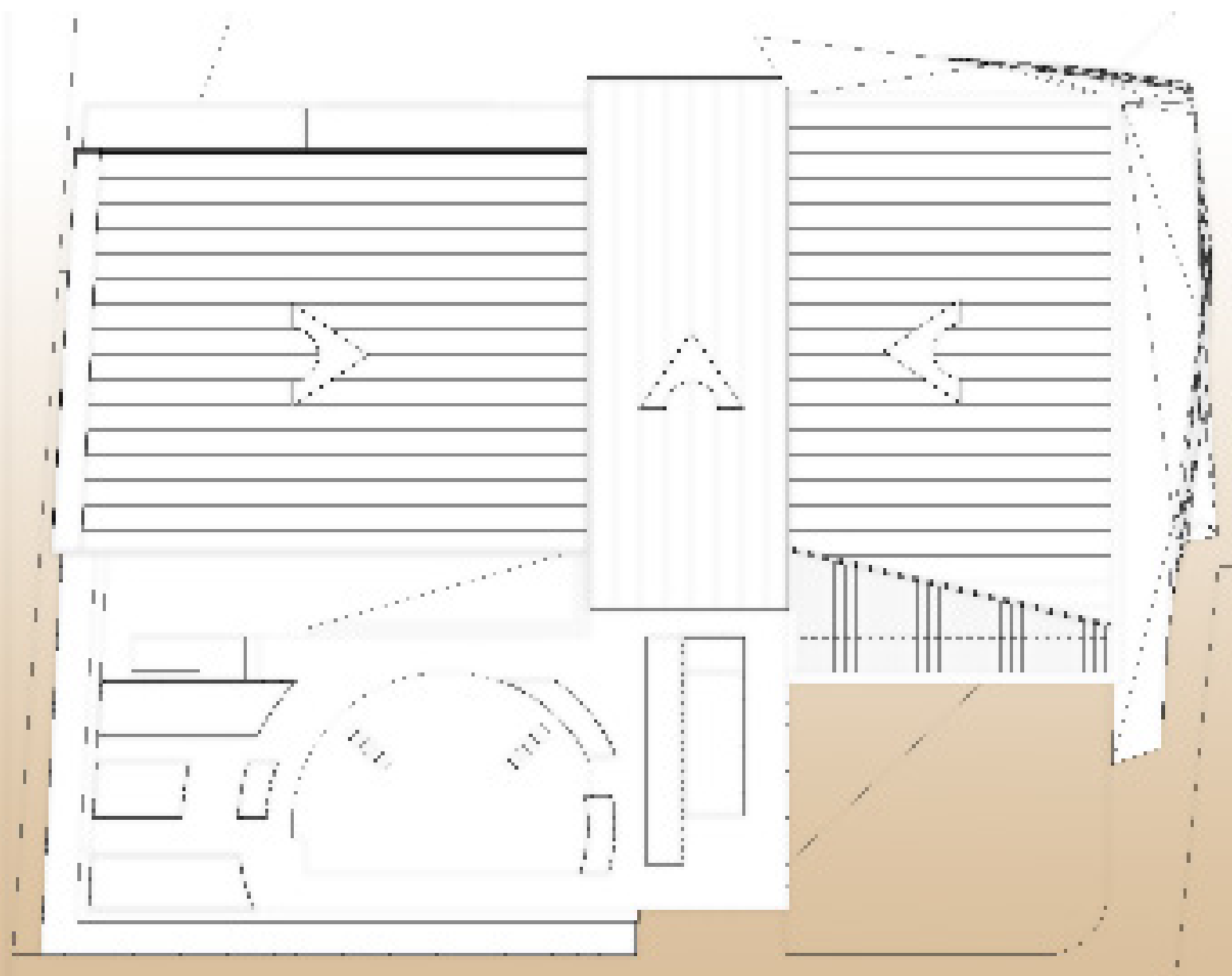
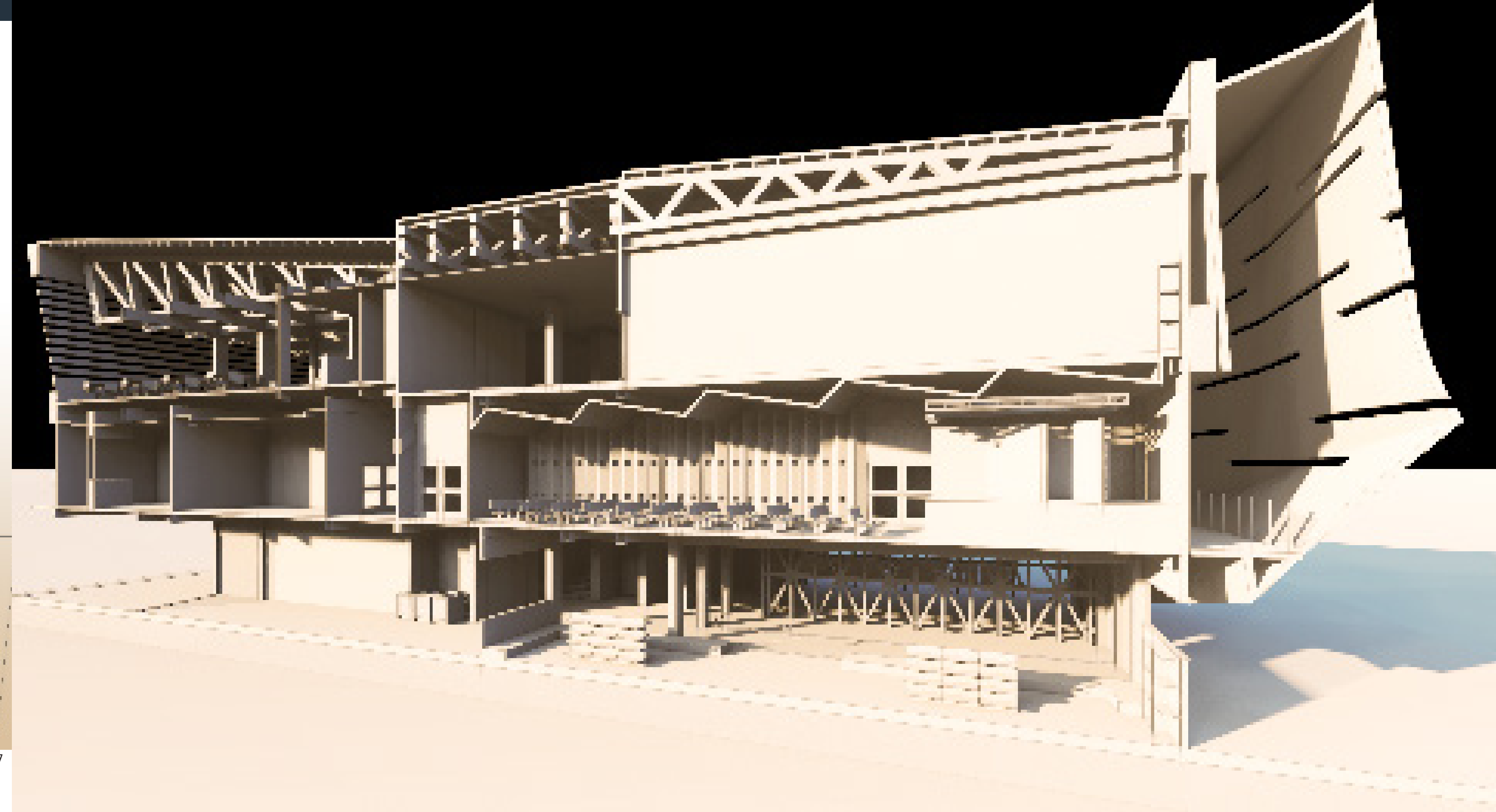
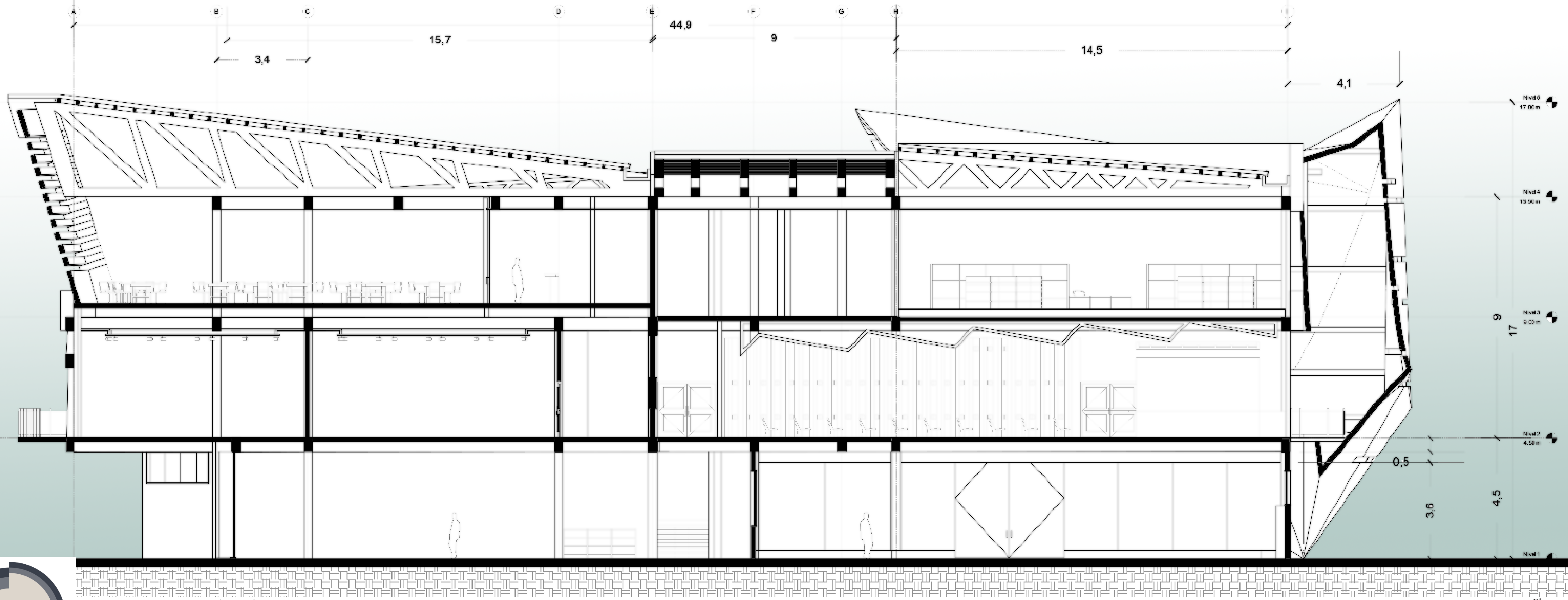


Fig.217



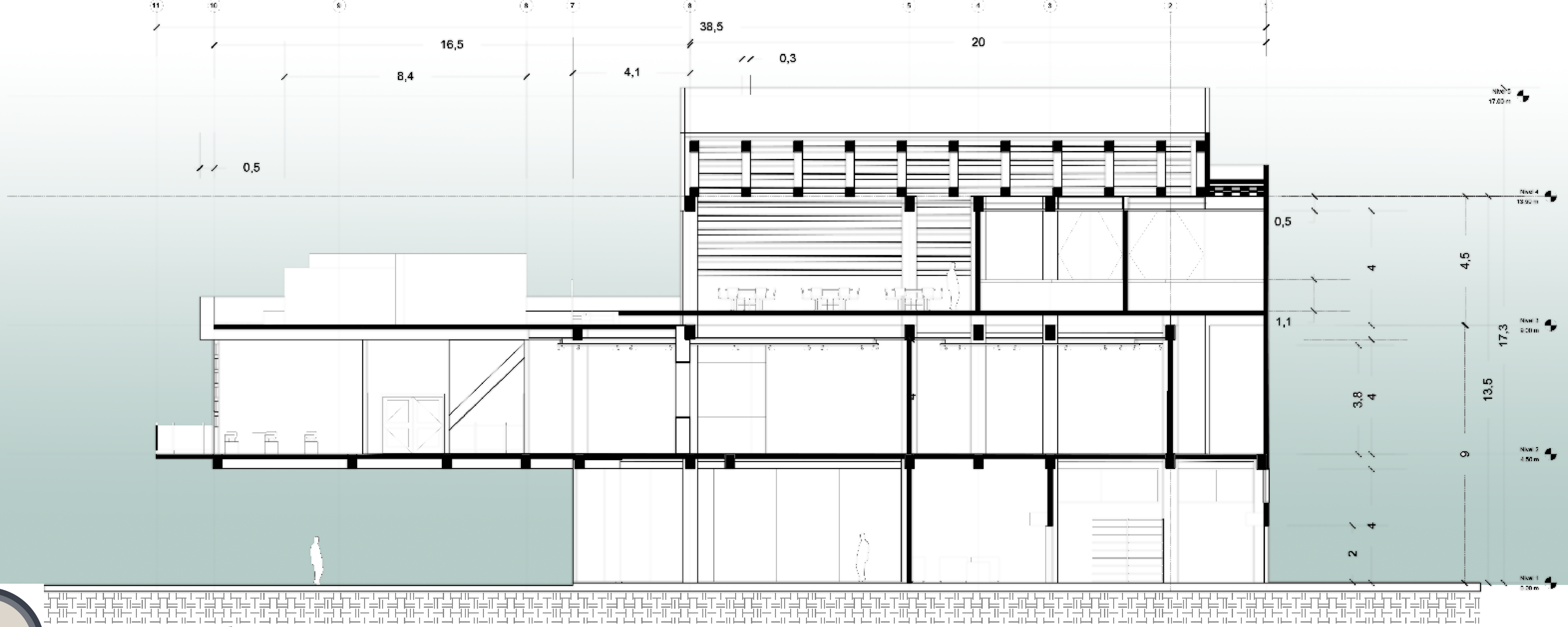
Corte del proyecto monocromatico

Fig.218



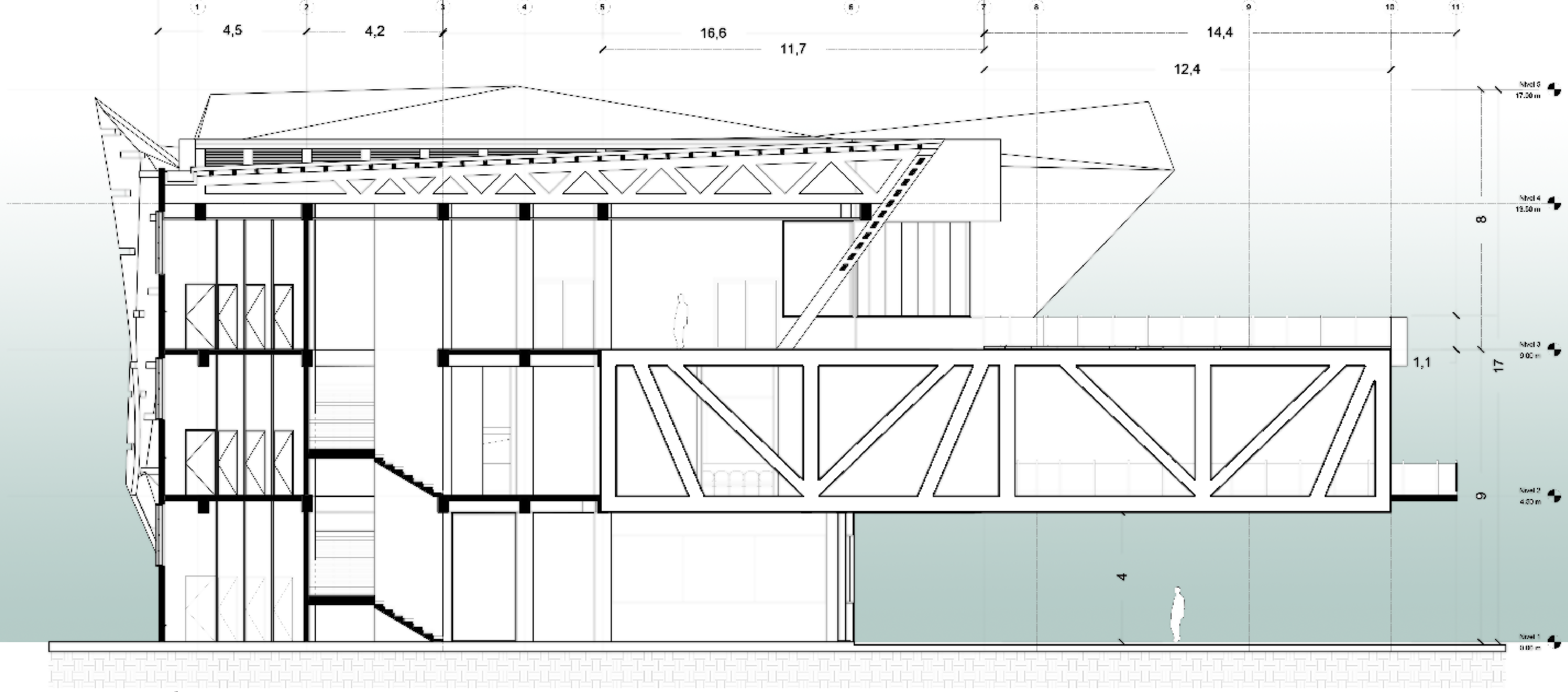
Cortes: Longitudinal A-A

Fig.219



Cortes: Transversal 1 B-B

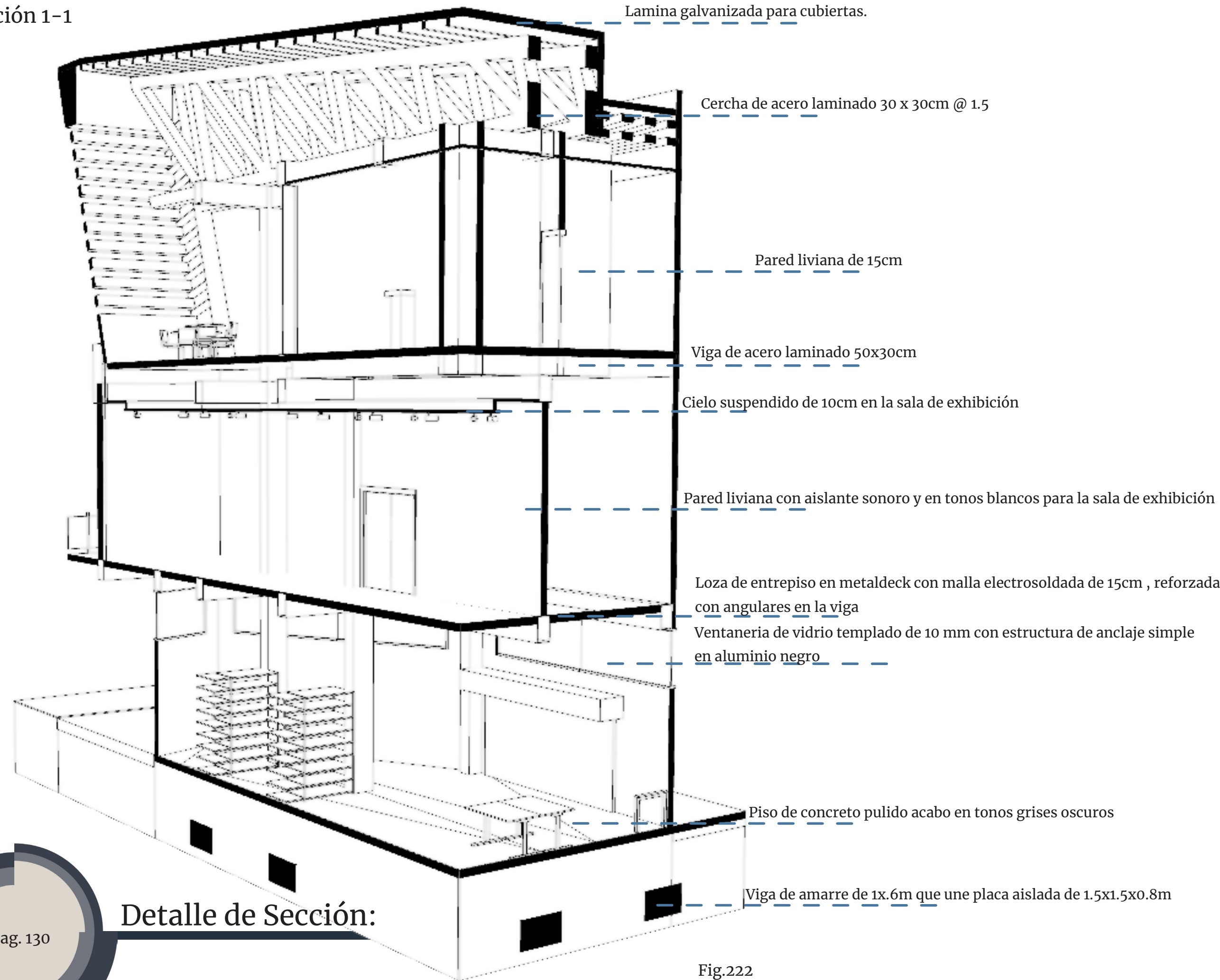
Fig.220



Cortes: Transversal 2 C-C

Fig.221

Sección 1-1



Detalle de Sección:

Fig.222

Sección 2-2

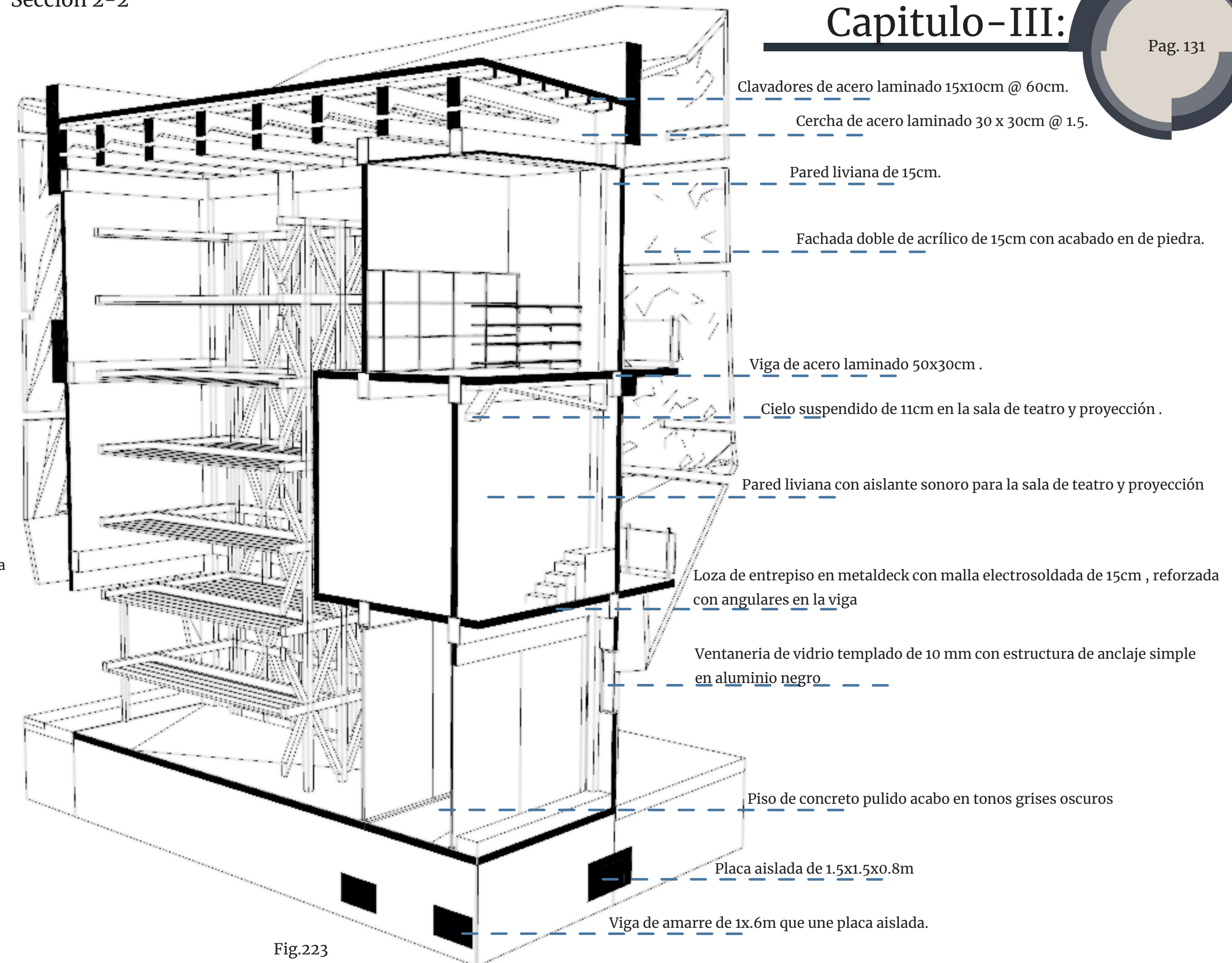
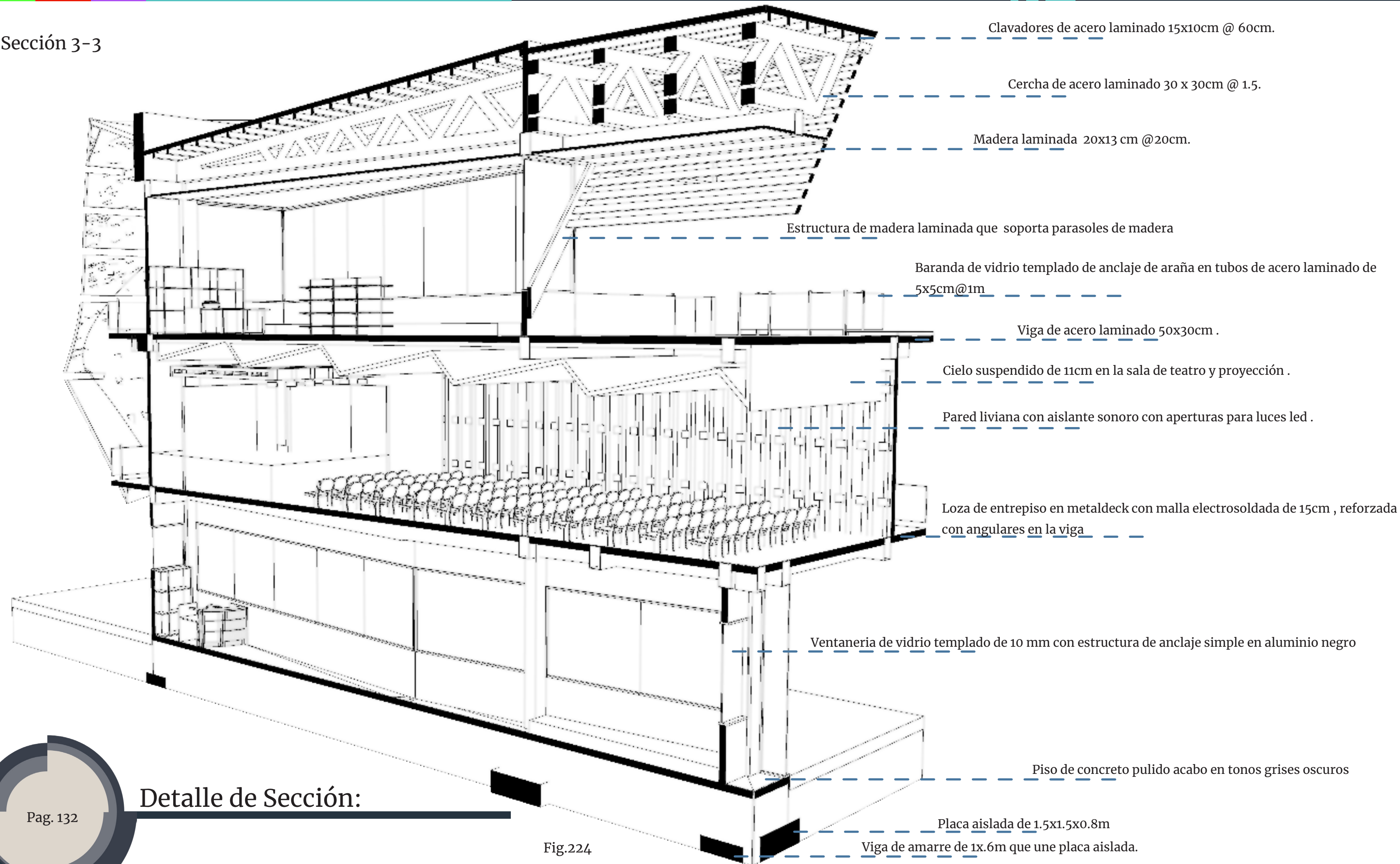
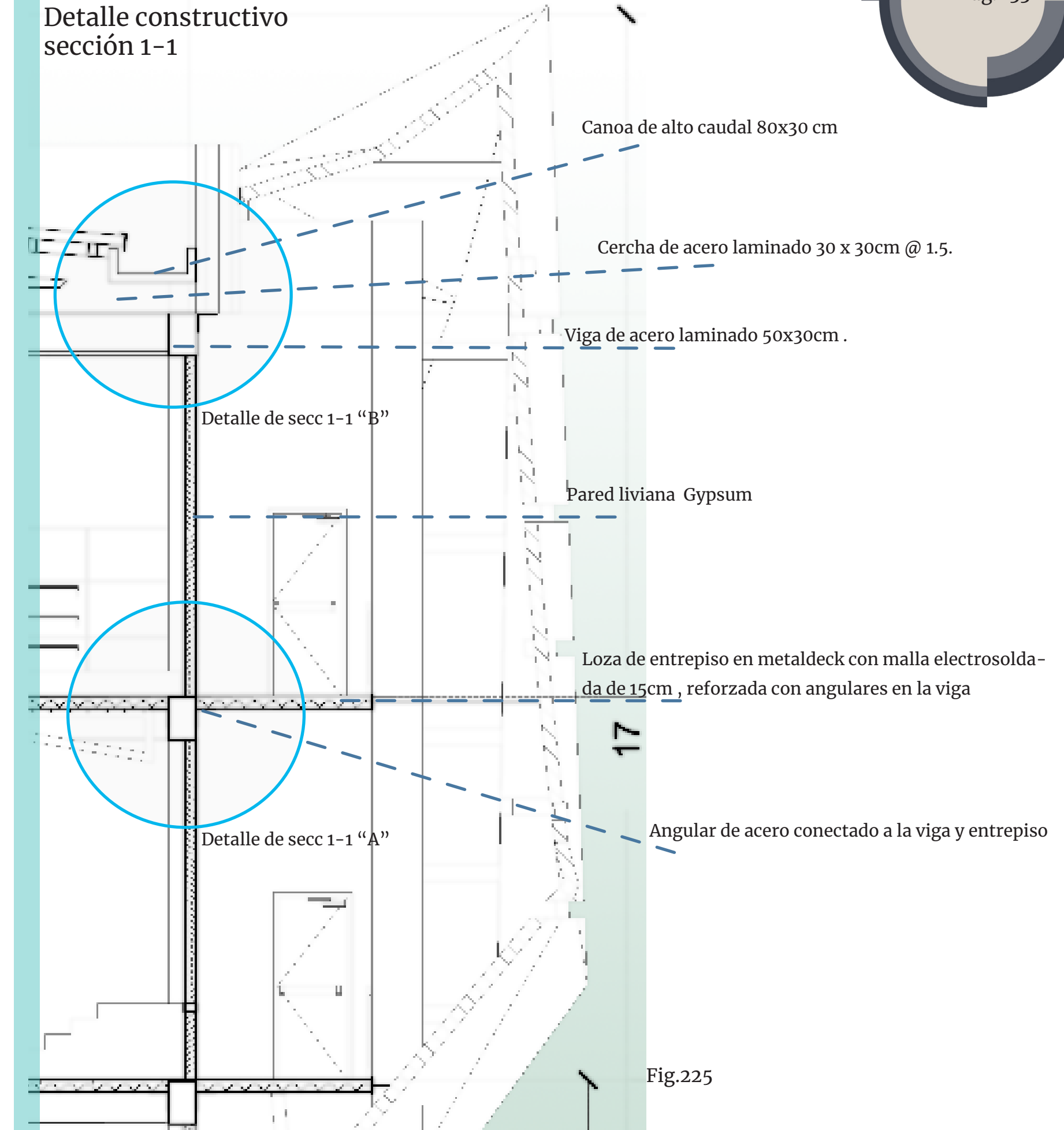


Fig.223

Sección 3-3



Detalle constructivo sección 1-1



Detalle de Sección:

Fig.224

Fig.225

Detalle de secc 1-1 "A"

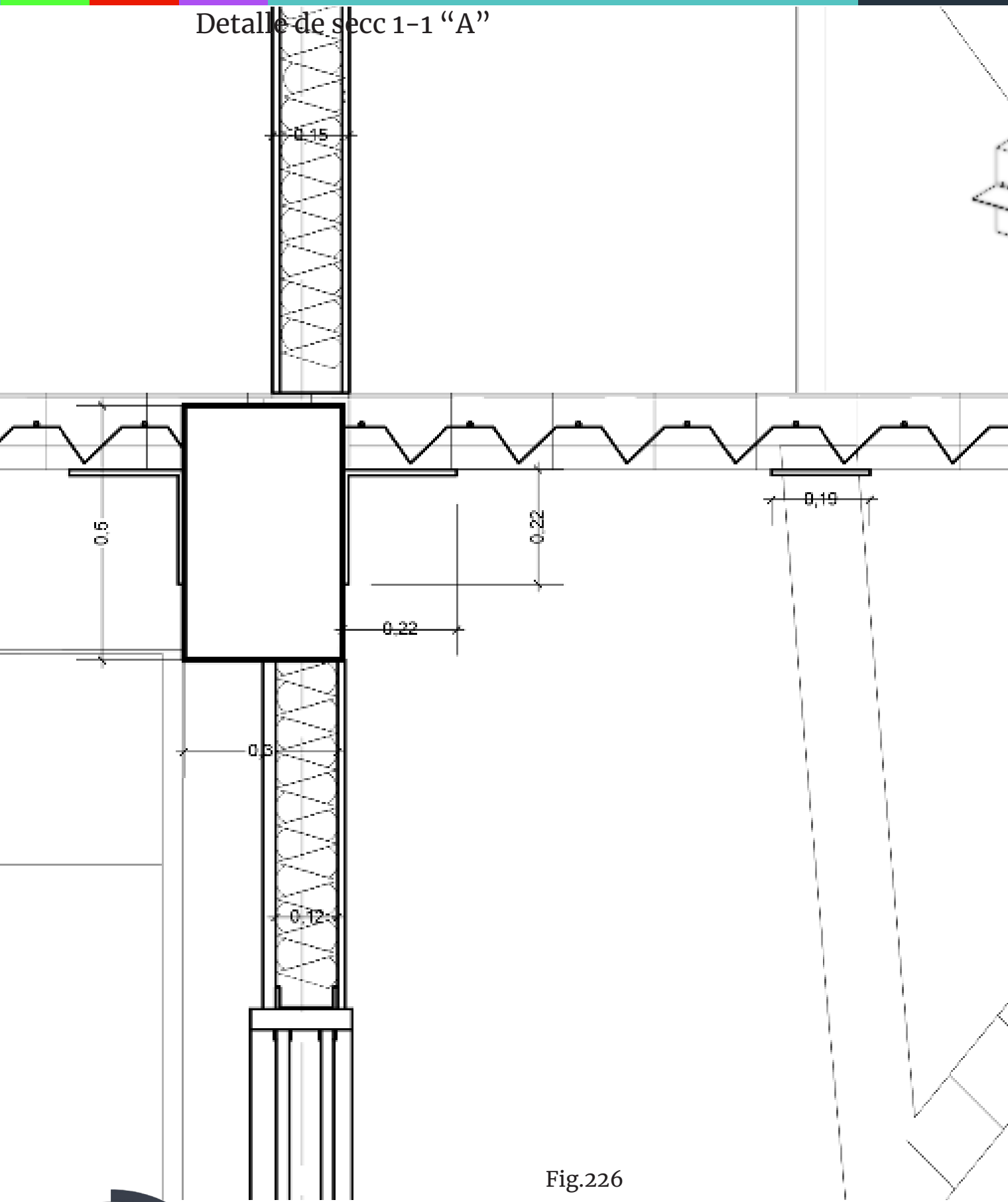


Fig.226

Detalle de Sección:

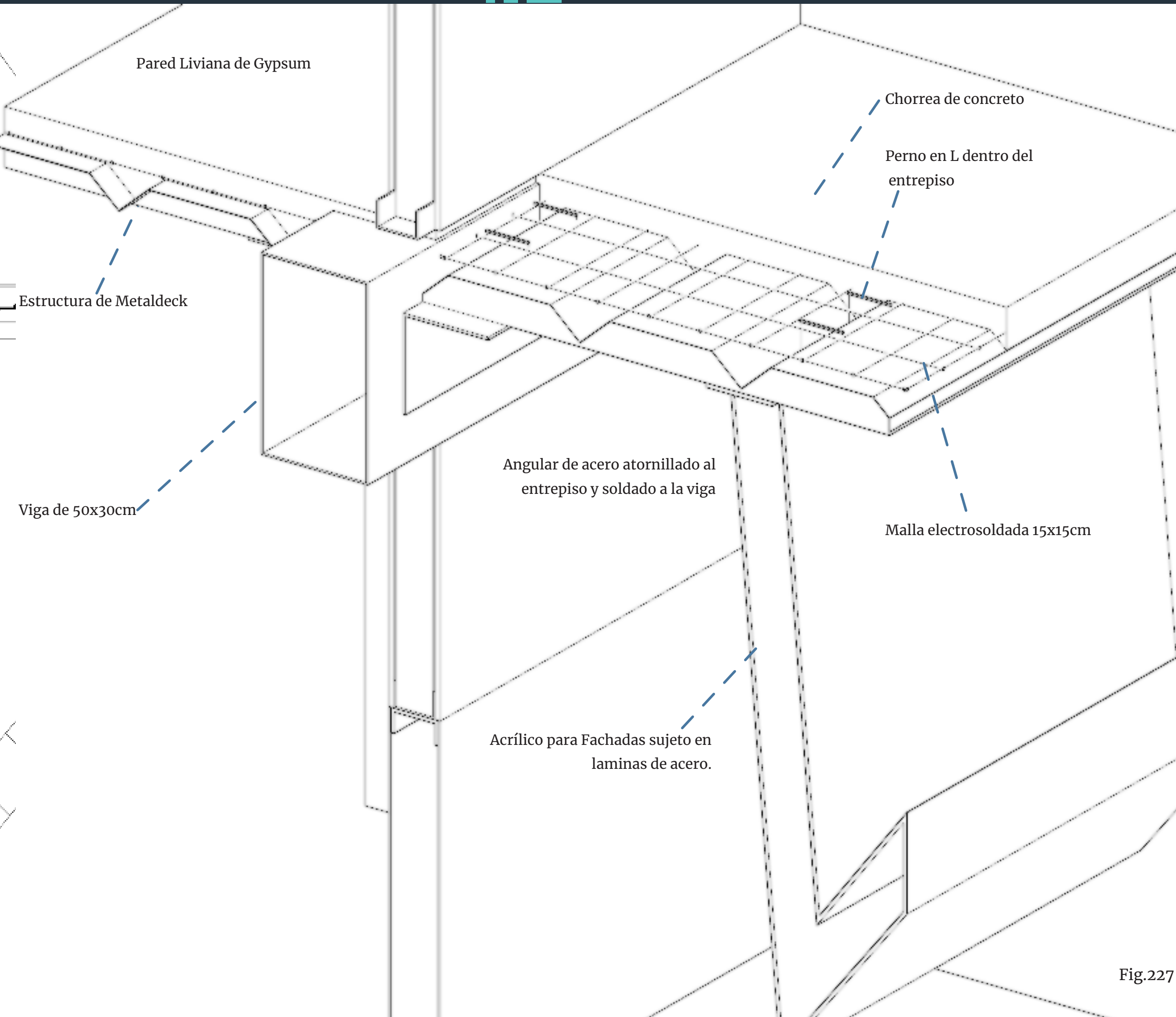


Fig.227

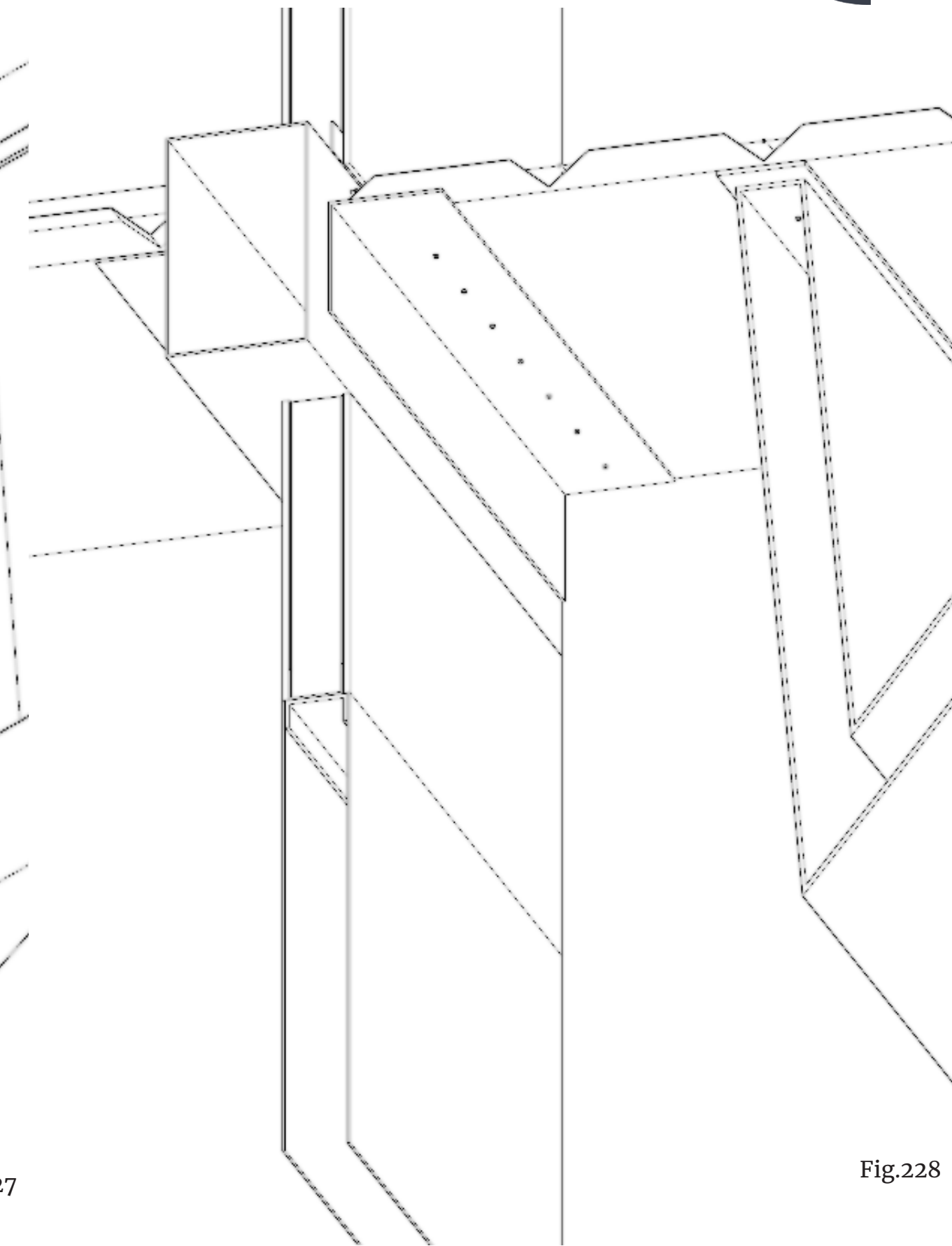


Fig.228

Detalle de secc 1-1 "B"

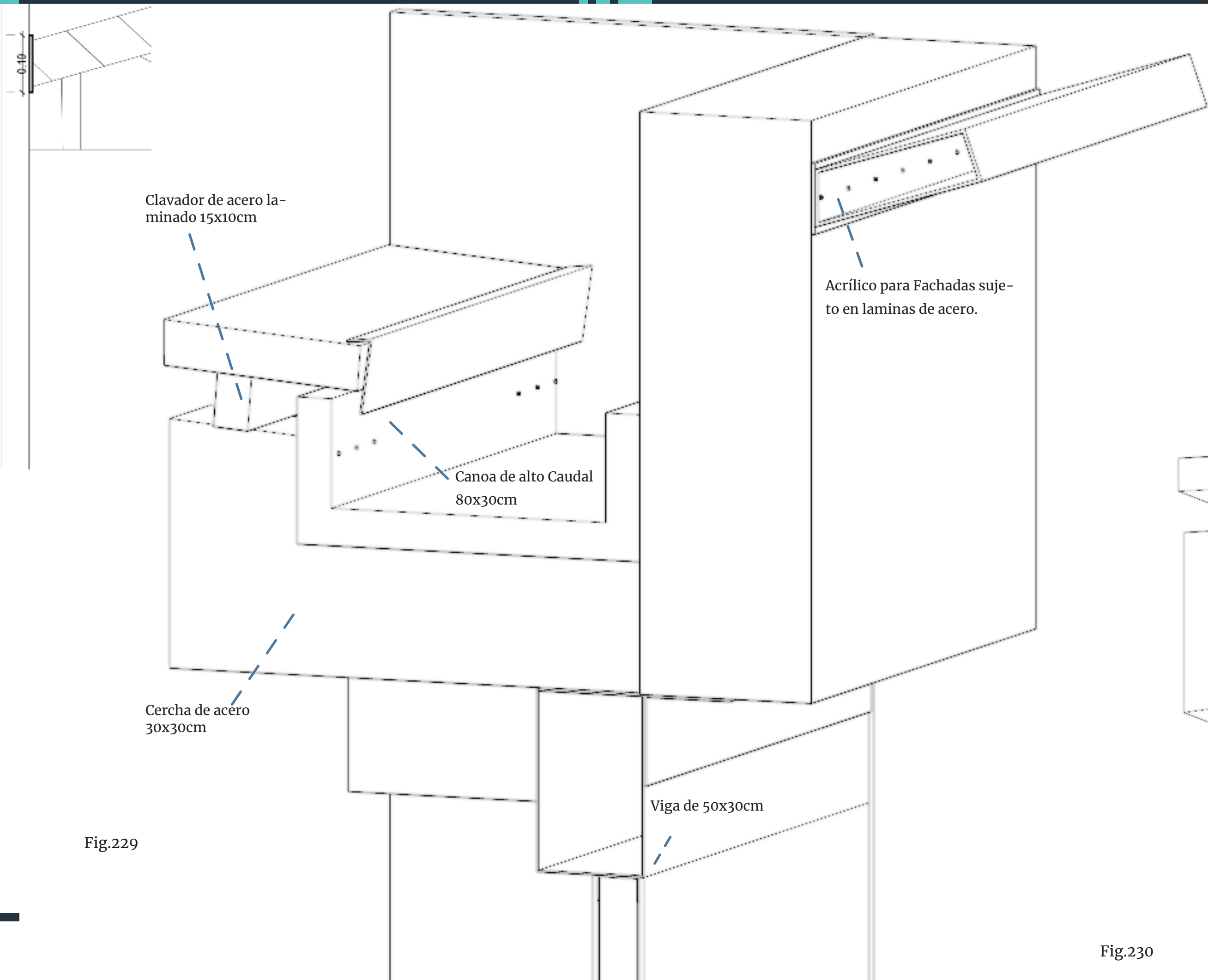
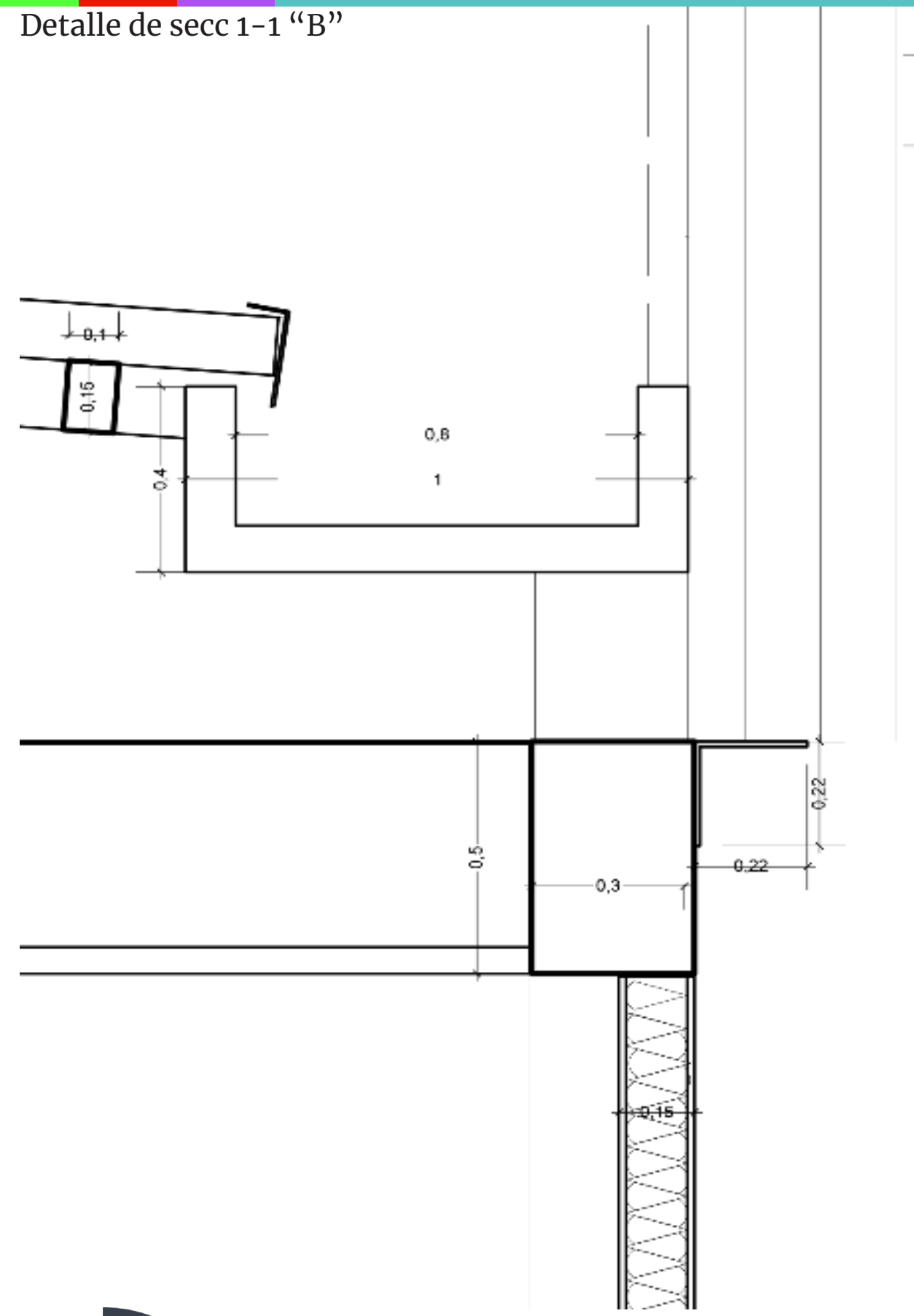


Fig.229

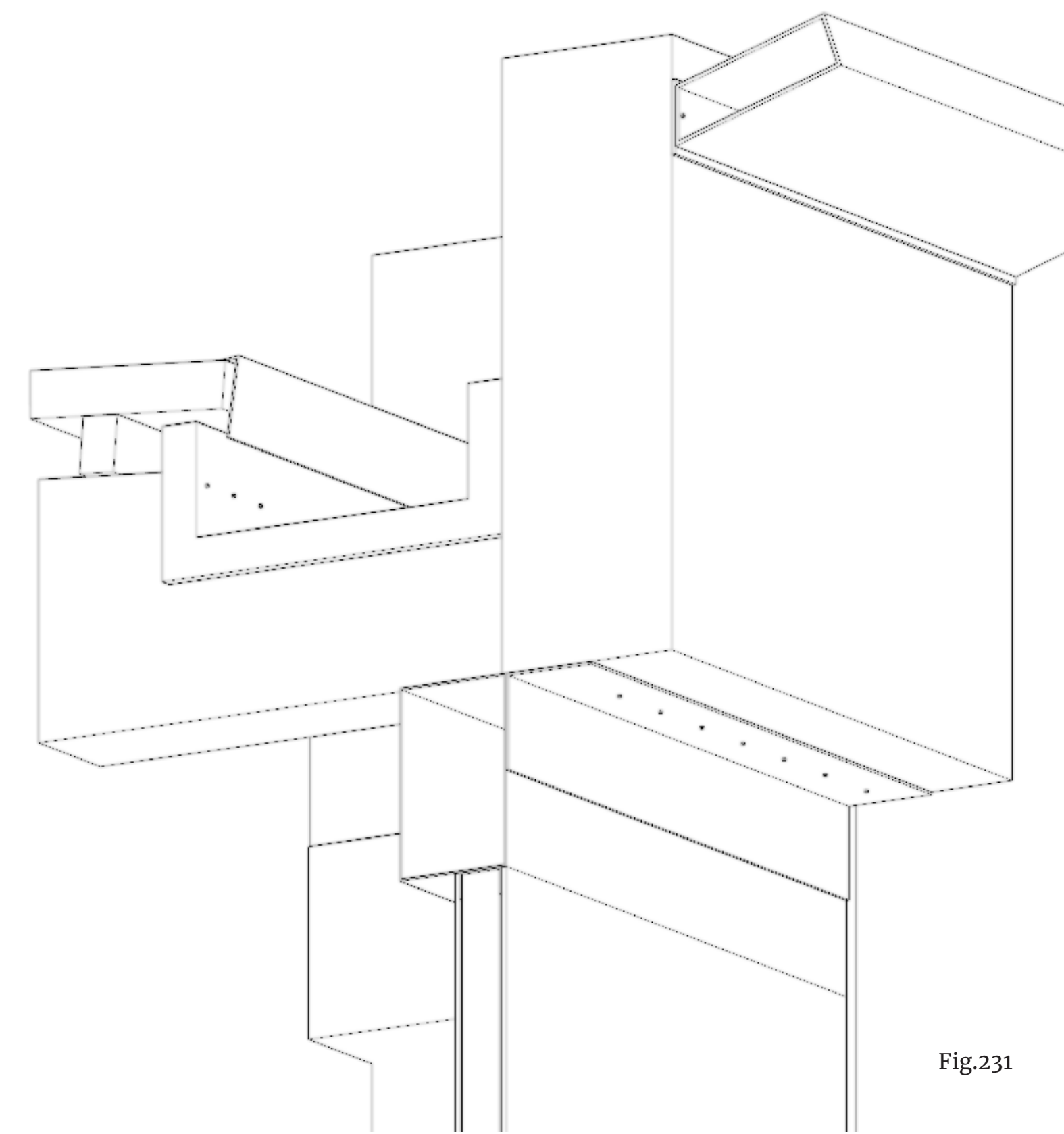


Fig.230

Fig.231

Recorridos de emergencia:  
Estos están pensado para informar al usuario del recorrido que deberán tomar para haciendo que tengan una salida controlada y rapida del edificio por alguna emergencia.






-  Recorrido de evacuación.
-  Escalera de Emergencia.
-  Punto de Reunión.

Diagrama de Servicios :  
En estos planos se puede ver una vista de los servicios de abastos y su ducto de basura.

-  Ducto de basura
-  Abastos

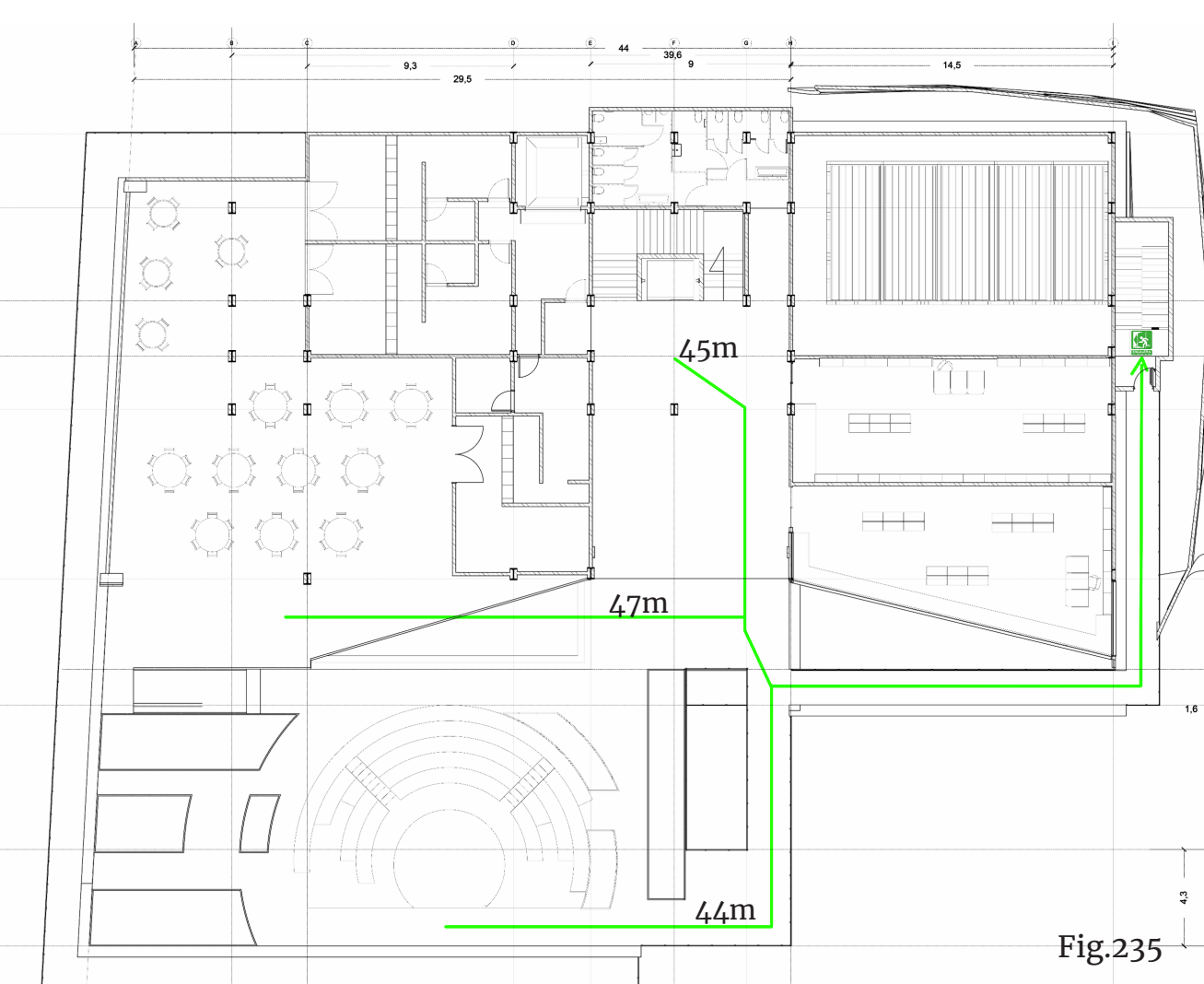
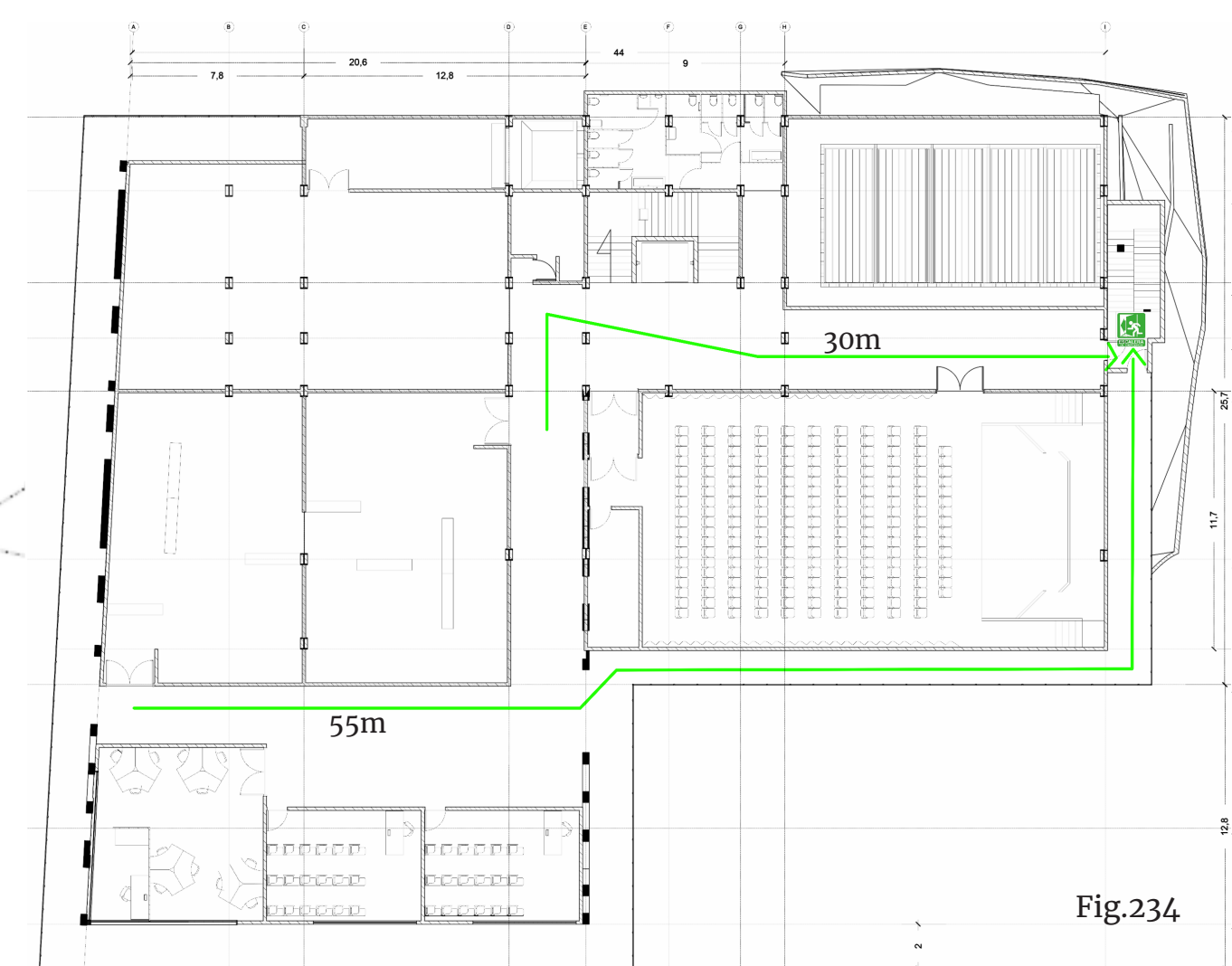
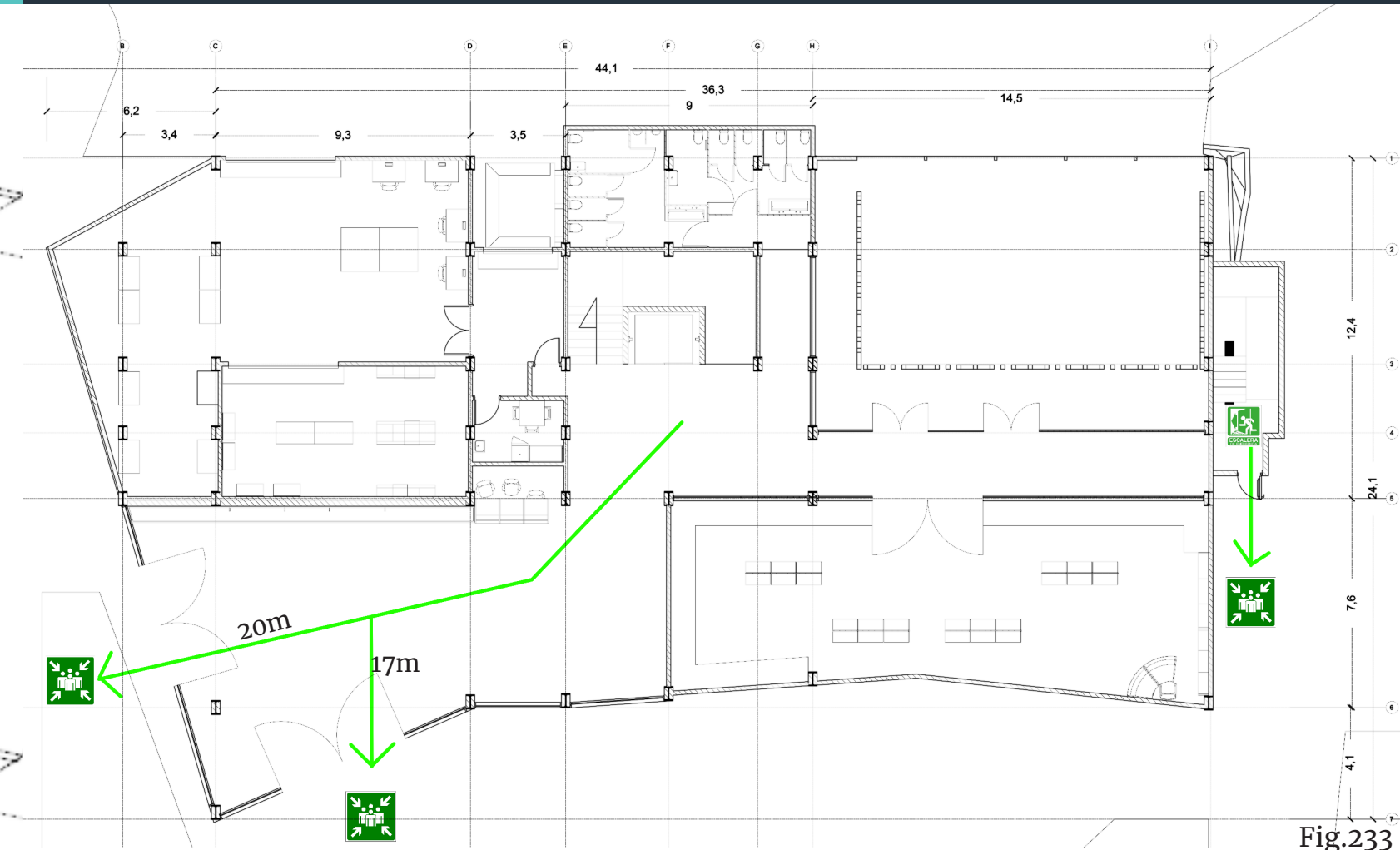
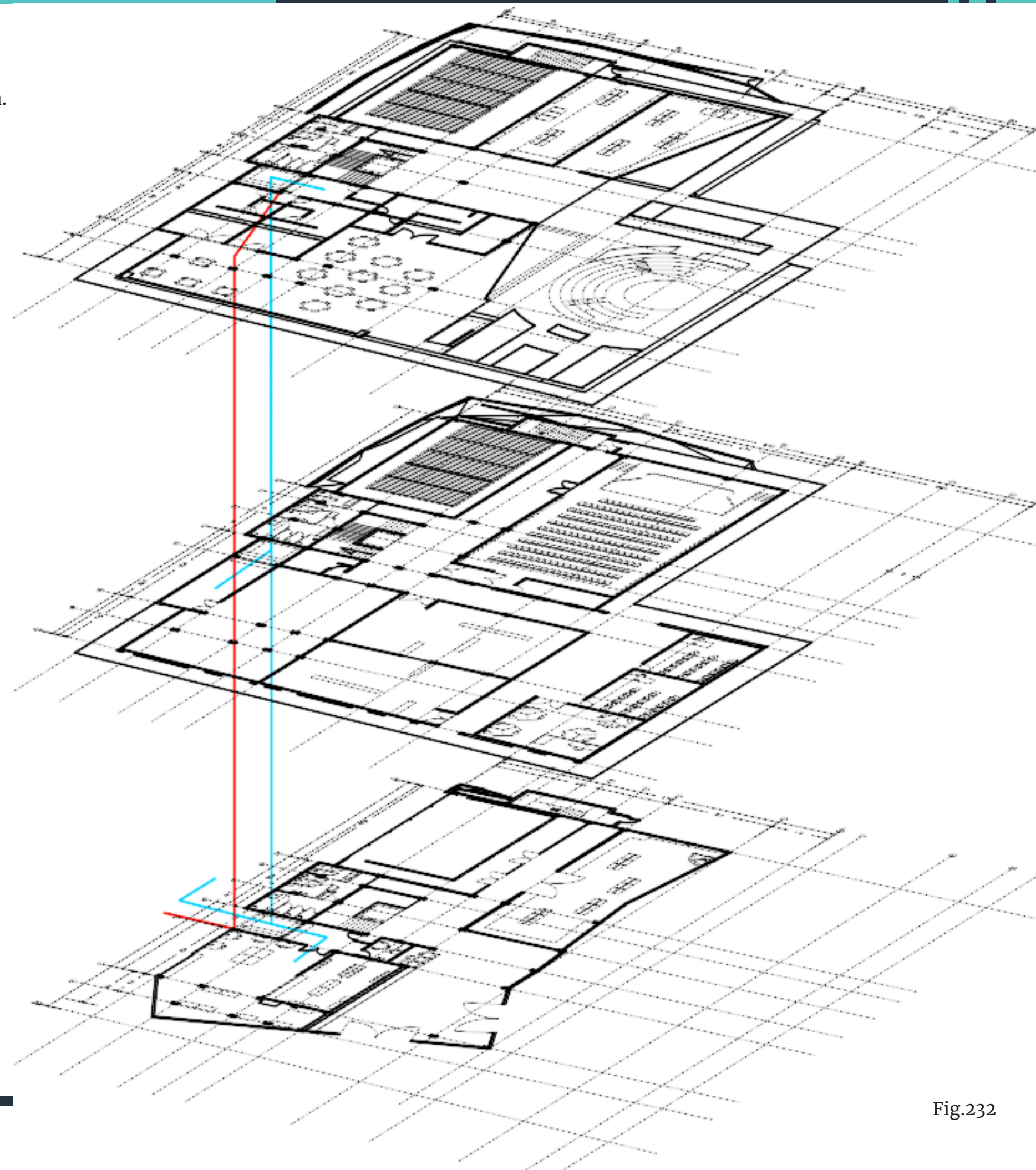


Fig.235

Diagramas:

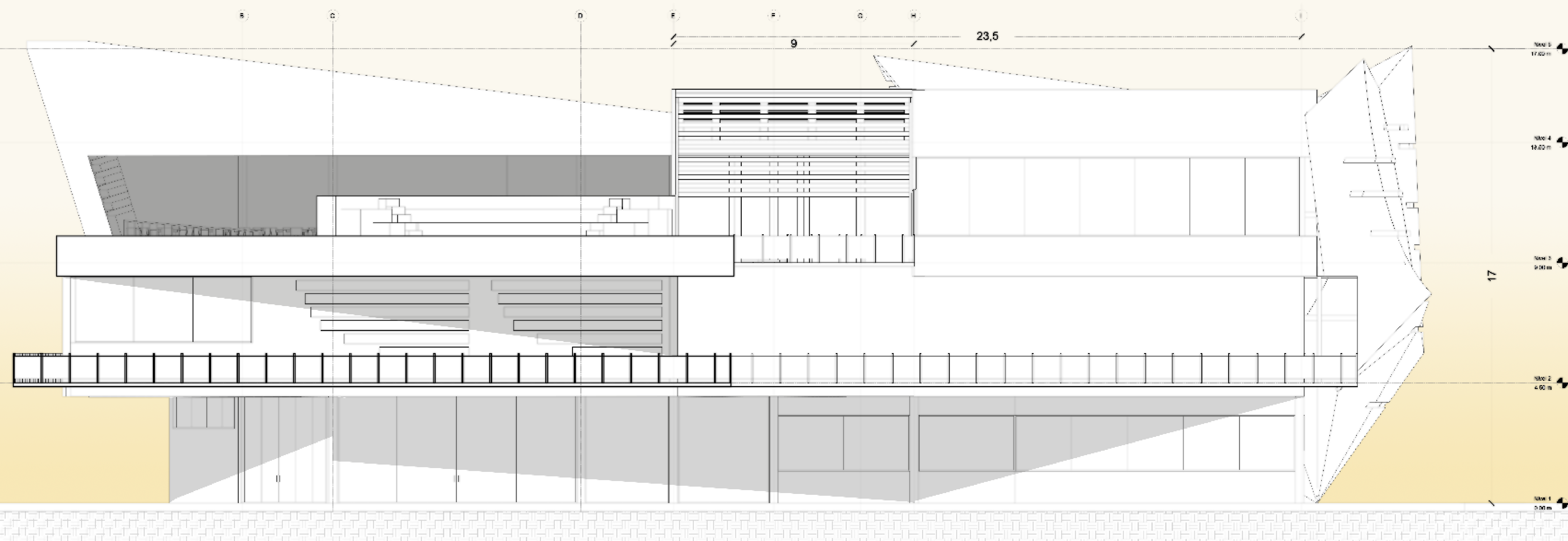


Fig.236



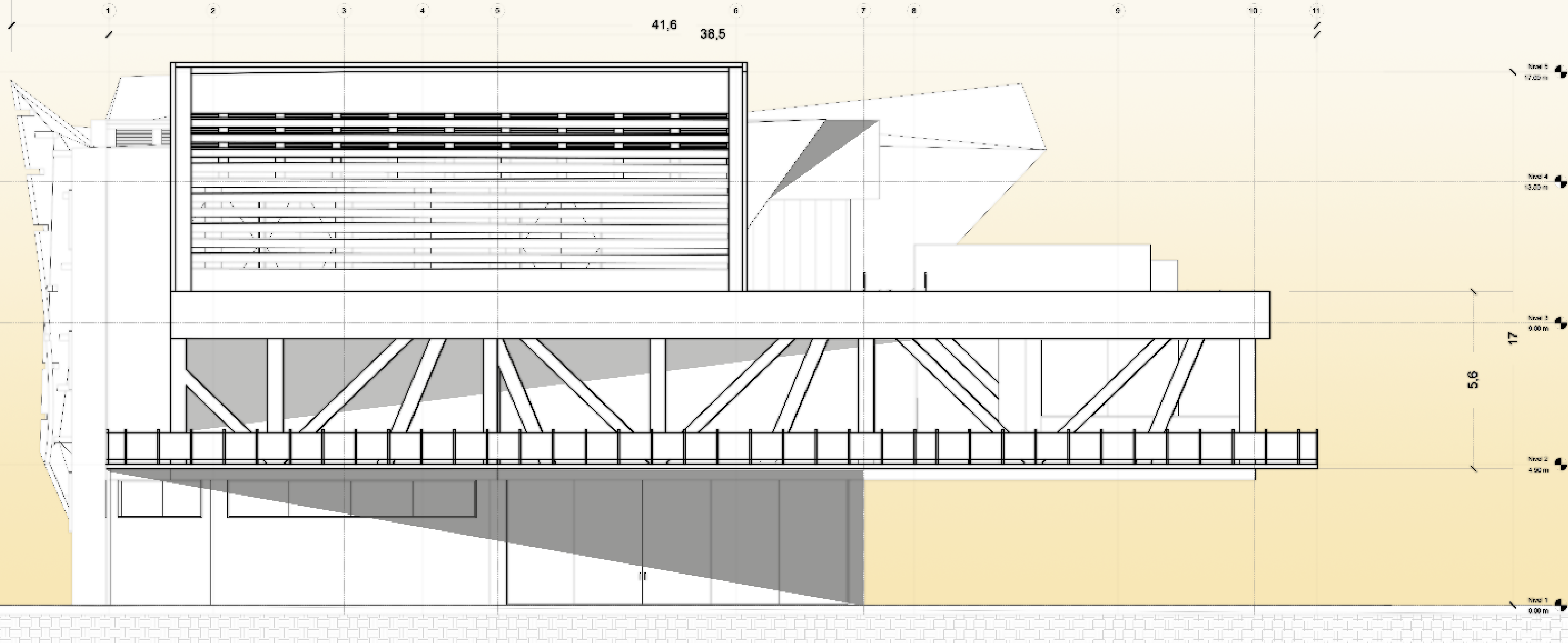
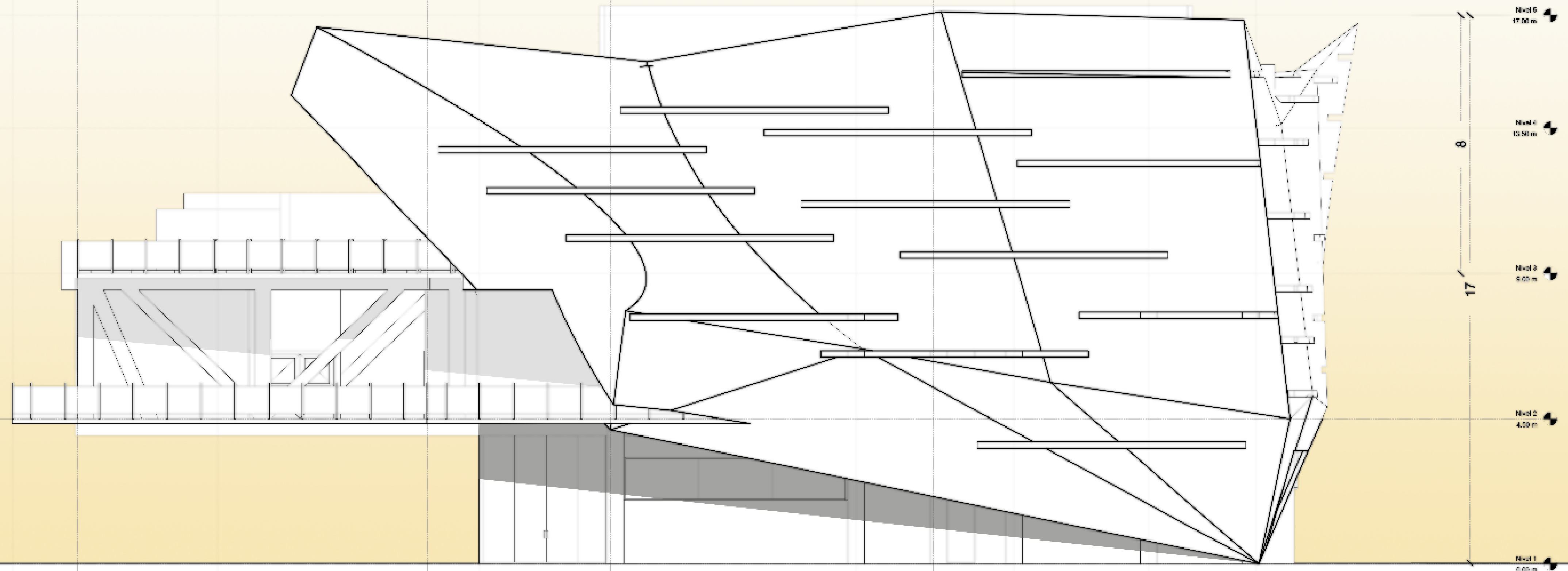


Fig.238

11 / 10 8 7 6 5 4 3 2 1

38,5



Nivel 6  
17,00 m

Nivel 4  
13,50 m

8

Nivel 3  
9,00 m

17

Nivel 2  
4,50 m

Nivel 1  
0,00 m

Fig.239

Renders:



Fig.240



Vista Exterior 1:

Fig.241



Vista Exterior 2:

Fig.242



Vista Exterior 3:

Fig.243



Vista Exterior 4:



Vista Interior 1:  
Teatro/Sala de Proyección

Fig.245



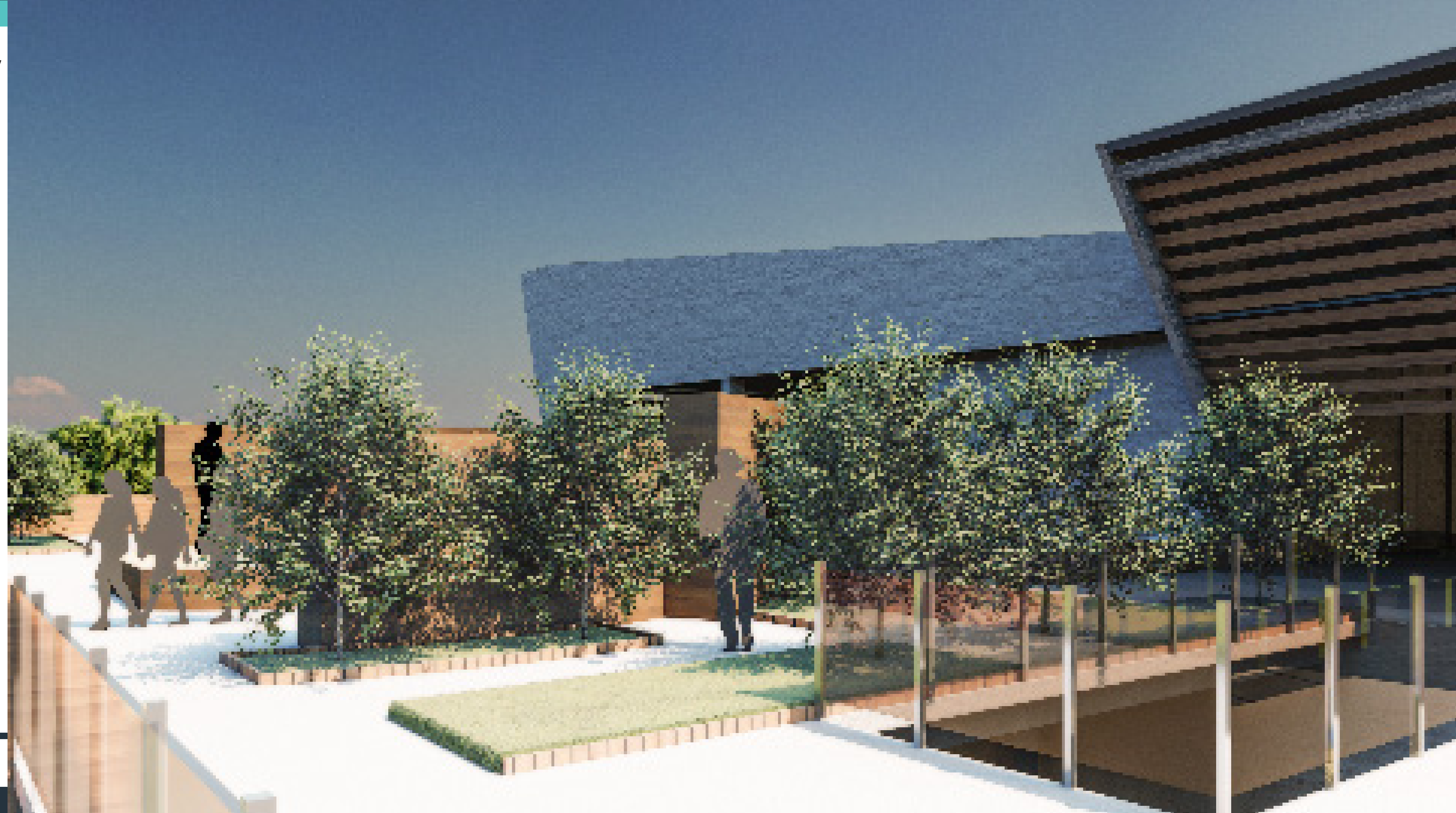
Vista Interior 2:  
Sala de exhibición.

Fig.246



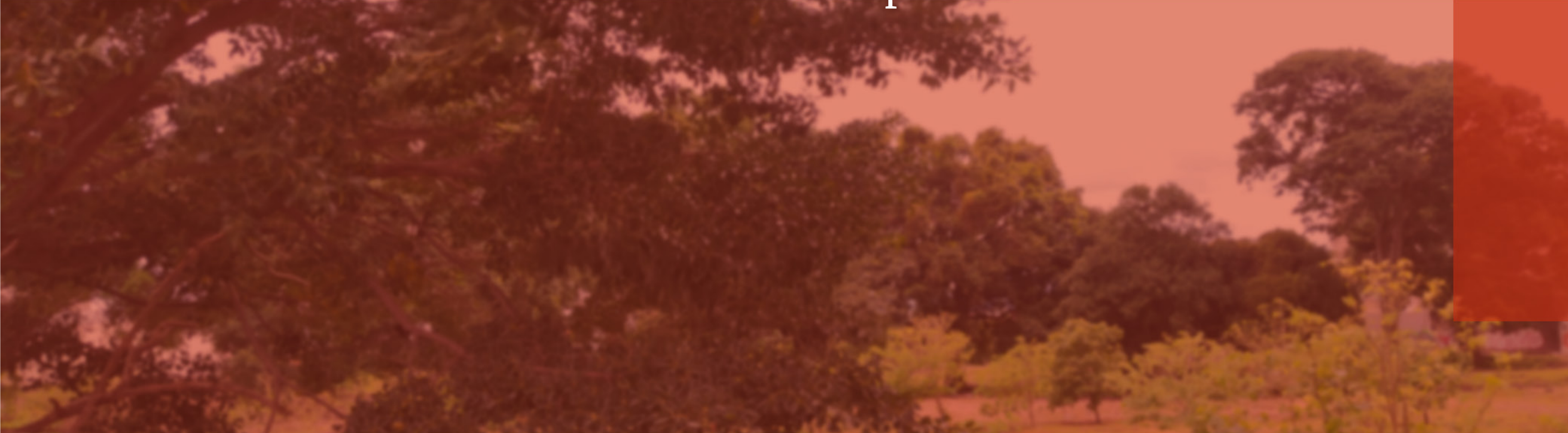
Vista Interior 3:  
Restaurante.

Fig.247



Vista Interior 4:  
Terraza.

# Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda



### Capitulo -I :

Para este primer objetivo se empezó realizando una encuesta que nos permitiera conocer a nuestros actores y así poder comprender el producto que se propone diseñar para los usuarios del proyecto.



Con estas encuestas se arrojaron datos , interesantes sobre todo el interés que existe sobre un proyecto que funcione como puente entre la cultura y el comercio , ya que sin dejar de lado la cultura el comercio es algo que siempre va hacer muy atractivo como los datos que se reflejaron y esa misma gente piensa que un proyecto que combine ambos podría ser una interesante propuesta.

También comprender que al ser esta propuesta plantearse como un puente no se tenia que regir un poco los espacios con los gustos o necesidades de estos mismos actores dando prioridades a actividades como el teatro y cine como también a la visita de museos.

Justamente pensado en esas necesidades , se realizo una investigación mas profunda y expuesta en este propuesta sobre los museos , ya que esto es algo que no existe un estándar o datos predeterminados en el país , investigando se llevo a recabar datos importantes para tener en cuenta en el desarrollo.



Para esta parte fue importante consultar diferentes documentos y información sobre diferentes museos del país para poder levantar un perfil que funcione como base a la hora de diseñar un museo , ya que al tener cosas y detalles tan específicos , se ocupa tener claro lo que se necesita y para que se necesita.

Lo que nos permite tener una guía a la cual consultar para tener los parámetros básicos a la hora de realizar un proyecto de esta envergadura ya que mucha información con respecto a los diseños de los museos suele ser algo que se realiza sin una guía permitiendo esto un mejor entendimiento y un desarrollo mas claro del espacio para que el disfrute de los usuarios sea el optimo.



### Capitulo -II :

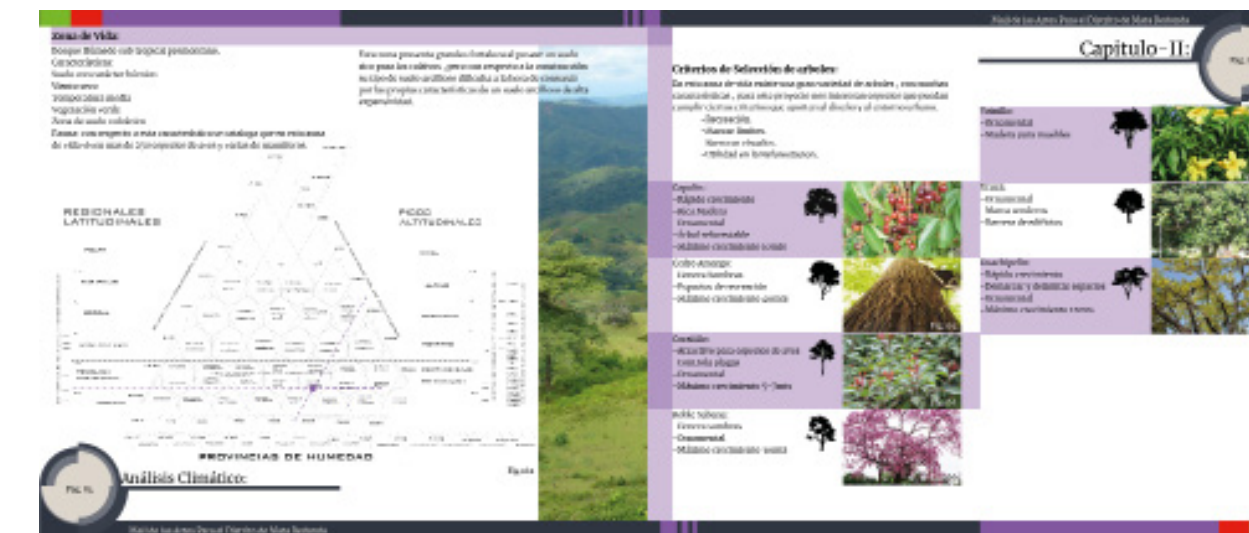
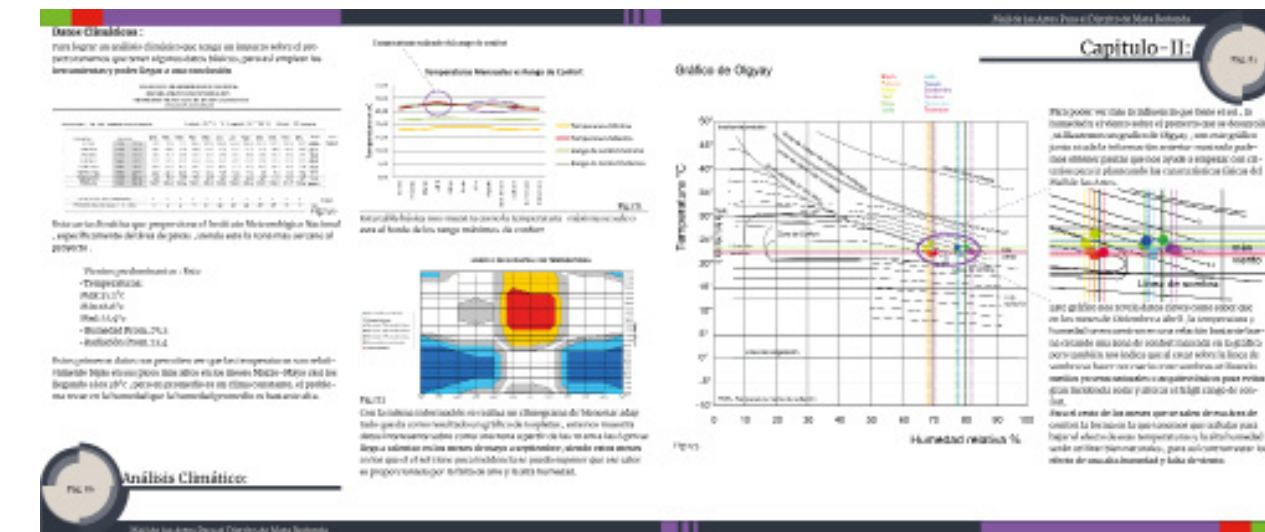
Se recabaron los datos que fueran necesarios del sitio para empezar a analizarlos y poder desarrollar una estrategia a seguir para poder seleccionar el lote y comprobar que los factores físicos aporten al proyecto.



El lote que se escogió , y se sometió a un análisis para poder valorar todos los factores que ofrecía al proyecto , ya que por su ubicación , accesos y topología era el mas indicado ofreciendo así un punto en medio de todo el distrito de Mata Redonda .

Este mismo lote cuenta con 2 accesos al proyecto , posee cierta pendiente pero al ser un lote tan grande esta pendiente es casi nula lo que hace sea un lote prácticamente plano ,posee una gran cantidad de arboles que funcionan perfectamente para el proyecto por sus características , altos y de grandes copas.

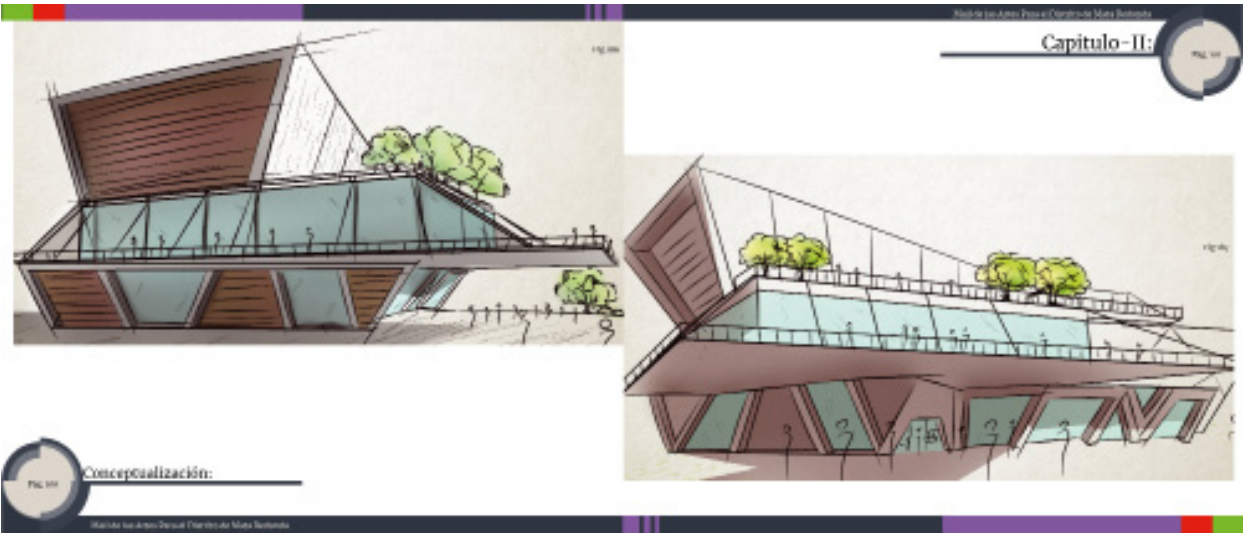
Con respecto al clima este se analizaron los datos suministrados por el IMN utilizando herramientas que nos permitan tener una idea de las necesidades climáticas del proyecto , esto no solo nos arrojó datos para tener en cuenta para los factores pasivos del proyecto sino que también fueron datos que influyeron a la hora dar forma para el diseño del proyecto.



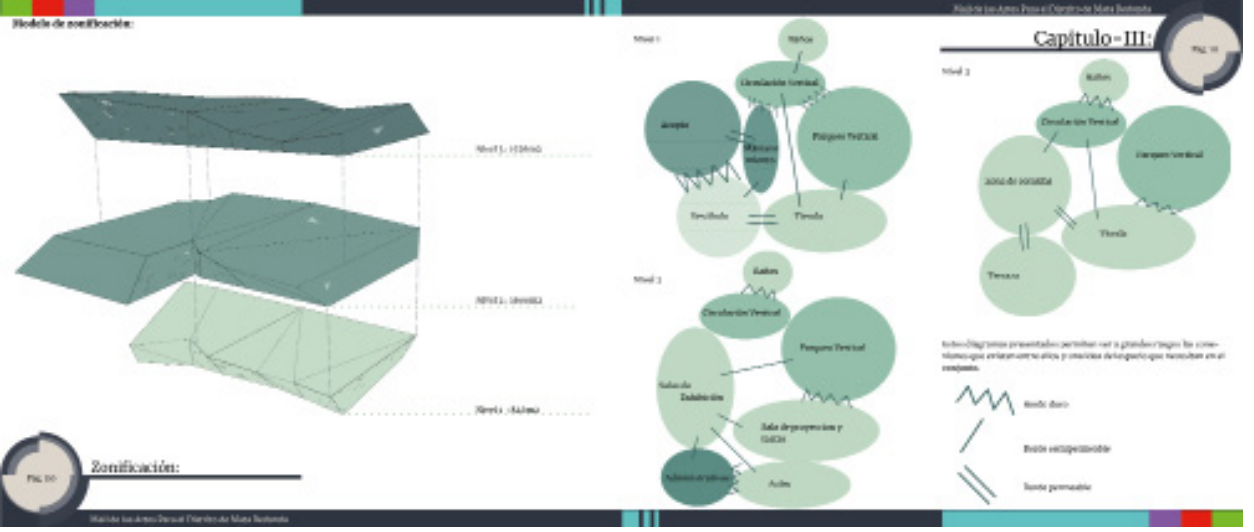
### Valoraciones:

**Capítulo -III:**

Utilizando la información que se recabo a lo largo de todo el proyecto se empieza a dar forma para así poder crear un anteproyecto que cumpla con la mayoría de necesidades planteadas.



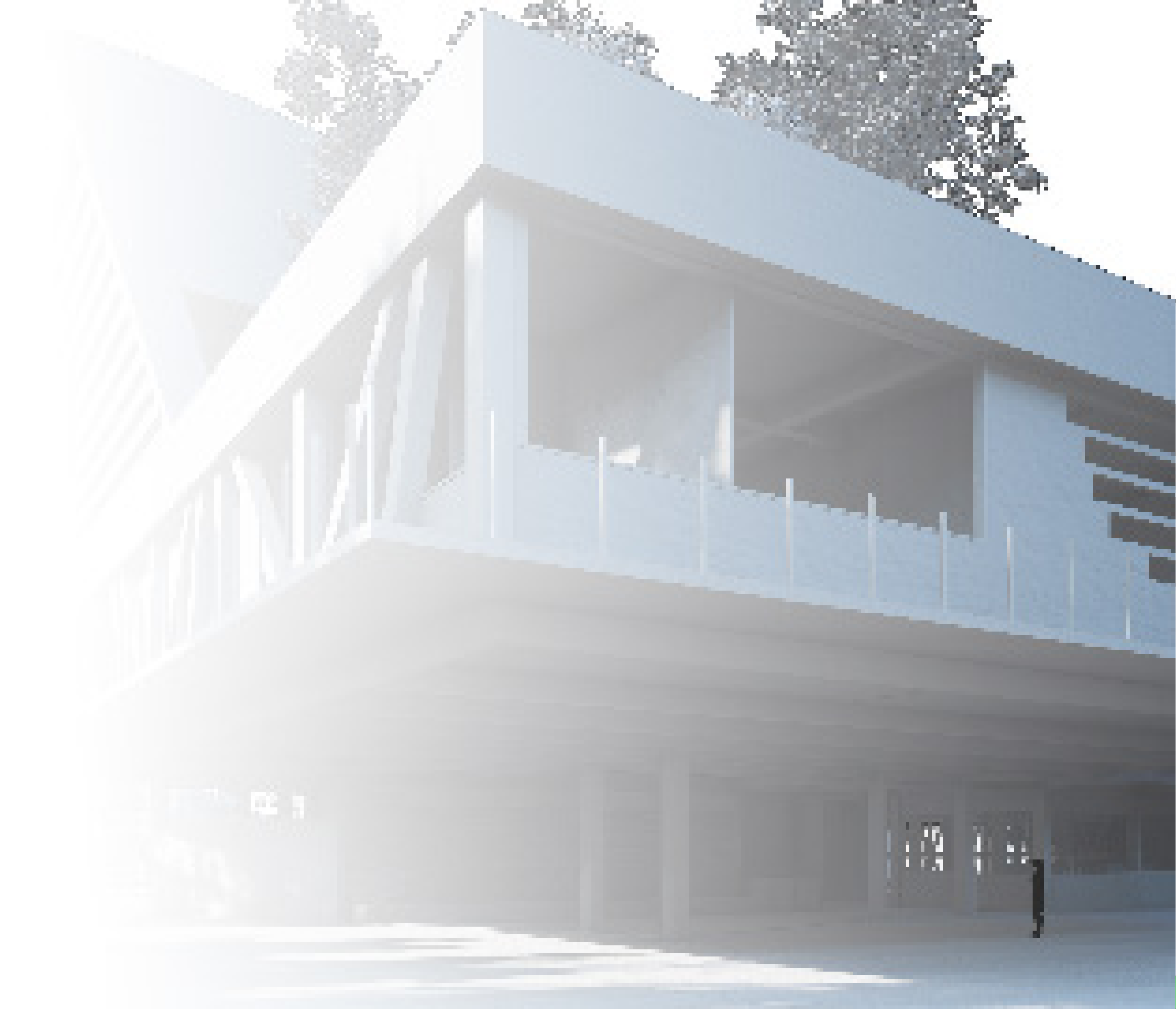
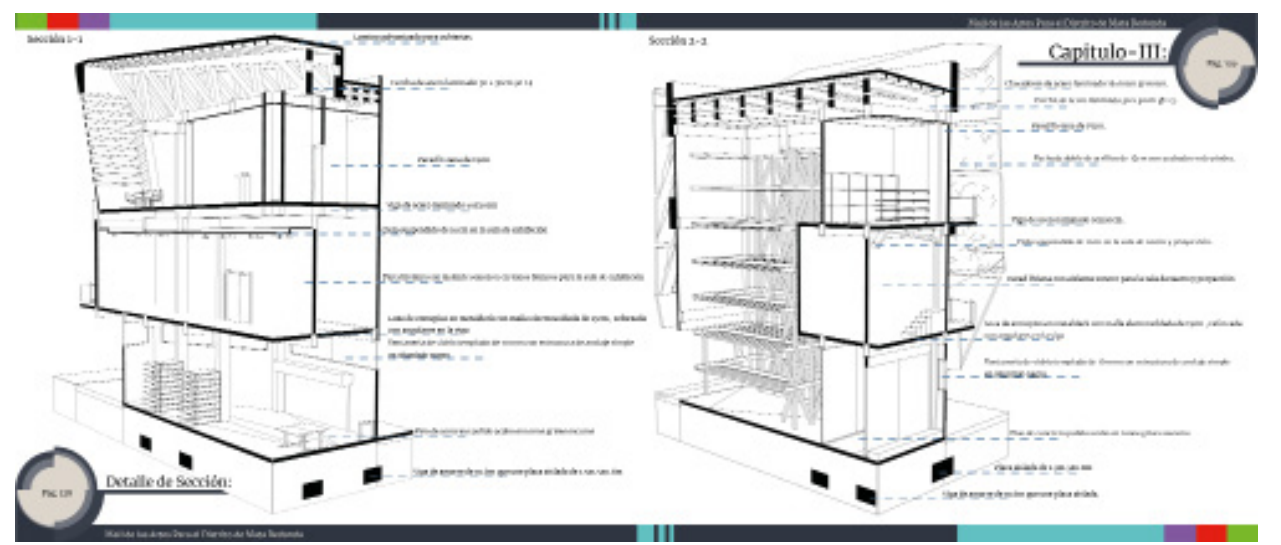
Con el proceso de diseño implementado se utilizaron factores como el viento creando una intensión sobre la forma externa del proyecto , junto a la información que se recabo sobre los espacio creando un diagrama de funciones que dicto la mejor ubicación de las actividades. Permitiendo así una mejor distribución de las mismas a lo largo de todo el proyecto , haciendo que todo el recorrido del mismo se vuelva muy atractivo y llamativo.



Desarrollando una maqueta de proceso junto a los factores que funcionaron para dar forma al proyecto quedo clara la intención de poder crear un espacio que fuera abierto hacia la sabana , permitiendo así una permeabilidad que sume al entorno y no lo reste. Parte de esa intención la cumple el gran voladizo del proyecto que abraza a todos los visitantes invitándolos a entrar al proyecto .








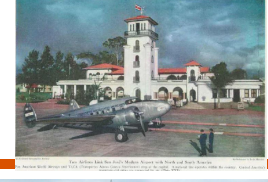





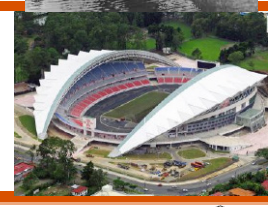

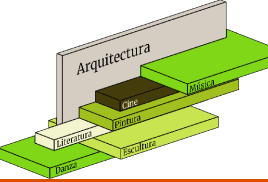



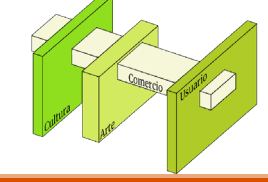



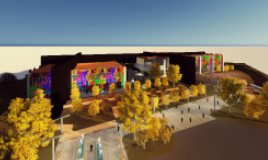
Teniendo bien claro todos los aspectos y factores que forman parte importante de nuestro proyecto fue importante crear detalles que marcaran pautas que fueron seguidas y pensadas para el desarrollo de este. Permitiendo así que detalles del proyecto como su funcionamiento interno o uniones sean faciles de apreciar y comprender.



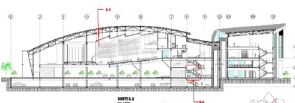




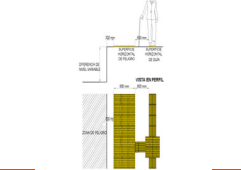
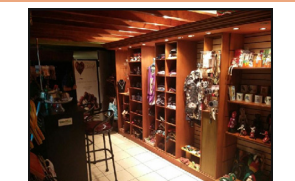


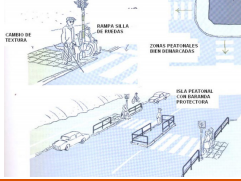





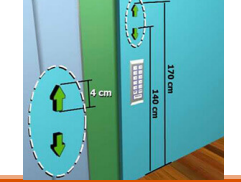

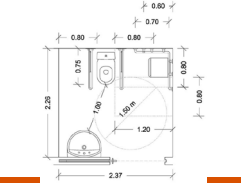
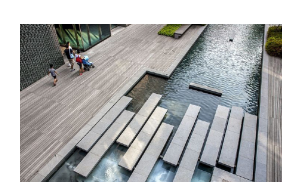
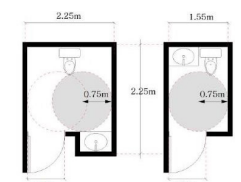


# Mall de las Artes para el Distrito de Mata Redonda

Anexos:

# Anexos

	Fig 1. Diagrama de Ubicación	Elaboración propia		Fig 12. Foto Antiguo Estadio Nacional	<a href="https://micostaricadeantano.com/2017/06/10/el-antiguo-estadio-nacional/">https://micostaricadeantano.com/2017/06/10/el-antiguo-estadio-nacional/</a>
	Fig 2. Representación de Vivienda Vertical	<a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Torres_Paseo_Colón#/media/Archivo:Torres_Paseo_Colón.jpg">https://es.wikipedia.org/wiki/Torres_Paseo_Colón#/media/Archivo:Torres_Paseo_Colón.jpg</a>		Fig 13. Foto ICE	<a href="https://www.elmundo.cr/costa-rica/tribunal-anula-multa-sutel-ice-usar-haber-usado-pruebas-dadas-movistar/">https://www.elmundo.cr/costa-rica/tribunal-anula-multa-sutel-ice-usar-haber-usado-pruebas-dadas-movistar/</a>
	Fig 3. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 14. Antiguo Aeropuerto la Sabana	<a href="https://guiascostarica.info/historia/fotos-antiguas/">https://guiascostarica.info/historia/fotos-antiguas/</a>
	Fig 4. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 15. Foto museo de Arte Costarricense	<a href="https://sanjosevolando.com/cultura/2018/2/16/museo-de-arte-costarricense-ofrecer-cursos-gratuitos-de-arte">https://sanjosevolando.com/cultura/2018/2/16/museo-de-arte-costarricense-ofrecer-cursos-gratuitos-de-arte</a>
	Fig 5. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 16. Foto Antigua la Sabana	<a href="https://guiascostarica.info/historia/fotos-antiguas/">https://guiascostarica.info/historia/fotos-antiguas/</a>
	Fig 6. Representación Gráfica Espacio Urbano	Elaboración propia		Fig 17. Foto Estadio Nacional	<a href="https://noticiasdesalamanca.es/2012/09/visitar-el-estadio-nacional-de-costa-rica.html">https://noticiasdesalamanca.es/2012/09/visitar-el-estadio-nacional-de-costa-rica.html</a>
	Fig 7. Representación de Centro Comercial Moderno	<a href="https://www.revistameta.com.ar/oxigeno-human-playground-la-experiencia-que-revoluciona-costa-rica/">https://www.revistameta.com.ar/oxigeno-human-playground-la-experiencia-que-revoluciona-costa-rica/</a>		Fig 18. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 8. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 19. Representación Gráfica Espacio Urbano	Elaboración propia
	Fig 9. Flores de Café	<a href="http://www.icafe.cr/los-cafetales-del-valle-central-se-lle-nan-de-flores-y-aroma-2/">http://www.icafe.cr/los-cafetales-del-valle-central-se-lle-nan-de-flores-y-aroma-2/</a>		Fig 20. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 10. Foto Hipódromo	<a href="https://micostaricadeantano.com/2019/02/12/el-hipodromo-de-la-sabana/">https://micostaricadeantano.com/2019/02/12/el-hipodromo-de-la-sabana/</a>		Fig 21. Representación Gráfica Espacio Urbano	Elaboración propia
	Fig 11. Ilustracion Paso Colon	<a href="https://www.facebook.com/paseocolontico/photos">https://www.facebook.com/paseocolontico/photos</a>		Fig 22. Representación Gráfica	Elaboración propia

	Fig 23. Render Caso de Referencia	Complejo Creativo de Arte y Tecnología San Francisco de Heredia(Tesis)		Fig 34. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 24. Corte Caso de Estudio	Complejo Creativo de Arte y Tecnología San Francisco de Heredia(Tesis)		Fig 35. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 25. Render Caso de Referencia	Complejo Creativo de Arte y Tecnología San Francisco de Heredia(Tesis)		Fig 36. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 26. Foto del local Kúkara Mákara Tienda arte café	<a href="https://www.ticoguias.com/detalles.cfm?id=63cd0b95">https://www.ticoguias.com/detalles.cfm?id=63cd0b95</a>		Fig 37 . Diagrama de medidas 7600	<a href="https://www.munialajuela.go.cr/cms/api/File/DownloadFile/OtherFiles/Ficha_Tecnica_Baldosa_">https://www.munialajuela.go.cr/cms/api/File/DownloadFile/OtherFiles/Ficha_Tecnica_Baldosa_</a>
	Fig 27. Foto del local Kúkara Mákara Tienda arte café	<a href="https://www.ticoguias.com/detalles.cfm?id=63cd0b95">https://www.ticoguias.com/detalles.cfm?id=63cd0b95</a>		Fig 38. Diagrama de medidas 7600	<a href="http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf">http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf</a>
	Fig 28. Collage Arte de Costa Rica	<a href="http://www.puravidauniversity.eu/blog/ix-festival-guanacastearte/guanacaste_guanacastearte_costa-rica_1/">http://www.puravidauniversity.eu/blog/ix-festival-guanacastearte/guanacaste_guanacastearte_costa-rica_1/</a>		Fig 39. Diagrama de medidas 7600	<a href="http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf">http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf</a>
	Fig 29. Foto Escultura	<a href="http://www.monumental.co.cr/2019/02/20/27-esculturas-de-jorge-jimenez-deredia-engalanan-la-ciudad-capital/">http://www.monumental.co.cr/2019/02/20/27-esculturas-de-jorge-jimenez-deredia-engalanan-la-ciudad-capital/</a>		Fig 40. Diagrama de medidas 7600	<a href="http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf">http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf</a>
	Fig 30. Foto Pintura	<a href="https://www.nacion.com/viva/cultura/maestros-del-paisaje-en-costarica/GZ32GAI4URAS3ADAOUF7DU6U54/story/">https://www.nacion.com/viva/cultura/maestros-del-paisaje-en-costarica/GZ32GAI4URAS3ADAOUF7DU6U54/story/</a>		Fig 41. Diagrama de medidas 7600	<a href="http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf">http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/812/1/Seguridadvial.pdf</a>
	Fig 31. Representación de espacios lúdicos	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/795221/reactivacion-del-espacio-publico-en-ecuador-la-experien-">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/795221/reactivacion-del-espacio-publico-en-ecuador-la-experien-</a>		Fig 42. Diagrama de medidas	<a href="https://www.pinterest.com/pin/442197257144335107/">https://www.pinterest.com/pin/442197257144335107/</a>
	Fig 32. Representación de Landscape	<a href="http://www.multivu.com/players/Spanish/7474051-as-la-world-landscape-architecture-month/">http://www.multivu.com/players/Spanish/7474051-as-la-world-landscape-architecture-month/</a>		Fig 43. Diagrama de medidas	<a href="https://www.elevadorescentroamericanos.com/ley-7600-accesibilidad-para-todos-guia-de-la-ccss/">https://www.elevadorescentroamericanos.com/ley-7600-accesibilidad-para-todos-guia-de-la-ccss/</a>
	Fig 33. Representacion de Hardscape	<a href="https://www.pinterest.dk/pin/53698395553996827/">https://www.pinterest.dk/pin/53698395553996827/</a>		Fig 44. Diagrama de medidas	<a href="https://www.elevadorescentroamericanos.com/ley-7600-accesibilidad-para-todos-guia-de-la-ccss/">https://www.elevadorescentroamericanos.com/ley-7600-accesibilidad-para-todos-guia-de-la-ccss/</a>









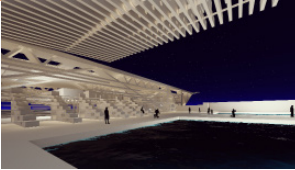

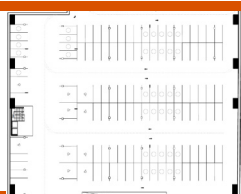
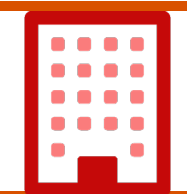























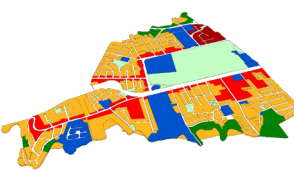


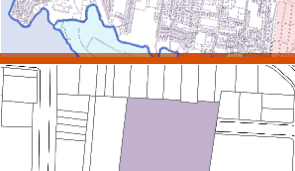
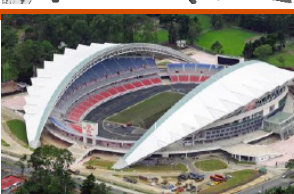
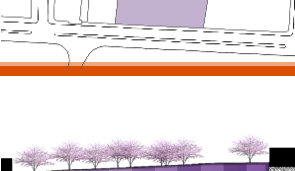


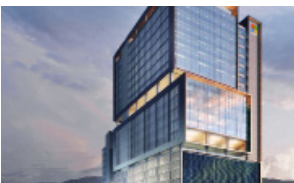
	Fig 45. Logo NFPA	<a href="https://www.firehouse.com/operations-training/press-release/21074803/nfpa-national-fire-protection-association-nfpa-releases-updated-and-expanded-online-energy-storage-training">https://www.firehouse.com/operations-training/press-release/21074803/nfpa-national-fire-protection-association-nfpa-releases-updated-and-expanded-online-energy-storage-training</a>		Fig 56. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 46. Diagrama NFPA	<a href="https://www.pinterest.com/lauvalcas5/salud-ocupacional/">https://www.pinterest.com/lauvalcas5/salud-ocupacional/</a>		Fig 57. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 47. Representación Gráfica Espacio	Elaboración propia		Fig 58. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 48. Representación Gráfica Espacio	Elaboración propia		Fig 59 . Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 49. Representación Gráfica Espacio	Elaboración propia		Fig 60. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 50. Representación planta de parqueos	Elaboración propia		Fig 61. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 51. Icono representativo	<a href="https://www.pinterest.com/pin/860046860067889789/?lp=true">https://www.pinterest.com/pin/860046860067889789/?lp=true</a>		Fig 62. Icono Representativo	Elaboración propia
	Fig 52. Icono representativo	<a href="http://redagrafia.blogspot.com/p/normal-0-21-false-false-false-es-trad_30.html">http://redagrafia.blogspot.com/p/normal-0-21-false-false-false-es-trad_30.html</a>		Fig 63. Logo	<a href="https://www.msj.go.cr/SitePages/home.aspx">https://www.msj.go.cr/SitePages/home.aspx</a>
	Fig 53. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 64. Fotografía Representativa	Elaboración propia
	Fig 54. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 65. Fotografía Representativa	<a href="https://everardoherrera.com/index.php/73-futbol-costa-rica/48243-costa-rica-jugara-su-primer-juego-de-copa-oro-">https://everardoherrera.com/index.php/73-futbol-costa-rica/48243-costa-rica-jugara-su-primer-juego-de-copa-oro-</a>
	Fig 55. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 66. Fotografía Representativa	<a href="https://sanjosevolando.com/cultura/2018/2/16/museo-de-arte-costarricense-ofrecer-cursos-gratuitos-de-arte">https://sanjosevolando.com/cultura/2018/2/16/museo-de-arte-costarricense-ofrecer-cursos-gratuitos-de-arte</a>

	Fig 67. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 78. Textura	<a href="https://www.pinterest.ch/pin/561613016011250409/">https://www.pinterest.ch/pin/561613016011250409/</a>
	Fig 68. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 79. Textura	<a href="https://mx.clipdealer.com/photo/media/A:42153484">https://mx.clipdealer.com/photo/media/A:42153484</a>
	Fig 69. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 80. Foto de proyecto Centro cultural MÉCA / BIG	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big</a>
	Fig 70. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 81. Foto de proyecto Centro cultural MÉCA / BIG	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big</a>
	Fig 71. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 82. Textura	<a href="https://mx.clipdealer.com/photo/media/A:42153484">https://mx.clipdealer.com/photo/media/A:42153484</a>
	Fig 72. Representación Gráfica	<a href="https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustración-gente-unida-trabajo-en-equipo-image88914387">https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustración-gente-unida-trabajo-en-equipo-image88914387</a>		Fig 83. Textura	<a href="https://www.123rf.com/photo_124665826_stock-vector-black-wood-texture-background-dark-wooden-texture">https://www.123rf.com/photo_124665826_stock-vector-black-wood-texture-background-dark-wooden-texture.</a>
	Fig 73. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 84. Textura	<a href="http://construirunmundonuevo.com/sostenibilidad-recuperacioncanteras/el-hormigon-y-sus-propiedades-mas-des">http://construirunmundonuevo.com/sostenibilidad-recuperacioncanteras/el-hormigon-y-sus-propiedades-mas-des</a>
	Fig 74. Foto de proyecto Land-Art y Centro Cultural	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923741/land-art-y-centro-cultural-verse-design">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923741/land-art-y-centro-cultural-verse-design</a>		Fig 85. Textura	<a href="https://www.pinterest.ch/pin/561613016011250409/">https://www.pinterest.ch/pin/561613016011250409/</a>
	Fig 75. Foto de proyecto Land-Art y Centro Cultural	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923741/land-art-y-centro-cultural-verse-design">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923741/land-art-y-centro-cultural-verse-design</a>		Fig 86. Foto de proyecto Centro cultural MÉCA / BIG	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big</a>
	Fig 76. Foto de proyecto Land-Art y Centro Cultural	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923741/land-art-y-centro-cultural-verse-design">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923741/land-art-y-centro-cultural-verse-design</a>		Fig 87. Foto de proyecto Centro cultural MÉCA / BIG	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big</a>
	Fig 77. Textura	<a href="http://construirunmundonuevo.com/sostenibilidad-recuperacioncanteras/el-hormigon-y-sus-propiedades-mas-des">http://construirunmundonuevo.com/sostenibilidad-recuperacioncanteras/el-hormigon-y-sus-propiedades-mas-des</a>		Fig 88. Fotografía Representativa	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626330/museo-arqueologico-de-vitoria-francisco-mangado">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626330/museo-arqueologico-de-vitoria-francisco-mangado</a>

	Fig 89. Fotografía Representativa	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626330/museo-arqueologico-de-vitoria-francisco-mangado">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626330/museo-arqueologico-de-vitoria-francisco-mangado</a>		Fig 100. Fotografía Representativa	<a href="https://es.made-in-china.com/co_sdlsxz/product_Zinc-Plated-Steel-Sheet-Coil-Steel-Plain-Galvanized-Roof-Sheet_">https://es.made-in-china.com/co_sdlsxz/product_Zinc-Plated-Steel-Sheet-Coil-Steel-Plain-Galvanized-Roof-Sheet_</a>
	Fig 90. Vista Representativa	<a href="https://www.guggenheim-bilbao.eus/el-edificio">https://www.guggenheim-bilbao.eus/el-edificio</a>		Fig 101. Fotografía Representativa	<a href="https://electroniquelforcan.com/niquelado-de-metales/">https://electroniquelforcan.com/niquelado-de-metales/</a>
	Fig 91. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 102. Fotografía Representativa	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770126/centro-paula-souza-spadoni-aa-plus-pedro-taddei-arquite">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770126/centro-paula-souza-spadoni-aa-plus-pedro-taddei-arquite</a>
	Fig 92. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 103. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones
	Fig 93. Fotografía Representativa	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/catalog/cl/products/1755/cielos-de-fibra-de-vidrio-de-alta-densidad-ecophon-sodeco/20615">https://www.plataformaarquitectura.cl/catalog/cl/products/1755/cielos-de-fibra-de-vidrio-de-alta-densidad-ecophon-sodeco/20615</a>		Fig 104. Fotografía Representativa	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/879279/teatro-y-centro-cultural-corporates-renzo-zecchetto-architects">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/879279/teatro-y-centro-cultural-corporates-renzo-zecchetto-architects</a>
	Fig 94. Fotografía Representativa	<a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-307994/instalacion-onion-skin-un-juego-de-ilusion-y-perspectivas">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-307994/instalacion-onion-skin-un-juego-de-ilusion-y-perspectivas</a>		Fig 105. Ilustración Representativa	<a href="https://www.freepik.es/vector-premium/interior-museo-obras-arte-modernas-paredes-esculturas-jarro">https://www.freepik.es/vector-premium/interior-museo-obras-arte-modernas-paredes-esculturas-jarro</a>
	Fig 95. Representación Gráfica	<a href="https://polyacril-ca.com">https://polyacril-ca.com</a>		Fig 106. Ilustración Representativa	<a href="https://www.freepik.es/vector-gratis/museo-o-galeria-arte-exposicion-interior-dibujos-animados-contempor">https://www.freepik.es/vector-gratis/museo-o-galeria-arte-exposicion-interior-dibujos-animados-contempor</a>
	Fig 96. Vista Representativa	<a href="https://sobrearquitecturas.wordpress.com/2014/03/31/iglesia-de-la-luz-tadao-ando/">https://sobrearquitecturas.wordpress.com/2014/03/31/iglesia-de-la-luz-tadao-ando/</a>		Fig 107. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones
	Fig 97. Vista Representativa	<a href="http://noticias.argenprop.com/arquitectura-decoracion/gobierno-nacional-impulsa-steel-framing-construcciones-pu">http://noticias.argenprop.com/arquitectura-decoracion/gobierno-nacional-impulsa-steel-framing-construcciones-pu</a>		Fig 108. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones
	Fig 98. Fotografía Representativa	<a href="https://www.interempresas.net/Mantenimiento/FeriaVirtual/Producto-Barras-y-tubos-de-acero-cromado-118884.html">https://www.interempresas.net/Mantenimiento/FeriaVirtual/Producto-Barras-y-tubos-de-acero-cromado-118884.html</a>		Fig 109. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones
	Fig 99. Fotografía Representativa	<a href="https://www.mecanizadossinc.com/acabado-pavonado-funcional-y-estetico/">https://www.mecanizadossinc.com/acabado-pavonado-funcional-y-estetico/</a>		Fig 110. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones

	Fig 111. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 122. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 112. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 123. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 113. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 124. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 114. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 125. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 115. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 126. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 116. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 127. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 117. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 128. Fotografía	Elaboración propia
	Fig 118. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 129. Fotografía	Elaboración propia
	Fig 119. Ilustración Representativa	Manual de Montaje de Exposiciones		Fig 130. Fotografía	Elaboración propia
	Fig 120. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 131. Fotografía	Elaboración propia
	Fig 121. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 132. Fotografía	Elaboración propia

	Fig 133. Fotografía	Elaboración propia		Fig 144. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 134. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 145. Mapa de Tipos de suelos	Codigo Sismico de Costa Rica
	Fig 135. Fotografía	Elaboración propia		Fig 146. Iconografía	<a href="https://www.flaticon.es">https://www.flaticon.es</a>
	Fig 136. Fotografía	Elaboración propia		Fig 147. Iconografía	<a href="https://www.flaticon.es">https://www.flaticon.es</a>
	Fig 137. Fotografía	Elaboración propia		Fig 148. Iconografía	<a href="https://www.flaticon.es">https://www.flaticon.es</a>
	Fig 138. Fotografía	Elaboración propia		Fig 149. Iconografía	<a href="https://www.flaticon.es">https://www.flaticon.es</a>
	Fig 139. Fotografía	Elaboración propia		Fig 150. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 140. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 151. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 141. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 152. Fotografía	<a href="http://www.larepublica.net">www.larepublica.net</a>
	Fig 142. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 153. Fotografía	Artelista.com
	Fig 143. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 154. Representación Gráfica	<a href="https://revistaconstruir.com/torre-universal-la-puer-ta-la-ciudad-la-tecnologia-inicia-construccion/">https://revistaconstruir.com/torre-universal-la-puer-ta-la-ciudad-la-tecnologia-inicia-construccion/</a>






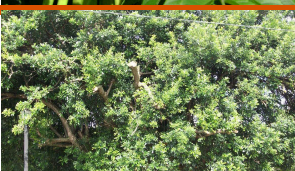

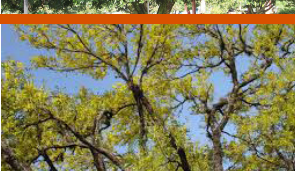

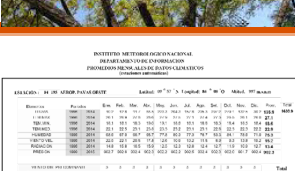

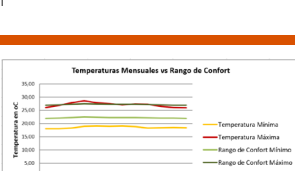

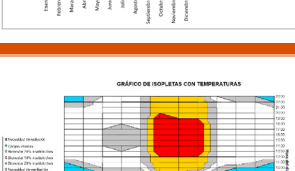

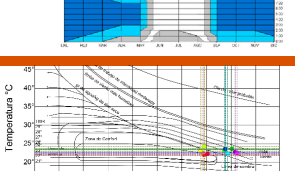

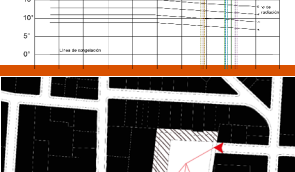

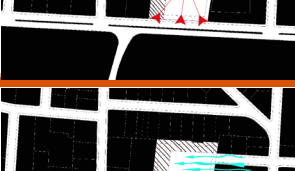
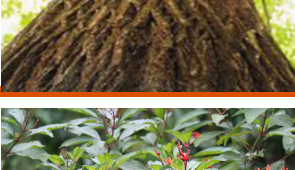

	Fig 155. Fotografía	BestDay.com		Fig 166. Fotografía	<a href="http://www.periodicoenlace.com/bienestar/un-arbol-para-el-futuro-sostenible-roble-de-sabana-tabebuia-rosea/">http://www.periodicoenlace.com/bienestar/un-arbol-para-el-futuro-sostenible-roble-de-sabana-tabebuia-rosea/</a>
	Fig 156. Fotografía	<a href="https://mapio.net/pic/p-44991623/">https://mapio.net/pic/p-44991623/</a>		Fig 167. Fotografía	<a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Tecoma_stans">https://es.wikipedia.org/wiki/Tecoma_stans</a>
	Fig 157. Fotografía	<a href="https://www.nissancr.info/sucursales/curridabat/">https://www.nissancr.info/sucursales/curridabat/</a>		Fig 168. Fotografía	<a href="https://www.ecured.cu/Siguaraya">https://www.ecured.cu/Siguaraya</a>
	Fig 158. Fotografía	Delfino.cr		Fig 169. Fotografía	<a href="https://www.scielo.sa.cr/pdf/kuru/v16n38/2215-2504-kuru-16-38-69.pdf">https://www.scielo.sa.cr/pdf/kuru/v16n38/2215-2504-kuru-16-38-69.pdf</a>
	Fig 159. Fotografía	<a href="https://www.facebook.com/MAGCOSTARICA/photos/a.707082856015408/2999218330135171">https://www.facebook.com/MAGCOSTARICA/photos/a.707082856015408/2999218330135171</a>		Fig 170. Modelo	Climograma de bienestar adaptado
	Fig 160. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 171. Modelo	Climograma de bienestar adaptado
	Fig 161. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 172. Modelo	Gráfico de Isopletas
	Fig 162. Modelo	Sistema de clasificación de zonas de vida de Holdridge		Fig 173. Modelo	Diagrama Bioclimático de Olgay
	Fig 163. Fotografía	<a href="https://deliciasprehispanicas.com/2015/09/17/palabra-capulin-origen-nahuatl/">https://deliciasprehispanicas.com/2015/09/17/palabra-capulin-origen-nahuatl/</a>		Fig 174. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 164. Fotografía	<a href="https://www.nacion.com/ciencia/cedro-de-atenas-gana-premio-del-inbio-al-arbol-excepcional/TO3TV456LRDJ-NE5QU53KXMKNTY/story/">https://www.nacion.com/ciencia/cedro-de-atenas-gana-premio-del-inbio-al-arbol-excepcional/TO3TV456LRDJ-NE5QU53KXMKNTY/story/</a>		Fig 175. Representación Gráfica	Elaboración propia
	Fig 165. Fotografía	<a href="https://ecosdelbosque.com/especie/hamelia-patens">https://ecosdelbosque.com/especie/hamelia-patens</a>		Fig 176. Representación Gráfica	Elaboración propia



Fig 177. Representación Gráfica

Elaboración propia

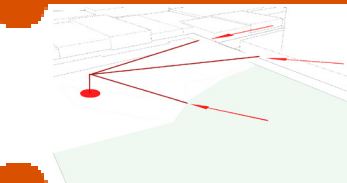


Fig 178. Representación Gráfica

Elaboración propia

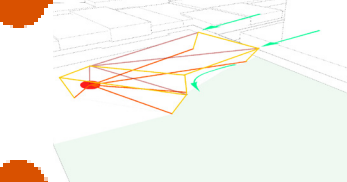


Fig 179. Representación Gráfica

Elaboración propia

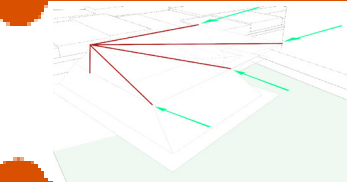


Fig 180. Representación Gráfica

Elaboración propia

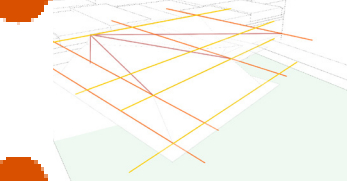


Fig 181. Representación Gráfica

Elaboración propia



Fig 182. Representación Gráfica

Elaboración propia

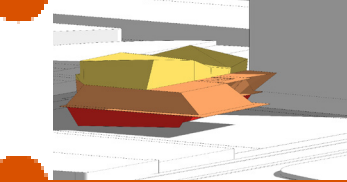


Fig 183. Representación Gráfica

Elaboración propia

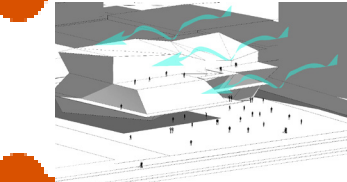


Fig 184. Representación Gráfica

Elaboración propia

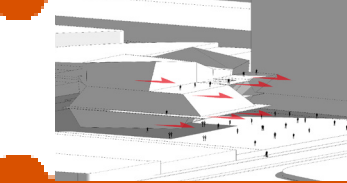


Fig 185. Representación Gráfica

Elaboración propia

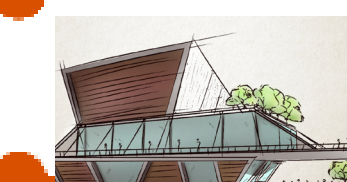


Fig 186. Representación Gráfica

Elaboración propia

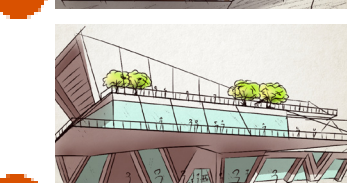


Fig 187. Representación Gráfica

Elaboración propia



Fig 188. Representación de Proyecto

<https://www.morphosis.com/architecture/68/>



Fig 189. Representación de Proyecto

<https://www.morphosis.com/architecture/68/>



Fig 190. Representación de Proyecto

<http://ericowenmoss.com/project-detail/pterodactyl/>



Fig 191. Representación de Proyecto

<http://ericowenmoss.com/project-detail/pterodactyl/>



Fig 192. Representación

<https://inarquia.es/ejemplos-energia-minieolica-edificios>



Fig 193. Representación

<https://inhabitat.com/wind-cube-a-design-for-a-personal-wind-farm-right-in-your-home/>



Fig 194. Representación

[https://es.wikipedia.org/wiki/Bahrain\\_World\\_Trade\\_Center](https://es.wikipedia.org/wiki/Bahrain_World_Trade_Center)



Fig 195. Representación

[https://es.wikipedia.org/wiki/Bahrain\\_World\\_Trade\\_Center](https://es.wikipedia.org/wiki/Bahrain_World_Trade_Center)



Fig 196. Representación

<https://www.bretagne-ateliers.com/inauguration-de-lar-bre-new-wind/>



Fig 197. Representación

<https://mrmondialisation.org/larbre-a-vent-cette-drole-deolienne-citadine-made-in-france/>

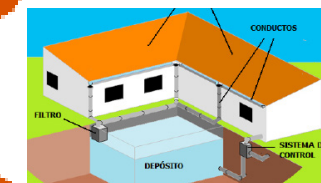


Fig 198. Representación

<http://www.sitiosolar.com/los-sistemas-de-recoleccion-de-agua-de-lluvia/>

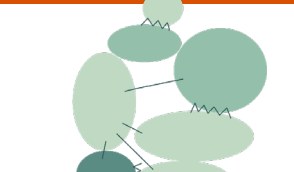




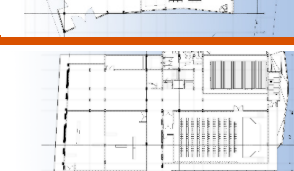
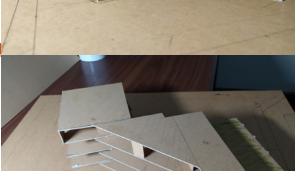
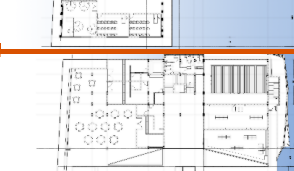

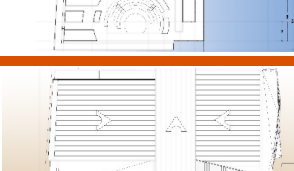


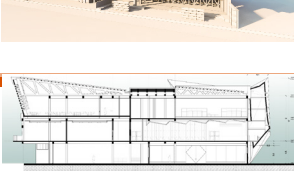


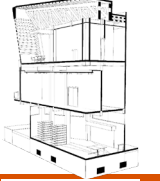
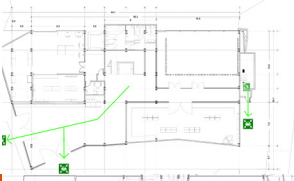
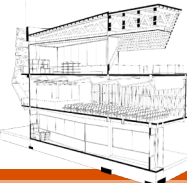
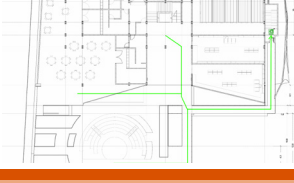

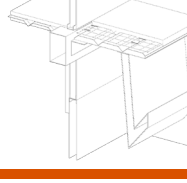
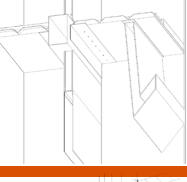
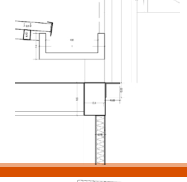
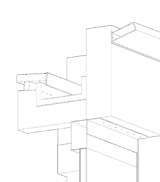
	Fig 199. Representación Gráfica	Elaboración propia		Fig 210. Diagrama	Elaboración propia
	Fig 200. Representación	<a href="https://revistasumma.com/tag/paneles-solares/">https://revistasumma.com/tag/paneles-solares/</a>		Fig 211. Diagrama	Elaboración propia
	Fig 201. Representación	<a href="https://pannellisolarifv.com/paneles-solares-en-edificios/">https://pannellisolarifv.com/paneles-solares-en-edificios/</a>		Fig 212. Diagrama	Elaboración propia
	Fig 202. Representación	<a href="https://www.amazon.com/-/es/curación-espiritual-amatista-púrpura-profundo/dp/B07NF5FS32">https://www.amazon.com/-/es/curación-espiritual-amatista-púrpura-profundo/dp/B07NF5FS32</a>		Fig 213. Plano	Elaboración propia
	Fig 203. Representación	<a href="https://es.aliexpress.com/item/33045708812.html">https://es.aliexpress.com/item/33045708812.html</a>		Fig 214. Plano	Elaboración propia
	Fig 204. Fotografía	Elaboración propia		Fig 215. Plano	Elaboración propia
	Fig 205. Fotografía	Elaboración propia		Fig 216. Plano	Elaboración propia
	Fig 206. Fotografía	Elaboración propia		Fig 217. Plano	Elaboración propia
	Fig 207. Fotografía	Elaboración propia		Fig 218. Render	Elaboración propia
	Fig 208. Fotografía	Elaboración propia		Fig 219. Corte	Elaboración propia
	Fig 209. Diagrama	Elaboración propia		Fig 220. Corte	Elaboración propia

	Fig 221. Corte	Elaboración propia		Fig 232. Diagrama	Elaboración propia
	Fig 222. Sección	Elaboración propia		Fig 233. Diagrama	Elaboración propia
	Fig 223. Sección	Elaboración propia		Fig 234. Diagrama	Elaboración propia
	Fig 224. Sección	Elaboración propia		Fig 235. Diagrama	Elaboración propia
	Fig 225. Sección	Elaboración propia		Fig 236. Fachada	Elaboración propia
	Fig 226. Sección	Elaboración propia		Fig 237. Fachada	Elaboración propia
	Fig 227. Sección	Elaboración propia		Fig 238. Fachada	Elaboración propia
	Fig 228. Sección	Elaboración propia		Fig 239. Fachada	Elaboración propia
	Fig 229. Sección	Elaboración propia		Fig 240. Render	Elaboración propia
	Fig 230. Sección	Elaboración propia		Fig 241. Render	Elaboración propia
	Fig 231. Sección	Elaboración propia		Fig 242. Render	Elaboración propia

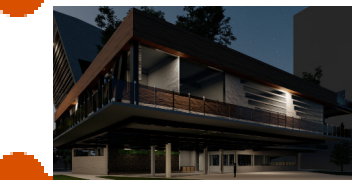


Fig 243. Render

Elaboración propia



Fig 244. Render

Elaboración propia



Fig 245. Render

Elaboración propia



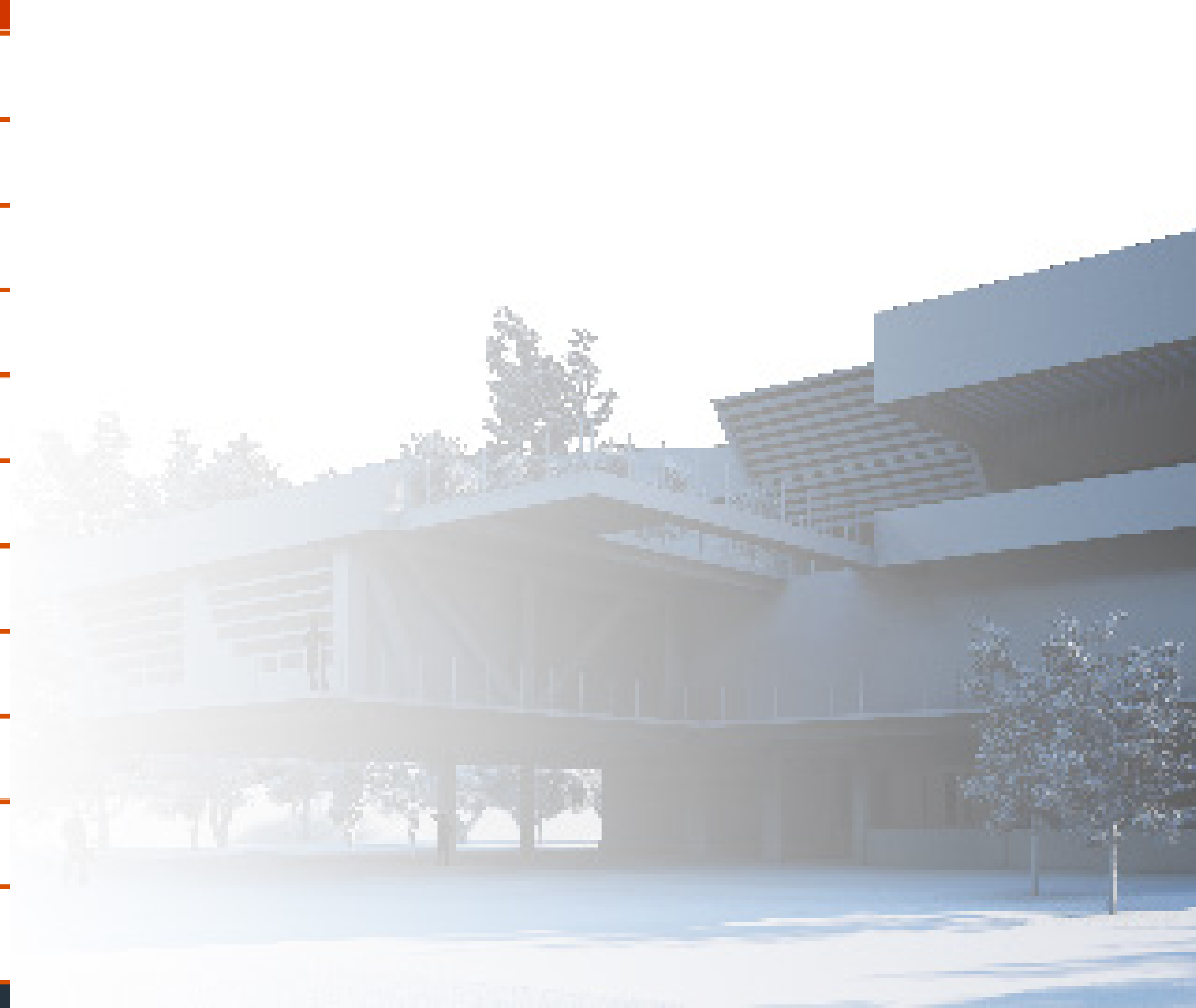
Fig 246. Render

Elaboración propia



Fig 247. Render

Elaboración propia



Aguilar, A., Duarte, L., & Orrantia, E. (2011, febrero 14). Diseños no experimentales transversales, transversales descriptivos y exploratorios [Educación]. <https://es.slideshare.net/uabcpsique/diseos-no-experimentales-transversales-transversales-descriptivos-y-exploratorios>

Arbelaez Pinto, J. E. (2002, julio 30). ESPACIO LUDICO: UNA CONSTRUCCION SOCIAL Y COMUNITARIA. <http://www.redcreacion.org/documentos/congreso7/JArbelaez.html>

ASALE, R.-, & RAE. (s. f.-a). Arte | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 21 de febrero de 2020, de <https://dle.rae.es/arte>

ASALE, R.-, & RAE. (s. f.-b). Cultura | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 21 de febrero de 2020, de <https://dle.rae.es/cultura>

Bcas\_historia mata redonda.pdf. (s. f.). Recuperado 21 de febrero de 2020, de [https://www.msj.go.cr/MSJ/Capital/SiteAssets/distritos/Bcas\\_historia%20mata%20redonda.pdf](https://www.msj.go.cr/MSJ/Capital/SiteAssets/distritos/Bcas_historia%20mata%20redonda.pdf)

Casamor, T. (2010). La arquitectura de los museos. En *Her&mus 4* (2010.a ed., Vol. 2, pp. 28-35).

Centro cultural MÉCA / BIG. (2019, diciembre 23). Plataforma Arquitectura. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/930737/centro-cultural-meca-big>

Comentarios2010.pdf. (s. f.). Recuperado 13 de agosto de 2020, de <https://www.codigosismico.or.cr/descargas/Comentarios2010.pdf>

Encuesta Nacional de Cultura | INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. (2016). Encuesta Nacional de Cultura. <http://www.inec.go.cr/encuestas/encuesta-nacional-de-cultura>

Espacios Museísticos. (2017). Programa de Museos Regionales y Comunitarios Museo Nacional de Costa Rica.

Europa, E. V. (2015, abril 8). Museos y sus Profesionales. *EVE Museos e Innovación*. <https://evemuseografia.com/2015/04/08/museos-y-sus-profesionales/>

Ficha\_Tecnica\_Baldosa\_G\_y\_P\_06-12-2018\_09\_32\_21.pdf. (s. f.). Recuperado 22 de febrero de 2020, de [https://www.munialajuela.go.cr/cms/api/File/DownloadFile/OtherFiles/Ficha\\_Tecnica\\_Baldosa\\_G\\_y\\_P\\_06-12-2018\\_09\\_32\\_21.pdf](https://www.munialajuela.go.cr/cms/api/File/DownloadFile/OtherFiles/Ficha_Tecnica_Baldosa_G_y_P_06-12-2018_09_32_21.pdf)

Fonseca, J. W. O., & Zamora, M. B. (s. f.). *Calles para todos*. 22.

Hernández, R. S., Fernández, C. C., & Baptista, P. L. (2014). *Metodología de la investigación*/ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio (6 edición). McGraw-Hill.

Herrera Castillo, C. (2016). *Complejo Creativo de Arte y Tecnología San Francisco de Heredia*. Universidad de Costa Rica.

Land-Art y Centro cultural / Verse Design. (2019, agosto 27). Plataforma Arquitectura. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923741/land-art-y-centro-cultural-verse-design>

López Barbosa, F. (s. f.). *Manual de Montaje de Exposiciones*. Colcultura.

López, G. M. (s. f.). Todos van al centro comercial. *El Financiero*, Grupo Nación. Recuperado 14 de febrero de 2020, de <https://www.elfinancierocr.com/negocios/todos-van-al-centro-comercial/NTZQIVIWZVAKVHOQNHS76RU63I/story/>

¿Qué es el Hardscape? (2019, septiembre 10). *Arquínépolis*. <https://arquinetpolis.com/que-es-el-hardscape/>

Sánchez Arias, J. A. (2011). *Centro Urbano Para el Arte y la Cultura San Rafael de Heredia*. Universidad de Costa Rica.

Ureña Oviedo, K. (2017). *Renovación Urbana y Centro de Intercambio Cultural , Turístico y Comercial*. Universidad HispanoAmericana.

Zarazaga, J. M. (2016). ¿Qué es «Landscape»? *Cuadernos de Arquitectura. Habitar el Norte.*, 11, 5-14. <https://doi.org/10.22199/S071985890.2016.0011.00002>

## Bibliografía: