



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

“Análisis de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la implementación de un edificio multifuncional” - “Nuevo Mercado Buenos Aires, Nuevo Chimbote”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
ARQUITECTA**

**AUTORA:**

De la Cruz Cosavalente Anny Lucia (ORCID: 0000-0003-0642-2442)

**ASESORES:**

Metodólogo: MSc. Romero Álamo Juan Cesar Israel (ORCID: 0000-0001-6307-6924)

Especialista: Mg. Giancarlo Figueres Castillo (ORCID 0000- 0002-0515-9657)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

ARQUITECTURA

**CHIMBOTE – PERÚ**

2019

## **DEDICATORIA**

Dedico con mucho amor y orgullo esta presente tesis a mi padre Lelis De la Cruz Mendoza y a mi madre Julia Cosavalente Andrade, por el sacrificio y esfuerzo que realizan para poder ser una buena profesional, por el apoyo y amor incondicional que me han dado siempre, por estar en cada meta y logro trazado en mi vida.

A mi hermano Robinson De la Cruz Cosavalente por siempre cuidar de mí, aconsejarme y brindarme ganas de superación personal y profesional.

A mi pareja Manuel Villarreal Quezada por ser mi compañero de vida, entregarme su amor, apoyo y comprensión incondicional durante todo este tiempo.

A mis amigos por estar presentes en esta etapa de mi vida y por todos momentos compartidos a largo de la carrera.

Anny Lucia De la Cruz Cosavalente

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por estar presente en mi vida y permitirme seguir de pie a pesar de las adversidades, a mis padres por la confianza brindada durante este tiempo y el apoyo en cada etapa de mi vida, a mis familiares por la motivación para poder culminar mis estudios y a los docentes por siempre guiarme en el proceso de mi carrera profesional y darme ganas de superación.

Anny Lucia De la Cruz Cosavalente

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)

**DE LA CRUZ COSVALENTE ANNY LUCIA**

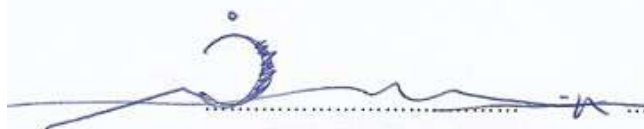
cuyo título es:

**Análisis de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la implementación de un edificio multifuncional - Nuevo Mercado Buenos Aires, Nuevo Chimbote.**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:

16 (Número) DIECISEÍS (Letras).

Chimbote, 9 de AGOSTO de 2019



**FIGUERES CASTILLO GIANCARLO**  
PRESIDENTE



**TINOCO MENDEZ ROBERTH OLIVER**  
SECRETARIO

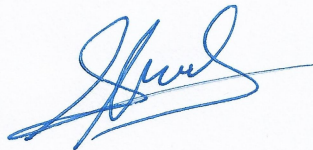


LOPEZ VALLEJOS VIVIAN ROSBELI  
VOCAL

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **DE LA CRUZ COSAVALENTE ANNY LUCIA** identificado con el DNI N° **76936556**, estudiante de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo con la tesis titulada "Análisis de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la implementación de un edificio multifuncional" - "Nuevo Mercado Buenos Aires, Nuevo Chimbote" declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.
5. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya sido publicado), piratería (uso ilegal de la información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven sometiéndome a la normativa vigente de la universidad.



Nuevo Chimbote, febrero del 2019

## **PRESENTACIÓN**

La presente investigación está compuesta por cinco capítulos. En el primer capítulo se expone el problema de investigación que nace a raíz de la realidad problemática existente en el mercado Buenos Aires de Nuevo Chimbote. Se aprecia que sus aspectos negativos se manifiestan en su arquitectura, que ha tenido alteraciones y ampliaciones durante el pasar de los años, en la perjudicaron sus condiciones espaciales y funcionales del edificio. Asimismo, se observa que en su contexto inmediato se realizan diversas actividades que no tienen un adecuado establecimiento para la función que cumplen, siendo este un problema para las personas que lo utilizan. En este capítulo se presentan los objetivos y preguntas que se generaron a medida de los aspectos negativos se presentaron.

En el segundo capítulo se manifiestan los diversos términos que se usan dentro de la investigación, así como tener en cuenta las teorías que son muy importantes para tener en cuenta diversos puntos de vista acerca del tema de investigación. De igual manera se analizó edificios exitosos de nivel internacional, las cuales son importantes para ser válida la investigación. Asimismo, se tomará en cuenta el Marco Normativo, el cual abarca las diversas normas estipuladas en el Reglamento Nacional de edificaciones, así como las normas vigentes del contexto local, con el fin de tener el conocimiento de un equipamiento comercial y multifuncional.

En el tercer capítulo se determinan los métodos y herramientas a emplear en la investigación, así como la muestra de la población dirigida con el fin de obtener los resultados necesarios que corresponda a cada objetivo.

En el cuarto capítulo se demuestran los resultados obtenidos mediante las fichas de observación para determinar el estado actual del mercado Buenos Aires, y saber sus criterios arquitectónicos óptimos, también se analiza el contexto inmediato para la justificación de un edificio multifuncional y determinar los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional. También se empleó una entrevista, con el fin de identificar la importancia de un edificio multifuncional; y encuestas a la población Neochimbotana para saber sus necesidades.

En el quinto capítulo se determina el área de intervención, así como los criterios de diseño para desarrollar la programación arquitectónica establecida.

## ÍNDICE

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento . .....	iii
Página del Jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Presentación .....	vi
Índice .....	vii
Índice de tablas .....	xii
Índice de figuras .....	xiii
<b>RESUMEN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xv</b>
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1.1. Identificación del problema .....	4
1.1.2. Dimensiones del problema .....	4
1.1.2.1. Dimensión social .....	4
1.1.2.2. Dimensión urbana- arquitectónica.....	4
1.1.2.3. Dimensión ambiental.....	4
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.2.1. Preguntas de Investigación .....	5
1.2.1.1. Pregunta Principal.....	5
1.2.1.2. Preguntas Derivadas.....	5
1.2.2. Objetivos.....	5
1.2.2.1. Objetivo General .....	5
1.2.2.2. Objetivos Específicos.....	5
1.2.3. Matriz ( <i>Preguntas – Objetivos – Hipótesis General</i> ).....	6
1.2.4. Justificación .....	7
1.2.5. Relevancia.....	7
1.2.6. Contribución.....	7
<b>1.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIO .....</b>	<b>8</b>
1.3.1. Delimitación Espacial.....	8
1.3.2. Delimitación Temporal .....	8
1.3.3. Delimitación Temática .....	8

<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2. DISEÑO DEL MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>13</b>
2.3.1. Contexto físico espacial.....	13
2.3.1.1. Ubicación geográfica.....	13
2.3.1.2. Límites.....	13
2.3.1.3. Clima.....	13
2.3.1.4. Topografía y relieve .....	13
2.3.1.5. Tipos de suelo y napa freática .....	14
2.3.1.6. Morfología Urbana del sector .....	14
2.3.2. Contexto Temporal .....	17
2.3.2.1. Antecedentes de la Arquitectura Comercial .....	17
2.3.2.2. Antecedentes de los edificios multifuncionales .....	19
2.3.2.3. Antecedentes en el lugar de estudio.....	21
<b>2.4. MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>22</b>
2.4.1. Comercio .....	22
2.4.1.1. Importancia del comercio .....	23
2.4.1.2. Clasificación del comercio.....	23
2.4.1.3. Niveles de Comercios .....	25
2.4.2. Arquitectura comercial .....	27
2.4.2.1. Tipos de comercios en Arquitectura.....	28
2.4.3. Arquitectura multifuncional .....	31
2.4.3.1. Tipos de desarrollo de uso multifuncional establecidos .....	31
2.4.3.2. Características de los desarrollos de usos multifuncionales .....	32
2.4.3.3. Beneficios.....	33
2.4.3.4. Maneras de interpretación de la Arquitectura multifuncional.....	33
<b>2.5. MARCO NORMATIVO.....</b>	<b>34</b>
2.5.1. RNE - Norma A0.70 Comercio.....	34
2.5.1.1. Capítulo I - Aspectos Generales .....	34
2.5.1.2. Capítulo II - Condiciones de habitabilidad y funcionalidad .....	34
2.5.1.3. Capítulo III - Condiciones de habitabilidad y funcionalidad .....	35
2.5.1.4. Capítulo IV – Dotación de servicios .....	35
2.5.2. PDU - Chimbote y Nuevo Chimbote - Capítulo VI Instrumentos de Gestión urbana - Capítulo III Zonificación Comercial – MPS. ....	35



2.5.3.	Norma Sanitaria de Funcionamiento de Mercados de Abastos.....	36
2.5.3.1.	Título II: Instalaciones de los Mercados de Abastos y Ferias.....	36
2.5.4.	Ordenanza Municipal N° 017.2016-MDNCH. ....	37
2.5.4.1.	Artículo 1 – Objetivo y Ámbito de aplicación .....	37
2.5.4.2.	Artículo 2 – Definición de sistema de video vigilancia.....	37
2.5.4.3.	Artículo 3 – Establecimientos obligatorios.....	37
<b>2.6.</b>	<b>BASE TEÓRICA .....</b>	<b>38</b>
2.6.1.	Arquitectura comercial .....	38
2.6.1.1.	Estrategias arquitectónicas para el comercio.....	38
2.6.1.2.	Mercado como un espacio confortable .....	41
2.6.2.	Edificio multifuncional .....	44
2.6.2.1.	Edificio multifuncional para potenciar la ciudad.....	44
2.6.2.2.	Edificio multifuncional como un espacio en conjunto .....	47
2.6.3.	Acerca de las dimensiones Arquitectónicas .....	49
2.6.3.1.	Conceptual.....	49
2.6.3.2.	Semiótica y simbólico.....	50
2.6.3.3.	Contextual.....	51
2.6.3.4.	Funcional.....	53
2.6.3.5.	Espacial.....	54
2.6.3.6.	Formal.....	56
2.6.3.7.	Constructivo y estructural.....	57
2.6.3.8.	Tecnológico y Ambiental .....	59
<b>2.7.</b>	<b>MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>61</b>
2.7.1.	Caso: Centro Cívico de Lima – Jose Garcia Bryce.....	61
2.7.2.	Caso: Edificio multifuncional Fondo – Pich – Aguilera Architects .....	61
2.7.3.	Caso: Mercado Publico de Boston – Architerra .....	61
2.7.4.	Caso: Mercado Barceló, Biblioteca y Polideportivo – Nieto Sobejano Arquitectos.....	61
<b>3.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>146</b>
<b>3.1.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE DIMENSIONES E INDICADORES.....</b>	<b>146</b>
<b>3.2.</b>	<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>147</b>
<b>3.3.</b>	<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>148</b>
3.3.1.	Tipo de Investigación .....	148
3.3.1.1.	Según su enfoque .....	148
3.3.2.	Métodos y herramientas de investigación.....	149

3.3.2.1.	Técnicas o Métodos .....	149
3.3.3.	Diseño de recolección de datos.....	150
3.3.4.	Selección de muestra .....	151
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS (ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO) .....</b>	<b>152</b>
<b>4.1.</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>152</b>
4.1.1.	Resultados del objetivo 1.....	152
4.1.2.	Resultados del objetivo .....	158
4.1.3.	Resultados del objetivo 3.....	169
4.1.4.	Resultados del objetivo 4.....	175
4.1.5.	Resultados del objetivo 5.....	184
<b>4.2.</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>196</b>
4.2.1.	Objetivo específico 1 .....	196
4.2.2.	Objetivo específico 2 .....	198
4.2.3.	Objetivo específico 3 .....	206
4.2.4.	Objetivo específico 4 .....	212
4.2.5.	Objetivo específico 5 .....	214
<b>4.3.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>225</b>
<b>5.</b>	<b>FACTOR DE VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN (PROYECTO ARQUITECTÓNICO) .....</b>	<b>243</b>
<b>5.1.</b>	<b>DEFINICIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>243</b>
5.1.1.	Nombre del Proyecto Arquitectónico .....	243
5.1.2.	Tipología.....	243
5.1.3.	Objetivo de Proyecto Urbano - Arquitectónico.....	243
5.1.3.1.	Objetivo general.....	243
5.1.3.2.	Objetivos específicos .....	243
5.1.4.	Justificación del Proyecto Urbano - Arquitectónico.....	244
5.1.4.1.	Por su correspondencia con la investigación .....	244
5.1.4.2.	Por su aporte social .....	244
5.1.4.3.	Por su aporte arquitectónico .....	244
<b>5.2.</b>	<b>CRITERIOS DE DISEÑO .....</b>	<b>244</b>
5.2.1.	Dimensión Conceptual.....	244
5.2.2.	Dimensión Contextual.....	245
5.2.3.	Dimensión Funcional .....	245
5.2.4.	Dimensión Formal.....	245
5.2.5.	Dimensión Espacial .....	246

5.2.6.	Dimensión Constructivo – Estructural.....	246
5.2.7.	Dimensión Tecnológico – Ambiental.....	247
<b>5.3.</b>	<b>PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>248</b>
5.4.	DEFINICION DEL USUARIO .....	254
5.4.1.	Descripción general del usuario.....	254
5.4.2.	Alcance de Proyecto Arquitectónico .....	254
5.4.3.	Tipos de usuarios .....	254
<b>5.5.</b>	<b>DEFINICIÓN DEL AREA DE INTERVENCIÓN .....</b>	<b>255</b>
5.5.1.	Plano de localización .....	255
5.5.2.	Plano de ubicación .....	256
5.5.3.	Plano Perimétrico .....	257
5.5.4.	Plano Topográfico.....	258
<b>5.6.</b>	<b>PARÁMETROS URBANÍSTICOS DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN ...</b>	<b>259</b>
5.6.1.	Plano de zonificación.....	259
5.6.2.	Zonificación comercial .....	259
5.6.2.1.	Zona de comercio zonal (cz) .....	260
5.6.2.2.	Área libre mínima .....	260
5.6.2.3.	Altura de edificación.....	261
5.6.2.4.	Estacionamiento y vías .....	261
5.6.2.5.	Retiros.....	261
<b>5.7.</b>	<b>PARTIDO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>262</b>
	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>263</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>266</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuadro matriz: Preguntas-Objetivos-Hipótesis General. ....	20
Tabla 2. Cuadro de diseño de Marco Teórico .....	26
Tabla 3. Cuadro Resumen de Parámetros urbanísticos edificatorios de los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote.....	50
Tabla 4. Esquema de identificación de dimensiones e indicadores.....	160
Tabla 5. Cuadro matriz de correspondencia: Objetivos, preguntas e hipótesis específicas; identificación y operacionalización de las variables.....	161
Tabla 6. Cuadro de diseño de recolección de datos.....	164
Tabla 7. Cálculo de muestra.....	165
Tabla 8. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 1.....	239
Tabla 9. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 2.....	241
Tabla 10. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 3.....	245
Tabla 11. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 4.....	248
Tabla 12. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 5.....	250
Tabla 13. Conclusiones y recomendaciones generales.....	256

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del distrito de Nuevo Chimbote.....	22
Figura 2. Sector de estudio de la investigación .....	22
Figura 3. Ubicación del mercado Buenos Aires .....	29
Figura 4. Componentes Arquitectónicos del Centro Cívico.....	30
Figura 5. Esquema de porcentajes N° 01.....	166
Figura 6. Esquema de porcentajes N° 02.....	167
Figura 7. Esquema de porcentajes N° 03.....	168
Figura 8. Esquema de porcentajes N° 04.....	169
Figura 9. Esquema de porcentajes N° 05.....	170
Figura 10. Esquema de porcentajes N° 06.....	171

## RESUMEN

Esta investigación es importante porque busca repontecializar el mercado Buenos Aires mediante la implementación de un edificio multifuncional para satisfacer las necesidades más primordiales de la población en un solo sitio importante de la ciudad a través de una investigación descriptiva porque da a conocer las condiciones y el estado actual del mercado Buenos Aires, también es explicativa porque abarca el análisis de los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional, además del análisis del contexto inmediato del mercado Buenos Aires para la justificación de este tipo de edificación; y correlacional porque existirá una relación entre las variables arquitectónicas como la Arquitectura comercial y el edificio multifuncional, que complementados logrará una mejor arquitectura referente a las necesidades del sector. Para ello se encuestó a la población de Nuevo Chimbote, para determinar sus necesidades respecto al mercado y su contexto. Asimismo, se entrevistó a una arquitecta especialista para determinar el impacto y la importancia de implementar un edificio multifuncional en Nuevo Chimbote, y mediante esto, saber los criterios arquitectónicos que se adecuarían al contexto local. Se llega a la conclusión de que es necesario mejorar el mercado Buenos Aires ya que tienen mucha deficiencia en su arquitectura tanto interior como exterior mediante criterios arquitectónicos que se adecuen a su situación actual, además, mediante el análisis de la presente investigación, se determinó que también es necesario implementar un edificio multifuncional el cual albergue la mayor cantidad de funciones que la población generalmente desarrolla en este sector de la ciudad de Nuevo Chimbote.

**Palabras clave:** Arquitectura comercial, edificio multifuncional y mercado Buenos Aires.

## **ABSTRACT**

This research is important because it seeks to refunctionalize the Buenos Aires market through the implementation of a multifunctional building to satisfy the most primordial needs of the population in a single important site of the city through a descriptive investigation. current market Buenos Aires, is also explanatory because it covers the analysis of the architectural criteria of a multifunctional building, in addition to the analysis of the immediate context of the Buenos Aires market for the justification of this type of building; and correlational because there is a relationship between architectural variables such as commercial architecture and the multifunctional building, the complemented ones will achieve a better architecture related to the needs of the sector. To this end, the population of Nuevo Chimbote is included to determine their needs regarding the market and its context. He also met with the specialist architecture to determine the impact and importance of implementing a multifunctional building in Nuevo Chimbote, and through this, know the architectural criteria that would suit the local context. It is concluded that it is necessary to improve the Buenos Aires market since there is a deficiency in its architecture both inside and outside by architectural criteria that suit its current situation, in addition, by analyzing the present investigation, it was determined that it is also necessary to implement a multifunctional building which will house the greatest number of functions that the population currently finds in this sector of the city of Nuevo Chimbote.

**Keywords:** Commercial architecture, multifunctional building and Buenos Aires market.

# **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En el mundo se realiza distintos tipos de actividades ejercidas por el ser humano diariamente para su convivencia y habitabilidad, como recrearse, trabajar, comprar, circular y usar distintos tipos de servicios para su necesidad.

Todos los habitantes de este planeta tienen derechos y deberes, y esto lo ejercen acudiendo a distintos tipos de servicios sin ser discriminados por sexo, raza, nacionalidad, origen étnico, edad, etc. Todos merecen recibir y realizar sus actividades en distintos tipos de servicios que brinden una buena condición salubre y humana.

Una de las principales actividades humanas ejercidas por el ser humano y que es importante para la realización de la presente investigación es el comercio, que mediante la historia ha sido importante para el desarrollo de las sociedades, es la principal actividad socioeconómica para la sostenibilidad y rentabilidad de las ciudades actualmente y que se basa en adquirir y venta de bienes o servicios con el fin de cumplir las necesidades de las personas.

Dentro del contexto nacional existen distintos tipos de comercio, que se pueden reconocer por tipología arquitectónica entre los cuales se encuentran comercio ambulatorio que es el tipo de comercio informal donde las personas laboran en pequeños negocios comerciales que están ligados a los hogares y a las personas que trabajan sin un local, es decir en la entorno público sin ningún permiso; asimismo está el comercio especializado que hace referencia a un establecimiento comercial minorista de pequeño o mediano espacio, que vende cosas tradicionales de necesidad diaria con poco espacio de frente y mayor de profundidad; también están los centros comerciales, que son edificaciones de gran tamaño donde se encuentran distintos servicios comerciales aglomerados en un espacio determinado colectivo que incluyen zonas de esparcimiento y diversión, como cines, patio de comidas, área de juegos y tiendas comerciales pero que tienen un fin comercial. Finalmente, está el centro de abastos que mayormente son establecimientos cerrados y normalmente cubiertas con techos ligeros, situados en lugares céntricos



donde se comercializa todo tipo de alimentos como carnes, pescados, frutas, verduras, harinas productos lácteos, flores, alimentos, etc. Todas estas tipologías comerciales mencionadas son de suma importancia para la sociedad en el día a día, ya que es la principal actividad que genera ingresos directos en el Perú.

En el escenario local existe un Centro de abastos: el mercado Buenos Aires de Nuevo Chimbote, el cual demuestra un gran número de problemas que afectan al correcto funcionamiento de este. Se observa que este mercado tiene un gran déficit en su calidad arquitectónica, y esto perjudica al usuario residente, así como también al usuario temporal (visitantes).

Muchos de estos problemas se ven reflejados en el uso cotidiano de estos servicios como lo es el desorden que se aprecian muchas veces en los mobiliarios fuera de sitio, interrumpiendo la circulación peatonal y pudiendo provocar algún tipo de accidente en los usuarios, los espacios reducidos también son otro tipo de problema, ya que los vendedores buscan tener mayoría de puestos comerciales sin tener en cuenta los espacios adecuados que finalmente no permiten el esparcimiento de los productos y la circulación correcta de las personas, estos proyectos deben contar con las áreas de circulación adecuadas, manteniendo los espacios de trabajo y servicio correctos para su óptimo funcionamiento, teniendo en cuenta el espacio que ocupa los mobiliarios dentro de la área destinada y sin interrumpir el área designada a circulación, otro problema que se evidencia es la mala iluminación y ventilación, que es un problema muy recurrente en esta edificación, ya que la mayoría de los puestos comerciales en el interior de mercado son cerrados, producto de que los mismos comerciantes lo destinan para el almacenamiento acumulado de sus productos y a su misma vez, lo usan como local de venta, ocasionando muchas veces malos olores, perdiendo sus mercancías para la venta y siendo sofocantes en temporadas de verano, generando así espacios oscuros y obligatoriamente tienen que usar luminarias (luz con electricidad) en horas del día.

También se identifica otros tipos de problemas como la contaminación ambiental ya que en el lugar de estudio no tienen puntos estratégicos de botaderos de basura,

esto genera malos olores, suciedad dentro y fuera del mercado. Así mismo esto provoca una mala imagen urbana dentro del contexto urbano donde se encuentra, haciendo ver las calles descuidadas y de mal aspecto salubre.

Dentro del contexto inmediato que rodea al mercado buenos aires, se identifica la presencia del centro cívico de Nuevo Chimbote, lugar donde se realizan actividades de carácter administrativo, en el cual se encuentra centros de pagos de servicios básicos, oficinas de correo, entidades públicas como la Reniec, oficinas de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote Y oficinas de la comisaria de la familia. También se observa la presencia de los Colegios Profesionales como el de Arquitectos, de Ingenieros, de Contadores y de Químicos Farmacéuticos. Asimismo, al tener estas características el contexto donde se emplaza el mercado Buenos Aires, se encuentra pequeños locales dedicados al comercio especializado de carácter administrativo como fotocopiadoras, ploteos, impresiones, venta de artículos de oficina y afines. A su misma vez, se aprecia otros tipos de comercios especializados como de veterinarias y bazares dedicados a las manualidades.

Por lo tanto, se observa que el mercado Buenos Aires está ubicado en un punto céntrico de la ciudad donde se desarrollan diversas actividades importantes para la población, pero todos estos establecimientos en el contexto del mercado tienen cierta deficiencia, como la inadecuada arquitectura de los servicios que ofrecen, ya que en su mayoría estos espacios no abastecen para su capacidad adecuada que se requiere, ya que implementan estos servicios en viviendas que no están diseñadas para el funcionamiento que se quiere ofrecer. Asimismo, todos estos establecimientos generan una aglomeración de personas en el espacio público, ya que se tiene que hacer grandes colas para ser atendidos en dichos servicios, provocando el desorden peatonal y no dejando el espacio público como una zona de esparcimiento. Además, se identifica que en horas nocturnas no está teniendo ningún uso toda esta área, quedando desolada, esto provoca que se vuelva vulnerable ante algún acontecimiento de inseguridad ciudadana.

Por todas estas razones, el mercado Buenos Aires puede ser aprovechado estratégicamente, sumándole usos complementarios de las características de su

contexto inmediato con una infraestructura adecuada, que tenga la calidad arquitectónica debida para un buen funcionamiento de dichas actividades mencionadas. Muchos de estos problemas mencionados también son generados por una mala gestión administrativa, ya que no se le da la importancia adecuada por parte de los responsables que administran dicho servicio.

### **1.1.1. Identificación del problema**

Según lo mencionado en la descripción del problema se muestra que el mercado Buenos Aires no cuenta con una infraestructura adecuada ya que esta no mantiene un orden, ni se respeta lineamientos de diseño óptimos como son los espacios adecuados para una buena utilización y evacuación de dicho servicio, sin tener en cuenta que el mercado se encuentra ubicado en un lugar céntrico donde este pudiera ser potencializado y sumado a posibles usos complementarios que se encuentran en el contexto inmediato, esto evita que dicho establecimiento pueda brindar un mejor servicio y calidad arquitectónica.

### **1.1.2. Dimensiones del problema**

#### **1.1.2.1. Dimensión social**

- Inactividad nocturna e inseguridad ciudadana.
- Desorden y aglomeración de personas
- Comercio ambulatorio

#### **1.1.2.2. Dimensión urbana- arquitectónica**

- Desorden y mala imagen urbana.
- Inadecuada infraestructura del mercado Buenos Aires.
- Desaprovechamiento de ubicación y usos compatibles de la zona.
- Aglomeración de personas en el centro cívico

#### **1.1.2.3. Dimensión ambiental**

- Contaminación ambiental a causa de los botaderos de basura en los alrededores del mercado Buenos Aires.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Preguntas de Investigación**

#### **1.2.1.1. Pregunta Principal**

¿Cómo es la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires y que requerimientos se necesita para su mejoramiento y se implemente un edificio multifuncional?

#### **1.2.1.2. Preguntas Derivadas**

- ¿Cuáles son las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires?
- ¿Cuál es el estado actual de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires?
- ¿Cuáles son los requerimientos arquitectónicos óptimos que requiere el mercado Buenos Aires?
- ¿Cómo es el contexto inmediato y mediano del mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional?
- ¿Cuáles son los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas?

### **1.2.2. Objetivos**

#### **1.2.2.1. Objetivo General**

Analizar la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la posterior implementación de un edificio multifuncional.

#### **1.2.2.2. Objetivos Específicos**

- Conocer las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires.
- Conocer el estado actual de la Arquitectura comercial del mercado Buenos Aires.
- Determinar los requerimientos arquitectónicos óptimos que necesita el mercado Buenos Aires.
- Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.

- Determinar los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas.

### 1.2.3. Matriz (Preguntas – Objetivos – Hipótesis General)

Tabla 1. Cuadro matriz: Preguntas, objetivos e Hipótesis General

MATRIZ			
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	PREGUNTA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	HIPÓTESIS GENERAL
“ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA SU MEJORAMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL”	¿Cómo es la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires y que requerimientos se necesita para su mejoramiento y se implemente un edificio multifuncional?	Analizar la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la posterior implementación de un edificio multifuncional.	En la actualidad se observa que el mercado Buenos Aires tiene distintos problemas como: el desorden, la mala edificación, la falta de criterios arquitectónicos para tener una mejor calidad espacial y poder brindar un buen servicio, adecuado a las necesidades de la población. También se observa el desaprovechamiento de otros posibles usos complementarios como son las actividades administrativas que se dan en su contexto inmediato. Entonces al tener la posibilidad de agregar nuevos usos a dicha edificación, se estaría aprovechando de una mejor manera, de modo que se estaría potencializando la edificación y mejorando la edificación comercial, por consecuencia dicho servicio generaría mejores ingresos y trabajos para la población, brindando un servicio de calidad.
	<b>PREGUNTAS DERIVADAS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	
	¿Cuáles son las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires?	Conocer las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires	
	¿Cuál es el estado actual de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires?	Conocer el estado actual de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires.	
	¿Cuáles son los requerimientos arquitectónicos óptimos que requiere el mercado Buenos Aires?	Conocer los requerimientos arquitectónicos óptimos que requiere el mercado Buenos Aires.	
	¿Como es el contexto mediato y inmediato del mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional?	Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.	
	¿Cuáles son los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas?	Determinar los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas.	

Fuente: Elaboración propia

#### **1.2.4. Justificación**

Es importante el estudio sobre el mercado Buenos Aires ya que este tiene diversos problemas en la infraestructura arquitectónica como son los espacios dentro del establecimiento para una buena circulación y evacuación, la mala iluminación y ventilación, la inactividad e inseguridad ciudadana, teniendo en cuenta también que el mercado se encuentra ubicado en un punto céntrico para Nuevo Chimbote y este podría ser un potencial arquitectónico para el servicio de las necesidades de la población de una manera óptima, pudiendo ser sumado a usos complementarios que se encuentra en su contexto inmediato.

#### **1.2.5. Relevancia**

Esta investigación brinda un aporte al conocimiento y aprovechamiento de la arquitectura ya que en el mercado Buenos Aires no se ha analizado ni potencializado, para que pueda tener una mejora económica ni arquitectónica, desaprovechando el potencial de la localidad y usos aledaños, pudiendo mostrar a futuros investigadores la información recolectada de dicho establecimiento sobre su infraestructura arquitectónica, el desorden y abandono en la que se encuentra.

#### **1.2.6. Contribución**

Se busca aprovechar la ubicación céntrica del en el que se encuentra el mercado Buenos Aires, potencializando el lugar añadiendo usos complementarios que se muestran en sus alrededores, generar una actividad continua en la zona, brindar una mejor imagen urbana con los criterios de diseños arquitectónicos, generar mayores ingresos para el establecimiento y brindando un servicio adecuado para las necesidades de la población.

### 1.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIO

#### 1.3.1. Delimitación Espacial

La investigación se realizará en el distrito de Nuevo Chimbote, dentro del contexto que rodea el mercado Buenos Aires



**Figura 1** *Ubicación del distrito de Nuevo Chimbote*  
Fuente: Propia en base a imagen satelital de Google maps



**Figura 2** *Sector de estudio de la investigación*  
Fuente: Propia en base a imagen satelital de Google maps

#### 1.3.2. Delimitación Temporal

La investigación se realizará en la actualidad (2018). En el mercado Buenos Aires y su contexto inmediato.

#### 1.3.3. Delimitación Temática

Este análisis abarca la temática en dos variables, la primera variable trata de la Arquitectura comercial del mercado Buenos Aires y la segunda variable de la implementación de un edificio multifuncional en base a un análisis contextual precisamente en el caso del mercado Buenos Aires.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN**

En la época actual, la arquitectura comercial, está asociada a diversos tipos de desarrollo dentro del contexto nacional. Dentro de estas tipologías tenemos al comercio exterior, interior, justo, formal, informal, electrónico, terrestre y marítimo. Asimismo, estas se desenvuelven dentro de un objeto arquitectónico, pero en la mayoría de los casos no poseen las características apropiadas para el desarrollo de esta importante actividad comercial ya sea por razones espaciales, sociales o legales. Esto genera una imagen urbana poco atractiva y denigrante en los contextos urbanos. Debido a esta realidad, se han realizado varias investigaciones para determinar algún tipo de solución.

A nivel internacional, se han realizado investigaciones acerca de la arquitectura comercial. En Ecuador, por ejemplo, en la Universidad Internacional del Ecuador Loja, Luna, K. (2017) ha realizado su investigación de grado titulada: “Diseño Arquitectónico del centro comercial asociación de comerciantes 24 de mayo “La Bahía” de la ciudad de Catamayo provincia de Loja con características bioclimáticas”. Este autor sostiene que las edificaciones de usos comerciales deben poseer características bioclimáticas para que exista el vínculo entre lo natural y lo artificial, de esta manera el edificio se hace sustentable. Además, es una de las tecnologías que van de la mano con la vanguardia, y el edificio comercial no contaminara por que se usaran recursos que no afecte al medio ambiente. Asimismo, el usuario cumple un rol importante en este tipo de edificación, por ello se toma en cuenta necesidades, primero afirma que todas las personas acuden a estos establecimientos comerciales con el fin de satisfacer en gran medida sus necesidades como la compra y venta de productos para el consumo humano, pero en realidad, eso no engloba todo lo que requiere la persona. Es por eso que el autor plantea y propone “las características bioclimáticas en los edificios comerciales para que además de la actividad de compra y venta, se desarrollen actividades de ocio y esparcimiento integrados con la naturaleza, de esta manera el usuario tendrá un mejor confort y una mejor calidad de vida; de esta manera se verá con otra perspectiva al edificio comercial. Esta tesis aporta en la creación optima de los edificios comerciales ya que se les da valor a las tecnologías actuales como la



implementación de características bioclimáticas, a raíz de esto de desencadenan nuevas actividades y se tiene una mejor referencia de estos establecimientos comerciales.

A nivel nacional, se han realizado investigaciones respecto a la realidad problemática que aqueja en la arquitectura comercial. En la Universidad Ricardo Palma, existe una investigación realizada por Conde, E. (2016). En su libro titulado: “El espacio arquitectónico y su connotación lúdica en edificaciones comerciales: centro comercial para el joven de independencia.” Explica acerca de los espacios comerciales, cómo han surgido y como han tenido un considerable desarrollo durante los últimos años. El autor identifica que estos espacios están caracterizados no solo por la acumulación de personas y servicios, sino porque son parte fundamental de la vida cotidiana del consumidor. Todos estos espacios están destinados a ser recorridos, tratando de brindar un confort en el usuario, quien compra los productos en venta, complaciendo sus necesidades a veces de manera positiva o negativa. Pone en valor la actividad comercial a través de una nueva perspectiva para darle al consumidor una experiencia distinta. Se enfoca en las necesidades lúdicas de las personas, es decir, a todo lo que tenga que ver con lo recreativo y de entretenimiento. Mediante esta perspectiva, los espacios comerciales tendrán un valor de ocio y entretenimiento como vivencia individual y colectiva generando una dinámica diferente en el espacio. Cuando el usuario manifiesta sus emociones positivas ya que está presente la actividad lúdica en la compra, los ingresos incrementan y el lugar adopta una nueva identidad. Esta tesis aporta en la nueva concepción de los espacios comerciales como un espacio no solo donde se vende los productos, bienes o servicios, sino que estos espacios deben poseer características lúdicas para ver a la actividad comercial de otra perspectiva y por consecuencia se tendrá un óptimo desarrollo en estos espacios.

Existe otra investigación a nivel nacional, específicamente en la Universidad Ricardo palma que habla acerca de la arquitectura multifuncional o mixta. El autor Morales, E. (2017) en su investigación titulada “Edificio Híbrido en Ate- Lima”. Para fundamentar su tesis, reconoce en primer lugar la realidad problemática de su contexto y que en realidad se da en todas las ciudades urbanas consolidadas del

Perú. Algunos de estos problemas son como el factor tráfico, las grandes distancias que recorren las personas para desarrollar las múltiples actividades que necesitan y la falta de aprovechamiento del suelo. El estudio de los edificios multifuncionales es importante, por ello el autor sostiene que: “Una edificación multifuncional es como un pequeño complejo arquitectónico compacto en donde la mayoría de servicios se desarrollan dentro de un espacio. Esta arquitectura contribuye al desarrollo sostenible y densifica los usos para revitalizar los centros urbanos.” (Morales, E., 2017, p. 20). La importancia de este tipo de arquitectura es porque aporta a la convivencia de ejercer en gran parte las actividades que necesita el usuario, todo esto en un mismo lugar, por este motivo existirá un incremento de densidad y tendrá como posibilidad crecer verticalmente para mejor aprovechamiento del suelo ya que es parte de la concepción de una ciudad compacta según lo que afirma el autor de la tesis.

## 2.2. DISEÑO DEL MARCO TEORICO

Tabla 2. Cuadro de diseño de marco teórico

DISEÑO DEL MARCO TEORICO						
TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	VARIABLES	MARCO CONTEXTUAL	MARCO CONCEPTUAL	MARCO NORMATIVO	BASE TEÓRICA	MARCO REFERENCIAL
'ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA SU MEJORAMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL'	<b>Contexto Temporal:</b>	>Estado físico actual del mercado >Actividades del contexto inmediato del mercado > Dinámica Urbana del contexto inmediato		>RNE - Norma A. 0.70 >PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote >Ordenanza Municipal N° 017.2016-MDNCH		
	<b>Mercado Buenos Aires</b>					
	<b>V.R.Problemática</b>	> Antecedentes de la arquitectura comercial >Antecedentes de los edificios multifuncionales >Antecedentes de la zona de estudio	ARQUITECTURA COMERCIAL > Clasificación > Niveles > Importancia	> Reglamento Nacional de Edificaciones. >Normas de edificaciones comerciales y administrativas >Norma Sanitaria de Funcionamiento de Mercados de Abastos y Ferias – Ministerio de Salud	> Venturi: Aprendiendo de las Vegas. >Plazola: Enciclopedia de Arquitectura >Lynch: La Imagen de la ciudad >Miro Quesada: Introducción a la teoría del diseño arquitectónico >Sarif Kahatt: Edificio Híbrido en Lima	> Centro Cívico de Lima - José García Bryce > Edificio Multifuncional Fondo - Pich - Aguilera Architects > Mercado público de Boston - Archterra >Mercado Barcelo, Biblioteca y Sala de deportes - Nieto Sobejano Arquitectos
	<b>Arquitectura comercial</b>					
<b>V. Arquitectónica</b>						
<b>Edificio Multifuncional</b>		ARQUITECTURA MULTIFUNCIONAL > Tipologías > Características > Beneficios				

Fuente: Elaboración propia

## **2.3. MARCO CONTEXTUAL**

### **2.3.1. Contexto físico espacial**

#### **2.3.1.1. Ubicación geográfica**

Según lo publicado por el PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2012 – 2022 establece lo siguiente:

“Chimbote, se encuentra en la Región Ancash, Provincia de Santa, Distrito de Chimbote, a 5 msnm. Está situado en la región Costa del Perú, en la costa noroccidental del Perú, a siete horas de la Ciudad de Lima y a dos horas de la Ciudad de Trujillo vía terrestre.” (Guzmán, 2015, p. 32).

#### **2.3.1.2. Límites**

- NORTE: con el distrito de Chimbote
- SUR: con el Distrito de Casma
- ESTE: con el Valle de Nepeña
- OESTE: con el Océano Pacífico

#### **2.3.1.3. Clima**

“Debido a factores como su situación geográfica, La Cordillera de los Andes, El Anticiclón del Pacífico Sur Oriental, La Corriente Oceánica de Humboldt, y a su ubicación en el trópico, Chimbote, presenta un clima desértico, de precipitaciones casi nulas. La temperatura oscila entre 28°C en verano y 13°C en invierno. Los vientos son constantes todo el año, predominantemente con dirección suroeste, a una velocidad de 30 a 40 km/h” (Guzmán, 2015, p. 34).

#### **2.3.1.4. Topografía y relieve**

“El relieve topográfico es suave y uniforme; se inicia desde la orilla del mar hasta alcanzar la máxima altura al norte del distrito de Chimbote en el Cerro de la Juventud, con 150 m.s.n.m. El río Lacramarca con una cota máxima 5 m.s.n.m. hasta el nivel del mar, con una longitud promedio de diez kilómetros por cinco de ancho.

El poco caudal de este río irregular desaparece bajo tierra en las proximidades de la llanura, dando origen a una zona pantanosa donde hay 3 a 4 m., sobre el nivel del mar.” (Guzmán, 2015, p. 34).

#### **2.3.1.5. Tipos de suelo y napa freática**

Según el estudio realizado por la Municipalidad Provincial del Santa en su Plan de Desarrollo Urbano sostiene que las características de mecánica de suelos de Nuevo Chimbote han determinado la división de Chimbote en dos sectores: sector Norte y Centro que abarca Chimbote y sector Sur que abarca Nuevo Chimbote. (2013, p. 04)

Por efectos de la investigación, se abarcara el sector SUR, el cual abarca los barrios de Villa María Alta; las Urb. de Buenos Aires, Nuevo Chimbote y Casuarinas. El suelo está cubierto superficialmente de arenas eólicas, en el estrato superior de 20 m. de profundidad contiene arena gruesa a fina pobremente graduada que en ciertos casos se observa pequeños porcentajes de arcilla. Así también se caracterizan por poseer napa freática profunda a partir de los 16 m. y capacidad portante del suelo que varía entre 1.4 a 2 kg./cm<sup>2</sup>.

De acuerdo a los estudios de microtrapedación se deduce que las rigideces de los estratos del terreno son irregulares. Sin embargo de acuerdo a los ensayos, la ciudad puede dividirse en 3 sectores: Sector Norte donde el periodo predominante tiene un rango de 0.1 a 0.2 de segundo el sector centro con periodo predominante de 0.3 segs. Y el sector Sur donde se han hallado una variación irregular de periodos predominantes.

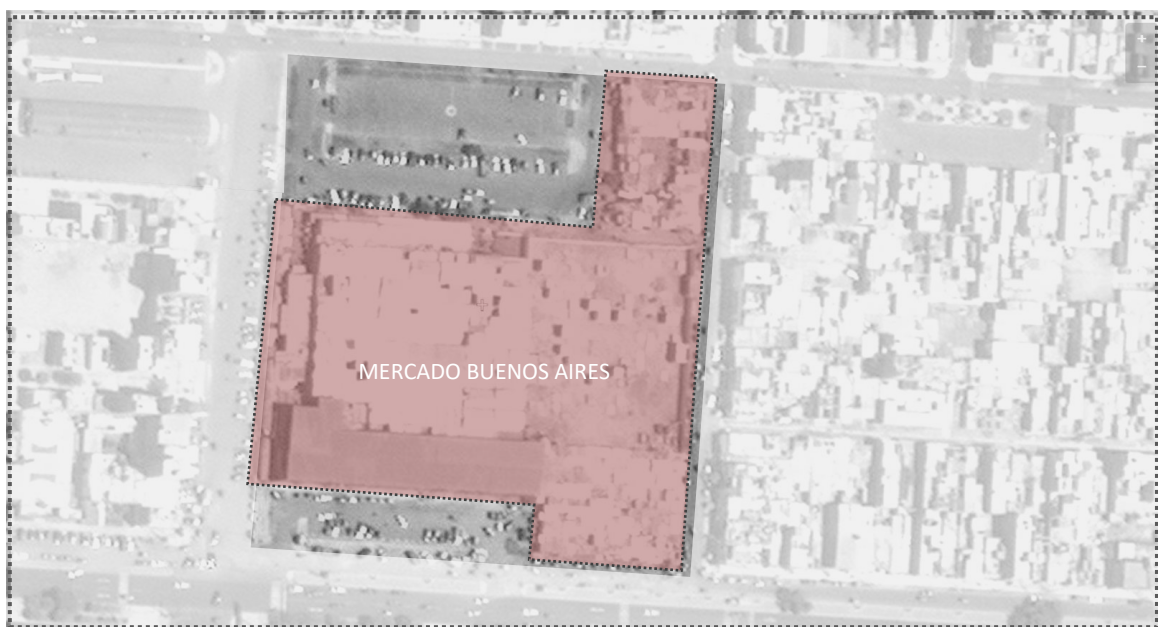
#### **2.3.1.6. Morfología Urbana del sector**

Nuevo Chimbote es una ciudad que se crea a raíz del terremoto del 70, en la zona sur de Chimbote. Las primeras edificaciones fueron

los equipamientos que se emplazan cerca al Centro cívico, las cuales fueron puestas estratégicamente ya que era el centro de la Ciudad. Actualmente estas edificaciones son de gran importancia para la ciudad ya que se desarrollan múltiples actividades como de comercio según sus tipologías, actividades administrativas en el mismo centro cívico y algunos colegios profesionales cercanos. Se puntualizará solo en algunas de las edificaciones que son de importancia para la investigación.

### **A. Mercado Buenos Aires**

Es un centro de abastos de carácter Distrital, ubicado en la ciudad de Nuevo Chimbote, entre la Av. Pacífico y dos calles secundarias. Cuenta con un área ocupada de 22 mil m<sup>2</sup> aprox. y un área techada de 15 mil m<sup>2</sup> aprox. Al ser uno de los principales mercados del distrito, alberga diariamente una gran cantidad de personas, esto genera un impacto externo y se evidencia en la existencia de comercio informal o ambulatorio, pero pese a ello, esta zona se vuelve activa.



**Figura 3.** *Ubicación del mercado Buenos Aires.*

Fuente: Elaboración propia en base a Imagen satelital de Zoom Earth

## B. Centro Cívico de Nuevo Chimbote

Está ubicado en el distrito de Nuevo Chimbote; en toda la av. Pacifico, colindante con el mercado Buenos Aires y la Urb. José Carlos Mariátegui. en la actualidad es un espacio principal de la ciudad donde alberga actividades administrativas y de pago. Entre las edificaciones que están presentes en el Centro Cívico están:

- Oficinas de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote (1).
- Biblioteca Lúdica municipal (2).
- Serpost y sus oficinas (3).
- Sedapal y sus oficinas (4).
- Reniec y sus oficinas (5).
- Locales comerciales de características administrativas y afines. (6).
- Comisaria de Buenos Aires (7).
- Comisaria de la familia (8).
- Compañía de Bomberos 107 (9).
- Institución Educativa de la PNP Rosa de Lima (10).
- Locales de pago de servicios de la comunidad. (11)



**Figura 4.** Componentes Arquitectónicos del Centro Cívico.

Fuente: Elaboración propia en base a imagen satelital de Zoom Earth

## **2.3.2. Contexto Temporal**

### **2.3.2.1. Antecedentes de la Arquitectura Comercial**

La presente investigación se enfoca en la arquitectura comercial, la cual es una actividad que se da desde la antigüedad.

“Su origen se remonta a finales de la etapa Neolítica, en donde el hombre empieza a buscar alternativas para satisfacer sus necesidades. Al darse cuenta que la actividad de cazar no satisfacía sus necesidades a largo plazo, recurre a la agricultura. Al pasar el tiempo se hizo más difícil el trueque, lo que generó el recurrir a una medida más sencilla para comerciar los bienes. Esto dio paso a distintos sistemas monetarios que generó lo que hoy conocemos como dinero.” (Hernández, 2012, p.08).

Nos menciona como la arquitectura comercial ha sido importante desde sus inicios como algo primitivo para el ser humano y de suma importancia para la sobrevivencia de este.

“Uno de los sitios que fue importante para el desarrollo de esta actividad, pero no la primordial fue en Grecia, ya que los griegos en cada una de sus ciudades implementaban un Ágora, que es un lugar donde se mezclaban las ventas al por mayor y menor, además de coexistir con otras actividades como la cultura y la política, pero todo era controlado por el gobierno local. En la antigua Roma, el comercio se daba con dos tipos de hombres, los negociadores que eran personas que prestaban dinero y se les denominaba banqueros y los mercaderes, que eran hombres libres que estaban presentes en los mercados en el espacio libre. En este mismo contexto, los romanos generan el comercio denominado foro, el cual brindaba mercadería en general ya que existían comercios que se dedicaban en la venta de un solo producto. Es ahí donde el comercio se desarrolla en grandes escalas porque estos foros albergaban todo tipo de producto para la compra y venta; es por ello por lo que a los romanos se les considera padres del derecho comercial a través de la historia.” (Hernández, 2012, p. 9).



Mayor mente este tipo de comercialización se vio en Grecia donde realizaban ventas por mayor y menor. También existía dos tipos de comerciante uno prestamistas y vendedores, de esta manera el comercio en este tiempo se fue desarrollando de una manera más organizada.

“En la época precolombina se pueden mencionar tres principales culturas. La cultura Maya, Azteca e Inca. Estas tres culturas poseían sistemas propios de comercio debido a sus distintas ubicaciones. Los mayas prescindían del comercio para su economía. Establecieron distintas rutas comerciales para transportar sus productos, a tal grado que ésta actividad se llevó fuera de sus fronteras. Al igual que los Mayas y las culturas primitivas, el comercio en la civilización Azteca se basaba primordialmente en el trueque. Se dice que Tenochtitlán en su época era el mercado más grande del mundo. Dentro de las industrias encontramos la minería donde conseguían la obsidiana y la textilería. Gracias al comercio los aztecas pudieron adquirir productos como pieles de jaguar, plumas de quetzal, cacao, oro y plata. El comercio en la cultura Inca no tuvo tanto desarrollo como en las otras civilizaciones. No se llegó a conocer la moneda por lo que la paga por productos era a base de trueque. Sin embargo, los Incas idearon un sistema nemotécnico el quipu donde por medio de nudos y colores permitían anotar cantidades. Este instrumento lo empleaban para llevar una contabilidad.” (Hernández, 2012, p.9 y 10).

En el escenario nacional, el comercio se desarrolló de diversas maneras, según al tiempo que pertenecería, y todas se dieron de diferentes formas.

“En el caso del virreinato peruano, el intenso desarrollo de la economía interna gracias a la explotación minera, había impulsado el florecimiento de una serie de actividades comerciales, como la textil y la agrícola, que abastecían ya no solo a los mercados cercanos -asentamientos mineros y ciudades- sino que empezaron a exportar bienes a otros territorios coloniales.” (Historia del Perú, s.f., párr. 4).

Lima, gracias al puerto del Callao, articuló una extensa red mercantil marítima, con circuitos desde Acapulco hasta Valparaíso.” (Historia del Perú, s.f., párr. 4).

En la época republicana, según Wikipedia, (2018) “el guano fue un gran impulso para el Estado peruano, que le permitió financiarse a partir de 1845 sin recurrir a los impuestos y que permitió un crecimiento de la economía pública basada en las rentas derivadas de la exportación de este producto y no en impuestos”.

Pero a causa de la guerra con Chile, todos estos recursos pasaron a manos de ellos y solo dejaron el 10 % de lo que se extrajo en un inicio. Luego se optó por la exportación de materias primas a países como Gran Bretaña y Estados Unidos.

#### **2.3.2.2. Antecedentes de los edificios multifuncionales**

“El edificio multifuncional como tal, coexiste con la existencia del monofuncional en los comienzos de la modernidad. A principios de la década de 1880, el ascensor y la tecnología de la construcción con acero se fundieron haciendo que cualquier solar dado pueda multiplicarse indefinidamente para producir esa proliferación de superficie útil que llamamos hoy en día rascacielos. Hasta ese momento, las plantas que quedaban por encima de la segunda se usaban para usos comerciales, y las que quedaban más altas de la quinta se consideraban inhabitables. La construcción con acero se adoptó rápidamente en Manhattan, en una de las operaciones más especulativas de la época, se construyó el edificio Equitable, cuyo concepto era reproducir en altura 39 veces la superficie de una manzana de Nueva York. Este edificio se publicitó como “una ciudad que alberga a 16000 almas y este anuncio desencadenó uno de los temas inevitables con la aparición del híbrido: cada edificio nuevo se esforzaría por ser una ciudad dentro de otra ciudad.” (Aguilar, 2017, p. 9).

Nos da a conocer que los edificios multifuncionales son generados a inicios de la arquitectura moderna para el aprovechamiento y valor del espacio.

“En la década de 1930, se dio la construcción del Downtown Athletic Club. Los arquitectos Starret y Van Vleck construyeron un edificio que reflejaba volumétricamente la diferencia de usos que se daban en su interior, aunque la fachada homogénea de ladrillo y vidrio lo camufló perfectamente entre los rascacielos convencionales de su alrededor. Con el Downtwon Athletic Club se definió definitivamente el edificio híbrido moderno.” (Aguilar, 2017, p. 9).

Este tipo de arquitectura se puede diferenciar también volumétricamente, dando a conocer a los usuarios el fácil reconocimiento de diversas actividades que se realizan en el edificio.

“Comenzaban los años cincuenta y Le Corbusier había concebido la Unidad Habitacional en Marsella, una edificación que aprovecha los suelos para tener calles interiores, gimnasios, cafés, centros de reuniones y hasta guarderías, todo en una misma construcción. Con su edificio, Le Corbusier generó un estímulo en el entorno. Los materiales, texturas y extensión de espacios le dieron un carácter inusual a su diseño. Ya otros edificios de Nueva York habían comenzado a tener espacios mixtos: el Empire State tenía negocios en su base y un observatorio en la parte alta mientras que en el Rockefeller Center se veían edificios separados que se conectaban con un centro comercial bajo tierra.” (Aguilar, 2017, p. 11).

Los edificios mixtos comenzaron a verse y realizarse cada vez mas ya que estos son espacios que generan distintas actividades en un mismo lugar, haciendo que esta sea más dinámica y todo se encuentre cercano de una manera conjunta.

“La arquitectura moderna tiene un gran objetivo: organizar al colectivo. La vida en colectividad produce bienes industriales e intelectuales. La inteligencia solo se desarrolla en las masas humanas agrupadas, es fruto de la concentración. La dispersión acaba con la racionalidad y debilita todas las ataduras de la disciplina, tanto material como intelectual. Las estadísticas internacionales demuestran que la mortalidad es mucho más baja en una población densa, con lo que vislumbraba la esencia más pura del concepto de edificio híbrido.” (Aguilar, 2017, p. 11).

El objetivo de la nueva arquitectura es poder agrupar distintas funciones y que estas sean compatibles a las necesidades de las personas para un buen funcionamiento del lugar.

En el Perú, según la guía inmobiliaria Real Estate market & Lifestyle. “Alrededor de los años setenta, el edificio Pacífico de Miraflores albergó cines, centros comerciales y hasta el emblemático café Haití junto a departamentos en la parte superior.” (Aguilar, 2017, p. 13)

### **2.3.2.3. Antecedentes en el lugar de estudio.**

“A Raíz del terremoto de los años 70 que destruyó casi toda la ciudad y Colapso la infraestructura básica como: agua, desagüe, red eléctrica y la red vial, la comisión CRYRZA elabora el Plan Director de la Municipalidad del Santa aprobado en 1974, estudio en el que se plantea como área de expansión urbana la zona sur de la ciudad de Chimbote, que en 1945 tenía una población de 4000 habitantes había pasado en 1970 a tener una población de 170000, habiendo alcanzado 5 años antes el nivel de población proyectado en el Plan Regulador de 1962.” (Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, s./f., parr. 6).

“Si bien es cierto que como consecuencia de estos planes de expansión se construyen urbanizaciones como Bruces, Las Casuarinas, Los Héroes (ex Canalones), José Carlos Mariátegui (Ex Unicreto), Bellamar y asentamientos Humanos como PPAO, pero su ocupación se postergó por la renuencia de la población de Chimbote a trasladarse a la zona sur, debido a su aparente lejanía respecto a los centros de trabajo y zonas de comercio. En 1980, las urbanizaciones de la zona sur comienzan a ser ocupadas y se construyen otras nuevas como: El Pacífico, Los Cipreses, Santa Rosa, Santa Cristina, Bancharo Rossi, El Bosque, San Rafael, Las Gardenias que en conjunto conforman lo que es hoy el distrito de Nuevo Chimbote. En todo este tiempo la zona sur era parte de la ciudad de Chimbote, y las estadísticas poblacionales no discriminan la evolución demográfica de la zona actual de Nuevo Chimbote.” (MDNCH, s./f., parr. 6).

Un dato externo que es de suma importancia para la investigación es cuando Nuevo Chimbote empieza a surgir, se implementa un centro donde se puedan realizar actividades de primera necesidad para el habitante neochimbotano. A raíz de esto nace el Centro Cívico y el mercado Buenos Aires, y se convierte en un nodo importante y céntrico de la ciudad y esto ocurre hasta la actualidad.

## **2.4. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.4.1. Comercio**

El comercio es la actividad socioeconómica más importante de las civilizaciones, que consiste en las compra - venta de bienes y servicios entre dos personas o entidades a cambio algo diferente de igual o similar valor, esto se puede dar entre personas o naciones. En este contexto, el comercio también se puede entender al conjunto de negociaciones que forman parte de un proceso. Asimismo, también se le denomina comercio al establecimiento donde se realizan todo tipo de negociaciones, transacciones y/o actividades afines.

### **2.4.1.1. Importancia del comercio**

El comercio se ha generado al transcurrir del tiempo como una actividad fundamental para el ser humano, este se ha dado de distintas formas y poco a poco se ha ido mejorando para el bienestar y comodidad humana.

“Desde el surgimiento de las primeras civilizaciones, el comercio ha sido una pieza fundamental en la vida del ser humano. El pueblo fenicio, por ejemplo, en el siglo X a.C. sin tener ejército difundió su cultura por todo el mediterráneo, construyendo grandes puertos y embarcaciones, incluso inventando el alfabeto para poder realizar sus transacciones. Estas exploraciones comerciales revolucionaron las relaciones entre territorios. El intercambio de bienes entre pueblos no solo no ha dejado de incrementarse con el paso de los años, sino que cada vez crece más rápidamente. La forma en que se produce también ha evolucionado, desde los vendedores ambulantes hasta la globalización y las grandes corporaciones del siglo XXI. En los últimos años se está produciendo una nueva revolución en el comercio gracias al desarrollo de las nuevas tecnologías. La revolución online está cambiando drásticamente la forma de vida del ser humano. El comercio, como era de esperar, ha sido uno de los grandes abanderados de esta revolución.”  
(Economipedia, 2015, parr. 5 - 7).

### **2.4.1.2. Clasificación del comercio**

El comercio se realiza en diferentes contextos y se clasifica de la siguiente forma:

#### **A. Comercio Interior**

Es la agrupación de negociaciones comerciales, referentes a la compra o venta de servicios y bienes que efectúan los habitantes y empresas que están entre las delimitaciones legales del mismo estado, es decir dentro del país, los cuales están regidos bajo las mismas normas o leyes.

## **B. Comercio Exterior**

Esta clasificación de comercio hace referencia a la agrupación de negociaciones comerciales, relacionado a la importación (compra) y exportación (venta) de productos, servicios o bienes de un determinado país con otros países.

## **C. Comercio Justo**

Es un tipo de comercio que se da para fines comerciales de manera voluntaria, ética, respetuosa y justa entre productores y consumidores. Su fin es modificar las normas vigentes para que las cosas sean más justas y equitativas, es por ello que es fomentada por movimientos sociales o políticos, inclusive por la ONU.

## **D. Comercio formal e informal**

En primer lugar, se habla de este término “**comercio informal**” esto hace referencia a toda actividad comercial que se realice fuera de los estatutos formales del estado, evitando el pago de impuestos y demás cosas jurídicas. Los vendedores ambulantes son un claro ejemplo del comercio informal, pero no solo ellos hacen la “informalidad”, también son los negocios prohibidos por el estado como la venta de drogas o el comercio de robos o hurtos.

En segunda instancia se tiene al “**comercio formal**”, el cual abarca a las actividades comerciales que son vistas por el estado y están sujetas a la normativa legal vigente.

## **E. Comercio electrónico**

El comercio electrónico o conocido comercio digital, se refiere a aquel tipo de negociación a través de personas y empresas que implican la compra, venta o trueque de productos, servicios o bienes, que se dan mediante redes informáticas, como las tarjetas de crédito y el uso de compra por internet.

## **F. Comercio terrestre**

Esta clasificación de comercio hace mención al desarrollo de esta actividad a través de transporte de las mercancías mediante vehículos automotores terrestres como ferrocarriles, automóviles, buses, entre otros.

## **G. Comercio Marítimo**

El comercio marítimo tiene el mismo objetivo que el comercio terrestre, con la diferencia que este medio es el más viable y factible para transportar grandes volúmenes de mercancías por medio del mar para fines de exportación e importación.

## **H. Comercio al por mayor**

Un comercio al por mayor es aquel en el que la acción de compra-venta de la mercancía no recae sobre el consumidor final de las mismas. La venta se realiza a otra empresa o persona, para que esta utilice la mercancía como materia prima y la transforme en una nueva mercancía o producto, o bien para vendérsela al comprador final. Un claro ejemplo al por mayor es un distribuidor de alimentos que vende sus productos a un supermercado para al final llegar al consumidor final.

## **I. Comercio al por menor**

A diferencia del comercio por mayor, este tipo de actividad está destinado directamente al consumidor final de la mercancía vendida.

### **2.4.1.3. Niveles de Comercios**

Se clasifica al comercio a través de niveles para determinar el impacto que pueden tener respecto a su contexto urbano y social, además de tener estos criterios, sirve para plasmar estrategias de manera elocuentes y que sean aptas según las necesidades que se requieran en un contexto determinado.



Según lo recopilado por Oscar Vásquez (2016) en el RNE, se identifica a los niveles de comercio por diferentes sectores, asimismo estos se aplican dentro del contexto nacional, se identifica por zonas y son los siguientes:

#### **A. Comercio Especializado**

“Según lo recopilado en el Plan de Desarrollo urbano de la ciudad de Tarapoto, son los centros comerciales de bienes y servicios relacionados a una especialidad específica de carácter nacional, regional o distrital.” (Municipalidad Provincial de San Martín, 2010, p.20).

#### **B. Comercio Local**

“Es la zona que por su pequeña dimensión física además de su función complementaria a todas las actividades urbanas y por ser compatible con las mismas, no se encuentra representada en el plano de zonificación de la ciudad. Está constituida por los establecimientos dedicados a la comercialización de productos de consumo diario y servicios de pequeña magnitud, tales como tiendas, bodegas, panadería, bazares, ferretería, etc.” (Municipalidad provincial de Abancay, 2012, p. 12).

#### **C. Comercio Vecinal**

“Son los corredores comerciales de importancia a nivel sectorial, caracterizados por su magnitud y la diversidad de actividades comerciales de bienes de consumo directo y servicios, dados en forma mixta de mercados, tiendas de autoservicio, almacenes, tiendas especializadas, etc.” (Municipalidad provincial de Abancay, 2012, p. 15).

#### **D. Comercio Zonal o Sectorial**

“Es el tipo de comercio que se da en forma nucleada (en los puntos de intersecciones de vías importantes) o lineal (a lo largo de vías principales). La característica fundamental de este tipo de comercio está dada por el grado de especialización comercial en función de las áreas a las que sirve: áreas residenciales y áreas industriales.” (Municipalidad provincial de Arequipa, 2016, p. 6).

#### **E. Comercio Distrital**

Se denomina distrital al comercio cuando posee características que satisfacen las necesidades comerciales de un distrito completo.

#### **F. Comercio Metropolitano**

“Es el conjunto comercial en el que los establecimientos, por su importancia y localización responden a las necesidades y los recursos de la población metropolitana y su región. Incluye la mayoría de los servicios comerciales.” (Municipalidad provincial de Arequipa, 2016, p. 6).

### **2.4.2. Arquitectura comercial**

El termino Arquitectura comercial, como su mismo nombre indica, es la unión de dos conceptos importantes para la investigación.

“En primer lugar, la palabra Arquitectura hace referencia a la disciplina o arte encargado de planificar, diseñar y levantar edificios. Desde esta perspectiva, es correcto decir que la arquitectura influye considerablemente en la existencia humana, al dedicarse a la construcción de espacios donde esta se desarrolla cotidianamente. No obstante, al catalogarla como arte, es importante indicar que además debe tener en cuenta que la arquitectura tiene un propósito comunicativo y artístico.” (Duarte, 2008, párr. 1).

La arquitectura contiene un lado artístico ya que se ve el diseño y la planificación de un edificio para que este funcione y sea aceptado de una manera agradable por las personas.

“La arquitectura es conocer la naturaleza de las cosas para actuar sobre la realidad. Al relacionarse con otras disciplinas, como el comercio, es importante que se conozca y comprenda esta otra naturaleza para descubrir el término Arquitectura Comercial, que reconoce las necesidades comerciales para efectuar, de forma eficiente, un intercambio de productos con el fin de obtener algún beneficio. Esta disciplina se puede definir como el diseño de edificios y estructuras para uso de negocios.” (Hernández, 2012, p. 05).

#### **2.4.2.1. Tipos de comercios en Arquitectura**

Según lo recopilado por el Ingeniero Oscar Vásquez en el Reglamento nacional de Edificaciones aprobado por el estado peruano, clasifica a la tipología comercial arquitectónica de dos maneras (2016, p. 218 - 219):

##### **A. Locales comerciales Individuales**

Son establecimientos de uso como dice el título “individual” para fines comerciales y se clasifican en las siguientes edificaciones:

- **Tiendas Independientes** son los establecimientos comerciales de bienes y servicios, generalmente para el consumo directo, su principal característica es porque contiene atención directa centralizada por el cobro de los productos en venta.
  
- **Locales de expendio de comidas y bebidas**, son establecimientos destinadas a la preparación y comercialización de comidas, bebidas y demás para la utilidad dentro del establecimiento. Entre estas edificaciones tenemos a los

restaurantes, cafeterías, locales de comida rápida y locales de venta de comidas al paso.

- **Locales de expendio de combustibles**, edificaciones destinadas a la negociación exclusiva de combustibles, servicios y bienes y/o afines. Entre estos tenemos a los grifos, gascentros y estaciones de servicio (con tiendas de venta).
- **Locales bancarios y de intermediación financiera**, conformadas por establecimientos para el funcionamiento y articulación exclusiva de entidades financieras, seguros u otro tipo similar para la atención al público.
- **Locales de recreación y/o entretenimiento**, conformadas por establecimientos o lugares para distraerse, relajarse y de esparcimiento, entre estas tenemos a los bares, casinos, discotecas, recreos campestres, locales de juegos de video, entre otros más.
- **Locales de servicios personales**, generalmente conformadas por los Spa, saunas, gimnasios entre otros similares.
- **Tienda por departamentos**, local comercial integral que ofrece de manera seccionada los mismos artículos o productos, pero de diferentes marcas o empresas, todas estas concentradas en el mismo local, y la cobranza se da mediante una o más cajas por los diferentes productos.
- **Tienda de autoservicio**, establecimientos comerciales de consumo directo, donde la persona que compra los productos ofertados, se sirve a si mismo mediante un sistema de cajas estratégicamente ubicadas en el local.

## **B. Locales Comerciales Agrupados**

Son establecimientos de uso como dice el título "Agrupados" para fines comerciales y se clasifican en las siguientes edificaciones:

**Mercados**, es un tipo de establecimiento comercial, que está regida por una administración, cuyo fin es garantizar el desarrollo de actividades de venta de los productos designados al consumo humano, mantenimiento del hogar o de limpieza. Asimismo, puede tener complementos comerciales que ayuden al mejor funcionamiento del establecimiento.

- **Mercado mayorista**, establecimiento donde se comercializa la venta al por mayor de los productos de todo tipo, esto se da de manera directa o mediante agentes de comercio.
- **Mercado minorista**, edificación conformada o distribuida por puestos de pequeñas dimensiones que realizan la venta de sus productos de todo tipo, destinada a los usuarios finales, esta venta se da en pequeñas cantidades.
- **Galería comercial**, Es una edificación que está conformada por un conglomerado de establecimientos comerciales de dimensiones mínimas reglamentarias, generalmente organizadas por corredores y que la actividad comercial interior se da de manera independiente.
- **Centro comercial**, edificación o complejo de gran superficie, conformadas por locales comerciales de distintas dimensiones que están destinadas a todo tipo de comercio tanto empresarialmente como comúnmente. Estos tipos de comercio están planificadas y diseñadas para que todos los establecimientos tengan un funcionamiento óptimo integral de manera que se generan ingresos para todos.

### **2.4.3. Arquitectura multifuncional**

Según Luis Sánchez (2015). Sostiene que: “La arquitectura multifuncional como su nombre lo indica, tiene que ver con el desarrollo de espacios que integran varias funciones al tiempo, pero no se limita solo a esto, sino que crea proyectos que se adaptan al espacio en que se insertan y frecuentemente suelen responder o considerar a problemas urbanos. De esta manera, y no conformándose con todo esto, la arquitectura multifuncional busca crear espacios que provoquen impacto emocional, lo cual logran vinculando fuertemente a la estética de sus construcciones, elementos referenciales de la comunidad a la cual están destinados.” (párr. 1 y 2).

Asimismo, los autores Flores y Murray, definen a la arquitectura multifuncional como:

“Un desarrollo de uso mixto es un proyecto inmobiliario con la integración planificada de una combinación de tiendas, oficinas, residencial, hotel, recreación u otras funciones. Está orientado a los peatones y contiene elementos de un entorno de trabajar-vivir-jugar. Se maximiza el uso del espacio, cuenta con instalaciones, una expresión arquitectónica, tiende a reducir el tráfico y la expansión.” (2013, párr. 4).

#### **2.4.3.1. Tipos de desarrollo de uso multifuncional establecidos**

En la actualidad, existen una gran cantidad de desarrollos de este tipo y han adoptado diversas formas de desenvolverse, pero, las formas más comunes son:

“Conjuntos integrados por centros comercial, oficinas y edificios de departamentos, oficinas con áreas de conveniencia o zonas comerciales, edificio de departamentos con áreas de comercio en planta baja, conjuntos residenciales con áreas comerciales y de servicios, hoteles con zonas comerciales y con restaurantes de buen nivel, hospitales con zona comerciales y restaurantes, zonas industriales con áreas de comercio, universidades con áreas comerciales y cafeterías, hasta se implementa usos culturales,

terminales y aeropuertos con áreas comerciales y restaurantes y zonas de oficinas.” (Murray y Flores, 2013, párr. 5 y 6).

#### **2.4.3.2. Características de los desarrollos de usos multifuncionales**

“Es importante destacar que los desarrollos de uso multifuncional por lo general son planificados en base a un modelo de negocio principal y el resto de las actividades o usos se van desarrollando con menos jerarquía. Dos términos diferenciales sobre los usos en un desarrollo de uso mixto aparecen en la literatura. Ellos son el uso fundamental y uso dominante.” (Murray y Flores, 2013, párr. 7).

El autor menciona que los usos mixtos mayormente están conformados por un uso dominante que se observa en el proyecto a partir de necesidades de la población, es decir si la demanda del lugar es comercio, la mayoría del proyecto se enfocará o lo tendrá como un uso dominante en el edificio.

“El uso fundamental es el más viable y rentable en el proyecto. Se maneja el concepto de desarrollo, así como las decisiones sobre la idoneidad y la compatibilidad de los usos en el proyecto. El uso dominante, en cambio, es el que ocupa la mayoría del espacio en el proyecto. El uso dominante no puede ser la piedra angular de su uso, pero tiene que ser financieramente sólido por las siguientes razones.” (Murray y Flores, 2013, párr. 8).

Los usos dominantes en un proyecto mixto se pueden observar de una manera volumétrica, siendo diferenciado de los demás usos, dándole más jerarquía al uso dominante en la edificación propuesta.

“Puede ser una única estructura de gran altura en un único sitio que contiene dos o más usos integrados en la estructura; puede haber dos o más estructuras de gran altura en un solo sitio, con cada estructura de la celebración de un uso diferente; los desarrollos de uso mixto no siempre son grandes torres, en algunos casos son

desarrollos de oficinas o habitacionales, donde el desarrollo de uso mixto puede ser una combinación de las diferentes estructuras de baja altura en un solo sitio. En algunos casos pueden ser independientes y en otros casos pueden ser espacios de oficina, comercio o vivienda por encima uno de otro; puede ser una única estructura de media altura en un solo sitio, típicamente dentro de un entorno urbano con la venta al por menor en planta baja y residenciales u oficinas por encima, generalmente esta categoría se desarrolla en los proyectos de vivienda con comercio en planta baja.” (Murray y Flores, 2013, párr. 9-12).

#### **2.4.3.3. Beneficios**

Según Flores y Murray (2013). Afirman que: Los desarrollos de uso mixto o multifuncional aportan una gran cantidad de beneficios entre los que destacan:

“Conveniencia de vivir y trabajar en un solo espacio; suprimir largos recorridos: Reducción de distancias entre la vivienda, lugares de trabajo, comercio y otros destinos; creación de entornos peatonales y de bicicletas amigables: Ante los problemas de movilidad, son una extraordinaria alternativa que fomenta la convivencia sin uso del automóvil; incremento en la densidad: La ciudad tiene la posibilidad de crecer en verticalidad, lo que ayuda al mejor aprovechamiento de los recursos urbanos; desarrollo vecinal más fuerte: Fomentar comunidades distintas, atractivas y con fuerte sentimiento local; mejor aprovechamiento del suelo: El crecimiento de la megalópolis obliga a frenar el desordenado desarrollo y se presenta como una excelente alternativa; preservar espacios abiertos: Los desarrollos mixtos fomentan la creación y preservación de las áreas verdes existentes. Crear una gran variedad de espacios. Este tipo de desarrollos crean comunidades que fomentan la interacción social.” (párr. 13).

#### **2.4.3.4. Maneras de interpretación de la Arquitectura multifuncional**

Aunque no existe una regla, ley o norma, se tiene como idea de la concepción del edificio multifuncional los siguientes mitos:



- Se dice que la arquitectura mixta a nacido a partir de la arquitectura moderna, pero se cree que este tipo de arquitectura ya se ha venido dando al transcurrir del tiempo, pero de una manera más sutil.
- Muchos de estos edificios solo ocupan los primeros pisos para un uso comercial, ya que este se tiene un contacto más directo con el público en general.
- La arquitectura mixta se ve que esta se ha ido adaptando a edificios antiguos de otros usos, aprovechando su zona comercial, generando una actividad más dinámica al entorno.

## **2.5.MARCO NORMATIVO**

### **2.5.1. Reglamento nacional de edificaciones - Norma A0.70 Comercio**

#### **2.5.1.1. Capítulo I - Aspectos Generales**

La presente norma determina al establecimiento comercial como un lugar donde se desarrollan actividades cuyo propósito es la compra o venta de bienes o servicios. Este capítulo establece las definiciones y las tipologías de las edificaciones comerciales.

#### **2.5.1.2. Capítulo II - Condiciones de habitabilidad y funcionalidad**

En este capítulo se establece como se debe desarrollar los establecimientos destinados a servicios comerciales. En cada artículo establecido, determina los requerimientos óptimos que se deben de considerar para el desarrollo y diseño de la edificación comercial a proyectarse. Además, se debe de tener en cuenta la Norma n Generales de Diseño” porque también determina otros criterios de diseño, pero de manera genérica. Asimismo, se establece que se debe de trabajar con las normas técnicas para la implementación de otras especialidades como de instalaciones y estructuras mediante las normas técnicas III.2, III.3 y III.4.

Asimismo, determina mediante su clasificación el aforo que debe de requerir los tipos de edificaciones comerciales que se mencionaron en el marco conceptual, todo esto se trabaja en base a la norma técnica A.130 de aforos del RNE.

#### **2.5.1.3. Capítulo III - Condiciones de habitabilidad y funcionalidad**

En este capítulo se determina más a detalle los requerimientos de las dimensiones adecuadas para el desarrollo de esta clase de edificaciones, donde se debe considerar el estudio antropométrico de las personas, así como las particularidades de los elementos que contienen las edificaciones comerciales.

#### **2.5.1.4. Capítulo IV – Dotación de servicios**

En este capítulo se tiene en consideración la dotación del número de personas para los servicios que requiere cada tipo de establecimiento comercial mediante cálculos establecidos en cada artículo de este presente capítulo.

### **2.5.2. Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote - Capítulo VI Instrumentos de Gestión urbana - Capítulo III Zonificación Comercial – Municipalidad Provincial del Santa.**

Para la realización de este actividad comercial, este plan cuestionó, analizó y determinó normas en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, entre ellas están la “TH0.20, A.070, A.080, A90, A.120 A.130 y cualquier otro dispositivo vigente que favorezca la calidad arquitectónica y urbanística y mejore las condiciones de seguridad física y ambiental del edificio y su entorno físico inmediato.” (MDNCH, 2012, p. 777). En base a estas normas se estableció los Parámetros Urbanísticos Edificatorios, los cuales se deben de tener en cuenta obligatoriamente al ejecutar un edificio comercial, todo esto en el siguiente cuadro:

**Tabla 3. Cuadro Resumen de Parámetros urbanísticos Edificatorios para los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote.**

ZONIFICACION		NIVEL DE SERVICIO	LOTE MINIMO m <sup>2</sup>	ALTURA DE EDIFICACION	COEFICIENTE	RESIDENCIAL COMPATIBLE
COMERCIO ESPECIALIZADO <b>CE</b>	ZONA DE COMERCIO ESPECIALIZADO <b>CE</b>	METROPOLITANO REGIONAL Y NACIONAL	450.00	1.5(a+r)	4.0	R5
COMERCIO METROPOLITANO <b>CM</b>	ZONA DE COMERCIO INTENSIVO <b>CI</b>	METROPOLITANO Y REGIONAL	300.00	1.5(a+r)	4.0	
	ZONA DE COMERCIO INDUSTRIAL <b>Cin</b>	METROPOLITANO Y REGIONAL	300.00	1.5(a+r)	2.0	
	<b>C9</b>	METROPOLITANO Y REGIONAL	EXISTENTE	1.5(a+r)	7.0	R8
	<b>C7</b>	HASTA 1'000,000 HAB.	EXISTENTE	1.5(a+r)	6.0	R8
COMERCIO ZONAL <b>CZ</b>	<b>C5</b>	HASTA 300,000 HAB.	EXISTENTE	1.5(a+r)	5.5	R6
	<b>C3</b>	HASTA 30,000 HAB.	RESULTADO DEL DISEÑO	1.5(a+r)	4.0	R5
COMERCIO VECINAL <b>CV</b>	ZONA DE COMERCIO VECINAL <b>C2</b>	HASTA 7,500 HAB.	RESULTADO DEL DISEÑO	1.5(a+r)	3.0	R4
	ZONA DE COMERCIO LOCAL <b>C1</b>	HASTA 2,000 HAB.	RESULTADO DEL DISEÑO	SEGÚN HABILITACION URBANA		

Fuente: PDU de la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote 2012 - 2022

### 2.5.3. Norma Sanitaria de Funcionamiento de Mercados de Abastos y Ferias – Ministerio de Salud.

#### 2.5.3.1. Título II: Instalaciones de los Mercados de Abastos y Ferias

##### Artículo 5: Ubicación de los mercados de abastos

“Los locales comerciales tendrán que ubicarse en zonas donde se garantice el cuidado de los productos como los alimentos y así se evite la contaminación ambiental. Respecto a la ejecución de proyectos de esta envergadura, se tendrá que tomar en cuenta previa a su realización, un estudio de impacto ambiental, así como el de riesgos.” (Minsa, s.f.).

##### Artículo 8: Infraestructura de los centros de abastos y ferias

Los mercados se ejecutarán con materiales fáciles de limpiar y desinfectar, resistentes a la corrosión, resistentes ante las eventualidades que ocurren dentro de la edificación.” (Minsa, s.f.).

**2.5.4. Ordenanza Municipal N° 017.2016-MDNCH – Ordenanza que establece la obligatoriedad de instalar un sistema de video vigilancia en establecimientos comerciales ubicados en el distrito de Nuevo Chimbote.**

**2.5.4.1. Artículo 1 – Objetivo y Ámbito de aplicación**

“Tiene como objetivo decretar de modo obligatorio las instalaciones de sistemas de video de vigilancia, en los locales comerciales del distrito de Nuevo Chimbote, para disposiciones de resguardo y protección del derecho a la vida, a la integridad física y a las personas que acuden a estos establecimientos.” (MDNCH, 2016, p. 2).

**2.5.4.2. Artículo 2 – Definición de sistema de video vigilancia**

“Es el dispositivo compuesto por 2 o más cámaras de video vigilancia con su respectivo sistema de grabación, que permite la visualización y el archivo de imágenes; y operan las 24 horas del día.” (MDNCH, 2016, p. 2).

**2.5.4.3. Artículo 3 – Establecimientos obligatorios**

“Los establecimientos comerciales que están obligados a colocar un sistema de video vigilancia son los tragamonedas, casinos, hoteles, discotecas, pubs, restaurantes, farmacias, playas de estacionamientos, institutos, agencias bancarias o financieras, licorerías, galerías comerciales. También son los establecimientos que permanezcan abiertos pasadas las 23:00 horas, cualquiera sea su aforo y que tengan un área igual o mayor a 50 m<sup>2</sup>.” (MDNCH<sup>1</sup>, 2016, p. 2).

---

<sup>1</sup> MDNCH: “Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote”

## **2.6. BASE TEÓRICA**

### **2.6.1. Arquitectura comercial**

#### **2.6.1.1. Estrategias arquitectónicas para el comercio**

En el mundo se realiza distintos tipos de actividades ejercidas por el ser humano diariamente para su convivencia y habitabilidad, como recrearse, trabajar, comprar, circular y usar distintos tipos de servicios para su necesidad. Una de las principales actividades ejercidas por el ser humano y de importancia para la presente investigación es el comercio, ya que mediante la historia ha sido importante para el desarrollo de las sociedades, es la principal actividad socioeconómica para la sostenibilidad y rentabilidad de las ciudades actualmente y que consiste en la venta y compra de servicios y bienes con el fin de complacer las necesidades de los habitantes. Por eso la arquitectura comercial tiene un gran impacto para la sociedad, este tipo de arquitectura al ser algo que se realiza cotidianamente ha sido definido de diferentes maneras a través del tiempo, y se han dado de distintos modos de representarse y ver la arquitectura comercial.

Esta arquitectura comercial al pasar de los años ha ido desarrollándose de distintas maneras con distintas estrategias para llamar la atención de los posibles compradores. Esta arquitectura se ha visto y realizado de distintas formas, una de ellas lo han dado los autores Robert Venturi, Scott Denise y Izenour Steven, (1978), ellos analizan el funcionamiento de distintos establecimientos comerciales y como se han desarrollado en el pasar del tiempo, ellos sostienen distintos aspectos a tomar como posibles estrategias de diseño como son: El simbolismo, el espacio, lo formal y semiótica – simbólica. Las teorías de estos arquitectos se ven sustentadas mediante casos mencionados y que han tenido un buen funcionamiento de servicio al pasar del tiempo, también el impacto que han generado ese tipo de arquitectura comercial.

Los arquitectos mencionan a la arquitectura comercial como un icono simbólico atractor ya que: “La creación de las formas arquitectónicas es un proceso lógico que se refleja en la iconología continuadora del arte comercial popular entre las cuales tenemos a las guías publicitarias, paneles, letreros, etc.” (Venturi, 1978, p. 27).

Estos son representados como una arquitectura simbólica y este tipo de simbolismo sirve para generar una atracción visual y brindar un aspecto de servicio para las personas que recorren por estos lugares. Mucha de esta arquitectura se observa en los lugares suburbanos de la ciudad donde se ven esta arquitectura simbólica atractiva.

En cuanto a otro factor a tratar es la espacialidad como criterio de diseño, y respecto a este tema los mismos autores afirman que:

“Los arquitectos se ha criado en el espacio y el espacio cerrado es lo más fácil de manejar. Durante los últimos cuarenta años, los teóricos de la arquitectura moderna (con la excepción en ocasiones de Wright y Le Corbusier) se han centrado en el espacio como ingrediente esencial que diferencia la arquitectura de la pintura, la escultura y la literatura. Sus definiciones glorifican la unicidad de ese medio; y aunque a veces se permita a la escultura y la pintura ciertas características espaciales, la arquitectura escultórica o pictórica es inaceptable porque el espacio es sagrado.” (Venturi, 1978, p. 26).

Mencionado esto, los espacios más fáciles de realizar y tradicionales son los espacios cerrados y de altura peatonal. Estos tipos de espacios han ido cambiando al pasar del tiempo, la idea de espacio cerrado se ha ido perdiendo ya que esta ideología de espacio ha perdido valor al no verse aprovechado en lugares donde la conexión con el espacio exterior y atracción visual es más importante. En este tipo de lugares se han ido dando los espacios conectados con el exterior, espacios abierto manteniendo la

conexión con distintos espacios que demuestran y conectan distintas actividades que realizan los usuarios, también estas conexiones se realizan por medio de ventanas que aparte de cumplir con la función de conexión cumplen con la ventilación e iluminación del lugar, también estos espacios se realizan con una mayor escala peatonal, generando la ampliación de un espacio, dando la sensación de un espacio monumental y abierto, este tipo de escala se ve reflejada en tanto a los juegos de alturas y desniveles del lugar como también se observan en las puertas, ventanas, escaleras que son de mayor magnitud que lo convencional.

Otra característica importante es el formalismo y los mismos autores afirman que:

“La sustitución de formas preconcebidas por imitaciones de un proceso determinista que además no funciona no solo ha dado lugar a la confusión y la paradoja sino también a un formalismo tanto más servil cuanto que no es reconocido. Los arquitectos y urbanistas que desaprueban el formalismo en arquitectura suelen mostrarse rígidos y arbitrarios cuando llega el momento de comprometer sus proyectos con la forma.” (Venturi, 1978, p. 26).

Muchos de los arquitectos no aprueban al formalismo como un criterio a tomar en el momento del diseño. Asimismo, esto se ve de dos maneras: el formalismo equivocado y el formalismo adecuado; el equivocado es el que nace a partir de algo ilógico sin razón alguna, se busca algo que represente el lugar de una manera formal equívoca, esto se puede ver reflejado en la forma arquitectónica de una manera vulgar o de poca relevancia, el formalismo adecuado es el que toma la importancia e historia que es relevante del lugar, respetando ciertos criterios de diseño a favor del contexto histórico o simbólico de la ciudad. Por eso los autores comentan que el formalismo es una manera de cerrar las mentes

creando cierto punto de partida que no puede ser beneficiario para el diseño.

Todos los factores mencionados son una parte importante que se deben de tomar en cuenta al realizar un diseño arquitectónico porque estas son estrategias utilizadas en el ámbito comercial. Los autores comentan que el espacio, forma, la iconología arquitectónica, son muy importantes y se deben tomar en cuenta como criterios de diseños ya que estos se han desenvuelto durante mucho tiempo y ha tenido una aceptación muy buena ya que ha atraído a muchos usuarios que utilizan estos servicios.

La iconología cumple un rol importante acompañando de la forma arquitectónica ya que esta se genera de manera llamativa y atractiva para el público, también la percepción del espacio es importante en estos casos. Los autores mencionan que se deja un espacio de retiro del edificio para el estacionamiento y de esa manera se genera que el lugar se observe como un establecimiento de servicio y la mayoría de estos usuarios son atraídos a dicho lugar por letreros que están junto a las vías, dando al conductor una variedad de elecciones de servicios que pueden utilizar.

#### **2.6.1.2. Mercado como un espacio confortable**

Los mercados son establecimientos comerciales donde las personas acuden para satisfacer sus necesidades cotidianas. Este tipo de comercio se ve distribuidos por una variedad de puestos donde se venden alimentos y otros productos de primera necesidad, pero el mercado no solo es un lugar donde se compra y vende, sino también un lugar de esparcimiento, comunicación siendo esta una actividad social importante para la población.



“Los esquemas son culturales determinados y comprenden propiedades cualitativas resultantes de la necesidad de una orientación efectiva a su entorno.” (Norberg-Schulz, 1963, p. 11).

Estos espacios deben de ser pensados en base a las necesidades que debe cumplir, teniendo en cuenta un buen funcionamiento de la espacialidad, circulación y confort de las personas que utilizan este servicio, de esta manera para la elaboración de un mercado es importante tener en cuenta que necesidades que tiene la población, ya sea necesidades sociales, físicas y culturales.

**Sociales:** Estudiar a los distintos tipos de personas que acuerden al establecimiento y así ver sus necesidades para poder abastecerlas mediante un estudio inmediato del contexto donde se encuentra el establecimiento.

**Físicas:** Que el servicio cumpla con un buen funcionamiento en cuanto a brindar comodidad al usuario, teniendo en cuenta los espacios adecuados de circulación y esparcimiento de las personas para que estas tengan comodidad al elaborar sus distintas actividades en el lugar.

**Culturales:** Al pasar el tiempo las culturas y costumbres van cambiando, generando nuevas actividades y pensamientos culturales, lo cual estas actividades culturales se deben tomar en cuenta al momento de la elaboración del edificio para que este tenga una buena aceptación por los pobladores y estos se sientan aún más cómodos con el diseño arquitectónico.

En general, la arquitectura se crea a través de las actividades del ser humano, teniendo en cuenta que la edificación se realiza para abastecer sus necesidades y generar un confort al momento que éste realice sus ocupaciones en el día a día. Para la

elaboración de este también es importante tomar en cuenta el contexto que lo rodea, para así realizar un diseño adecuado en base a su entorno y para que el usuario pueda adaptarse de una manera más fácil al espacio arquitectónico.

Los mercados facilitan la vida de las personas, dándoles un servicio cómodo y agradable, teniendo en cuenta que es una edificación libre de autos y de tránsito aglomerado, ya que estos vehículos no recorren el lugar si no son aparcados en un lugar específico dando al recorrido un lugar más tranquilo de recorrer, mediante espacios que se generan de circulación que te llevan a distintos puestos durante tu recorrido teniendo así un fácil acceso a los puestos, esto genera una integración de servicio que atrae al consumidor según lo que este necesita. Se encuentran muchas teorías de cómo es el espacio y cómo este puede desarrollarse de una manera confortable para las personas.

El arquitecto Peter Zumthor nos brinda su postura referente al tema y sostiene que: “La arquitectura conoce dos posibilidades fundamentales de configuración del espacio: el cuerpo cerrado, aislado en su espacio interior, y el cuerpo abierto, que circunda un sector del espacio unido al continuo ilimitado.” (2004, p. 20).

Lo que sostiene Zumthor es que existe dos diferentes configuraciones de fundamentar el espacio, el que es cerrado y aislado de su entorno ya que este busca tener una diferencia radical entre espacios, generando que este parezca como un mundo totalmente distinto al espacio exterior y también existe el espacio abierto que es aquel que permite una adecuada fluidez entre el entorno y el interior al darse una conexión no tan radical sino todo lo contrario más adaptable y sutil a su contexto en el que se encuentra.

De igual manera, el arquitecto Luis Miro Quesada, afirma que: “En los años 1920 escribe Norberg Schulz, el ideal es un espacio continuo fluyente, casi completamente liberado de centros definidos y de la distinción interior y exterior.” (2003, p. 22).

Este autor ya no da a conocer como dos configuraciones distintas que se dan al realizar un adecuado espacio como lo hizo el autor anterior, sino él sostiene que el espacio adecuado debe ser un espacio continuo que permita una conexión con los demás ambiente que los acompañan, donde se debe generar una relación con el entorno, brindando la idea de un solo espacio continuo y fluyente, sin perder su identidad y diferencia de un espacio interior con exterior, ya que la calidad espacial se pueden mostrar con transparencia, conexión y fusión deben existir en ambos espacios del lugar, así mismo este debe tener una consecuencia y una fluidez espacial considerable, ya que es importante tomar en cuenta esto como criterio al momento de realizar un proceso creativo para considerar una espacialidad fluyente entre ambos, ya que esta tiene mucha importancia para realizar una calidad de espacio óptimo, pero con eso no quiere decir que desmerezca una manera distinta de percibir y realizar un espacio arquitectónico, sino que según sus ideales el espacio fluyente es el más adecuado y más amable con el contexto en donde se pudiera encontrar el diseño arquitectónico.

## **2.6.2. Edificio multifuncional**

### **2.6.2.1. Edificio multifuncional para potenciar la ciudad**

La arquitectura multifuncional se da a conocer a partir del siglo XX junto a otras tendencias contemporáneas, este tipo de edificación se plantea debido al crecimiento poblacional y el poder aprovechar el suelo urbano, ya que las poblaciones van creciendo al pasar del tiempo y el territorio va quedando cada vez más pequeño y una manera de poder aprovechar el territorio y abastecer las

necesidades de la población nace la idea de crear edificios multifuncionales, ya que estos permiten juntar distintas actividades ocupando un mismo espacio creciendo verticalmente y siendo esta una manera muy acertada de la arquitectura para poder complementar actividades necesarias para la humanidad.

“La arquitectura multifuncional nace en el siglo XX con las ideas de Le Corbusier, pero llega al siglo XXI nutrida de otras tendencias contemporáneas como pueden ser el minimalismo, el high-tech devenido a eco-tech, la arquitectura sustentable en todas sus variantes y denominaciones, y la nueva arquitectura invisible. Y es que la arquitectura, como cualquier manifestación del intelecto humano, evoluciona junto con las propias necesidades humanas.”  
(Sánchez, 2015, parr. 1).

Este tipo de arquitectura de una u otra manera ayuda a potenciar la ciudad, ya que en ciertos puntos específicos se crean usos múltiples que sirven para complacer las necesidades de la población que dan a través de un estudio del contexto y que usos generarían aprovechar un mayor potencial de la ciudad, otro potencial de este tipo de edificaciones es que esta comienza a crecer de manera vertical evitando que la ciudad siga creciendo de una manera aglomerada y desordenada.

Se sabe que la ciudad está conformada por diversas actividades realizadas por el ser humano como: comprar, recrearse, trabajar, vivir, estudiar, etc. Siendo estas distintas actividades importantes para la ciudad.

Un edificio multifuncional es un lugar donde se pueden encontrar distintos servicios y realizar diversas actividades por la población, estos usos se van dando según un estudio del lugar para que estas funciones juntas den un resultado favorecedor que sirva a la población ya que este se implementa en base a sus necesidades

encontradas en el lugar, este edificio termina siendo una fusión de diversas actividades teniendo una relación favorecedora entre distintas funciones.

“El concepto de edificios mixtos nos hace imaginar estar tan cerca de la oficina que para llegar solo se necesita un ascensor o que para ir de compras no haya necesidad de tomar un taxi. Todo en una perfecta convivencia y relación del todo con las partes y las partes con el todo.” (Aguilar, 2017, p. 8).

Al estar en conjunto destinados usos en un edificio permite que este sea más agradable de recorrer y utilizar, ya que en un mismo lugar encuentras diversos servicios a utilizar, evitando largos viajes para poder ir de un lugar a otro. Esta relación de funciones hace que las personas se sientan cómodas al poder realizar sus distintas actividades en una misma locación, haciendo de este un lugar importante para toda la población, ya que todos lo que necesitan se encuentre en el edificio multifuncional. Todos estos usos complementados hacen que el edificio no solo tenga una actividad durante el día, sino también durante la noche, haciendo que la zona donde se encuentra ubicado sea más dinámica y evite ciertos puntos de peligro quedando desolada, evita que el lugar se vuelva vulnerable ante algún acontecimiento de inseguridad ciudadana, debido a que estas edificaciones tienen diversos horarios al realizarse muchas actividades que pueden ser privadas como públicas que funcionan durante distintas horas permitiendo una dinámica constante en el lugar.

“Es importante destacar que los desarrollos de uso multifuncional por lo general son planificados en base a un modelo de negocio principal y el resto de los actividades o usos se van desarrollando con menos jerarquía. Dos términos diferenciales sobre los usos en un desarrollo de uso mixto aparecen en la literatura. Ellos son el uso fundamental y uso dominante.” (Murray y Flores, 2013, párr. 7).

Esto quiere decir que las edificaciones multifuncionales tienen un uso dominante que vendría a ser el que tiene mayor área o carácter en la edificación y por la cual este se ve representado, estos usos dominantes podrían ser vivienda, comercio, oficinas, temas administrativos, etc. La otra parte se realiza con menos jerarquía siendo usos complementarios que generan cierto aporte funcional a la edificación, ya que este puede tener una función que identifique al lugar en una mayor magnitud.

#### **2.6.2.2. Edificio multifuncional como un espacio en conjunto**

Los edificios multifuncionales son una fusión de distintos usos en un mismo espacio, generando más actividades en un punto específico, este tipo de espacio mantiene otra metodología de diseño que la convencional, ya que al mezclar diferentes usos estos deben de mantener cierta privacidad y respeto don los demás usos complementarios evitando una mala combinación de estos.

“La arquitectura multifuncional como su nombre lo indica, tiene que ver con el desarrollo de espacios que integran varias funciones al tiempo, pero no se limita solo a esto, sino que crea proyectos que se adaptan al espacio en que se insertan y frecuentemente suelen responder o atender a problemas urbanos. Asimismo, y no conformándose con todo esto, la arquitectura multifuncional busca crear espacios que provoquen impacto emocional, lo cual logran vinculando fuertemente a la estética de sus construcciones, elementos referenciales de la comunidad a la cual están destinados.” (Sánchez, 2015, párr. 2).

La postura de Sánchez nos da entender una manera de cómo ver esta arquitectura, ya que ésta es creada en respuesta a ciertos problemas urbanos y las necesidades que estos tienen; al atender ciertas carencias y potencializar el lugar esto provoca un buen impacto a los usuarios ya que esto permite una cierta comunicación con lo que los rodea, generando distintos espacios de una manera integral logrando un adecuado funcionamiento para la población.

“Puede ser una única estructura de media altura en un solo sitio, típicamente dentro de un entorno urbano con la venta al por menor en planta baja y residenciales u oficinas por encima, generalmente esta categoría se desarrolla en los proyectos de vivienda con comercio en planta baja.” (Murray y Flores, 2013, párr. 9).

Se menciona que este tipo de edificio puede representarse volumétricamente de distintas maneras, ya sea por una programación y se tenga que separar o respetar áreas que son privadas con las públicas, debido a que esto se da en el caso en que se pueda mezclar los usos de viviendas con comercio u otro que se desarrolle para el público en general.

Este diseño arquitectónico puede representar la diferenciación de usos en una manera volumétrica, es decir quizá dándole la prioridad de los primeros niveles a lo que serían zonas comerciales y los demás pisos podrían ser oficinas, vivienda, usos administrativos, culturales, etc.

En este tipo de edificaciones también se busca hacer que un uso en específico se pueda observar a partir de las calles cercanas del lugar, dándose una manera llamativa haciendo que el volumen sea identificado por el uso que quiere darse a conocer y podría realizarse este mediante un voladizo, intersección volumétrica, volumetría aislada, etc.

Murray y Flores, definen a la arquitectura multifuncional como: “Un desarrollo de uso mixto es un proyecto inmobiliario con la integración planificada de una combinación de tiendas, oficinas, residencial, hotel, recreación u otras funciones. Está orientado a los peatones y contiene elementos de un entorno de trabajar-vivir-jugar. Se maximiza el uso del espacio, cuenta con instalaciones, una expresión arquitectónica, tiende a reducir el tráfico y la expansión.” (2013, párr. 4).

Se menciona que la arquitectura multifuncional es un desarrollo mixto de un proyecto inmobiliario que busca la integración de distintos espacios que generan una dinámica con la ciudad, ya que este tipo de arquitectura permite que las personas acudan a este en busca de distintos servicios que se puedan encontrar, generando así una menor aglomeración de vehículos y evitar tener que recorrer largas distancias para poder realizar actividades como de compra, trabajo, recreación, cultura, etc. Teniendo en cuenta que estos usos se dan según un análisis que se realice al contexto para así poder saber que usos son más beneficiarios para la población y poder cumplir las necesidades que requieren.

### **2.6.3. Acerca de las dimensiones Arquitectónicas**

#### **2.6.3.1. Conceptual**

Existen distintos tipos de conceptos para percibir la arquitectura y como realizarla, el concepto es la esencia de la idea de cómo crear, comunicar y transmitir algo a través de la arquitectura.

Distintos profesionales tienen el concepto de diferente manera, de cómo diseñar y realizar su proceso creativo, que criterios tomar y de que metodología usar.

“Se propone un modelo de interpretación de la significación existencial del espacio arquitectónico; para ello, se enlaza los diferentes elementos que componen el discurso del habitar con los sintagmas identificados en el esquema de la promenade arquitectónica y las connotaciones que se agregan en el espacio percibido y la estructura perceptible.” (Bonta, 1977, p. 87).

Como concepto de la arquitectura se puede tomar en cuenta distintos factores o criterios como son: La forma porque se puede tomar de manera formal o de una manera más libre, el espacio porque este se puede desenvolver con una fluidez ya sea conectándolos o desarrollarlos de manera independiente



manteniendo cierta privacidad de distintas actividades, la importancia del entorno ya que el proyecto muchas veces puede encontrarse en un lugar con valores patrimoniales, históricos, simbólicos y todos mantienen ciertos límites que se deben tomar en cuenta a la hora del diseño y por último la esencia de cada diseñador al elaborar un proyecto.

“Mies Van Der Rohe (como se citó en Yañez) piensa que muchos creen que la arquitectura será desplazada y remplazada por la técnica. Este concepto revela falta de claridad mental, sucede exactamente lo contrario, cuando la técnica alcanza su verdadera realización y se convierte en Arquitectura.” (1994, p. 53).

Se observa como muchos arquitectos tienen la idea que los proyectos realizados técnicamente no alcanzan el valor arquitectónico, sino que los elaborados de formas mas libres son los proyectos que alcanzan un mayor alcance artístico, pero la idea da a conocer que la única manera de alcanzar una mayor belleza arquitectónica no solo es la mas libre si no por lo contrario que cuando esta logra una mayor realización se logra a convertir en una buena realización de la arquitectura.

#### **2.6.3.2. Semiótica y simbólico**

La semiótica y el simbolismo se da en muchos edificios arquitectónicos de varias maneras, este se puede representar referente al lugar o alguna ideología arquitectónica, los autores Venturi Robert, Scott Brown Denise y Izenoup Steven, sostiene que la creación de las formas arquitectónicas sería un proceso lógico que se ve reflejado en la iconología continuadora del arte comercial popular como las guías publicitarias, los super paneles, letreros, etc. Estos son representados como una arquitectura simbólica y este tipo de simbolismo es para generar una atracción visual y

brindar un aspecto de servicio para las personas que recorren por estos lugares. (1978, p. 27)

Los autores dan a conocer que el simbolismo es muy significativo para el ámbito comercial y en general en la arquitectura, explican cómo se refleja el simbolismo arquitectónico como un icono importante, llamativo y atractor a la vista de los usuarios, comentan que este tipo de simbolismo se observa en las calles a lado de las vías por medio de letreros publicitarios que cumplen una función de atraer a posibles compradores a los establecimientos que se encuentran en el lugar.

La arquitectura es representada como un símbolo en sí que nos puede brindar muchos significados, se le puede dar a la volumetría un valor importante ya sea mediante la forma que le dé un significado referente al lugar o valor de la ciudad, muchas veces para realizar este valor se realiza las ideas rectoras en un proceso creativo, este puede ser muchas veces beneficiario para algún aporte simbólico a la volumetría.

#### **2.6.3.3. Contextual**

En el contexto se desarrollan todo tipos de actividades como comprar, recrearse, atenderse, etc. En esto se ve ciertos flujos en distintos puntos que funcionan como nodos o atractores de la ciudad, que son los lugares donde hay más aglomeración de personas al realizar ciertas actividades cotidianas, todos estos aspectos al pasar del tiempo han ido teniendo más relevancia para la elaboración de un diseño arquitectónico ya que este se está tomando en cuenta para mantener ciertos criterios que son significativos para la población que lo utiliza.

Se observa distintas maneras de definir el contexto, por ejemplo, Kevin Lynch da su opinión respecto al tema comentando que:

“Los contenidos de las imágenes de una ciudad son referibles a las formas físicas que la conforman, estas figuraciones colectivas son necesarias para que el usuario se desenvuelva correctamente dentro del entorno, las cuales se identifican a través de sendas, bordes, barrios, nodos y mojones.” (Lynch, 1984, p. 61).

El autor da a conocer la percepción del ser humano con la ciudad y dice que esta es fragmentada ya que las personas solo pueden observar cierta parte del entorno urbano y esta puede cambiar la manera de percibirla mediante las distintas formas que se pueden observar.

Para Jacobs (1961) “todas las ciudades urbanas necesitan de los edificios antiguos para su desarrollo integral. Con edificios antiguos no quiere decir que se hable de edificaciones históricas, sino hace alusión a los edificios sencillos de poco valor, porque si solo hubiese edificios nuevos solo prosperan las grandes empresas que puedan pagar un alto costo de alquiler y es ahí donde la ciudad comienza a decaer.”

Esto nos da entender que la forma y la continuidad de la ciudad debe mantener el significado del contexto urbano y no hacer que esta niegue sus orígenes obviándola, no quiere decir que necesariamente se necesitan edificios con cierto valor patrimonial, sino edificaciones que muestren características y valores del lugar.

“El contexto son las circunstancias que influyen o pueden influir alrededor del ente arquitectónico. El contexto tiene elementos tangibles e intangibles. Entre esos elementos podemos mencionar el elemento urbano, natural, social, histórico y cultural.” (Lloret, 2010, párr. 12).

Tomando en cuenta a la opinión de autor es que lo adecuado al realizar un proyecto arquitectónico es saber en qué entorno estará ubicado, según eso buscar que valores patrimoniales y

significativos del lugar para poder realizar una arquitectura adecuada respetando ciertos criterios importantes del contexto, ya que la imagen urbana también puede generar una relación de comunicación entre sí y el mundo exterior, siendo también una manera de conexión con distintos contextos.

#### **2.6.3.4. Funcional**

La función es importante para el buen cumplimiento de las actividades realizadas por los usuarios y darles una buena calidad de lugar para ellos.

Según Luis Miro Quesada afirma que se tiene que tomar distintas condicionantes arquitectónicas para poder lograr un espacio confortable y vivible, considerando el cumplimiento funcional de acuerdo con las necesidades de los usuarios. Se debe tener en cuenta los espacios de estar, circulaciones, exigencias de privacidad o protección climática, teniendo en cuenta las actividades de distintas maneras una como: las actividades que realizamos todos en conjunto como lo es dormir, comer, ocio, descanso y otras actividades que son de labor, por ello es importante saber las necesidades del usuario y según eso hacer una propuesta de zonificación, de acuerdo con las actividades que realizan cotidianamente los usuarios. (2003, p. 33)

El autor sostiene que una buena programación de espacios es de suma importancia para un adecuado funcionamiento ya que en este se prioriza las necesidades y actividades realizadas cotidianamente de los usuarios para que ellos puedan vivir y desenvolverse por el lugar de una manera confortable.

El mismo autor opina que tiene la idea que las funciones realizan la forma volumétrica ya que se plantea las funciones según las actividades y prioridades del usuario ya que la función cumple un

rol más importante, que es el que se enfoca al bienestar de comodidad del usuario y según esa función se va formando que se va dando se forma el volumen. (Miro Quesada, 2003, p. 35)

Muchos arquitectos han usado esta metodología para la elaboración de una volumetría, ya que no se ve lo convencional o típico a realizar como es hacer una forma y dentro de ella ajustar una programación propuesta. Ahora en muchos procesos creativos se realizan a partir de una programación y según las funciones que se requiere se va conectando los espacios de una manera agradable para el usuario, según esos criterios se va dando la forma a la volumetría, es decir esta metodología logra que se realice un diseño inverso al partir del interior hacia la forma exterior, este método se ha realizado cada vez más teniendo un resultado positivo en cuanto al funcionamiento y forma de un espacio arquitectónico.

De igual manera, la etapa funcional pretende que todos y cada uno de los elementos formales que establecen los espacios vacíos o construidos del edificio arquitectónico deben cumplir funciones cuya índole este destinada alguna actividad o uso, las cuales quedarían insatisfechas de no existir tal factor importante. Pero más aún, esta etapa expresa la exclusión de todo aquello que acompañe a lo que es rigurosamente necesario para satisfacer las necesidades materiales. (Yáñez, 1994, p. 184).

#### **2.6.3.5. Espacial**

El espacio puede ser percibido y diseñado de distintas maneras, el espacio arquitectónico esta creado para brindar un confort al usuario y darle un lugar agradable para desarrollar sus distintas actividades cotidianas. Esto debe ser generado con mucha delicadeza para poder agruparse de manera natural con los demás ambientes, generando una dinámica de habitabilidad.

Para la realización de estos espacios, existe muchas maneras de plasmarlo, una de ella es la opinión del arquitecto Quesada Garland, Luis Miro, en el cual sostiene: “En los años 1920 escribe Norberg Schultz, el ideal es un espacio continuo fluyente, casi completamente liberado de centros definidos y de la distinción interior y exterior.” (2003, p. 22).

Esto da una idea del espacio, como este tiene que realizarse. En primer lugar, este debe de ser un espacio continuo que permita una conexión con los demás ambientes compatibles, donde se debe generar una conexión con el exterior, brindando la idea de un solo espacio continuo, sin perder su identidad y diferencia de un espacio interior con exterior, ya que la calidad espacial se puede mostrar con transparencia, conexión y fusión que existen entre dichos espacios del lugar. Asimismo, este debe tener una consecuencia y una fluidez espacial considerable, ya que es importante tomar en cuenta este criterio al momento de realizar un proceso creativo para considerar la espacialidad fluyente entre sí, porque esta tiene mucha importancia para realizar la calidad de espacio optimo, pero esto no quiere decir que no se respeten las características de distintas épocas y la maneras de percibir y ver el espacio, ya que en distintas épocas se muestran de otras formas la percepción y diseño del espacio, como por ejemplo los espacios cerrados sin relación con el exterior, creando espacios distintos sin continuidad ni fluidez, sino son creados de una manera independiente y cerrada.

Existe otra punto de vista acerca del espacio, es la Francis D. K. Ching, la cual sostiene que la continuidad de espacios entre si sería imposible sin las aberturas realizadas como lo pueden ser puertas, circulaciones, ventanas que mediante dicho objeto permiten conectarte o llevarte a otros espacios conectores , estas aberturas

permiten una conexión con el otro ambiente o vista exterior , las aberturas o cerramientos temporales aparte de cumplir esta función de conexión también cumplen otras como lo son cerramiento, ventilación, iluminación y contención de un espacios o actividad para que esta pueda realizarse por separado o de manera fluyente. (1982, p. 158)

Según Norberg-Schulz (1980). “Define el espacio existencial como un sistema relativamente estable de esquemas perceptivos o imágenes del ambiente circundante. Siendo una generalización abstraída de las similitudes de muchos fenómenos, ese espacio existencial tiene carácter objetivo.”

#### **2.6.3.6. Formal**

Lo formal se expresa de dos maneras posibles como puntos de vista, uno que puede ser rígido y no positivo para el diseño, otro el que es positivo y rescata cierto valor del entorno. Según la opinión acerca del formalismo, Francis D. K. Ching da a conocer que:

“Forma es un término amplio que encierra diversos significados. Puede referirse a una apariencia externa reconocible como de una silla o la del cuerpo humano que en ella se sienta. También cabe que aluda a un estado particular en el que algo actúa o se revela por si, como, por ejemplo, hablar del agua cuando es hielo o vapor. En arte, diseño se emplea a menudo para denotar la estructura formal de una obra, la manera de disponer y de coordinar los elementos y parte de una composición para producir una imagen coherente.” (Ching, 1982, p. 34).

El formalismo puede ser una elección de diseño que puede ser favorable o no para el diseño de un proyecto, este puede variar según las características que tenga el lugar, y si tiene cierto valor histórico y simbólico, el formalismo no es una buena opción ya que se puede obviar muchos aspectos y criterios importantes para el

respeto de este. Muchas veces se da al formalismo algo insignificante que lleva a que no se relacione la forma con el entorno en el que se encuentra, aun así, si he tratado de buscar una característica del lugar para representar en la forma como se puede interpretar en la postura que los autores sostienen.

“La sustitución de formas preconcebidas por imitaciones de un proceso determinista que además no funciona no solo ha dado lugar a la confusión y la paradoja sino también a un formalismo tanto más servil cuanto que no es reconocido. Los arquitectos y urbanistas que desaprueban el formalismo en arquitectura suelen mostrarse rígidos y arbitrarios cuando llega el momento de comprometer sus proyectos con la forma.” (Venturi, 1978, p. 171).

Los autores dan a conocer que el formalismo solo rigidiza la expresión de la arquitectura, haciéndola de una forma más rígida y muy confusa, ya que la arquitectura está compuesta mediante formas y funciones que se forman debido a necesidades de los usuarios y cierto respeto al lugar si así lo requiere.

Según Luis Miro Quesada sostiene que “La forma devenga en el objeto artístico, es necesario que alcance en si los valores y esencialidad de esa forma y que, además de ella, sea expresiva de la vitalidad formal que su composición determina.” (2003, p.44).

#### **2.6.3.7. Constructivo y estructural**

Lo constructivo y estructural cada día se ha expresado más de una manera de no ocultar las estructuras, sino todo lo contrario mostrando su función de una manera descubierta. Los materiales constructivos se han ido innovando y mostrando una gran variedad infinita de materiales para utilizar en el proceso constructivo, el arquitecto Francis D. K. Ching da su opinión referente al tema y dice que:



“En arquitectura, todos los materiales constructivos tienen distintas propiedades de rigidez, dureza y durabilidad y todos ellos tienen una resistencia final más allá de lo cual no pueden estirarse sin fracturarse, romperse o destruirse. Dado que la resistencia de un material, debido a la fuerza de la gravedad, aumenta con su tamaño, todos los materiales también poseen unas dimensiones racionales que no deben superarse.” (Ching, 1982, p. 279).

El autor menciona la rigidez de distintos materiales como lo son las estructuras y la rigidez que tienen, también menciona la importancia de los elementos estructurales y la función que estos cumplen en una edificación, menciona que: los elementos estructurales son de suma importancia ya que estos elementos cumplen la función de resistir cargas y fortalecer una edificación, estas estructuras cambian de proporciones de acuerdo con el área que tiene que soportar las cargas, existen distintos tipos de estructuras, una de las más usadas son las zapatas, columnas y vigas, estas agrandan su tamaño según su relación altura y luz.

Las estructuras son importantes en una edificación ya que estas cumplen una gran labor de fortalecer las edificaciones, de igual manera los materiales constructivos también son de suma importancia ya que estos pueden dar distintos tipos de carácter a las edificaciones como los acabados y el tipo material que se utiliza, considerando el ambiente y el lugar donde se encuentra la edificación.

Según Luis Miro Quesada sostiene que: “En la noción de la construcción podemos distinguir lo referente a los materiales de construcción, a los sistemas constructivos y a los procesos de realización, que es como decir los elementos y los principios según los cuales deben ensamblarse e integrarse los materiales en la realización física de la obra.” (2003, p.36).

En la realización de la obra es importante tener una buena elección de materiales, ya que estos deben mantener cierta armonía al momento de ser integrarlos en una edificación, el tipo de material puede variar de acuerdo con el lugar donde se encuentre el proyecto ya que este puede darle cierto carácter a la construcción.

#### **2.6.3.8. Tecnológico y Ambiental**

El tema tecnológico ambiental cada vez se va haciendo más presente a tomar en cuenta en los diseños arquitectónicos ya que este se está empleando cada vez más, al ser un tema muy tratado.

Las opiniones y teorías de muchos arquitectos se ha dado a conocer, por ejemplo, Luis Miro Quesada (2013) sostiene que se debe tener ciertas consideraciones sobre la noción del acondicionamiento ambiental, ya que esta contiene distintos aspectos a tomar en cuenta como lo son: ambiente climático, sonoro, lumínico y de seguridad ya que con la tecnología avanzada esto se puede distinguir o llevar a cabo de dos maneras extremas como lo es constructivo y natural, lo otro como lo mecánico y artificial. (p. 26)

En estos tiempos el tema ambiental se está tomando como un criterio más al elaborar un diseño arquitectónico, ya que este tema de concientización ambiental cada día toma más importancia. A partir de eso muchas edificaciones han dado su aporte para el bienestar ambiental de distintas formas posibles, al implementar vegetación en sus edificios y tomando en cuenta sistemas que ayuden al bienestar del medio ambiente como los paneles solares que toman la energía solar para convertirla en energía eléctrica, también las pinturas que no causan algún daño ya que estos están elaborados con cal, arcilla y elementos minerales. También se ha visto que a partir de los desechos de cultivos se ha podido obtener algo similar a la madera y este fácilmente podría remplazarlo dando

un uso a los desechos de cultivos para un mejor aprovechamiento, así como estos ejemplos hay distinta variedad de elementos constructivos que pueden brindar o ayudar un poco al tema ambiental y muchos materiales se han agregado a esta lista para que den un aporte al medio ambiente.

Estos aportes al medio ambiente generan también un atractivo visual hacia la volumetría ya que hace que esta se vea más amigable con el entorno, pudiendo usar estos elementos también como un diseño arquitectónico y no solo como una implementación más.

Se busca aprovechar los climas cálidos y secos que presenta la región el cual tiene el entorno del edificio arquitectónico en la cual se busca amortiguar las variaciones como las temperaturas, para tratar de contenerlas hasta que llegue la noche y presenten ambientes cálidos pero para lograrlo se usa diferentes tipos de estrategias como los materiales, por ejemplo la piedra, el cual es un objeto que contiene el calor y no permite que la humedad entre ya que la relación entre piedra y agua es nula. (Serra y Coch, 2005).

## **2.7. MARCO REFERENCIAL**

**2.7.1. Caso: Centro Cívico de Lima – Jose Garcia Bryce**

**2.7.2. Caso: Edificio multifuncional Fondo – Pich – Aguilera Architects**

**2.7.3. Caso: Mercado Público de Boston – Architerra**

**2.7.4. Caso: Mercado Barceló, Biblioteca y Polideportivo – Nieto Sobejano Arquitectos**

## FICHA TÉCNICA

## Arquitectos:

- José García Bryce
- Miguel Ángel Llona
- Adolfo Córdova
- Jacques Crousse
- Guillermo Málaga
- Oswaldo Nuñez
- Simón Ortíz
- Jorge Páez
- Ricardo Pérez León
- Carlos Williams.

## Área Construida :

160,000 m<sup>2</sup>.

## Número de plantas :

33 pisos

## Año :

1970

## Número de sótanos :

4 sótanos

## Materiales :

Concreto armado y postensado



La República



"El Centro Cívico de Lima es un conjunto arquitectónico ubicado en el Cercado de Lima. Fue construido en 1970 e inaugurado en 1974 tras el desmantelamiento de la Penitenciaría de Lima (conocida como El Panóptico) para albergar un conjunto de oficinas y agencias del Estado. La torre principal del complejo fue el edificio más alto del Perú hasta la finalización del Hotel Westin de 120 m en San Isidro." (Wikipedia, 2009, párr. 1).



"Fue el último edificio de importancia erigido en el centro histórico de Lima antes de su deterioro y decadencia. Fue remodelado y relanzado como centro comercial, en la actualidad es uno de los más concurridos de la ciudad. El acabado brutalista de las paredes de los edificios del centro cívico desapareció con la última remodelación donde fueron pintadas las paredes y cubiertas con acabados sintéticos." (Wikipedia, 2009, párr. 4).



"El Centro Cívico fue construido con la intención de ser el gran monumento del gobierno militar de Juan Velasco Alvarado y demandó una gran inversión. En un inicio llegó a albergar un gran número de oficinas y dependencias del Estado, convirtiéndose en un importante centro de actividad en la ciudad. Sin embargo, tras los sucesos del saqueo de Lima del 5 de febrero de 1975 (Limazo), sufrió un gran daño, al incendiarse parte de éste y sufrir destrozos. Ello llevó a su decadencia y se hallaba en un estado de gran abandono." (Wikipedia, 2009, párr. 3).



## IDEA

### CONCEPTO - TEORÍA



El contexto toma una parte importante para un proyecto ya que es donde este se va encontrar ubicado, por lo tanto hay que considerarlo y ver que características o rasgos tiene.

“El contexto son las circunstancias que influyen o pueden influir alrededor del ente arquitectónico. El contexto tiene elementos tangibles e intangibles. Entre esos elementos podemos mencionar el elemento urbano, natural, social, histórico y cultural.” (Lloret, 2010, párr. 12).

Para Lloret el contexto es una parte fundamental y el equipo de arquitectos del centro cívico de Lima se suman a esta idea, tomando en cuenta su entorno histórico manteniendo el valor y respeto del entorno en el que se encuentra ubicado.

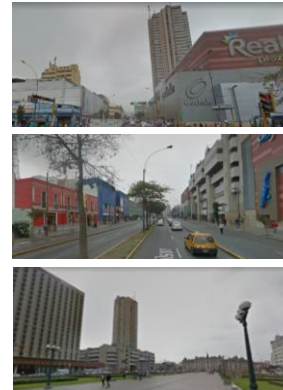


Centro Cívico de Lima. Fuente: <https://500px.com/juanpabloherreraartigas>



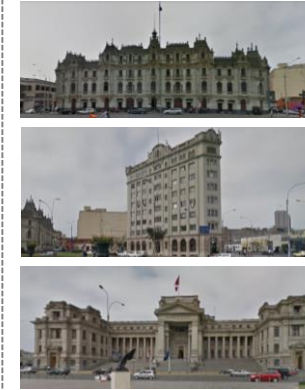
### IDEA RECTORA

#### RESPETO A LAS ALTURAS



El centro cívico de Lima mantiene cierto respeto a su entorno en cuanto altura manteniendo un margen de altura de acuerdo a sus colindantes, en la parte de la torre se realiza un retiro que hace que la edificación mantenga cierto respeto al frente donde se encuentra ubicada la torre.

#### RESPETO AL ENTORNO HISTÓRICO



El edificio respeta ciertos rasgos del centro histórico, al ser una edificación que no tiene revestimientos exagerados o colores llamativos que puedan resaltar de una manera mala en su entorno.

#### INICIO DE LA ARQUITECTURA MODERNA



La edificación del centro cívico fue una de las primeras edificaciones que mostró el modernismo al ser brutalista y tener la torre más alta hasta la construcción del hotel Westin.

## RELACIÓN ARTE - CIENCIA

### CONCRETIZACIÓN IDEA



- Al tener varios criterios para la elaboración de esta edificación se concretan distintos factores que son buenos y amables con su entorno como lo es respetar las alturas de las edificaciones colindantes, manteniendo una buena adecuada imagen urbana.



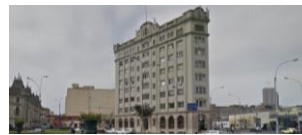
- Otro factor que realizó más la edificación fue el material empleado que dio un carácter moderno y sutil para el contraste de la ciudad.
- La realización de la torre de oficinas fue otro punto a favor al ser de mayor altura por mucho tiempo, siendo llamativa y novedosa.

## SIGNIFICANTE

### OBJETO

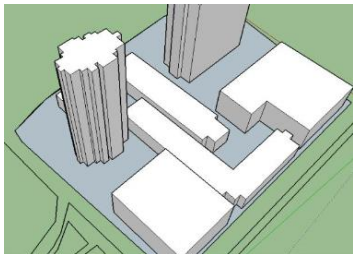


Para Jacobs (1961) "todas las ciudades urbanas necesitan de los edificios antiguos para su desarrollo integral. Con edificios antiguos no quiere decir que se hable de edificaciones históricas, sino hace alusión a los edificios sencillos de poco valor, porque si solo hubiese edificios nuevos solo prosperan las grandes empresas que puedan pagar un alto costo de alquiler y es ahí donde la ciudad comienza a decaer."



Lo que se observa es una edificación moderna que esta dentro de un contexto histórico importante y que este edificación respeta la importancia y valor que las edificaciones antiguas tienen.

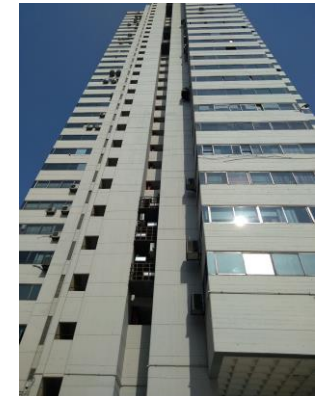
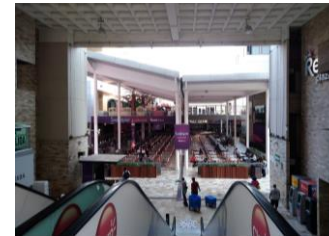
## PERCEPCION



Aparentemente observamos la edificación y se muestra ciertas ideas de funciones en distintos volúmenes del edificio, pero estos se pueden interpretar de distintas maneras ya que la torre también puede dar la impresión de ser un uso de vivienda y los pequeños bloques se pueden notar como centros de oficinas, pero en realidad la función verdadera es la contraria.

## SIGNIFICADO

### DENOTATIVO



Los edificios híbrido o de usos mixtos puede definirse volumétricamente de una manera en el que este tenga una lectura volumétrica adecuada, dando a conocer a los observadores una idea del uso, siendo reflejada volumétricamente, colores, etc.

Como muchas veces se puede expresar de una manera mas denotativa el comercio, ya que este mayormente utiliza anuncios publicitarios para darse a conocer de una manera fácil..

## CONNOTATIVO



Este fue un edificio innovador al ser un edificio que alberga diversos uso pudiendo comunicarse con la ciudad en base a las necesidades que esta requiere, siendo un hito importante de esparcimiento y uso de las personas.



"La arquitectura multifuncional como su nombre lo indica, tiene que ver con el desarrollo de espacios que integran varias funciones al tiempo, pero no se limita solo a esto, sino que crea proyectos que se adaptan al espacio en que se insertan y frecuentemente suelen responder o atender a problemas urbanos. Asimismo, y no conformándose con todo esto, la arquitectura multifuncional busca crear espacios que provoquen impacto emocional, lo cual logran vinculando fuertemente a la estética de sus construcciones, elementos referenciales de la comunidad a la cual están destinados." (Sánchez, 2015, párr. 2).

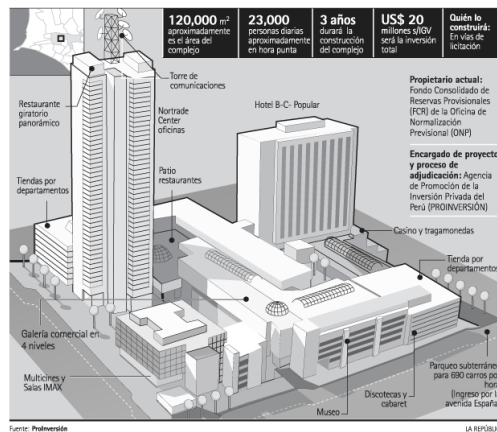
## SUPERFICIE



“Lima es la capital de Perú ubicada en la árida costa del Pacífico del país. Pese a que su centro colonial se conserva, es una desbordante metrópolis y una de las ciudades más grandes de Sudamérica. El Museo Larco alberga una colección de arte precolombino y el Museo de la Nación recorre la historia de las civilizaciones antiguas de Perú. La Plaza de Armas y la catedral del siglo XVI son el núcleo del antiguo centro de Lima.” (Hidalgo, 2018, par. 1).

### LA MODERNIDAD EN EL UMBRAL DEL CENTRO DE LIMA

El complejo servirá de cimiento de futuro centro comercial. Contará con almacenes, modernos cinemas y restaurantes.



La superficie donde se encuentra el centro cívico de Lima es plana y húmeda, como es característico de Lima .

Este se encuentra ubicado donde antiguamente existía una penitenciaría, después de su incendio se plantea una utilidad de oficinas para el estado.

Ya en su creación mediante los ingresos que existen en el centro Cívico logra una conexión fluida en el volumen y con sus calles colindantes, siendo como un espacio comunicativo.

## TOPOGRAFIA

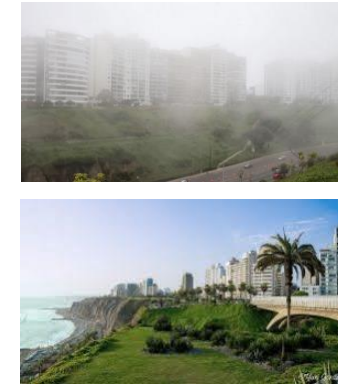


“En la costa hay predominio de grandes extensiones desérticas, enmarcadas por colinas y, en muchos casos, interrumpidas por oasis formados por los ríos que llevan agua todo el año. En esos extensos valles costeros, como Pativilca, Chancay, Rimac, Lurín y Cañete, se encuentran asentadas ciudades y prospera una agricultura de riego.” (Posada Latina, 2011, párr. 1).



“El sector andino es más accidentado. En los pisos bajos hay vertientes con densa red de thalwegs; en las altitudes medias y superiores se encuentran profundos y estrechos cañones fluviales formados por los ríos Huaura, Chillón, Rimac y Cañete. De estos cañones, uno de los más conocidos es el del Infiernillo, al este de Lima, con mas de mil metros de altitud, el cual puede observarse en toda su magnitud si se viaja por carretera o por tren.” (Posada Latina, 2011, párr. 2).

## CLIMA



“El clima de Lima es de tipo subtropical. Un tipo de clima con unas particularidades propias dada su situación geográfica; la influencia de una corriente de aguas frías proveniente de la Antártida (corriente Humboldt o también conocida como corriente del Perú), la proximidad con la cordillera andina y su ubicación tropical principalmente.” (Clima de. com, 2018, párr. 1).

“Las temperaturas en Lima son tibias, sin el excesivo calor de las zonas tropicales. La temperatura media anual es de 19°C. Las máximas suelen producirse durante el mes de Enero y rara vez superan los 30°C. Las mínimas se dan durante los meses invernales (Junio – Septiembre) y suelen rondar los 12°C. Como dato histórico, 8°C es la temperatura más baja registrada en Lima.” (Clima de. com, 2018, párr. 2).

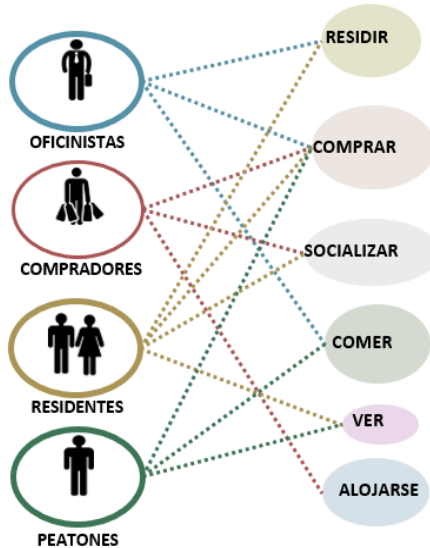
Parámetros climáticos promedio de Lima													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agosto	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	31	31	32	31	30	29	28	28	28	28	27	27	32
Temp. máx. media (°C)	26	26	26	24	22	20	19	18	19	20	22	24	22
Temp. mín. abs. (°C)	16	17	16	13	12	11	10	10	10	10	8	10	8
Lluvias (mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Días de lluvias (≥ 1 mm)	4	2	3	2	5	11	12	15	13	7	5	3	82
Horas de sol	175.1	169	139.2	104	116.4	66.6	28.6	32.3	37.3	65.3	89	139.2	1204
Humedad relativa (%)	85	80	80	85	85	85	85	85	85	85	85	85	84.2

“Otra de las características fundamentales del clima de Lima es la casi nula presencia de precipitaciones. Y es que la pluviosidad que se registra en la ciudad apenas llega a los 9 mm anuales.

Lima destaca por su cielos nublados la mayor parte del año. Y es que, la ciudad apenas cuenta con 1230 horas de sol al año. Concentradas la mayoría durante los meses de verano. Cifra muy por debajo de la que le correspondería dada la latitud a la que se encuentra la capital peruana.” (Clima de. com, 2018, párr. 3 y 4).



## USUARIO



El centro Cívico al ser un edificio híbrido, es visitado por una variedad de personas como: oficinista, residentes, consumidores, visitantes en general

Al albergar distintas funciones hacen que el lugar se haga dinámico y se pueda relacionar de una manera adecuada con las distintas funciones

## ASPECTO ECONÓMICO

Lima, como la ciudad capital de Perú, es el lugar que tiene mayor movimiento y actividad comercial, siendo esta ciudad el centro financiero del país, además de ocupar el 35% de su producción industrial.



Uno de los principales rubros de Lima es el comercio en general, siendo un servicio que identifica al lugar por tener un bajo costo y que este producto sea de buena calidad..



El centro cívico es parte de ese comercio que identifica tanto a Lima, siendo un punto céntrico de diversas actividades que permiten que el lugar tenga un buen rendimiento económico.



## ASPECTOS CULTURALES

### EL DÍA DEL PISCO



El día del pisco de celebra el cuarto domingo de julio, esta es una bebida alcohólica en base de la uva y se origina en el siglo XVI.

F  
E  
C  
H  
A  
S  
  
I  
M  
P  
O  
R  
T  
A  
N  
T  
E  
S

### LA FUNDACIÓN DE LIMA

La fundación de Lima se celebra del 15 hasta el 25 del mes de enero, durante ese tiempo los Limeños disfrutan de presentaciones culturales, gastronómica y de los fuegos artificiales.



### SANTA ROSA DE LIMA

El 30 de agosto se celebra en todo el país el día de Santa Rosa de Lima, sin embargo, en la capital se vive con mayor intensidad.



### EL CEVICHE

El ceviche es el plato más representativo del país. Se prepara con pescado, limón, ají y cebolla. Su origen se remonta a la costumbre indígena del norte del país de comer pescado crudo.



Plato típico peruano "Ceviche"  
Fuente: Viaje Jet.

P  
L  
A  
T  
O  
S  
  
T  
I  
P  
I  
C  
O  
S

### PARIHUELA

Esta sopa se prepara con pescados y mariscos No sólo es típico en Lima, sino en toda la costa, por lo que también se prepara en las ciudades y departamentos de Callao, Tacna, Tumbes, Talara y Mollendo



Plato típico peruano "Parihuela"  
Fuente: Viaje Jet.

### MARINERA LIMEÑA

La marinera limeña, marinera de contrapunto o jarana criolla es una danza elegante y cadenciosa. Su acompañamiento musical es un contrapunto de canto o versos de improvisación.



D  
A  
N  
Z  
A  
S

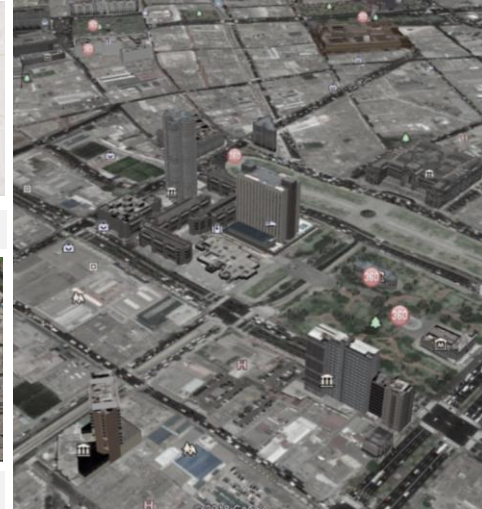
### ZAPATEO

"Es un baile afroperuano que se practica en las festividades del Hatajo de Negritos en el sur de Lima.



Consiste en una especie de competencia entre los bailarines, quienes deben bailar al compás del cajón afroperuano y de la guitarra." (Murillo, 2018).

## EMPLAZAMIENTO



Región de Lima

Provincia de Lima



Distrito de Cercado de Lima

Centro Cívico de Lima

## ACCESIBILIDAD

Para poder acceder al proyecto arquitectónico se tiene en cuenta la accesibilidad directa desde las avenidas principales como por ejemplo la Av. Paseo de la República y Av. Wilson e indirectamente la Av. Alfonso Ugarte y Av. Wilson.

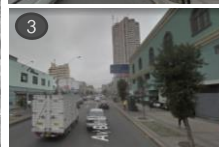
Así mismo se puede acceder por las vías secundarias tales como: Av. España, Av. Franklin D. Roosevelt y Jirón de la Unión.



### LEYENDA:

- Vías principales █
- Vías secundarias █
- Metropolitana Lima █
- Centro Cívico █

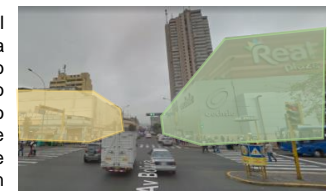
## APROXIMACIÓN



## PERFIL URBANO



Paseo de los Héroes



Av. Bolivia



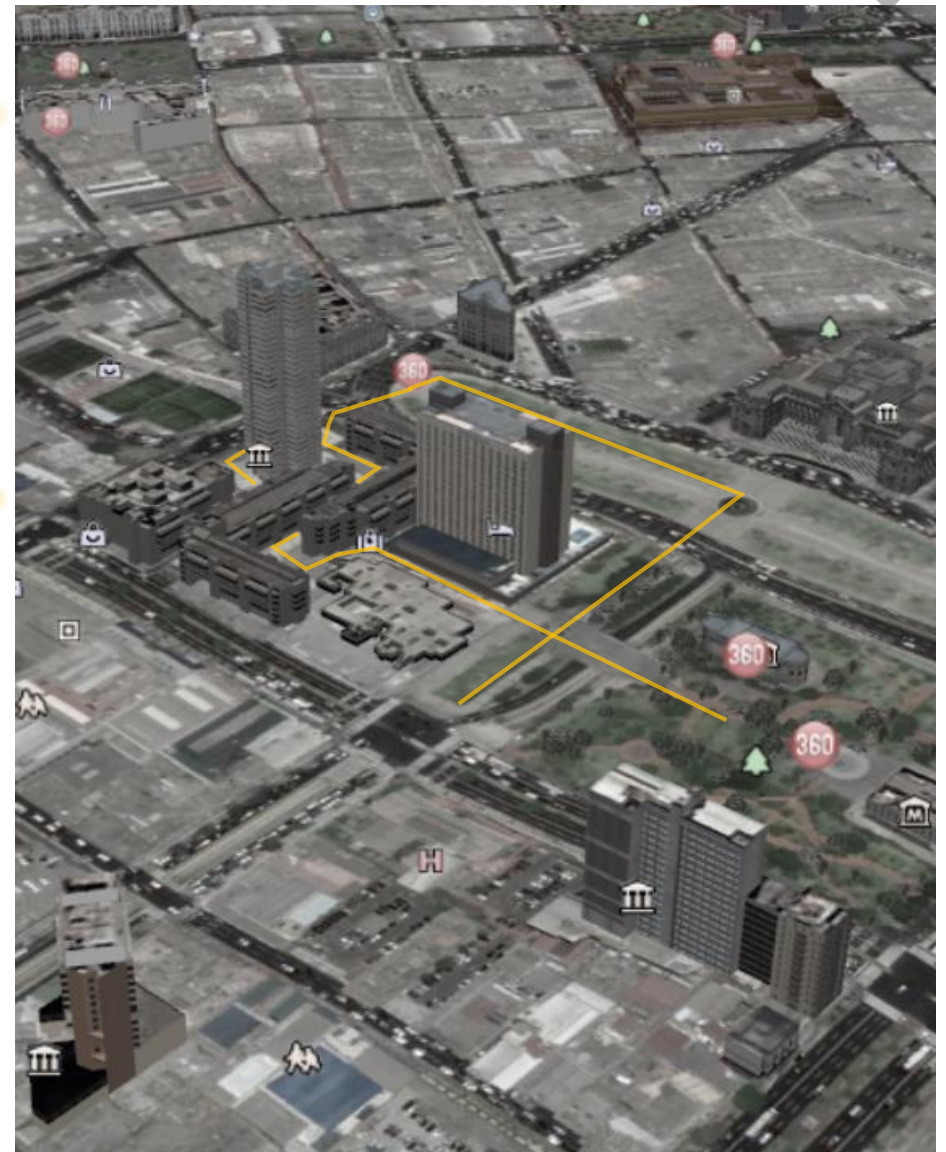
Paseo de los Héroes



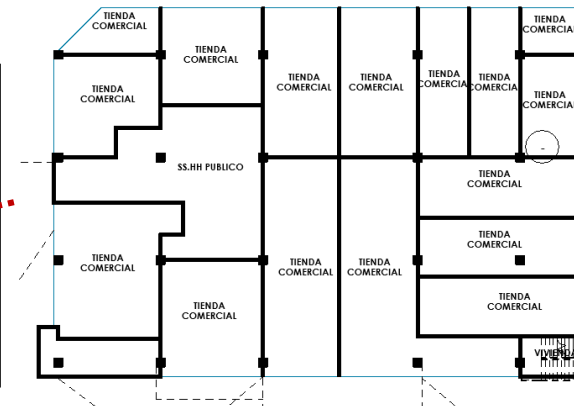
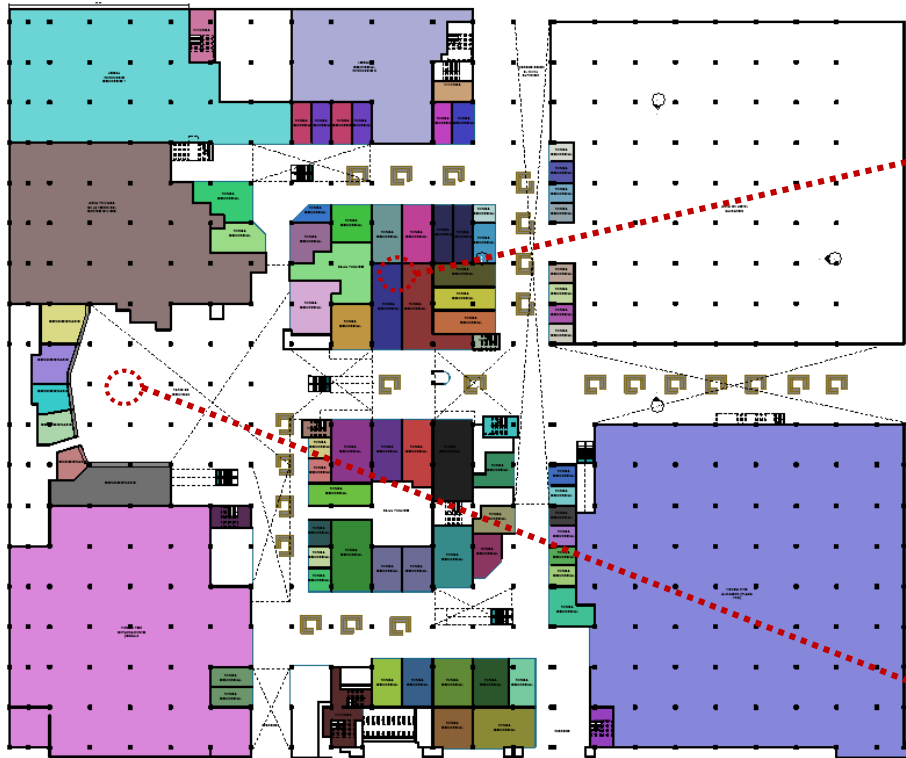
Av. Wilson

Se observa que el centro cívico de Lima fue diseñado y pensado según su contexto histórico, manteniendo ciertos criterios de respeto al momento de la elaboración volumétrica.

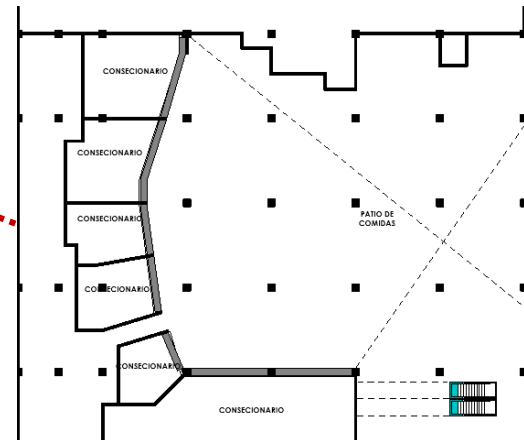
Esta edificación mantiene ciertos niveles referentes a sus colindantes como se pueden observar en la imágenes, dando así una buena lectura de la imagen urbana.



## AREAS

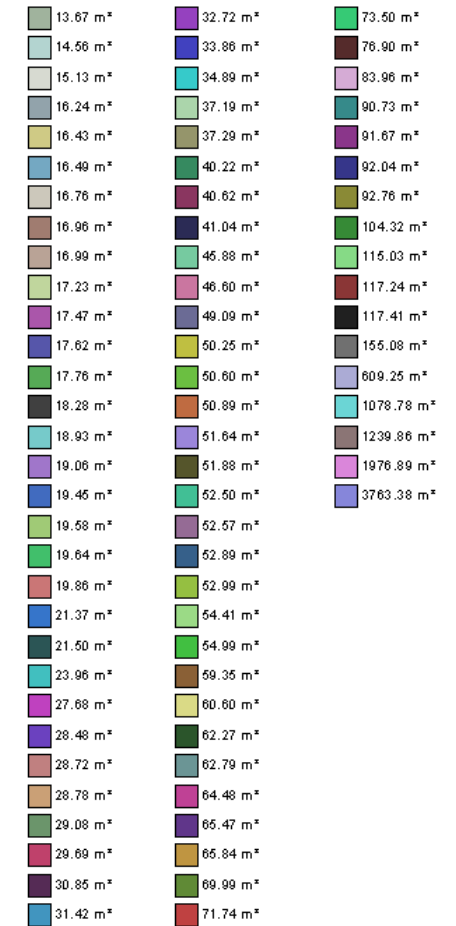


• Las galerías comerciales se muestran con similitud de tamaños, siendo recurrentes en estas una mayor profundidad y un frente pequeño.

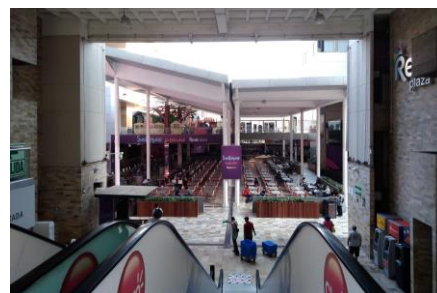


• En esta área se señala el patio de comidas y se observa que las franquicias de comida son irregulares ya que mantiene distintas áreas, según la importancia que tengan.

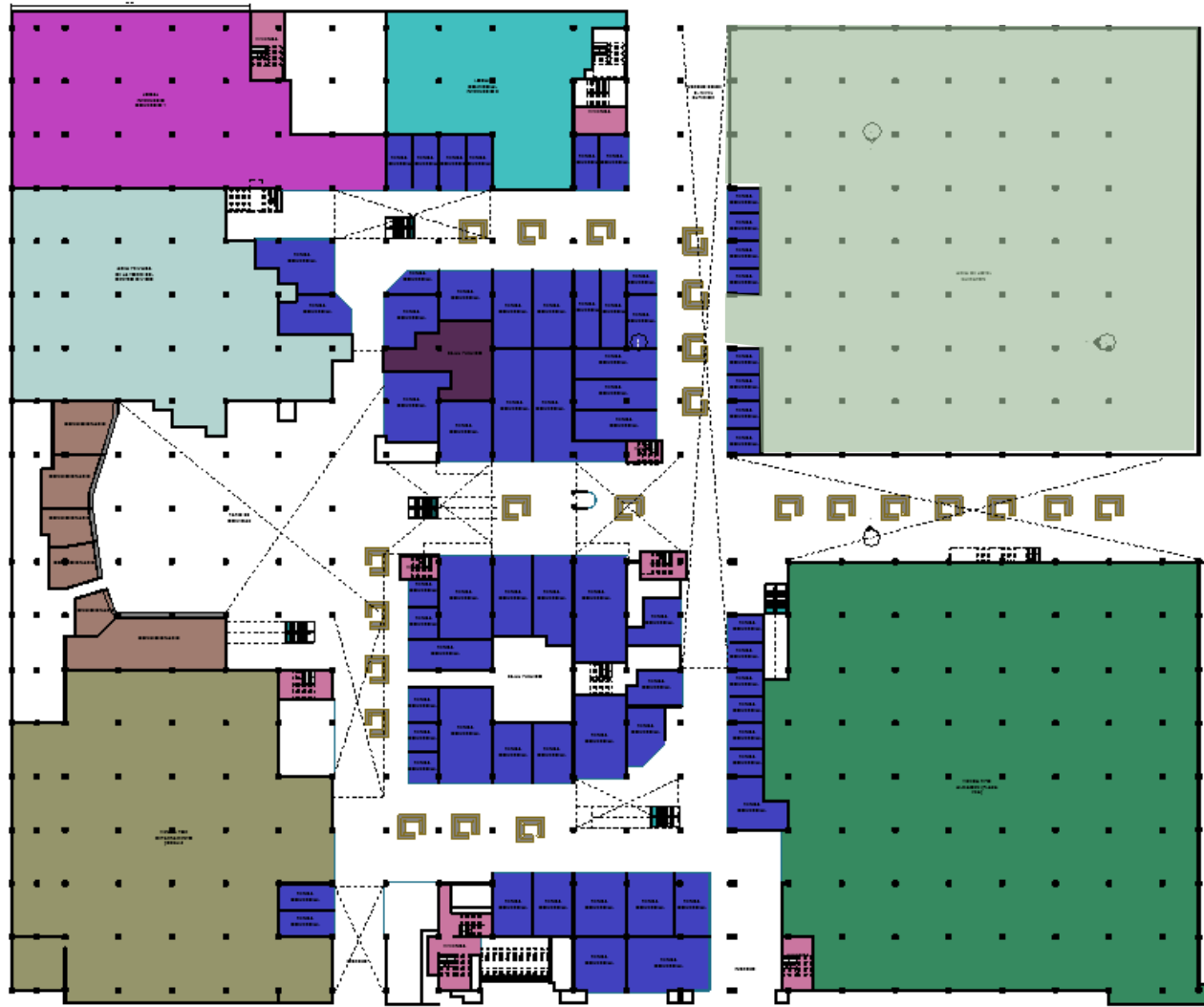
## AREAS



• En cuanto a áreas lo que se puede observar es que en los primeros niveles la edificación aprovecha para tener mucho mas área comercial, dejando a las demás funciones semi privadas y privadas con los niveles superiores, ya que el comercio esta destinado al publico en general.



## LISTA DE AMBIENTES



- AREA DE HOTEL SHERATON
- AREA PRIVADA DE LA TORRE DEL CENTRO CIVICO
- CONSECIONARIO
- INGRESO
- INGRESO A NIVEL SUPERIOR
- INGRESO DESDE EL NIVEL SUPERIOR
- LOCAL COMERCIAL INTERMEDIO 2
- LOCAL INTERMEDIO COMERCIO 1
- PATIO DE COMIDAS
- SS.HH PUBLICO
- TIENDA COMERCIAL
- TIENDA POR DEPARTAMENTO (OESHLE)
- TIENDA TIPO ALMACEN (PLAZA VEA)
- VIVIENDA

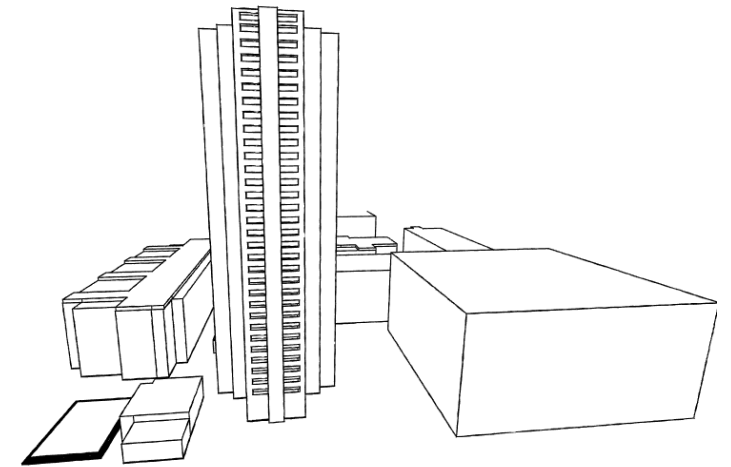
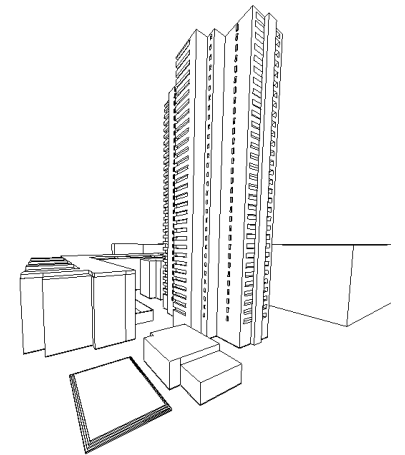
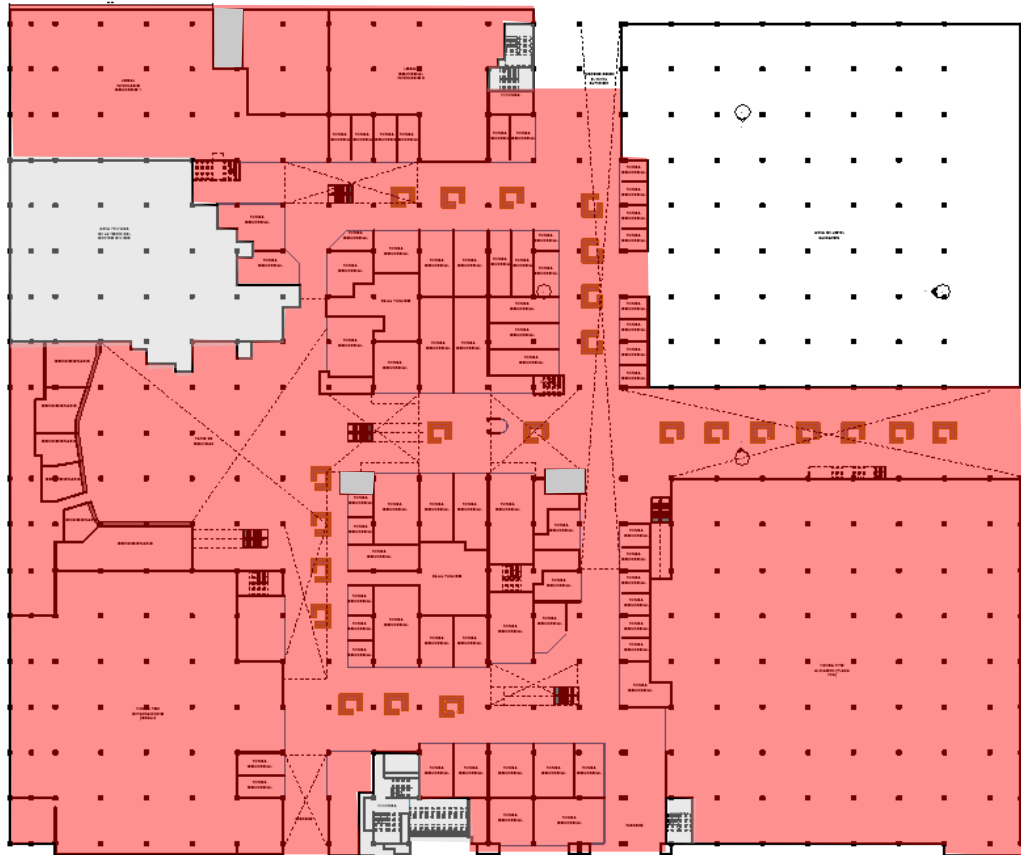


DIAGRAMA DE RELACIONES – FLUJOGRAMA – ZONA PRIVADA – ZONA PUBLICA



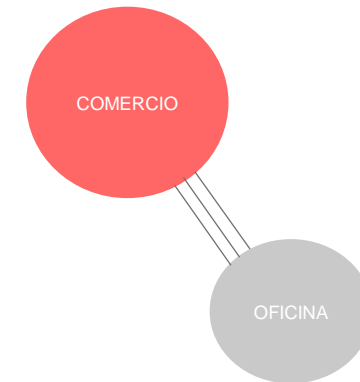
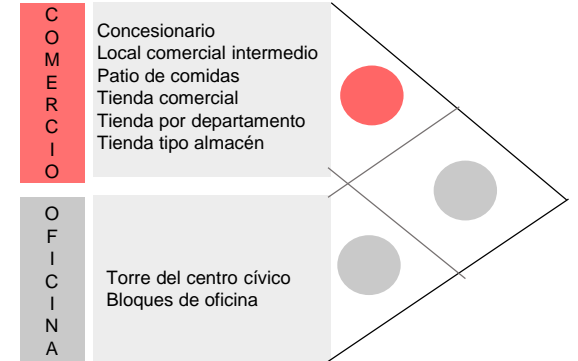
AMBIENTES:

- Torre de oficinas
- Concesionario
- Local comercial
- Patio de comida
- SS.HH publico
- Tienda comercial
- Tienda por departamento
- Tienda tipo almacén

En el Centro Cívico de Lima se observa que en el primer nivel la área mayoritaria es comercio, en los demás niveles se pueden observar que se cuenta con oficinas que son una zona mas privada, distribuido en los niveles superiores de los bloques comerciales y la torre del Centro Cívico.

LEYENDA

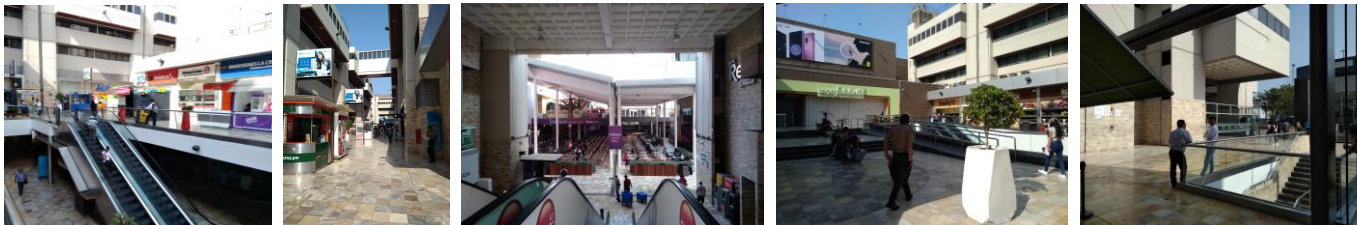
- Comercio ( Publico)
- Oficinas (Semi publico)

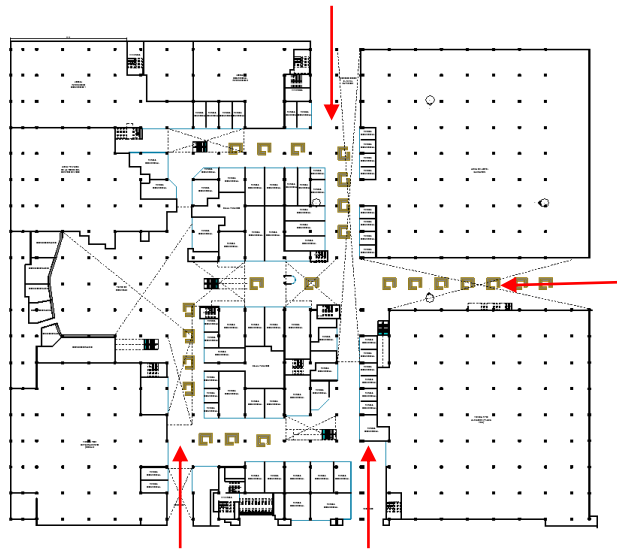


LEYENDA:

- ≡ Flujo indirecto

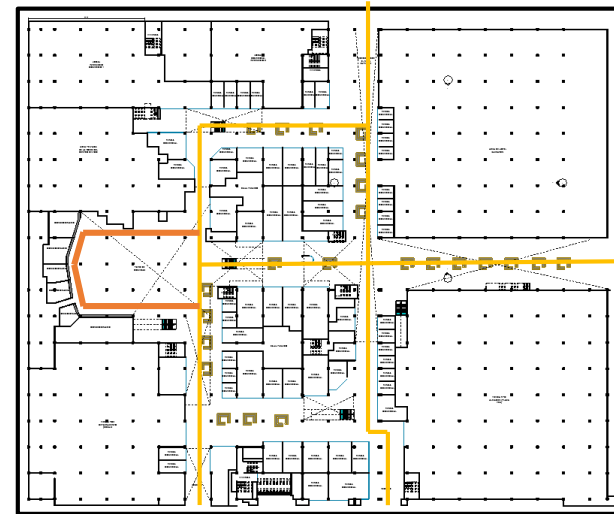
En el proyecto se observa que se respeta ciertos criterios como lo es no involucrar de manera directa a las funciones, ya que con algunas se desenvuelven de manera semi privada y otras de manera publica y entre ella puede existir comunicación pero no una conexión que invada cierta privacidad que requiere algunas funciones como lo son la relación entre comercio y oficinas.





ACCESOS

El centro cívico tiene varios ingresos desde sus calles colindantes que son: Av. Paseo de la República, Av. España, Av. Wilson, Av. Franklin D. Roosevelt. Haciendo que el edificio se desenvuelva fluidamente con su entorno, manteniendo una conexión entre el exterior y interior.



FLUJOS

El edificio al ser uno de los lugares más concurridos tiene una mayoría de flujo, pero en donde podemos observar un flujo momentáneo es en las circulaciones al afuera de las tiendas, y teniendo una mayoría de flujo se mantiene en el patio de comidas y en las tiendas por departamento.



CIRCULACIÓN VERTICAL

En las circulaciones verticales al ser un edificio híbrido y grande tiene una mayoría de circulación vertical ya que algunas funciones por el tema de privacidad no pueden involucrarse directamente, en la imagen se observa las circulaciones verticales del centro comercial y las oficinas.



CIRCULACIÓN HORIZONTAL

En las circulaciones horizontales vemos una conexión y recorrido de espacios comerciales del centro cívico, ya que este tiene cierta proporción de circulación y permite que sea agradable recorrerla.

Por otra parte el centro cívico también mantiene una circulación horizontal con otros espacios, conectando con el exterior y permitiendo que estos tengan cierta comunicación que hace que sea agradable para el usuario.

## TIPOS DE USUARIOS



OFICINISTA



- RESIDIR
- COMER
- COMPRAR



COMPRADORES



- COMPRAR
- SOCIALIZAR
- COMER



RESIDENTES



- COMPRAR
- SOCIALIZAR
- COMER
- RESIDIR

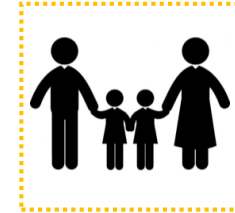
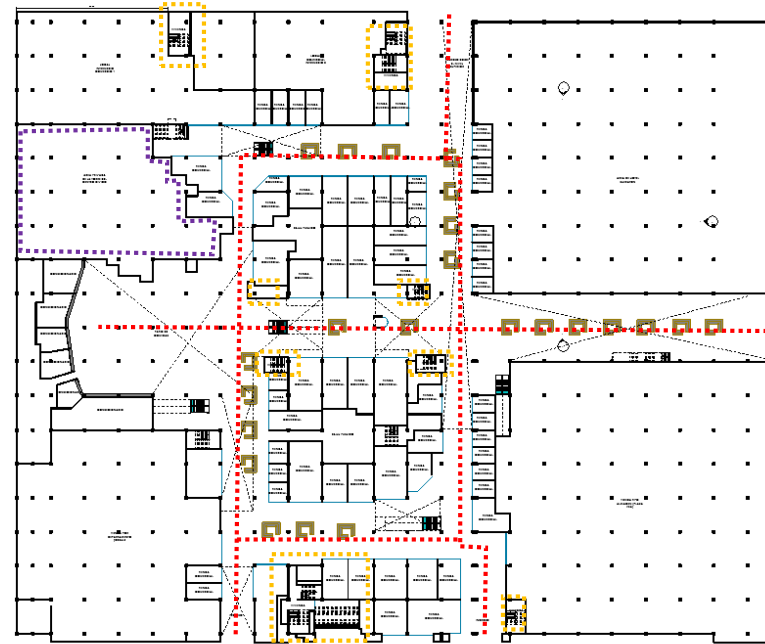


TURISTAS



- COMPRAR
- SOCIALIZAR
- COMER

## CICLO FUNCIONAL



RESIDENTES



TURISTAS



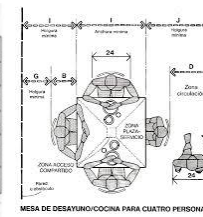
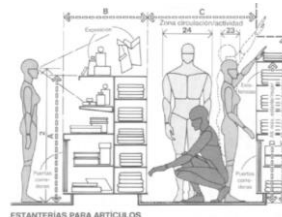
COMPRADORES



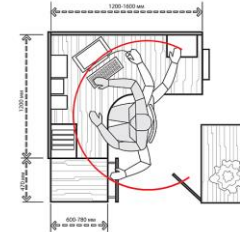
OFICINISTA

## MOBILIARIO

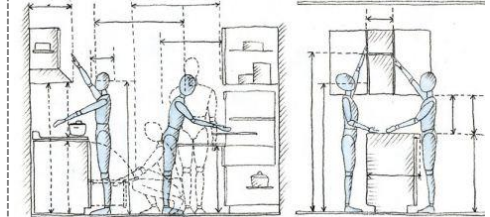
### COMERCIO



### OFICINA

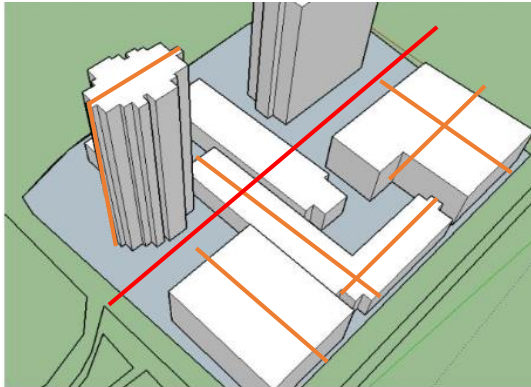


### VIVIENDA



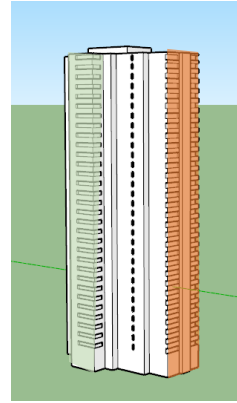
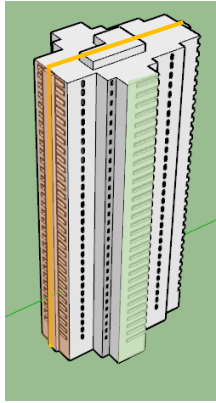
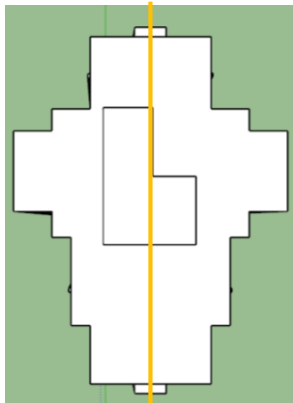


## SIMETRÍA



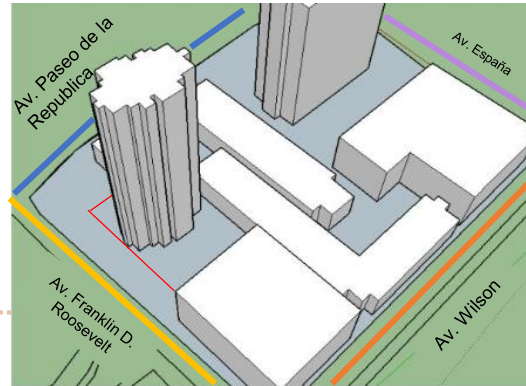
- La edificación en conjunto esta compuesta por distintas volumetrías rectas, si vemos la simetría de una manera independiente, es decir por volumen independiente como se puede observar las líneas de color naranja muestra que solo dos volúmenes tienen una forma simétrica y los demás son rectangulares pero no tienen una forma simétrica.

- Si se le da una lectura simetría en manera en conjunta como se ve en la línea de color rojo este se muestra asimétrico ya que los volúmenes tienen cierto ritmo y no están ubicados de una manera igual.



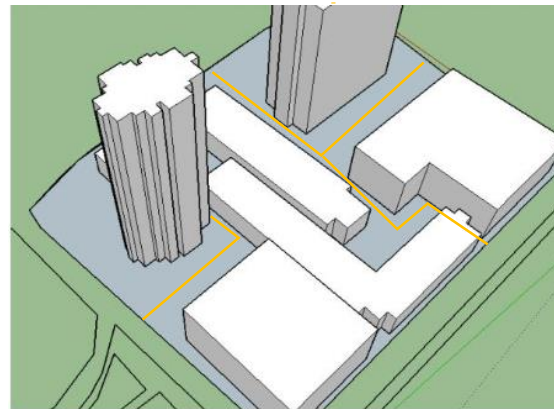
- La torre es una volumetría que se encuentra algo independiente a las otras y que resalta por sí misma, esta tiene función de oficinas y es uno de los volúmenes que si se dividen por la mitad tienen simetría, también tiene igualdad la parte de las ventanas como se puede observar en el sombreado de color naranja y verde, manteniendo así una simetría en el volumen.

## EJE

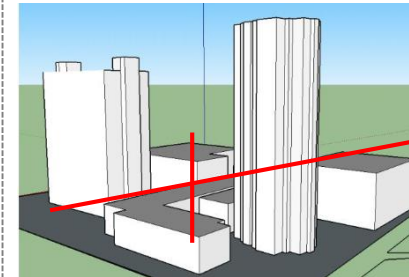


En las vías colindantes del centro cívico se observa que en todas las avenidas los volúmenes mantienen el eje de las vías, pero a excepción de la torre de oficinas ya que esta se sale de los mismos lineamientos para hacer un retiro y poder tener un mejor impacto por las personas.

Al interior de la volumetría observa que no mantiene un solo lineamiento ya que este tiene ejes que permiten un adecuado recorrido y comunicación con el exterior.

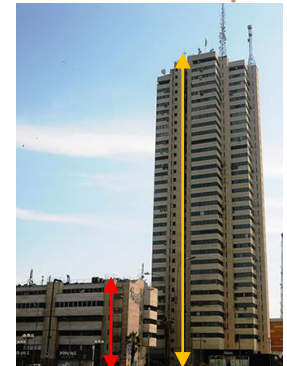
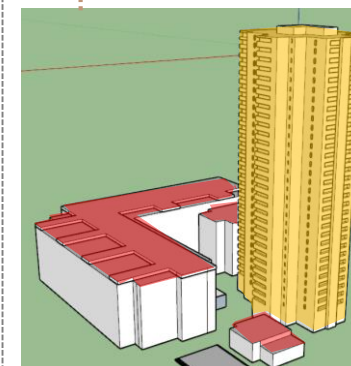


## JERARQUÍA

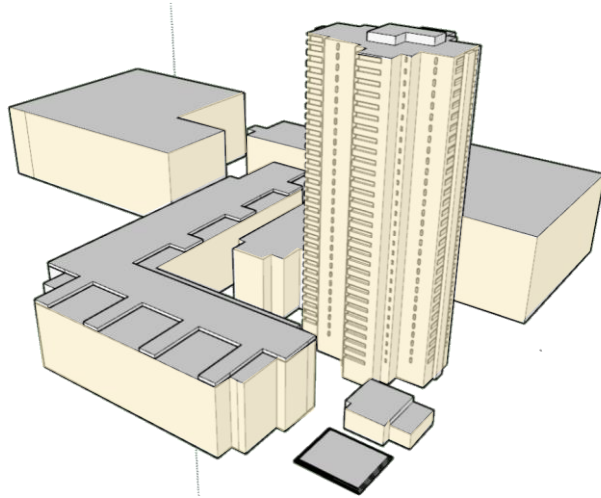


Se observa que los volúmenes con la línea color rojo mantienen cierta relación de altura con su entorno como también se observa en el sombreado de color verde y amarillo, se realizó así para poder mantener cierto respeto al entorno histórico en el que se encuentra el centro cívico de Lima.

De toda la edificación donde se observa una mayor jerarquía volumétrica es la torre de oficinas ya que esta cuenta con 34 niveles y fue una de las primeras en tener dicha altura, también por ser parte de un nuevo inicio moderno de la arquitectura en Lima.



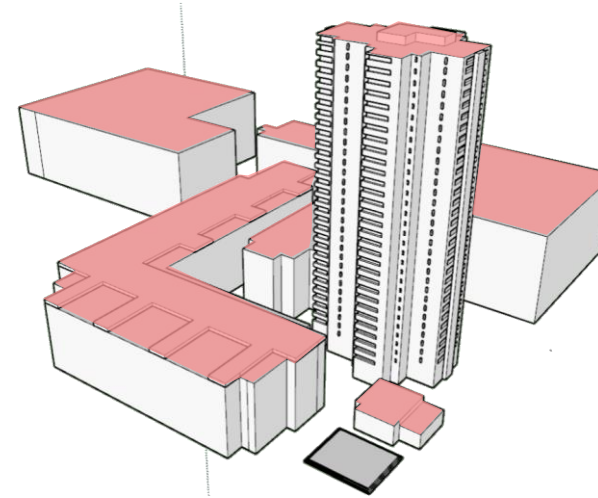
COMPOSICIÓN DE PLANOS



- Los planos horizontales están compuestos por grandes muros de concreto expuesto con 3 distintas alturas y la torre de oficinas es el plano vertical mas imponente contrastadas con las demás volumetrías.

LEYENDA:

PLANOS VERTICALES

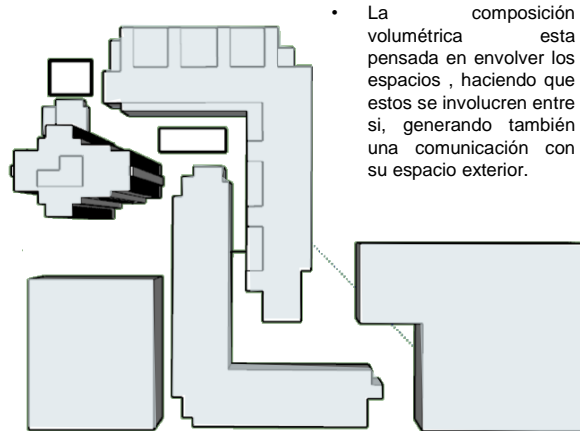


- Los planos horizontales son parte de una complementación del espacio, ya que estos generan circulaciones en la zona comercial.

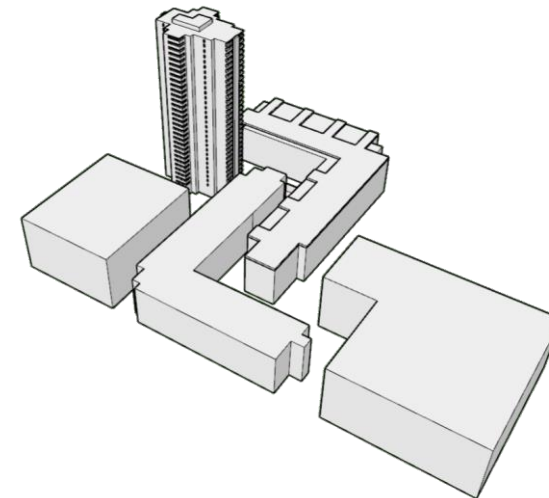
LEYENDA:

PLANOS VERTICALES

COMPOSICIÓN DE VOLUMEN



- La composición volumétrica esta pensada en envolver los espacios , haciendo que estos se involucren entre si, generando también una comunicación con su espacio exterior.



## MATERIALIDAD



"La arquitectura brutalista se refiere a un estilo geométrico dinámico que es masivo, monolítico y con apariencia de bloque y típicamente contiene cantidades copiosas de hormigón vertido." (Arkiplus, 2017, párr. 1).

"La arquitectura brutalista fue popular hasta mediados de la década de 1970 y fue Le Corbusier el primero que introdujo el estilo. Como arquitecto, diseñador, urbanista, escritor y pintor que ha abogado por un diseño en su forma más simple y utilitaria, Le Corbusier trajo un alto grado de atención al movimiento brutalista con el diseño de su edificio de la Secretaría en Chandigarh, India. El edificio es una forma larga, horizontal losa de hormigón compuesto por seis bloques de ocho pisos separados por juntas de dilatación y tiene gran parecido con el trabajo anterior del arquitecto, el bloque de apartamentos Marsella. Le Corbusier solía utilizar el término brutalismo para describir su propia obra, a pesar de que fue acuñado originalmente por los arquitectos británicos Alison y Peter Smithson." (Arkiplus, 2017, párr.2).



Según Luis Miro Quesada sostiene que: "En la noción de la construcción podemos distinguir lo referente a los materiales de construcción, a los sistemas constructivos y a los procesos de realización, que es como decir los elementos y los principios según los cuales deben ser ensamblados e integrados los materiales en la realización física de la obra." (2003, p.36).

El edificio al emplear el concreto expuesto dio una buena aceptación al contexto y llamo la atención a ser un material que se comenzaba usar como una opción moderna.



## COLOR



- En los colores se observa que se tuvo una buena elección con el revestimiento de la volumetría ya que ha ser concreto expuesto mantiene cierta tonalidad de colores con su entorno, logrando que este se vea elegante y sutil.

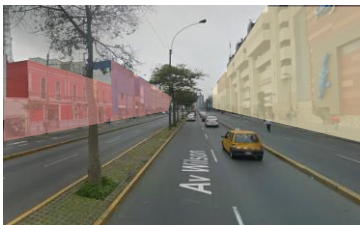


- Se comenzó a usar este tipo de material dando como inicio del modernismo, haciendo que el concreto pueda ser un material con un color agradable y se puede usar sin tener que cubrirlo con otro material o de un distinto color.

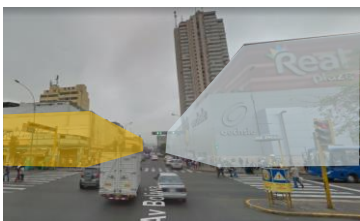
## PROPORCIÓN



“Los esquemas son culturales determinados y comprenden propiedades cualitativas resultantes de la necesidad de una orientación efectiva a su entorno.” (Norberg-Schulz, 1963, p. 11).

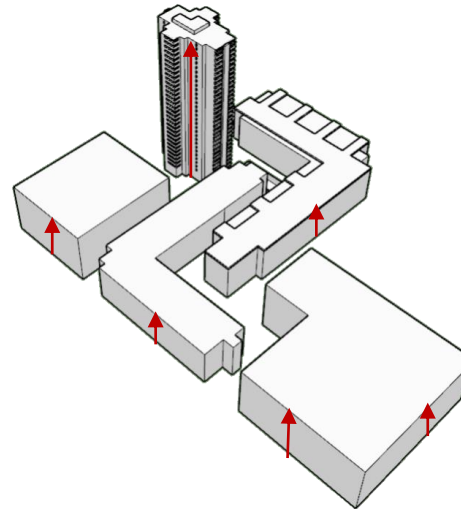


Se observa que en aspecto proporcional del centro cívico con su entorno es adecuado ya que se observa cierto respeto volumétrico con su entorno.

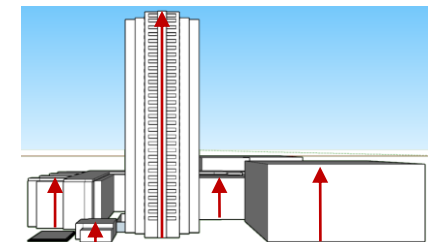
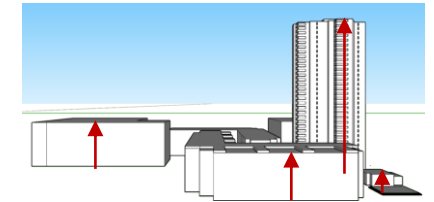


“La arquitectura conoce dos posibilidades fundamentales de configuración del espacio: el cuerpo cerrado, aislado en su espacio interior, y el cuerpo abierto, que circunda un sector del espacio unido al continuo ilimitado.” (2004, p. 20).

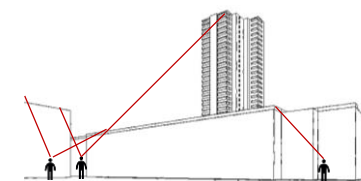
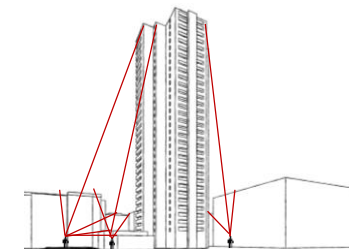
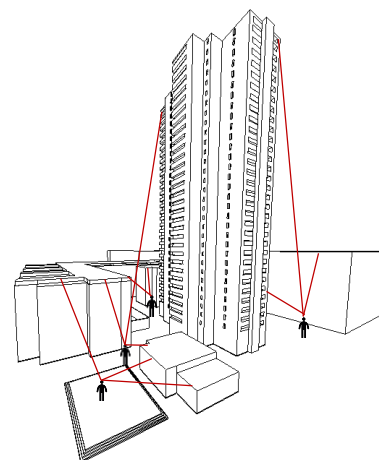
## ALTURAS



En cuanto a las altura se ve que mantiene el distintos volúmenes una altura promedio para el lugar, pero en la torre se ve una mayor altura, ya que este volumen es el cual se lleva la atención siendo unas de las torres más altas en este lugar.

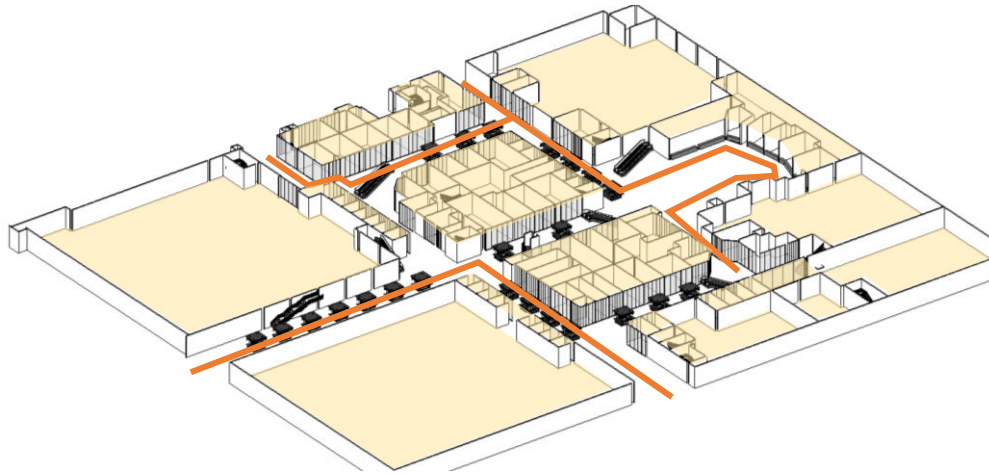


## ESCALA



Al mantener cierta altura en la mayoría de volúmenes y en uno general mas jerarquía tiene buena aceptación por las personas ya que a nivel peatonal este mantiene un retiro por su altura y respeto a su entorno, se muestra imponente a la escala peatonal.

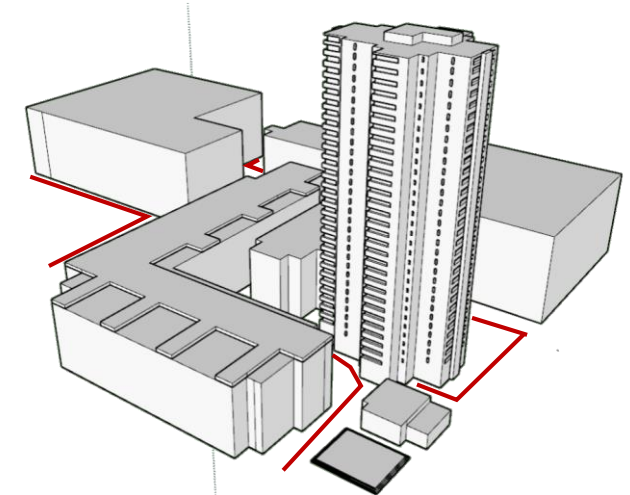
**CERRAMIENTO**



En el tema de cerramiento la mayor parte en la volumetría tiene recorridos y espacios, en algunos niveles semi cerrados y en otros abiertos, creando una serie de recorridos en torno a los volúmenes del proyecto y las áreas cerradas están compuestas por áreas techadas como galerías comerciales y tiendas por departamento.

**LEYENDA:**

- ABIERTO
- SEMIABIERTOS
- CERRADOS

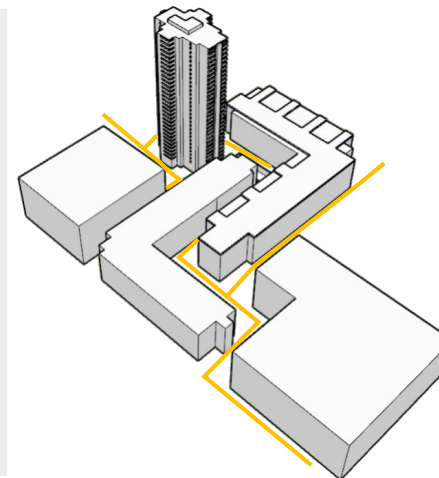


**RELACIONES**



"La arquitectura conoce dos posibilidades fundamentales de configuración del espacio: el cuerpo cerrado, aislado en su espacio interior, y el cuerpo abierto, que circunda un sector del espacio unido al continuo ilimitado." (2004, p. 20).

En la imagen se puede observar la volumetría y sus espacios, como estos mantienen una relación fluyente vinculándose con espacios exteriores, manteniendo una comunicación en conjunta con el entorno.



Murray y Flores, definen a la arquitectura multifuncional como: "Un desarrollo de uso mixto es un proyecto inmobiliario con la integración planificada de una combinación de tiendas, oficinas, residencial, hotel, recreación u otras funciones. Está orientado a los peatones y contiene elementos de un entorno de trabajar-vivir-jugar. Se maximiza el uso del espacio, cuenta con instalaciones, una expresión arquitectónica, tiende a reducir el tráfico y la expansión." (2013, párr. 4).

Al ser un edificio híbrido tiene áreas privadas, semi privadas y públicas, como lo público en los recorridos y áreas comerciales, semi privadas se encuentra la torre de oficinas y por último lo privado que viene a ser la área de viviendas.

## SISTEMA CONSTRUCTIVOS Y ESTRUCTURALES



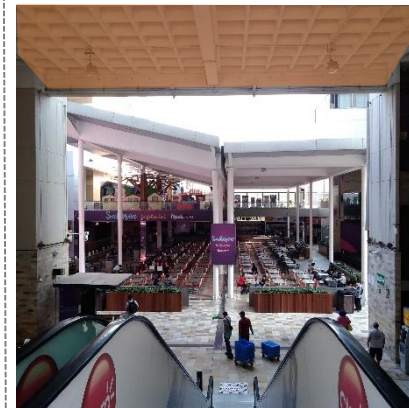
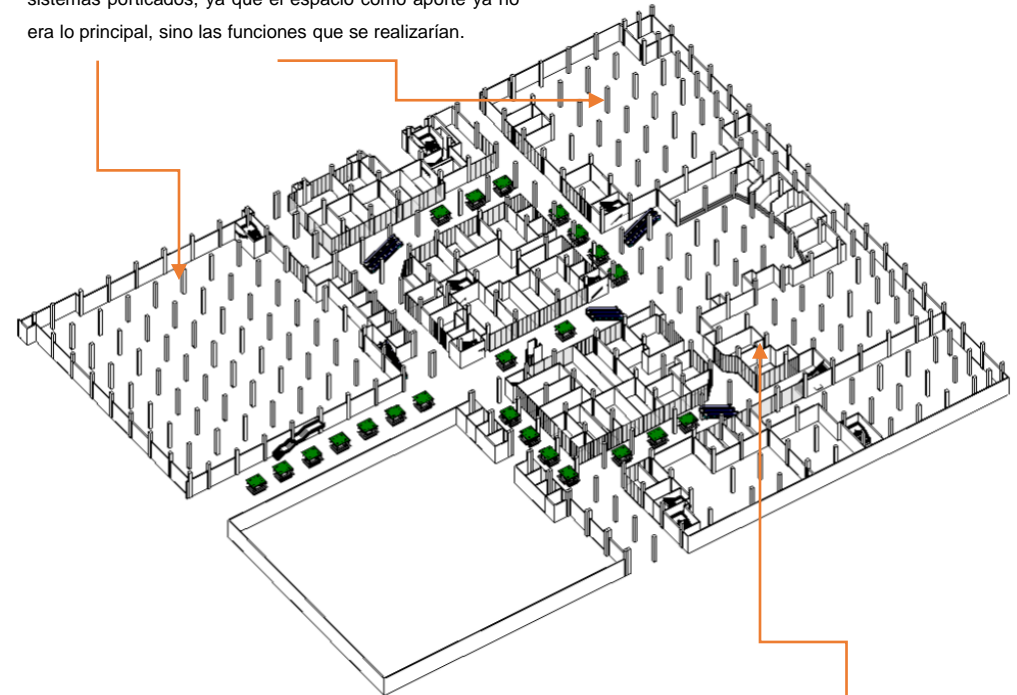
El edificio al querer demostrar ser un icono de la arquitectura moderna en Lima, implementa un sistema estructural por placas de concreto armado, lo cual refleja firmeza, estabilidad, durabilidad y se adecua a la tonalidad urbana que esta presente en el contexto histórico de Lima.

Por la utilización del concreto armado en el edificio, le permitía generar ritmos en la volumetría, generando ciertos volados que en ese tiempo eran difícil de conseguir. El concreto armado era expuesto, siendo el material o recubrimiento principal del edificio.



Todas las cargas estructurales del edificio se transmitían de las losas a las vigas, y de estas a las columnas o placas mismas. El edificio tiene una buena calidad de flujos espaciales, pero para que esto sea posible, era necesario emplear sistemas los cuales abarquen grandes luces, uno de ellos eran aumentar el peralte de las vigas, pero otra solución era utilizar sistemas de losas encacetonadas, de manera que las viguetas tenían mas peralte para soportar las cargas y estas lo transmitían a las vigas mismas para posteriormente transmitir las cargas a las estructuras verticales.

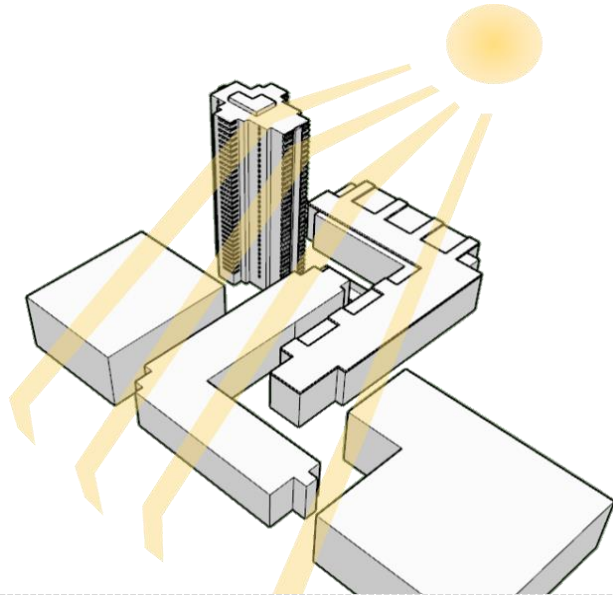
Para la utilización de espacios cerrados, era factible utilizar sistemas porticados, ya que el espacio como aporte ya no era lo principal, sino las funciones que se realizarían.



Para la torre se utilizaba un núcleo de concreto armado donde estaban los ascensores. Esto era el soporte principal de la torre, pero tenía de apoyo en sus límites placas para darle más rigidez al edificio. Esto es una de las principales características de los edificios tipos torres.



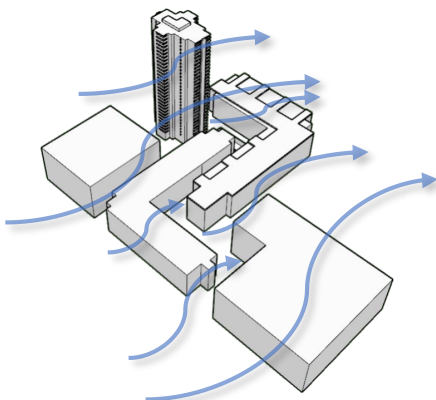
NATURAL



- Se observa que la iluminación durante el día es buena al ser volúmenes un poco aislados permite que el sol ingrese y pueda iluminar los ambientes.



VENTILACIÓN

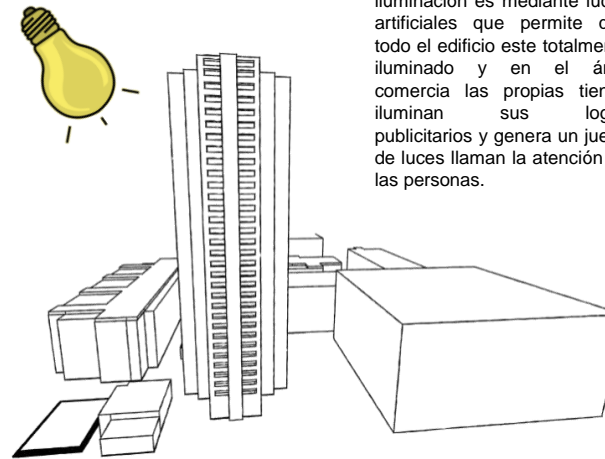


La ventilación en el centro cívico es buena ya que los volúmenes tiene separaciones y permiten que coloquen ventanas a ambos lados y que ventilen los ambientes.

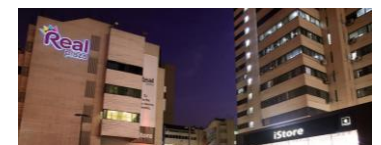
Aparte la edificación tiene ventilación artificial que se utilizan en algunas galería, tiendas anclas y oficina.



ARTIFICIAL



- Durante la noche la iluminación es mediante luces artificiales que permite que todo el edificio este totalmente iluminado y en el área comercia las propias tienda iluminan sus logos publicitarios y genera un juego de luces llaman la atención de las personas.



## LATITUD - LONGITUD

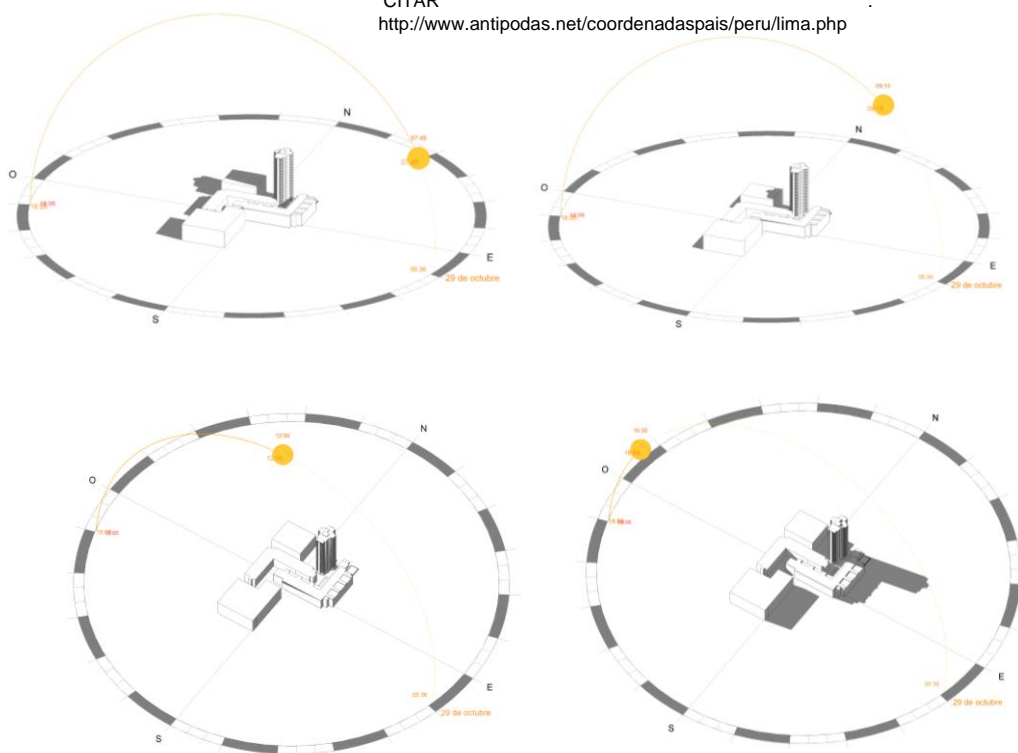
Coordenadas geográficas de Lima, Perú, en grados decimales:

Longitud: -77.0282400  
Latitud: -12.0431800

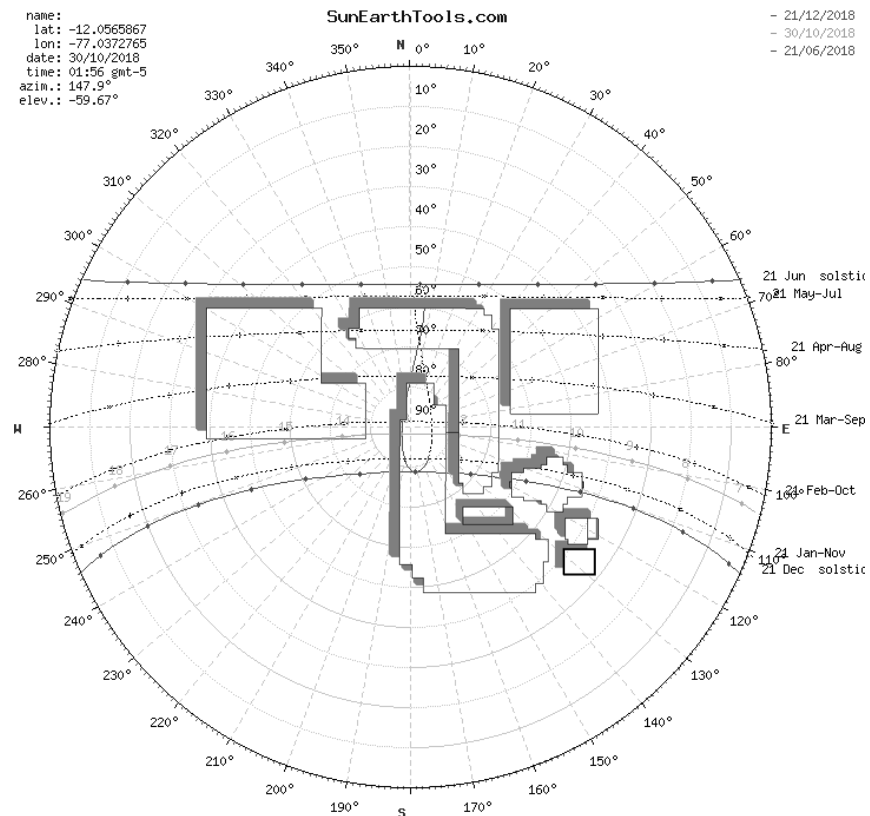
Coordenadas geográficas de Lima, Perú, en grados y minutos decimales:

Longitud: 077°1'41.66"  
Latitud: S12°2'35.45"

CITAR  
<http://www.antipodas.net/coordenadaspais/peru/lima.php>



## CARTA SOLAR



- En el soleamiento se observa en transcurso de la posición del sol según los horarios del día desde las 7:00 AM hasta las 4:00 PM . Con esto se puede observar la posición del sol y como este actúa frente a la edificación, creando ciertos puntos de sombra de acuerdo a la volumetría que tiene.
- En la actualidad el soleamiento es uno mas de los criterios de diseño que se deben tener en cuenta ya que en este se puede observas las horas de sol que tiene tu proyecto , que áreas serán iluminadas por este, de que manera se puede proteger para que no tenga una relación directa y llegue a ser un problema al momento de estar en un espacio.



## FICHA TÉCNICA

## Arquitectos:

Pich - Aguilera

## Ubicación :

Santa Coloma de Gramenet, Barcelona, España

## Área :

8954.0 metros cuadrados

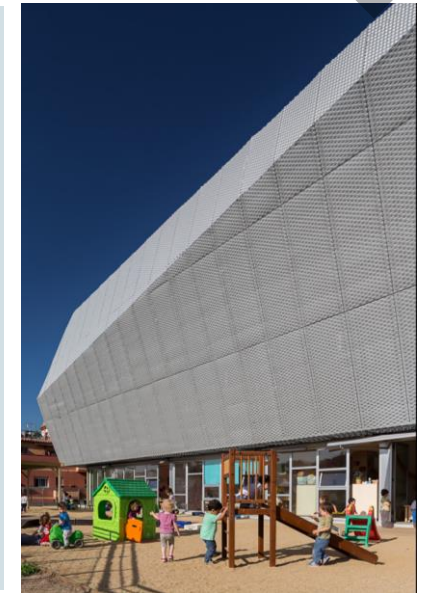


Felipe Pich-Aguilera arquitecto.  
 Doctor Arquitecto  
 Graduado en 1984 por la  
 Escuela Superior de  
 Arquitectura de la Universidad  
 Politécnica de  
 Cataluña. Especialización en  
 Construcción por la Universidad  
 Politécnica de Cataluña.

Teresa Batlle i Pagès,  
 arquitecta.  
 Graduada en 1989 por la  
 Escuela Superior de  
 Arquitectura de la Universidad  
 Politécnica de  
 Cataluña. Especialización en  
 Acondicionamientos y Servicios.



- El edificio se encuentra en un contexto con alta densidad, anterior mente en el lugar donde se encuentra situado en nuevo proyecto hubo la existencia de un mercado el cual este se demolió y se reconstruyó agregándole mayores funciones que responden a las necesidades de la población y a la densidad del contexto, esto se realiza con la finalidad de darle una mejor utilidad a la ubicación donde se encontraba el antiguo mercado y densificándolo mas, en la nueva construcción se mantiene el mercado pero con un mejor diseño.



## IDEA

### CONCEPTO - TEORÍA



- El edificio se sitúa en un área muy densa, con una trama viaria escasa y espacios libres prácticamente inexistentes. Para obtener el solar se derribo el antiguo mercado, como estructura obsoleta, con objetivo de reutilizar de un modo más intensivo el lugar.

- El nuevo edificio Fondo es una dotación polifuncional que pretende dar respuesta a las necesidades y requerimientos de la ciudad densa, concentrando al mismo tiempo en un único volumen funciones diversas que normalmente se encuentran dispersas en la ciudad y vinculadas a la planta baja

### IDEA RECTORA

#### RESPECTO A LAS ALTURAS



- Respeto a la densidad de su contexto ya que al ser un edificio multifuncional toma como primera opción crecer verticalmente y aprovechar el área donde se encuentra.



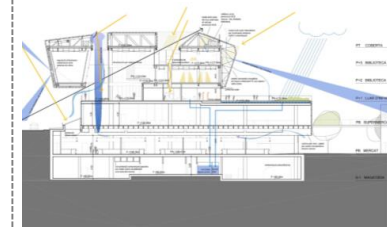
#### RESPECTO A LOS DESNIVELES DEL LUGAR

El proyecto se encuentra en un área donde se conecta con distintas calles por medio de desniveles, el proyecto al encontrarse con estas características topográfica toma provecho y genera diversos ingresos a distintas funciones del edificio.

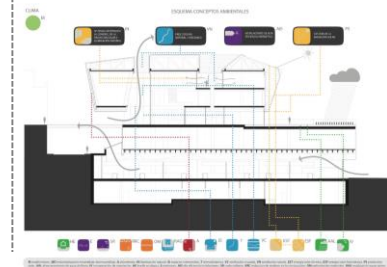


También toma como idea los desniveles y lo expresa en la volumetría por medio de rampas que conectan a las demás funciones de una manera dinámica y generando como una continuidad de desniveles en el lugar.

#### CLIMATIZACIÓN



El proyecto mantiene cierto aporte al generar un edificio con climatización, este busca poder mantener los ambientes frescos y poder iluminar de una manera indirecta, guardando energía solar para iluminar las horas de noche.

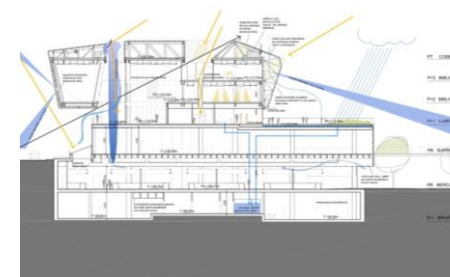


## RELACIÓN ARTE - CIENCIA

### CONCRETIZACIÓN IDEA



- Se concretizó la idea del proyecto al abarcar las necesidades que tenía su entorno, respetándolo desde su densificación hasta albergar ciertas funciones que generen una actividad entre el proyecto y su entorno. Ya que este tiene funciones que en el lugar son inexistentes.



- Otro factor para la edificación fue la importancia que tiene elaborar un proyecto climatizado hoy en día es un factor que puede potencializar un proyecto, haciéndolo más rentable y agradable en el transcurso de los cambios climáticos.

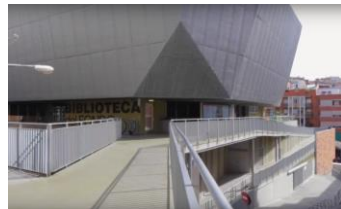
**SIGNIFICANTE**

**OBJETO**



- Se observa una edificación densa, que es como respuesta al contexto en el que se encuentra.

**PERCEPCIÓN**



Aparentemente observamos la edificación y se muestra ciertas ideas de funciones en la volumetría, pero estos se pueden interpretar de distintas formas.

En la edificación conociendo las funciones podemos diferenciarlas, ya que la biblioteca está cubierta y se genera como un volumen aislado al contrario de lo que es comercial ya que este se muestra de una manera más directa con las calles.

**SIGNIFICADO**

**DENOTATIVO**



- Los edificios de usos mixtos pueden definirse volumétricamente de una manera en la que este tenga una lectura volumétrica adecuada, dando a conocer a los observadores una idea del uso, siendo reflejada volumétricamente, colores, etc.
- En el caso referente se observa en los niveles bajos el comercio y este se ve reflejado por sus nombres comerciales o sus productos exhibidos, las demás funciones se ven representadas como un volumen sobrepuesto mediante una maya como cobertura.

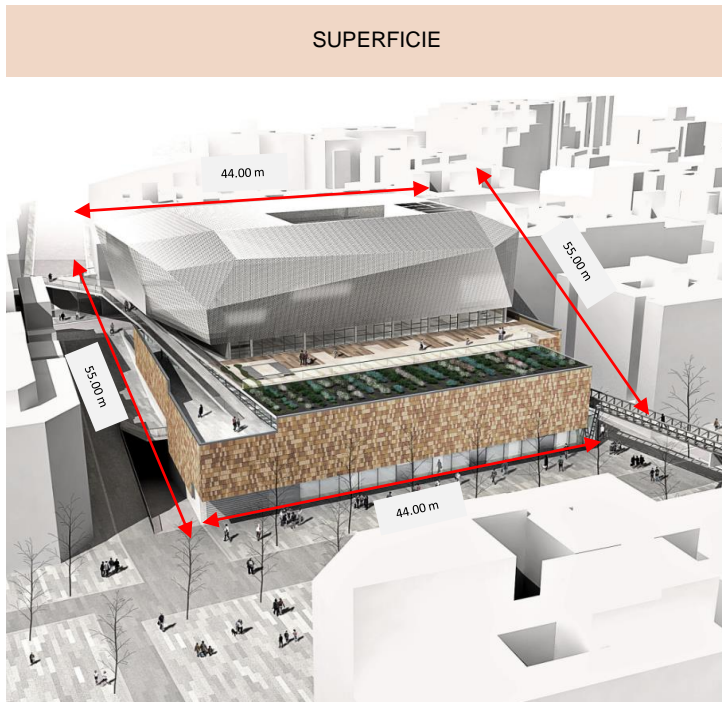
**CONNOTATIVO**



- Es un edificio innovador al ser un edificio que alberga diversos usos pudiendo comunicarse con la ciudad en base a las necesidades que esta requiere, siendo un hito importante de esparcimiento y uso de las personas.

“La arquitectura multifuncional como su nombre lo indica, tiene que ver con el desarrollo de espacios que integran varias funciones al tiempo, pero no se limita solo a esto, sino que crea proyectos que se adaptan al espacio en que se insertan y frecuentemente suelen responder o atender a problemas urbanos. Asimismo, y no conformándose con todo esto, la arquitectura multifuncional busca crear espacios que provoquen impacto emocional, lo cual logran vinculando fuertemente a la estética de sus construcciones, elementos referenciales de la comunidad a la cual están destinados.” (Sánchez, 2015, párr. 2).

## SUPERFICIE



La edificación esta compuesta por una volumetría en general, esta se puede ver dividida en dos formas, una cuadrada y la otra sobre puesta de una manera irregular con una cobertura tipo maya.

## TOPOGRAFIA



- En cuanto a la topografía se observa que mantiene ciertos desniveles, pero estos han sido tomados de una manera favorable para la edificación, permitiendo accesos por ambos desniveles topográficos.



## CLIMA

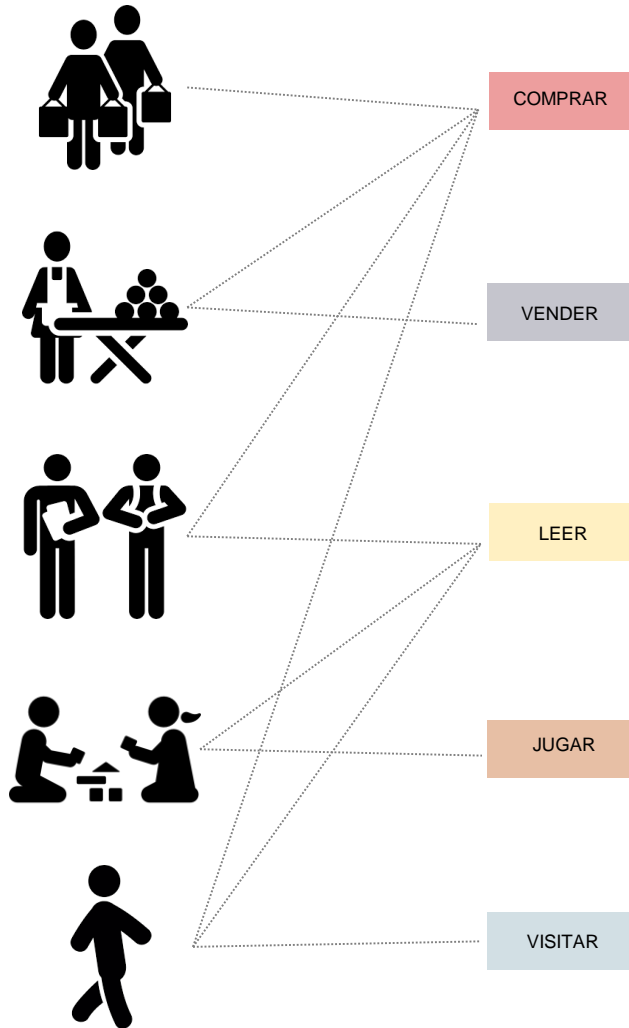
- El clima en Barcelona es placentero la mayor parte del año. Sin embargo, tendrás el mejor clima de mayo a finales de julio. Septiembre también es un buen mes.
- Agosto puede ser caliente durante el día (algunas veces alcanza los 34°C, 95F ), así que si te gustan los saunas, ¡entonces esta es la época del año para ti !
- El clima en octubre y noviembre sigue siendo placentero, pero empieza a ser un poco más fresco (21°C bajando hasta 15°C, 69 a 59F). No verás un sol radiante todos los días, así que debes estar preparado para días en los que se espera un poco de lluvia.
- Recuerda que éstas son solamente indicaciones y el clima puede variar un poco de un año al otro. Especialmente, en los últimos años han habido unas cuantas fluctuaciones.
- Clima en Invierno
- De noviembre a febrero las temperaturas son más frías y varían alrededor de los 12°C o 53F. No tiende a llover mucho aquí durante el invierno, así que aun cuando es más frío, habrá también varios días soleados. Pero debes estar preparado para el tiempo nublado y lluvioso. ¡Es pura cuestión de suerte!

Mes	Temperatura promedio en C°	Temperatura promedio en F°	Resumen del Clima por Días
Enero	10	50	<a href="#">Enero</a>
Febrero	13	55	<a href="#">Febrero</a>
Marzo	13	55	<a href="#">Marzo</a>
Abril	16	61	<a href="#">Abril</a>
Mayo	18	64	<a href="#">Mayo</a>
Junio	21	68	<a href="#">Junio</a>
Julio	25	77	<a href="#">Julio</a>
Agosto	29	84	<a href="#">Agosto</a>
Septiembre	22	72	<a href="#">Septiembre</a>
Octubre	18	65	<a href="#">Octubre</a>
Noviembre	16	61	<a href="#">Noviembre</a>
Diciembre	12	54	<a href="#">Diciembre</a>

## USUARIO

## ASPECTO ECONÓMICO

## ASPECTOS CULTURALES



“Barcelona ha sido en el último siglo una ciudad cuya economía ha girado de forma importante en torno al sector industrial, con fábricas que se han ido desplazando a la periferia. La industria barcelonesa destaca en campos como el textil, el automovilístico, el farmacéutico, o la actividad comercial de su puerto.” (Belinchón, s.f.).

“En cuanto a los acontecimientos que giran alrededor de la industria y la economía barcelonesa y catalana que se desarrollan año tras año, debemos destacar la Fira, o la FERIA de Muestras de Barcelona como uno de sus principales focos, ya que es una de las más importantes de Europa.” (Belinchón, s.f.).

“Su puerto es también fuente inagotable de riqueza, se trata del segundo Puerto de España, después del Puerto de Algeciras y por delante del Puerto de Valencia, en movimiento de mercancías y de contenedores, y el Aeropuerto de El Prat es uno de los que más vuelos y pasajeros mueve de Europa.” (Belinchón, s.f.).

### 11 DE SEPTIEMBRE DIA NACIONAL DE CATALUÑA

Se conmemora la caída de Barcelona en manos de las tropas borbónicas al mando del duque de Berwick durante la Guerra de Sucesión Española el 11 de septiembre de 1714.



F  
E  
C  
H  
A  
S  
  
I  
M  
P  
O  
R  
T  
A  
N  
T  
E  
S

### 24 DE SEPTIEMBRE VIRGEN DE LA MERCED



Esta advocación tiene su inicio el 1 de agosto de 1218, cuando la Virgen María en su advocación de Virgen de la Merced se apareció por separado a tres ilustres barceloneses

### 12 DE OCTUBRE FIESTA NACIONAL DE ESPAÑA



La celebración incluye tradicionalmente un desfile militar al que asiste el rey, junto a la familia real, el presidente del Gobierno y otros altos representantes de todos los poderes del Estado

### POLLO ASADO A LA CATALANA

“Este pollo suele ser cocinado con verduras secas como pasas, piñones y a menudo ya está listo en los supermercados.” (Martina, 2015).



P  
L  
A  
T  
O  
S  
  
T  
I  
P  
I  
C  
O  
S



### ARROZ NEGRO

“Es un arroz preparado con sepia, mariscos, cebolla, ajo y tomates.” (Martina, 2015).

D  
A  
N  
Z  
A  
S

### LA SARDANA

“Unos hablan de los orígenes que eran griegos y otros de origen etrusco. Pero, lo que queda claro, es que ya se bailaba en estas dos civilizaciones aunque, obviamente, no se llamaba de este modo. Así que, hoy por hoy, su nacimiento sigue siendo una incógnita.” (Miriam, s.f.).



### ELS CASTELLERS

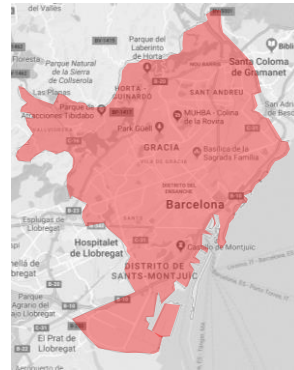


“El Castellers es tradición catalana muy arraigada en la que la concentración, la solidaridad y la fuerza son los protagonistas. Requiere mucha concentración.” (Miriam, s.f.).

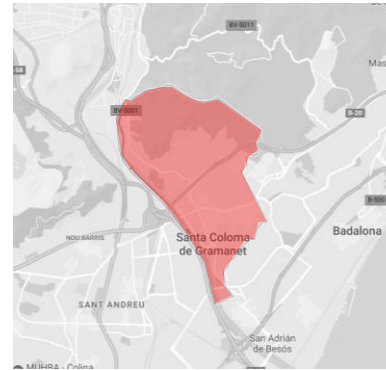
## EMPLAZAMIENTO



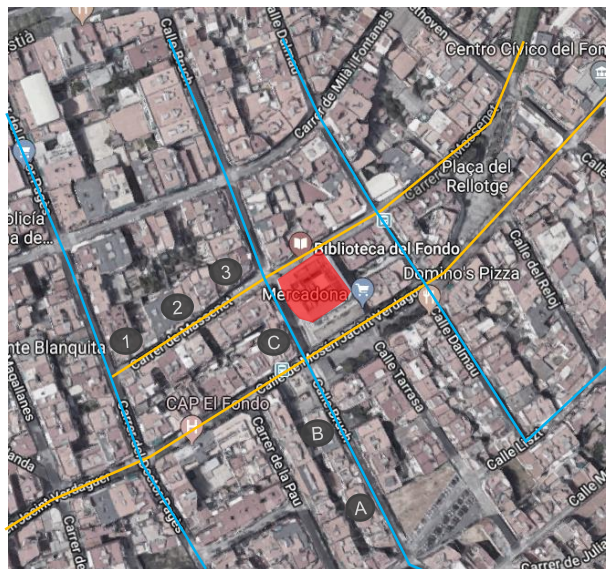
PAIS: ESPAÑA



PROVINCIA DE BARCELONA



MUNICIPIO DE SANTA COLOMA DE GRAMANET



EDIFICIO MULTIFUNCIONAL "FONDO"

### LEYENDA

- EDIFICIO MULTIFUNCIONAL "FONDO"
- VIAS PRINCIPALES
- VIAS SECUNDARIAS

## PERFIL URBANO



En su contexto urbano se muestra cierto criterio de diseño ya que este respeta y mantiene la densidad que se encuentra en el lugar.

Por otro lado también se observa el respeto que tiene por una plazuela, ya que este mantiene también un retiro para que la volumetría no sea más importante y mantenga ciertos lineamientos volumétricos.



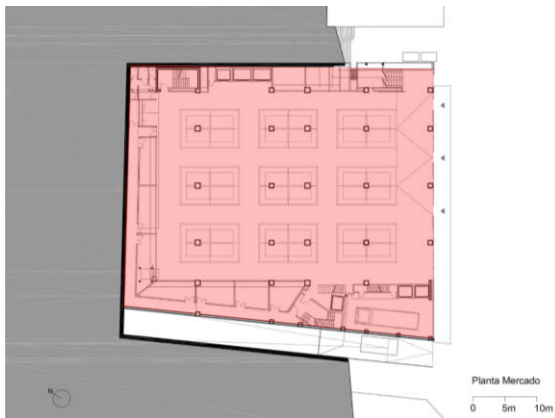
## ACCESIBILIDAD



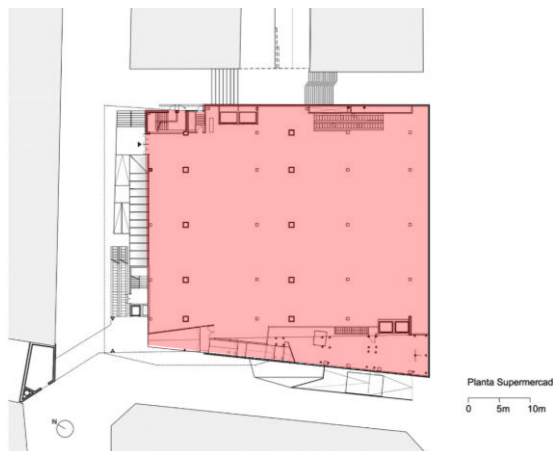
- Se observa que tiene una fácil accesibilidad y que los desniveles del terreno es algo favorecedor para la volumetría ya que esta de distintos niveles permite que recorran y accedan a diferentes funciones, creando una dinámica que envuelve al proyecto.



## AREAS



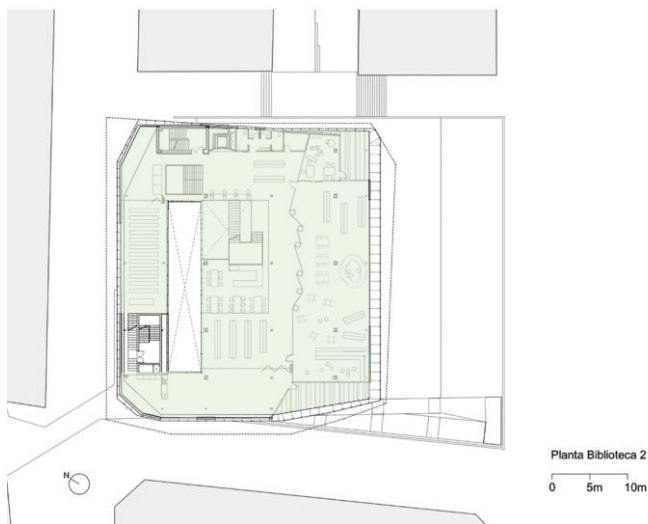
PRIMER NIVEL **2058.6183 m<sup>2</sup>**



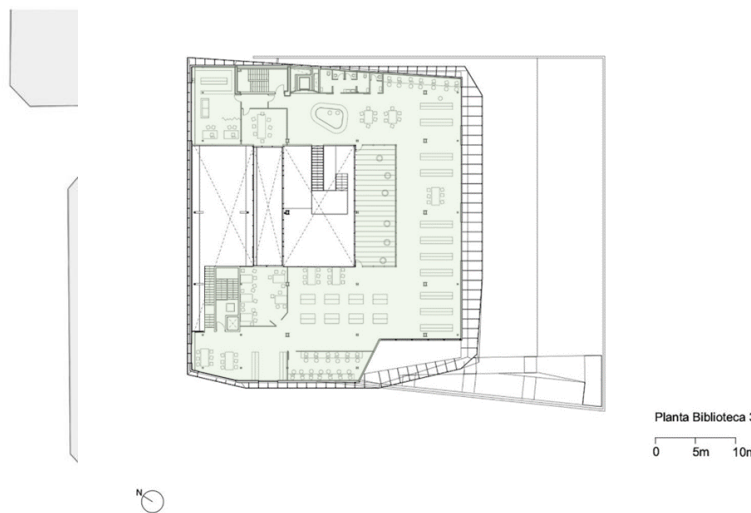
SEGUNDO NIVEL **2044.2482 m<sup>2</sup>**



TERCER NIVEL **1963.6349 m<sup>2</sup>**

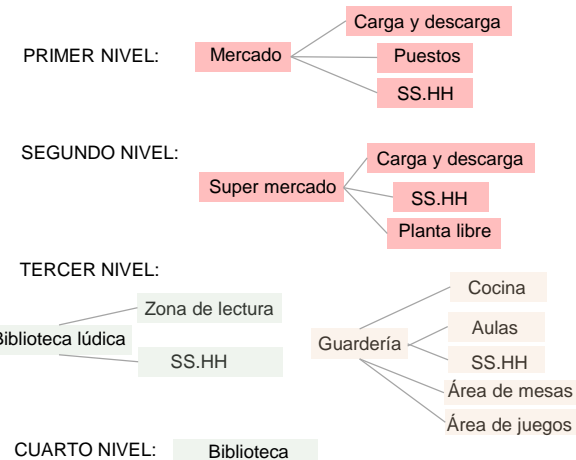


CUARTO NIVEL **1145.5913 m<sup>2</sup>**



QUINTO NIVEL **1242.6888 m<sup>2</sup>**

## AMBIENTES



ZONA PRIVADA - ZONA PUBLICA



AMBIENTES:

- 1 Puestos
- 2 SS.HH
- 3 Ascensores
- 4 Escaleras
- 5 Carga y descarga
- 6 Área publica
- 7 Circulación de servicio

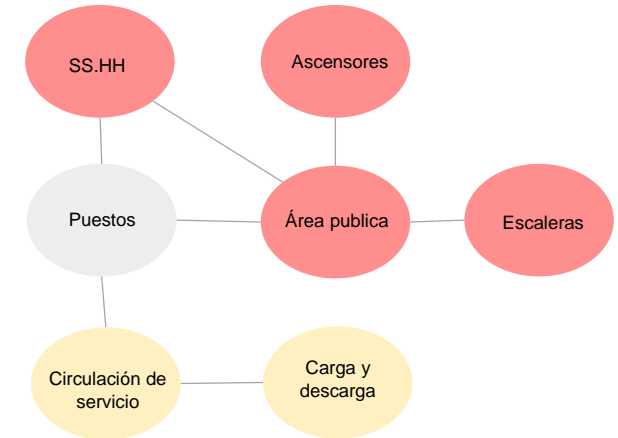
LEYENDA

- Publico
- Semi publico
- Privado

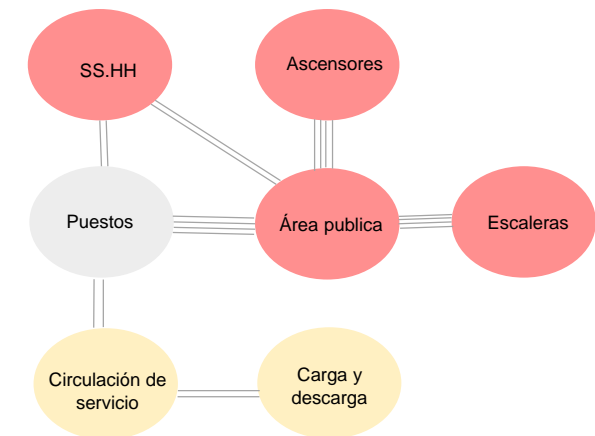
Planta Mercado

0 5m 10m

ORGANIGRAMA

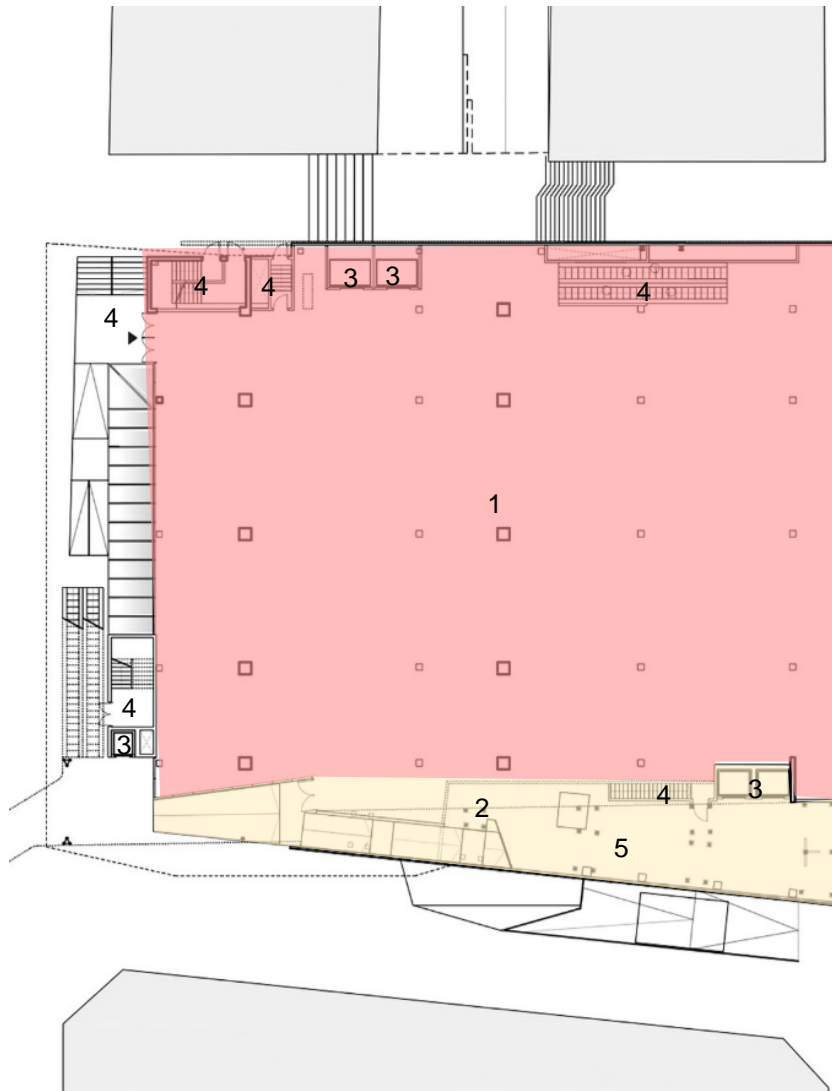


FLUJOGRAMA





ZONA PRIVADA - ZONA PUBLICA



AMBIENTES:

- 1 Super mercado
- 2 SS.HH
- 3 Ascensores
- 4 Escaleras
- 5 Trastienda

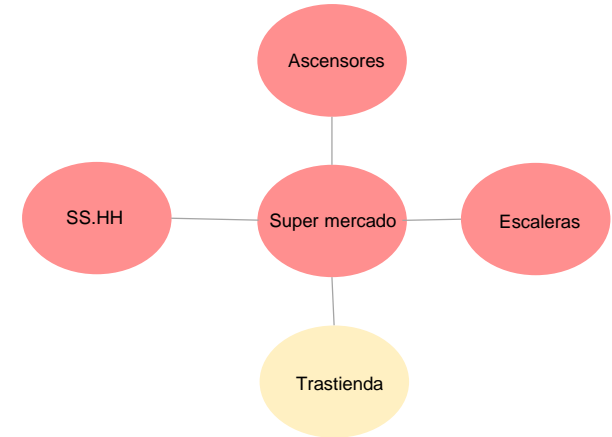
LEYENDA

- Publico
- Semi publico
- Privado

Planta Supermercado

0 5m 10m

ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA

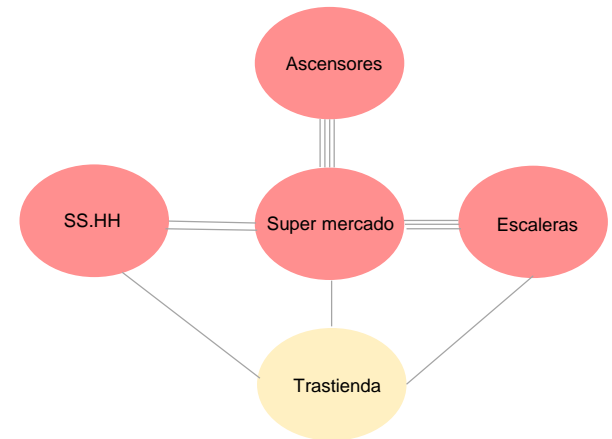


DIAGRAMA DE RELACIONES – FLUJOGRAMA – ZONA PRIVADA – ZONA PUBLICA



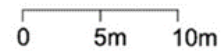
AMBIENTES:

- 1 Biblioteca
- 2 SS.HH
- 3 Ascensores
- 4 Escaleras
- 5 Aulas
- 6 Guardería
- 7 Zona de atención
- 8 Zona de juegos

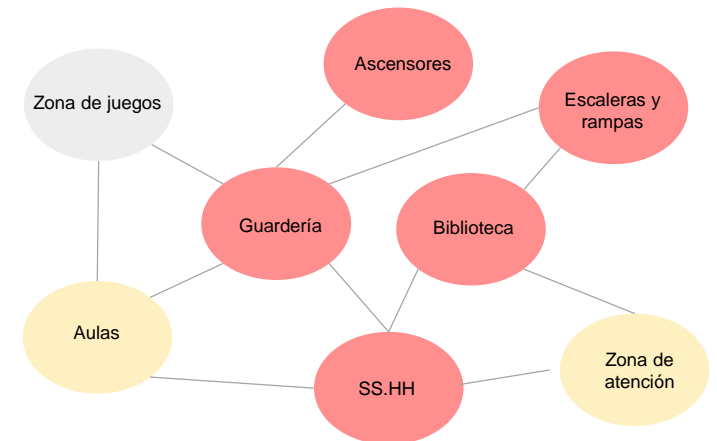
LEYENDA

- Publico
- Semi publico
- Privado

Planta Guardería/Biblioteca 1



ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA

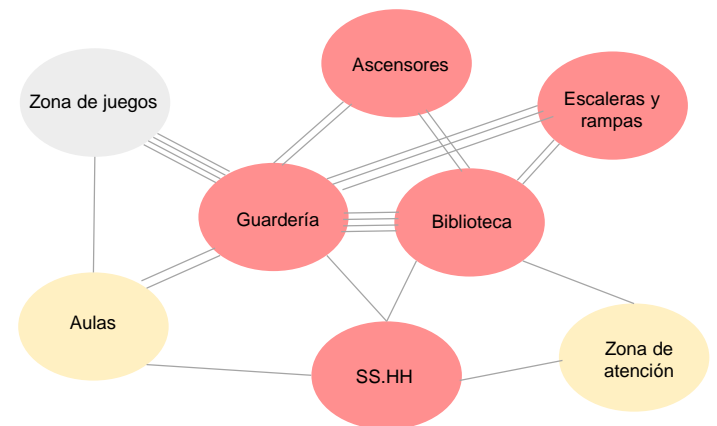
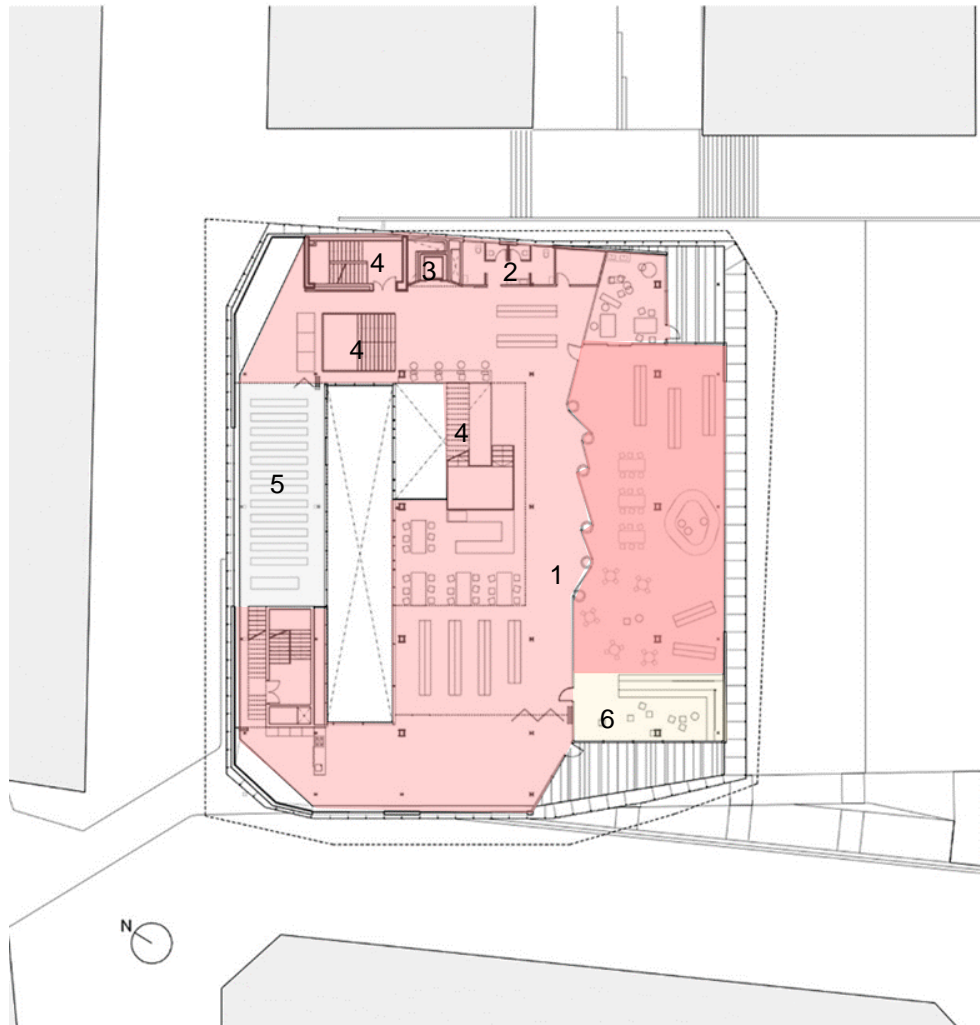


DIAGRAMA DE RELACIONES – FLUJOGRAMA – ZONA PRIVADA – ZONA PUBLICA



AMBIENTES:

- 1 Biblioteca
- 2 SS.HH
- 3 Ascensores
- 4 Escaleras
- 5 Aula
- 6 Zona de atención

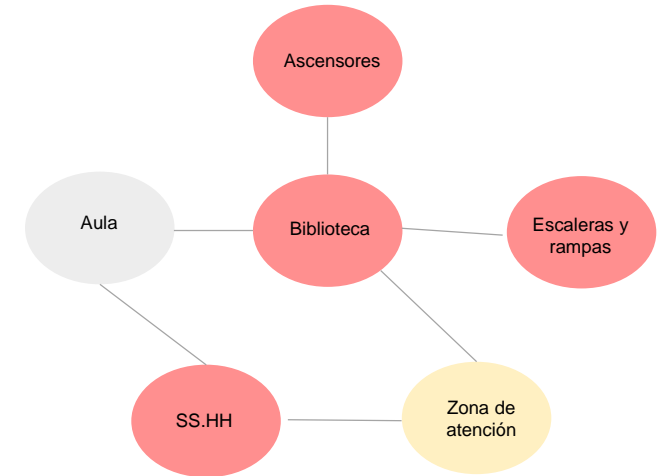
LEYENDA

- Público
- Semi público
- Privado

Planta Biblioteca 2



ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA

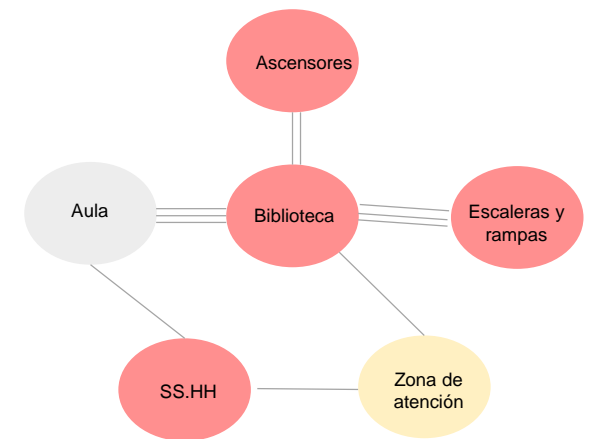
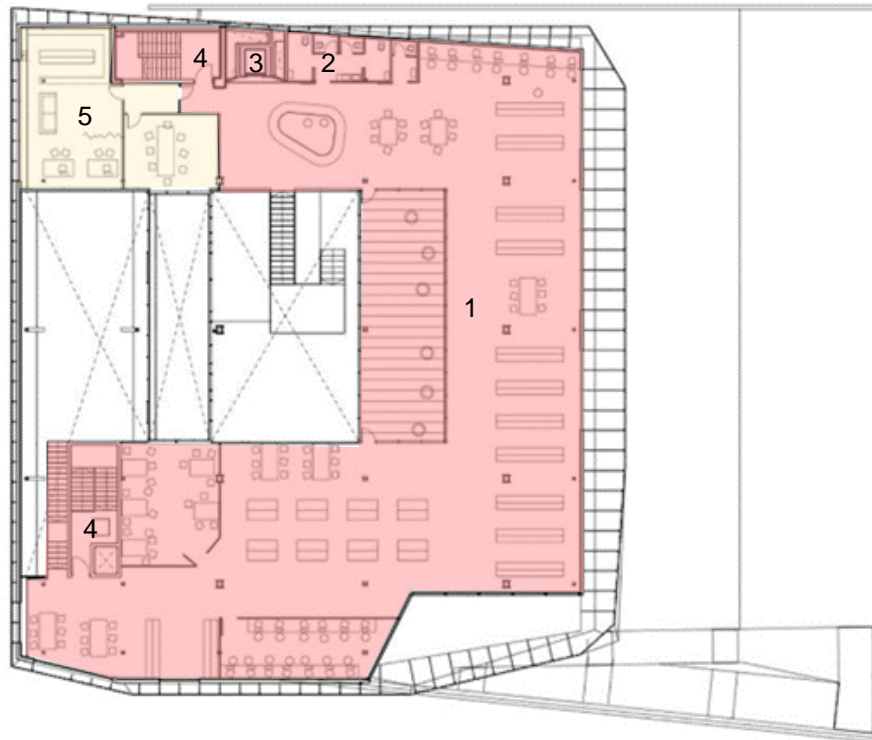


DIAGRAMA DE RELACIONES – FLUJOGRAMA – ZONA PRIVADA – ZONA PUBLICA



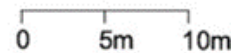
AMBIENTES:

- 1 Biblioteca
- 2 SS.HH
- 3 Ascensores
- 4 Escaleras
- 5 Administración

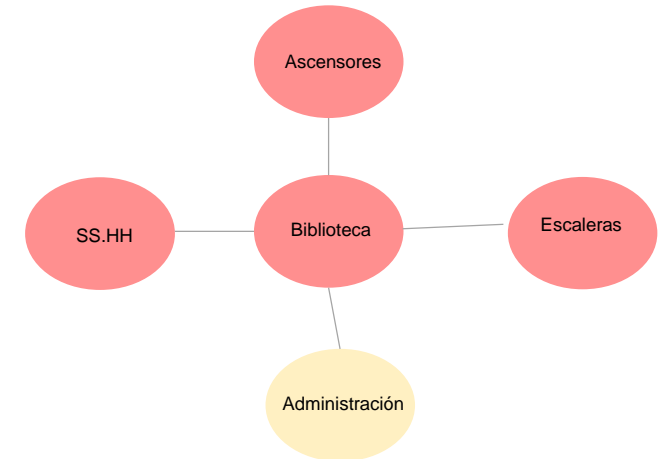
LEYENDA

- Publico
- Semi publico
- Privado

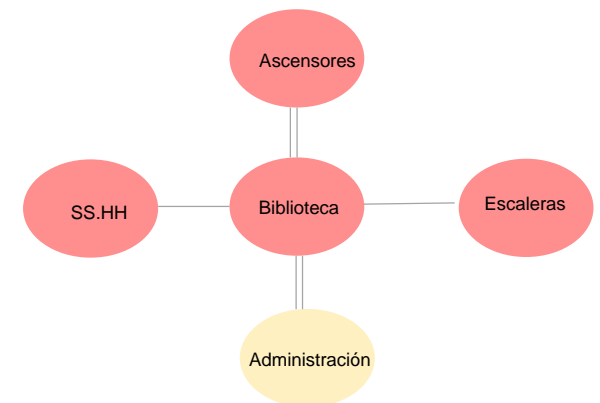
Planta Biblioteca 3

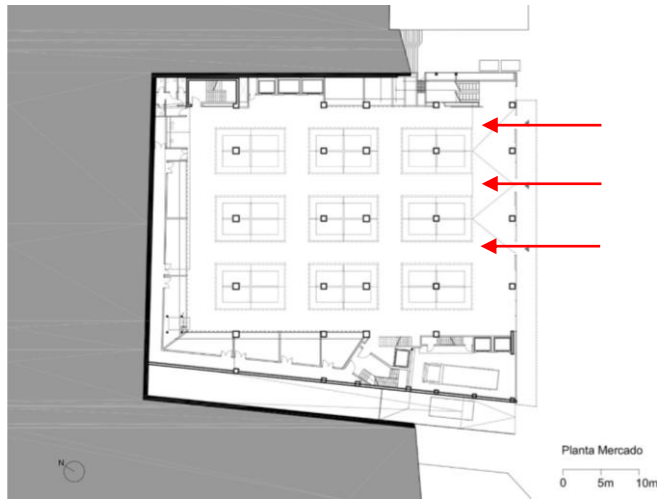


ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA



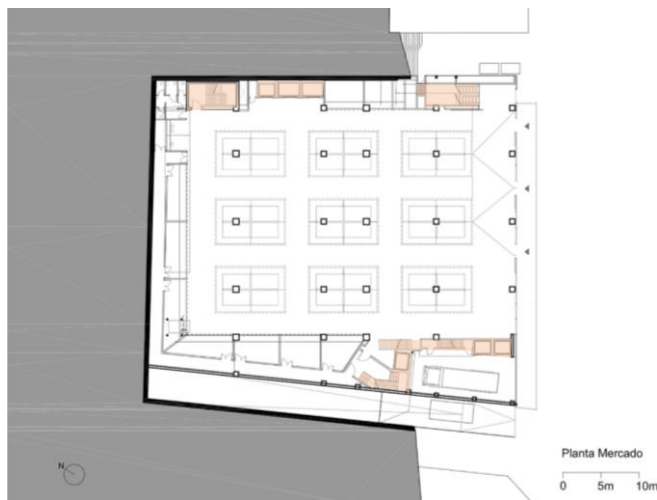


- El mercado tiene ingreso desde la calle colindante Mosén Jacint.



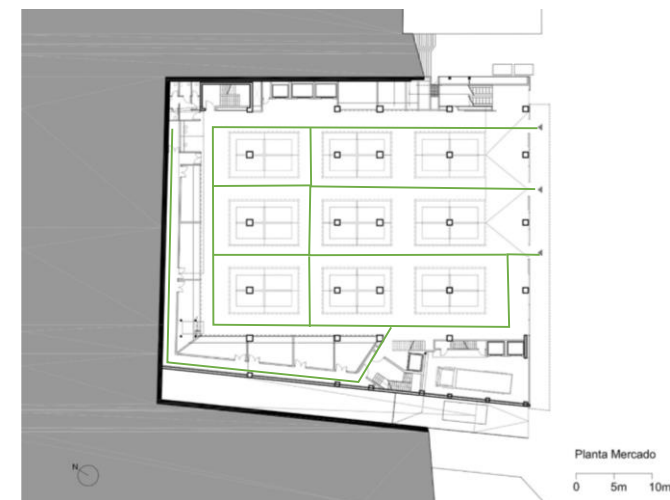
- El edificio al ser uno de los lugares mas concurrido tiene una mayoría de flujo en toda la edificación, pero en este caso el flujo se ve mayor en las circulaciones del mercado.

## ACCESOS



- En las circulaciones verticales al ser un edificio multifuncional y grande tiene una mayoría de circulación vertical y este proyecto lo refleja tanto exterior como interior.

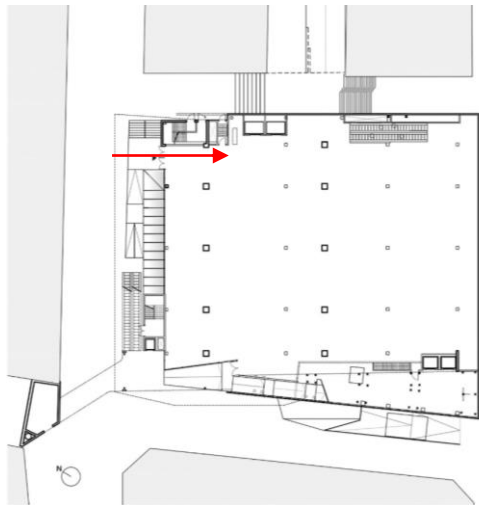
## FLUJOS



- En las circulaciones horizontales vemos una conexión y recorrido en todo el espacio del mercado, haciendo que la persona la recorra y compre cómodamente.

## CIRCULACIÓN VERTICAL

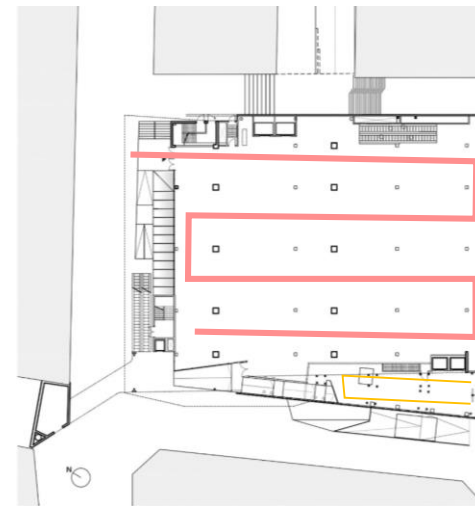
## CIRCULACIÓN HORIZONTAL



Planta Supermercado  
0 5m 10m



- El edificio multifuncional fondo tienes varios ingresos desde su calle colindante Carrer de Massenet.



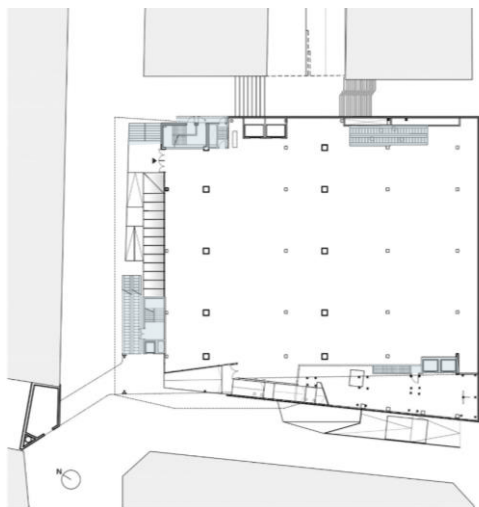
Planta Supermercado  
0 5m 10m



- En el nivel del super mercado mantiene una planta libre típico de estos, haciendo que el flujo sea mayoritario y que permita el recorrido de todas las áreas donde se exhiben sus productos.

## ACCESOS

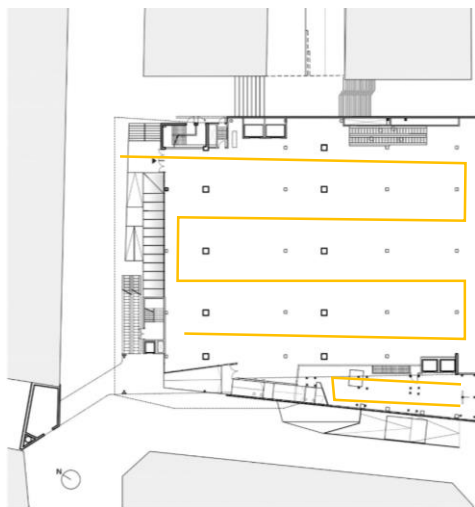
## FLUJOS



Planta Supermercado  
0 5m 10m



- Las circulaciones verticales que se encuentran en el super mercado permite la conexión con el nivel superior donde se encuentra la guardería y biblioteca lúdica.



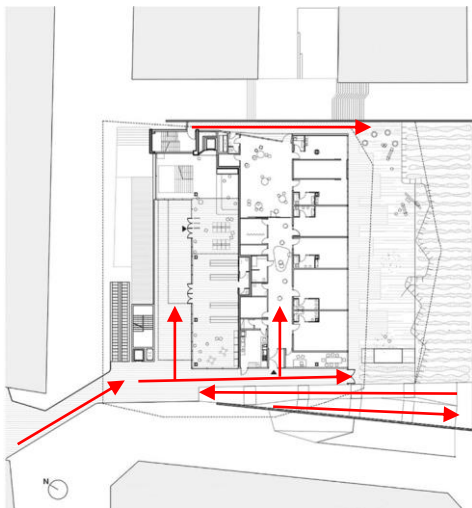
Planta Supermercado  
0 5m 10m



- La circulación que mantiene el super mercado Mercadona es bueno ya que permite un buen recorrido y una gran visual de productos.

## CIRCULACIÓN VERTICAL

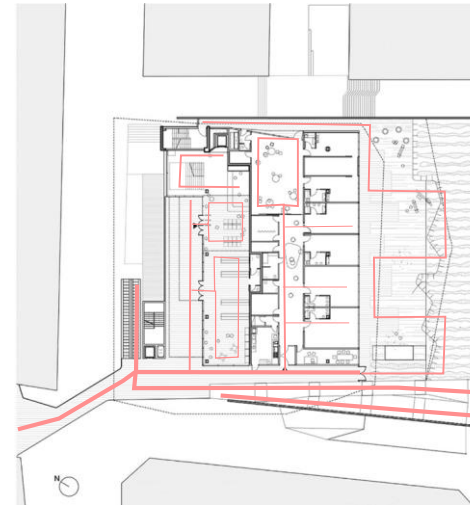
## CIRCULACIÓN HORIZONTAL



Planta Guardería/Biblioteca 1  
0 5m 10m



- La guardería y la biblioteca lúdica tiene ingresos mediante las rampas y escaleras que codean el edificio, permitiendo así una variedad de ingresos que ayudan a la comodidad de los usuarios.

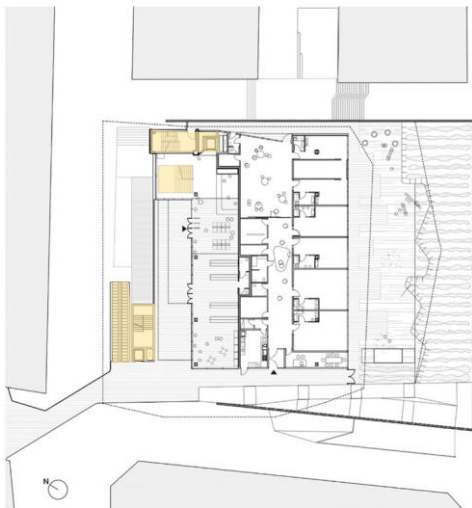


Planta Guardería/Biblioteca 1  
0 5m 10m

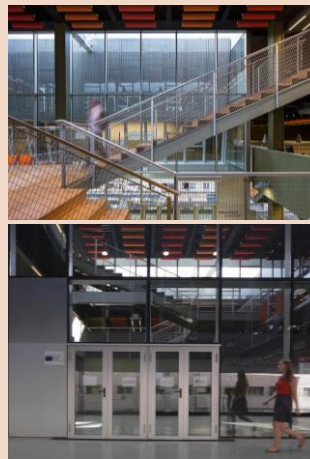


- En la guardería se observa un mayor flujo ya que es un ambiente dinámico, la biblioteca también mantiene cierto flujo menor ya que es un ambiente mas tranquilo y lúdico a la vez

## ACCESOS

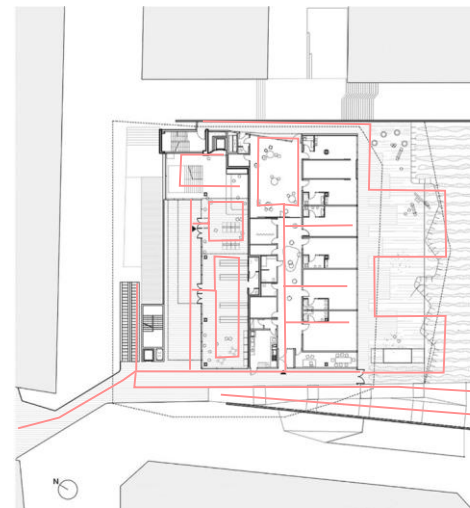


Planta Guardería/Biblioteca 1  
0 5m 10m

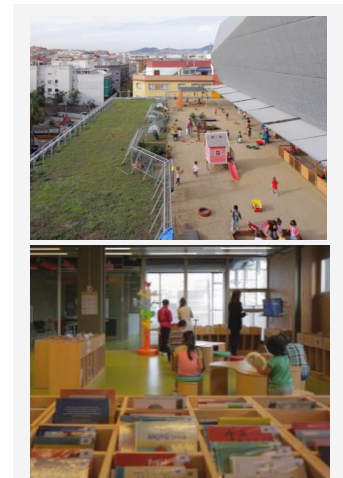


## CIRCULACIÓN VERTICAL

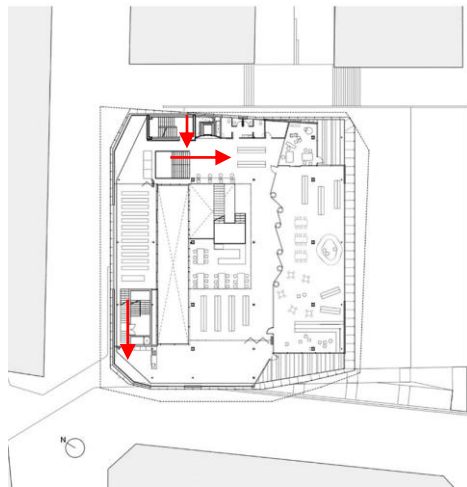
## FLUJOS



Planta Guardería/Biblioteca 1  
0 5m 10m

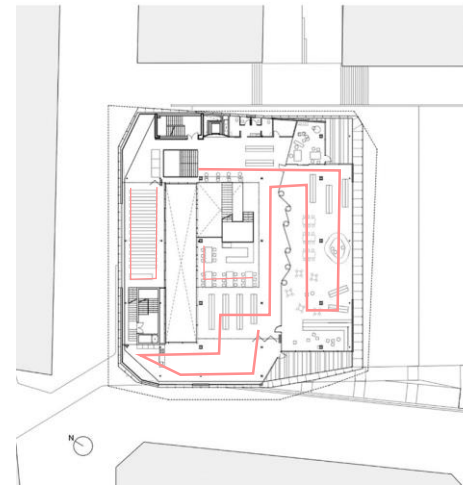


## CIRCULACIÓN HORIZONTAL



Planta Biblioteca 2  
0 5m 10m

El centro cívico tiene varios ingresos desde sus calles colindantes que son: Av. Paseo de la República, Av. España, Av. Wilson, Av. Franklin D. Roosevelt. Haciendo que el edificio se desenvuelva fluidamente con su entorno, manteniendo una conexión entre el exterior y interior.

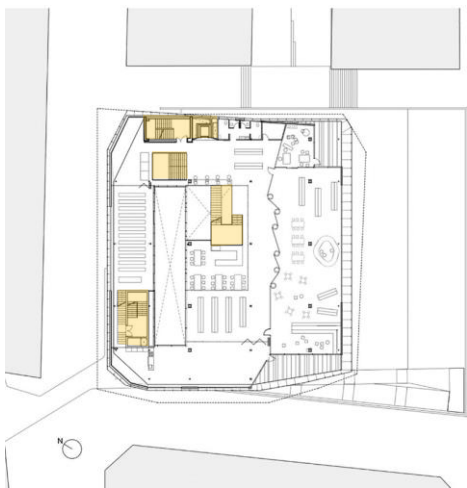


Planta Biblioteca 2  
0 5m 10m

El edificio al ser uno de los lugares más concurridos tiene una mayoría de flujo, pero en donde podemos observar un flujo momentáneo es en las circulaciones al afuera de las tiendas, y teniendo una mayoría de flujo se mantiene en el patio de comidas y en las tiendas por departamento.

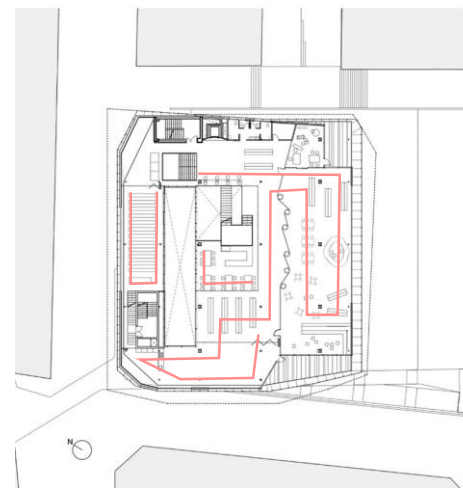
## ACCESOS

## FLUJOS



Planta Biblioteca 2  
0 5m 10m

En las circulaciones verticales al ser un edificio híbrido y grande tiene una mayoría de circulación vertical ya que algunas funciones por el tema de privacidad no pueden involucrarse directamente, en la imagen se observa las circulaciones verticales del centro comercial, vivienda y oficinas.



Planta Biblioteca 2  
0 5m 10m

En las circulaciones horizontales vemos una conexión y recorrido de espacios comerciales del centro cívico, ya que este tiene cierta proporción de circulación y permite que sea agradable recorrerla.

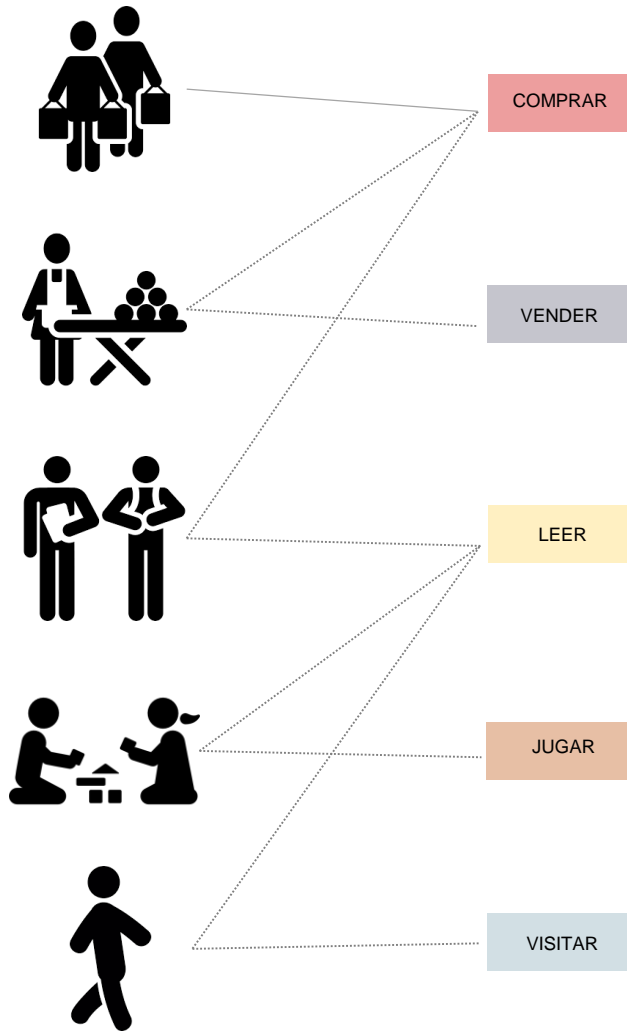
Por otra parte el centro cívico también mantiene una circulación horizontal con otros espacios, conectando con el exterior y permitiendo que estos tengan cierta comunicación que hace que sea agradable para el usuario.

## CIRCULACIÓN VERTICAL

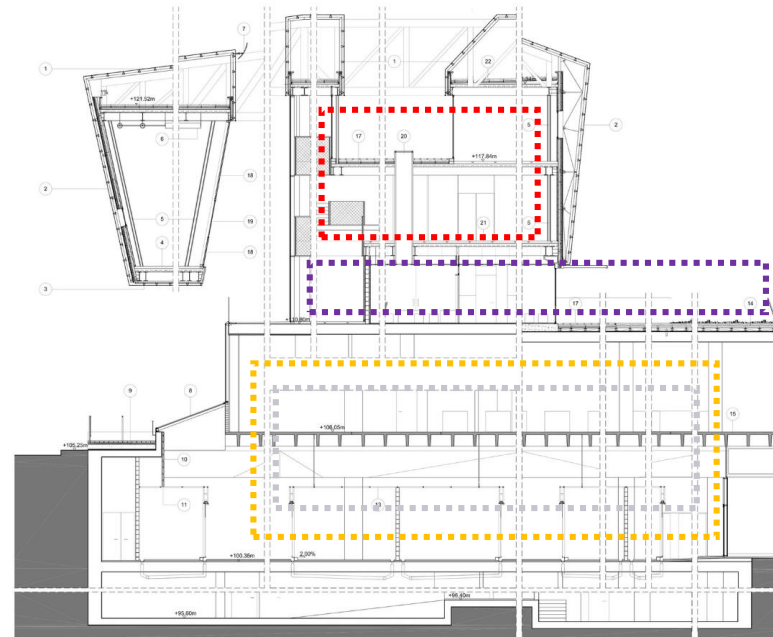
## CIRCULACIÓN HORIZONTAL



## TIPOS DE USUARIOS

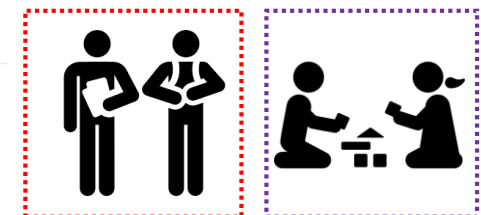


## CICLO FUNCIONAL



COMPRADORES

VENEDORES

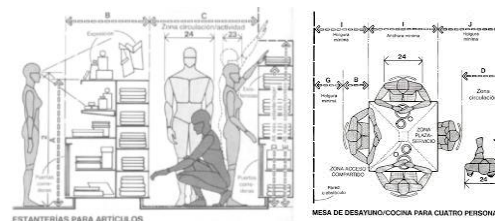


ESTUDIANTES

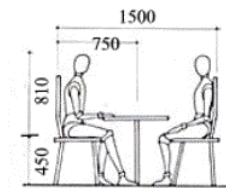
NIÑOS

## MOBILIARIO

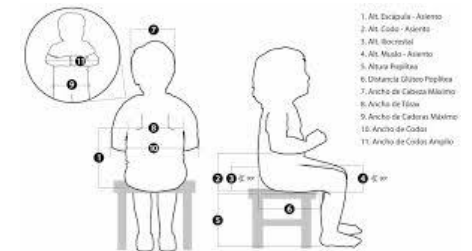
### COMERCIO



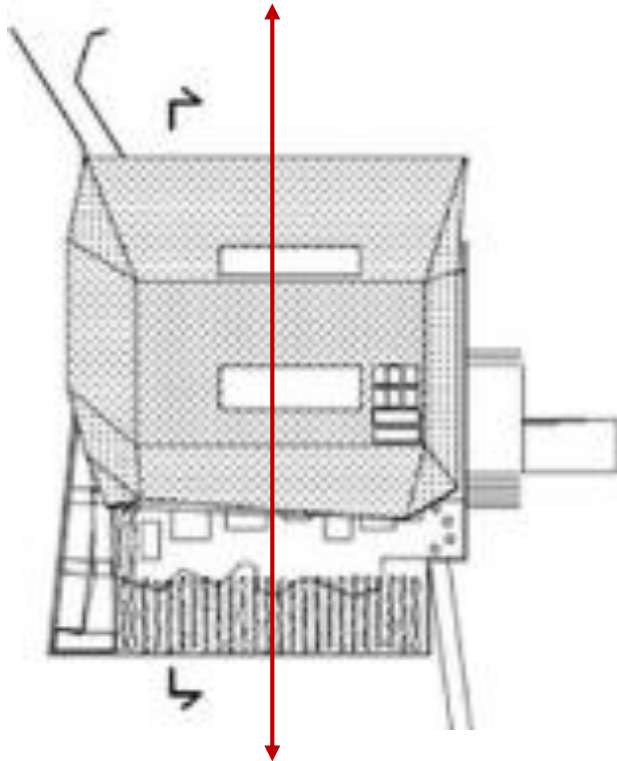
### BIBLIOTECA



### GUARDERIA

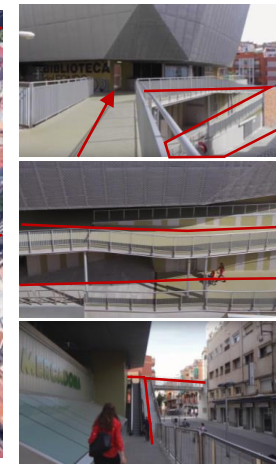
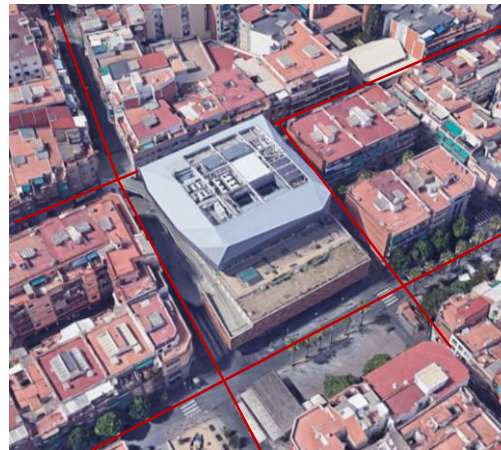


## SIMETRÍA



- Se puede observar que la volumetría siendo cuadrada, es asimétrica ya que no tiene lados iguales, esto es debido a que se incorpora las rampas, la terraza mantiene un pequeño retiro y la cobertura de maya metálica es de una forma irregular, asiendo que la volumetría en conjunto no sea simétrica.

## EJE



- Se puede observar que la edificación mantiene los ejes de sus calles colindantes las cuales son : Calle de Mosén, Calle Bruch y Carrer de Massanet
- También se puede observar que según sus calles y desniveles las rampas mantienen los mismos ejes, recreando una imitación de las calles a desnivel, generando un recorrido alrededor de todo el proyecto.

## JERARQUÍA



- En cuanto a jerarquía se puede observar que el proyecto es denso y que se divide en dos volúmenes uno sobre el otro, uno que es la parte comercial, guardería y la otras es el área de biblioteca, ambas son imponentes pero el volumen que resalta o llama mas la atención es el volumen donde se encuentra la biblioteca, ya que este tiene una cobertura de maya metálica y una forma irregular que hace que sea mas llamativa a la vista.



COMPOSICIÓN DE PLANOS



- Al ser una volumetría maciza se observa como planos verticales el contorno de la volumetría como lo son los muros colindantes con las calles y la cobertura metálica que envuelve el volumen superior.

LEYENDA:

■ PLANOS VERTICALES



- Como planos horizontales encontramos a el techo de la cobertura y un espacio al aire libre dentro del edificio que cumple con la función de área de juegos para los niños de la guardería.

LEYENDA:

■ PLANOS HORIZONTALES

COMPOSICIÓN DE VOLUMEN



- La composición volumétrica consta de dos volumetrías una sobre puesta sobre la otra, una regular como un cuadrado y la otra irregular cubierta por una maya metálica.



## MATERIALIDAD

Según Luis Miro Quesada sostiene que: "En la noción de la construcción podemos distinguir lo referente a los materiales de construcción, a los sistemas constructivos y a los procesos de realización, que es como decir los elementos y los principios según los cuales deben ser ensamblados e integrados los materiales en la realización física de la obra." (2003, p.36).



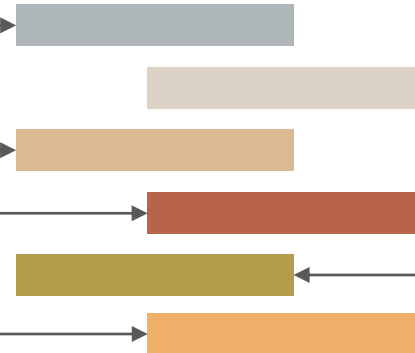
PLANCHAS DE FIBROCEMENTO

CONCRETO CUBIERTO CON PINTURA MATE

MAYA METALICA PARA CLIMATIZACIÓN

ESTRUCTURAS DE ACERO Y VIDRIO TEMPLADO

## COLOR

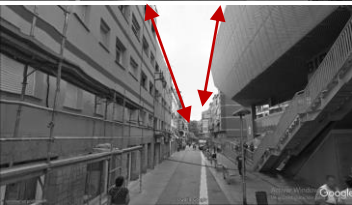


## PROPORCIÓN

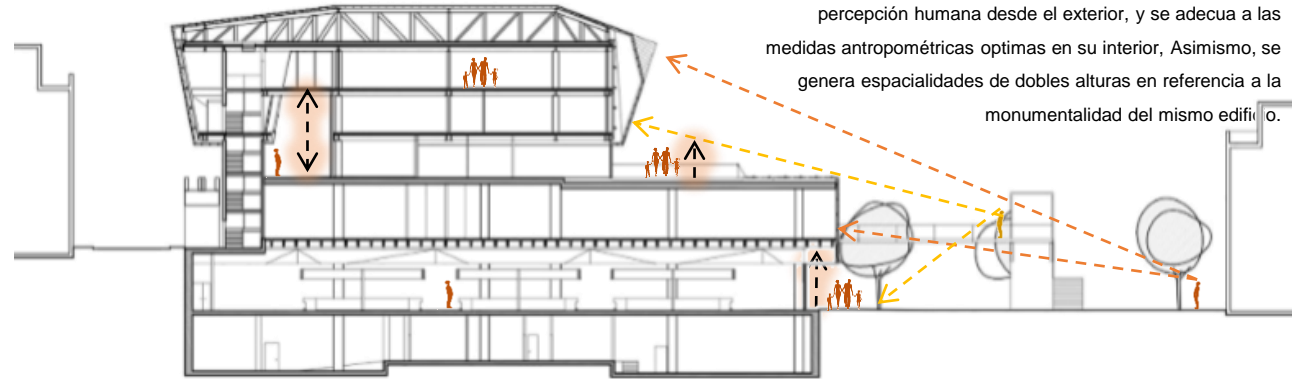


La proporción del edificio arquitectónico tiene relación respecto a la densidad del contexto urbano que lo rodea.

Esto formalmente se justifica, ya que es lo más adecuado para respetar el contexto, además al tener que demostrar esta densidad, se hace más útil el área, de manera que se aprovecha para difundir las diversas actividades en función a las necesidades que requiere la población local ya que es un sector escasos de equipamientos de primera necesidad.

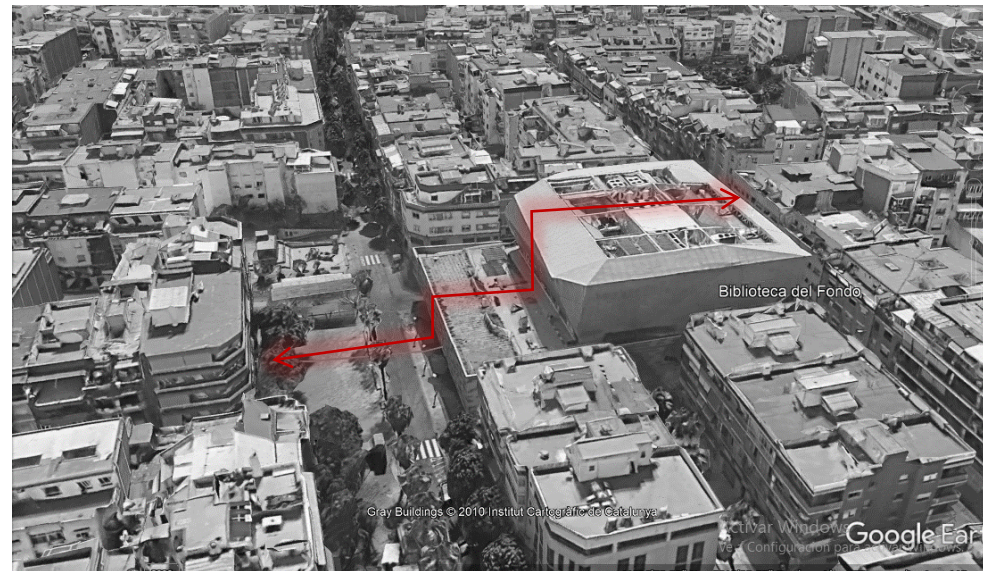


## ESCALA



La escala está pensada en usuario ya que esta se adecua a la percepción humana desde el exterior, y se adecua a las medidas antropométricas óptimas en su interior. Asimismo, se genera espacialidades de dobles alturas en referencia a la monumentalidad del mismo edificio.

## ALTURA



El edificio demuestra dos alturas en función a la percepción del usuario. Al ser un edificio multifuncional, posee funciones como Mercado y supermercado, biblioteca lúdica y normal, y guardería. Entonces se pensó en que cada forma que alberga cada función debe presenciarse ante la percepción del usuario. Se emplea una serie de forma escalonada. Empezando la parte más baja desde la calle más concurrida y abierta, con la finalidad de demostrar lo antes mencionado.

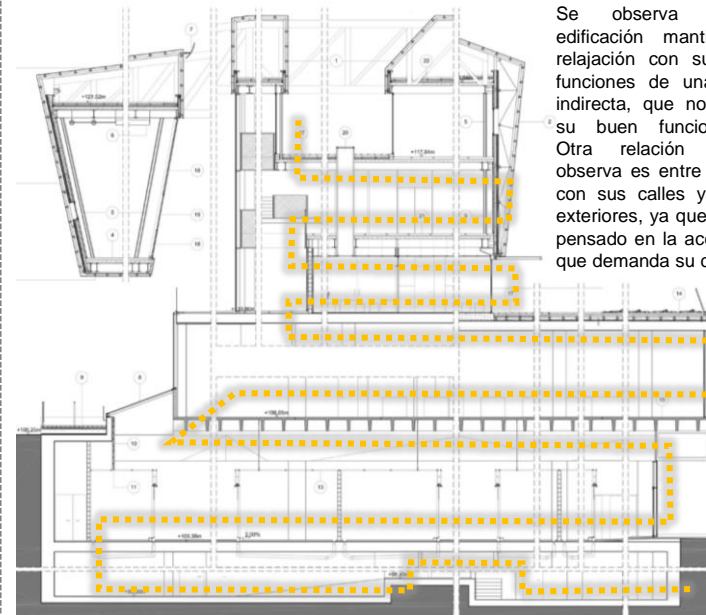
## CERRAMIENTO

- En el tema de cerramiento en la volumetría se ve un conjunto de funciones, donde la mayoría es techada y cerrada por su uso, pero también cuenta con aleas sin techar como lo son el área de juegos de la guardería y los recorridos que conectan al edificio con las calles peatonales como publicas.

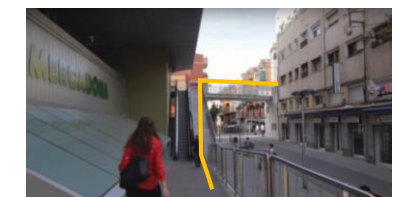
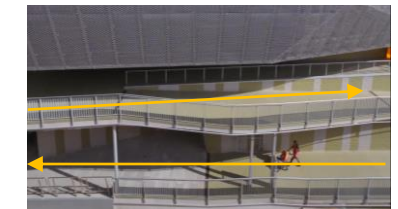


- El edificio multifuncional fondo tiene sus espacios mayormente cerrados, albergando distintos usos de una manera conjunta, pero este mantiene una gran relación con su contexto generado por medio de rampas, puentes, escaleras y ascensores, ya que estos están conectados con las calles colindantes, permitiendo una fácil accesibilidad que llevan a las diversas funciones que se encuentran en el establecimiento.

## RELACIONES



Se observa que la edificación mantiene una relajación con sus demás funciones de una manera indirecta, que no afecte a su buen funcionamiento. Otra relación que se observa es entre el edificio con sus calles y espacios exteriores, ya que este está pensado en la accesibilidad que demanda su contexto.





SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



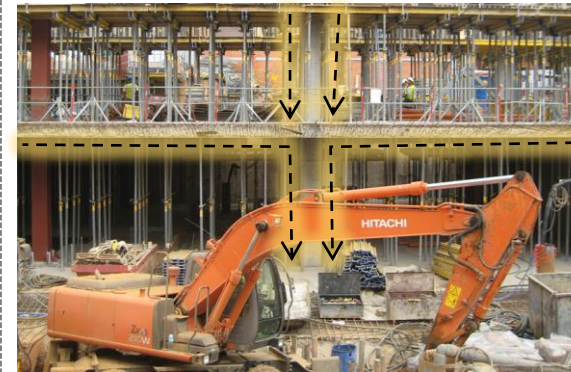
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



El utilizar sistemas constructivos de acero, este permite utilizar otros sistemas en beneficio al edificio. Por ejemplo, se emplea un sistema de climatización, donde la ventilación e iluminación es filtrada por la malla envolvente metálica en la estructura, teniendo un mejor control de esos dos aspectos climatológicos para mejor confort del usuario, Además permite captar energía renovable lo cual es beneficioso para el medio ambiente, el contexto donde esta emplaza y el edificio.



Como proceso constructivo, el edificio empezó excavando, para posteriormente poner todos los sistemas estructurales, de instalaciones y de arquitectura



Un edificio multifuncional Fondo esta compuesto por dos tipos de sistemas que dan rigidez, firmeza y resistencia en el tiempo al edificio. Su sistema principal es lo que tienen como material el concreto armado que consiste en la mezcla de agua, cemento, piedra changada y acero corrugado.

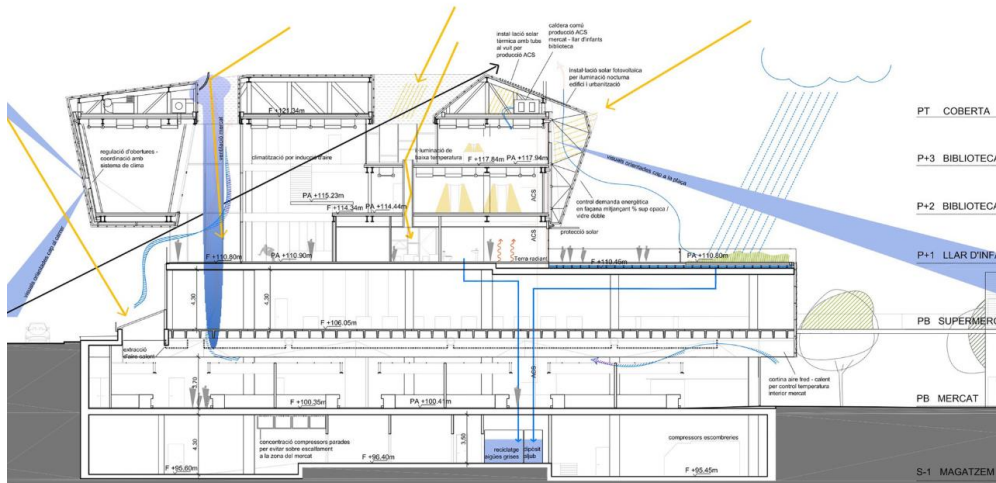
El edificio al utilizar concreto armado, emplea sistemas estructurales los cuales permitan dentro de su condición, abarcar grandes luces con el fin hacer el espacio mas grande y fluido. Para ello se utilizan sistemas por placas y porticados.

Luego en la parte superior del edificio, se emplea una forma mas dinámica, para ello se utiliza sistemas de aceros estructurales.

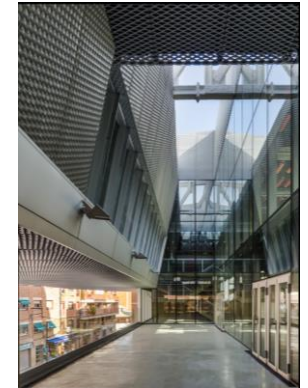


El edificio al utilizar acero estructural, le permite generar ciertas formas mas sinuosas de mayor dimensión que con concreto armado no se puede, también tener la disponibilidad de emplear todas las instalaciones del sistema de climatización dentro de la estructura sin afectarla. Cabe destacar que toda esta estructura metálica va anclada a la parte superior de la estructura de concreto armado, es decir, no nace desde la cimentación.

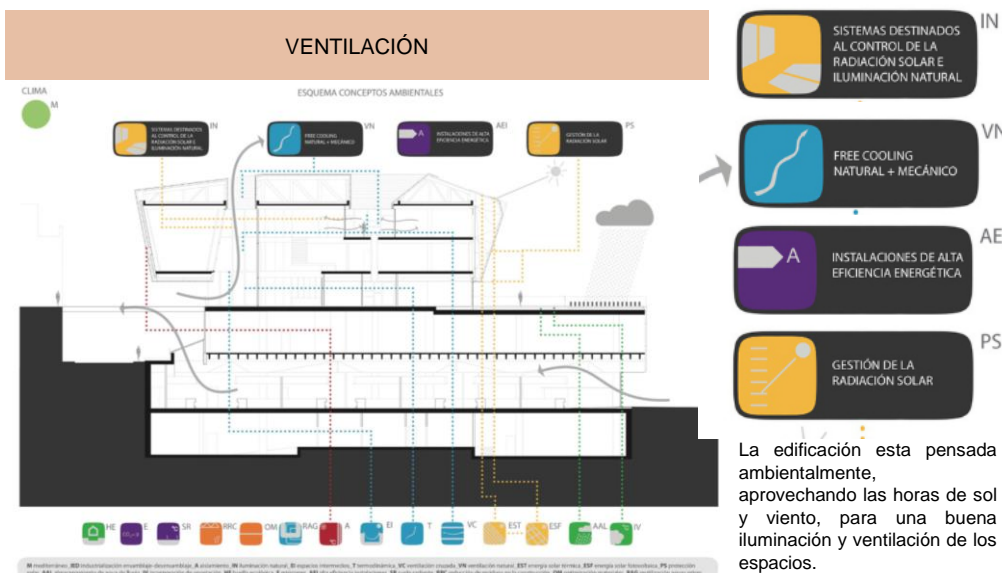
NATURAL



- La iluminación y ventilación natural es buena ya que se realizó un análisis del lugar y de acuerdo ha eso se vio la manera de aprovechar y evitar la radiación solar directa, así como se beneficiarce con las horas de viento, permitiendo el adecuado acondicionamiento de los espacios para el confort de los usuarios.



ARTIFICIAL



- Durante la noche la iluminación es mediante luces artificiales que permite que todo el edificio este totalmente iluminado, la mayor parte donde se observa las luminarias es en los dos primeros niveles donde se encuentran el mercado y super mercado, generando una actividad nocturna.

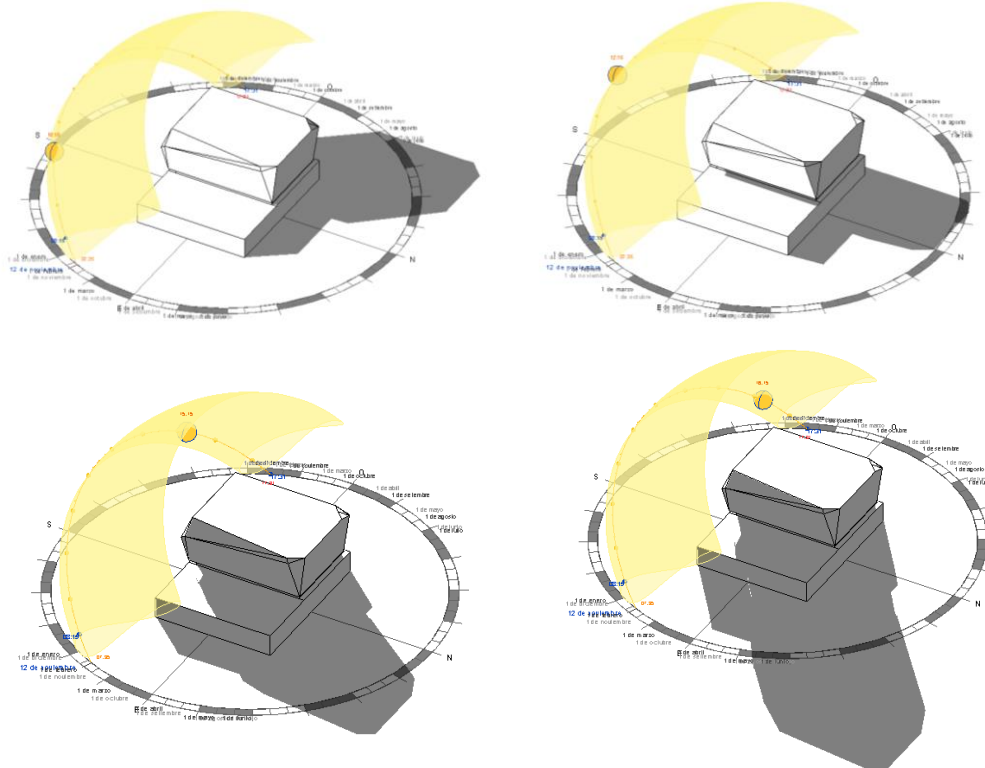


## LATITUD - LONGITUD

Coordenadas geográficas de Barcelona, España, en grados decimales:  
 Longitud: 2.1648800  
 Latitud: 41.3922500

Coordenadas geográficas de Barcelona, España, en grados y minutos decimales:  
 Longitud: E2°9'53.57"  
 Latitud: N41°23'32.1"

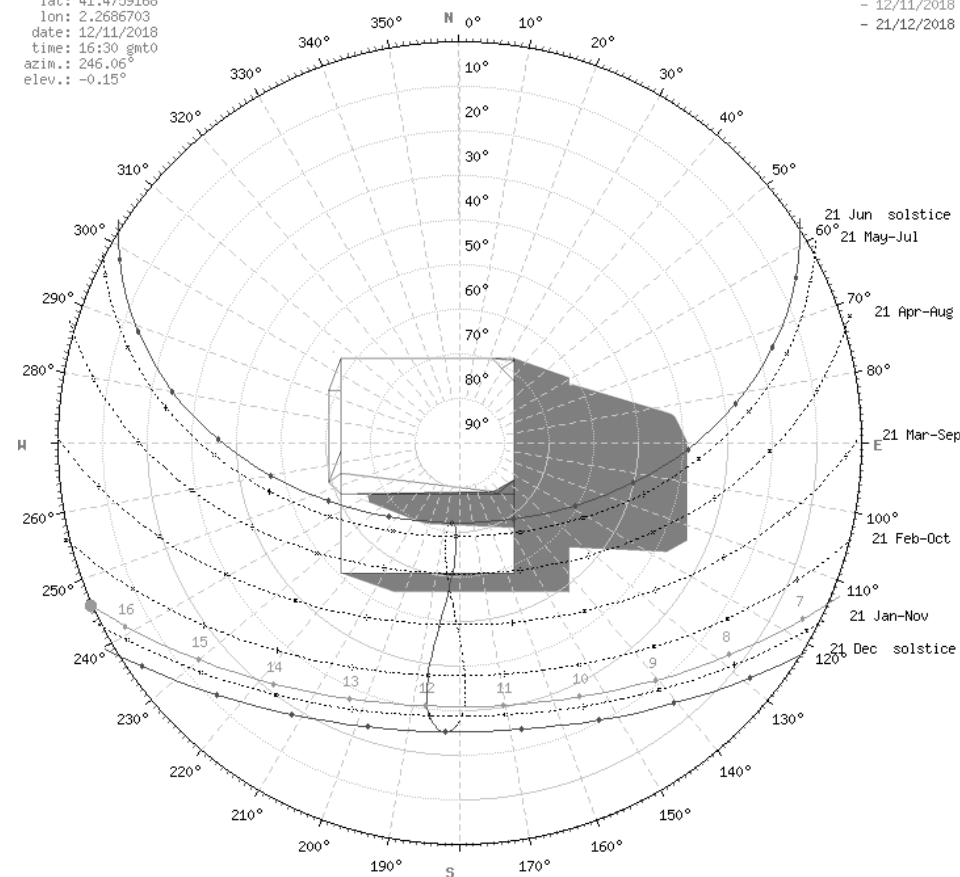
CITAR  
<http://www.antipodas.net/coordenadaspais/espana/barcelona-passeig-de-gracia-nhn>



## CARTA SOLAR

name: barcelona  
 lat: 41.4759168  
 lon: 2.2686703  
 date: 12/11/2018  
 time: 16:30 gmt0  
 azim.: 246.06°  
 elev.: -0.15°

- 21/06/2018  
 - 12/11/2018  
 - 21/12/2018



- En el soleamiento se observa en transcurso de la posición del sol según los horarios del día desde las 10:15 AM hasta las 6:15 PM. Con esto se puede observar la posición del sol y como este actúa frente a la edificación, creando ciertos puntos de sombra de acuerdo a la volumetría que tiene.
- En la actualidad el soleamiento es uno más de los criterios de diseño que se deben tener en cuenta ya que en este se puede observar las horas de sol que tiene tu proyecto, que áreas serán iluminadas por este, de que manera se puede proteger para que no tenga una relación directa y llegue a ser un problema al momento de estar en un espacio.

## FICHA TÉCNICA

Arquitectos:

Architerra

Diseñadores de iluminación :

Ricca Design Studios Lighting Designer, Horton Lees Brogden

Ubicación :

Estados Unidos, Boston, MA, USA.

Área :

57273.06 m2

Año :

2015



- El mercado público de Boston es un proyecto que se elaboró en el primer nivel de un edificio de oficinas, este tuvo ese lugar ya que el la zona no se encontraba un mercado y se implementó en la panta baja de oficinas para aprovechar el primer nivel como mas comercial y dinámico de la ciudad.



“Ellen es reconocida por su profundidad y amplitud como arquitecta. Su enfoque de "lo que sea necesario" es valorado por propietarios y colaboradores por igual. Con títulos en arquitectura, desarrollo inmobiliario y gobierno, Ellen ofrece experiencia con más de 20 tipos de edificios, incluidas instalaciones académicas, oficinas y laboratorios que suman más de 3 millones de pies cuadrados. Las fortalezas particulares incluyen diseño arquitectónico, estrategias sustentables, reutilización histórica, investigación de diseño, programación, planificación maestra, permisos, apoyo para recaudar fondos, estimación conceptual y gestión de proyectos.” (Architerra, s.f., parr. 2).



“Daniel se concentra en la estética de la sostenibilidad, basándose en intereses de larga data en la visualización del diseño, incluida la representación, el modelado digital y la animación. Daniel dirigió una presentación simultánea de dos horas sobre el diseño del edificio Zero Net Energy en la Convención Nacional AIA 2013. Ha enseñado en el Boston Architectural Center, se desempeñó como crítico visitante en la Escuela de Diseño de Rhode Island, dirigió Earthwatch Expeditions y se presentó en Build Boston. Daniel se graduó en la Universidad de Pennsylvania (B.A. cum laude Historia y Bellas Artes, 1974) y en la Harvard Graduate School of Design (M.Arch. 1979, encomio a la Excelencia en Diseño). Es profesional acreditado por LEED y arquitecto con licencia en Massachusetts.” (Architerra, s.f., parr. 2).

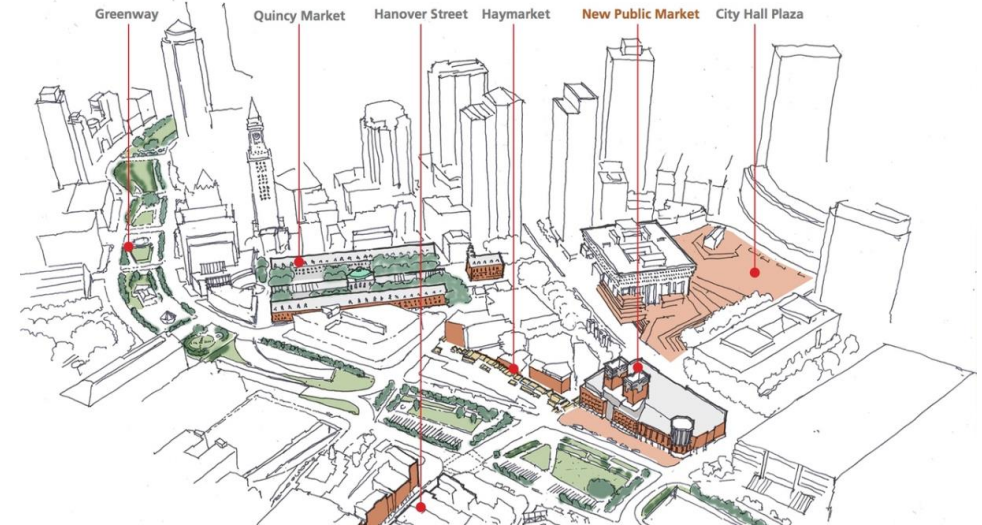
## IDEA

### CONCEPTO - TEORÍA



- El mercado público de Boston una edificación que pretende dar respuesta a las necesidades y requerimientos de la ciudad dándole un mercado a la zona y al mismo tiempo encontrar en un edificio funciones diversas que normalmente se encuentran dispersas en la ciudad.

### IDEA RECTORA



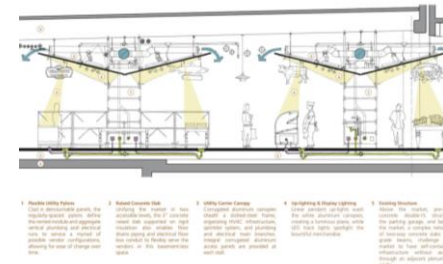
- Este mercado busca ser dinámico, no solo teniendo puestos comerciales, sino también un lugar donde se pueda encontrar la enseñanza gastronómica, siendo diferente a los típicos mercados, este tiene como idea ser dinámico y ordenado para que tenga un buen funcionamiento.

## RELACIÓN ARTE - CIENCIA

### CONCRETIZACIÓN IDEA



- Se concretizó la idea del proyecto al abarcar las necesidades que tenía su entorno, respetándolo desde su densificación hasta albergar ciertas funciones que generen una actividad entre el proyecto y su entorno. Ya que este tiene funciones que en el lugar son inexistentes.



- Otro factor para la edificación fue la importancia que tiene elaborar un proyecto climatizado hoy en día es un factor que puede potencializar un proyecto, haciéndolo más rentable y agradable en el transcurso de los cambios climáticos.

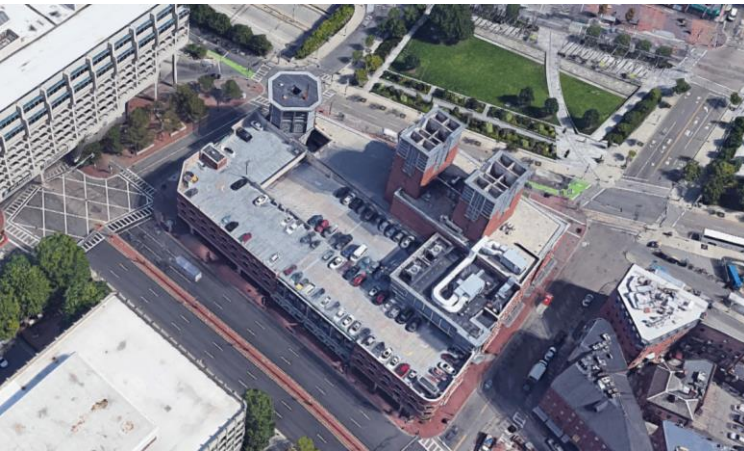
## SIGNIFICANTE

### OBJETO



- Se observa una edificación destinada a otra función, donde el primer nivel se aprovechó para una necesidad de la zona como lo es el mercado público de Boston.

## PERCEPCIÓN

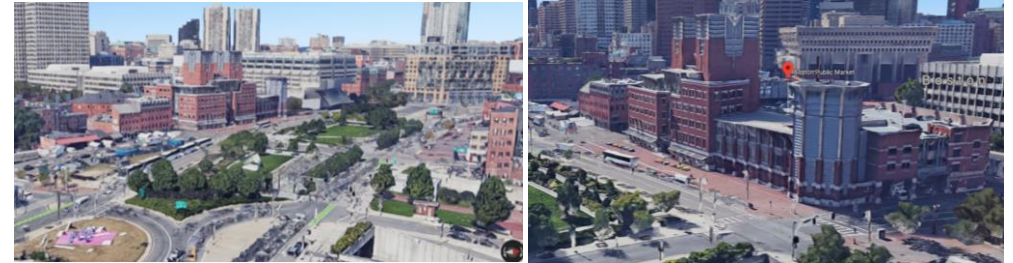


Aparentemente observamos la edificación y se muestra ciertas ideas de funciones en la volumetría, pero estos se pueden interpretar de distintas formas.

Ya que no es una implementación de un mercado en un edificio de oficinas, entonces buscan ser percibidos mediante colores y anuncios publicitarios del mismo mercado.

## SIGNIFICADO

### DENOTATIVO



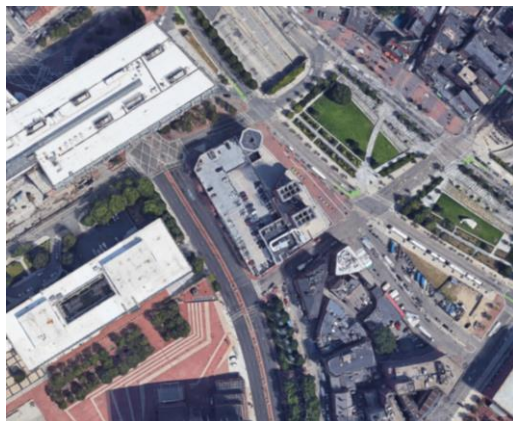
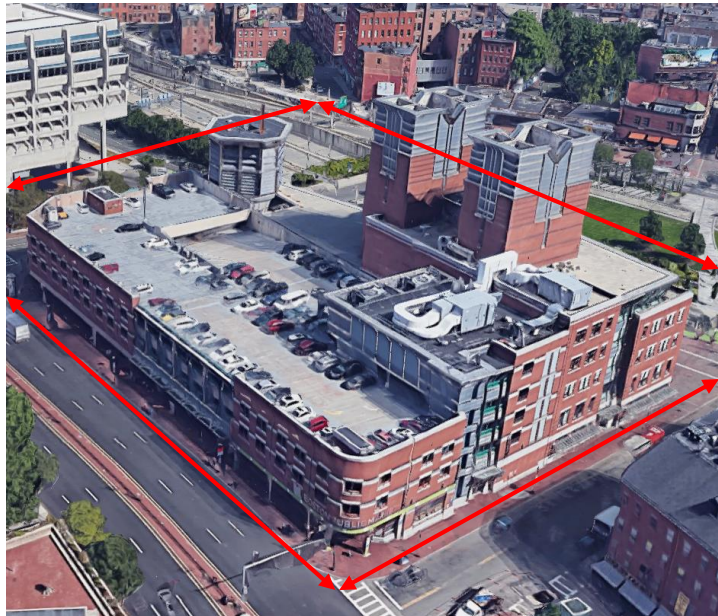
- Los edificios de usos mixtos puede definirse volumétricamente de una manera en el que este tenga una lectura volumétrica adecuada, dando a conocer a los observadores una idea del uso, siendo reflejada volumétricamente, colores, etc.
- En el caso referente al no ser una edificación nueva, sino una implementación en un edificio de oficinas, este busca ser identificado mediante colores y anuncios grandes que den a conocer la función del establecimiento.

## CONNOTATIVO



- La implementación de funciones en un edificio es algo beneficioso para el lugar y espacio, ya que este se basa en la evolución de las necesidades del contexto y busca adaptarse de una manera favorecedora.

## SUPERFICIE

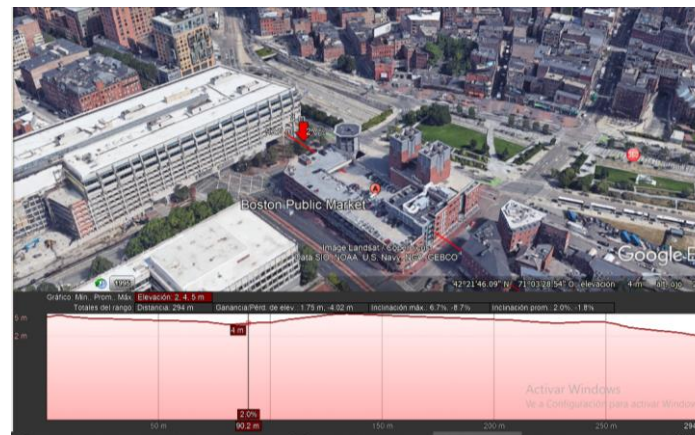


La edificación está compuesta por una sola volumetría donde sobresalen tres torres, este mercado fue implementado en un edificio de oficinas, donde dándole este uso se aprovechó mejor la utilidad del primer nivel.

## TOPOGRAFIA



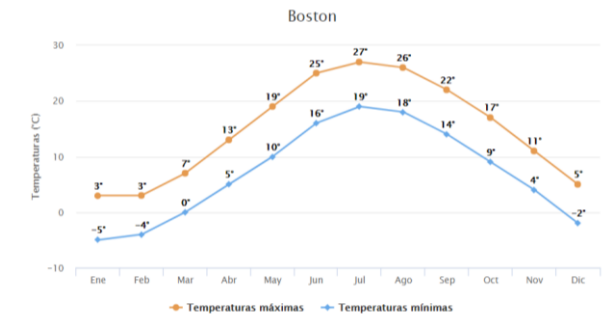
- En cuanto a la topografía se observa que mantiene ciertos desniveles, pero estos son mínimos para el edificio.



## CLIMA

“Boston tiene, básicamente, un clima situado entre el continental húmedo y subtropical húmedo, muy común en la costa sur de Nueva Inglaterra. Los veranos son generalmente cálidos y húmedos, mientras que los inviernos son fríos, con viento y nieve. Predominan los vientos que soplan en alta mar que afectan a Boston, disminuyendo la influencia del océano Atlántico.” (TurisoEEUU, s.f., par.1).

### Temperaturas promedio en Boston



“La primavera en Boston puede ser cálida, con temperaturas que sobrepasan los 30 °C con los vientos de la costa, aunque puede ser posible que un día de finales de mayo no sobrepase los 5 °C debido a los fríos vientos del océano. El mes más caluroso es julio, con una temperatura media máxima de 28 °C y mínima de 19 °C, con condiciones húmedas. El mes más frío, por su parte, es enero, con temperaturas medias máximas de 2 °C y mínimas de -6 °C. Los períodos de temperaturas que en verano sobrepasan los 32 °C y en invierno los -12 °C no son comunes y rara vez son temporadas prolongadas.” (TurisoEEUU, s.f., par.2).

Parámetros climáticos promedio de Boston (Aeropuerto Logan, 1971-2000)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Annual
Temperatura máxima registrada (°C)	22.2	21.1	31.7	34.4	36.1	37.8	40	38.9	38.9	32.2	28.3	24.4	40
Temperatura diaria máxima (°C)	2.5	3.7	7.9	13.4	19.3	24.8	27.9	26.7	22.5	16.6	11	5.4	15.2
Temperatura diaria mínima (°C)	-5.5	-4.3	-0.3	4.7	10.1	15.2	18.6	18.1	13.8	8	3.3	-2.3	6.6
Temperatura mínima registrada (°C)	-25	-27.0	-22.2	-10.8	0.6	5	10	7.8	1.1	-3.9	-18.8	-27.2	-27.9
Precipitación total (mm)	99.6	89.8	97.8	91.4	82.3	81.8	77.7	85.6	88.1	98.3	101.1	94.7	1080.3
Nevadas (cm)	33.8	28.7	20.3	2.8	0	0	0	0	0	3.8	17	106.2	
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	11.7	10.0	12.0	11.0	11.8	10.4	9.3	9.8	9.0	9.2	12.0	12.5	126.1
Días de nevadas (≥ 1 mm)	6.4	5.6	4.1	7	0	0	0	0	0	1.1	4.6	22.5	
Horas de sol	164.3	159.5	213.9	228.0	200.6	288.0	300.7	275.9	237.0	207.7	144.0	142.0	2638.2

Fuente: NOAA (promets, 1971-2000),<sup>62</sup> NCO (lun),<sup>63</sup> TheWeatherNetwork, 1872-2008<sup>64</sup> 28 de junio de 2010

## USUARIO



COMPRAR



VENDER



TRABAJAR



VISITAR

## ASPECTO ECONOMICO

“Los institutos y universidades de Boston tienen un gran impacto en la economía de la ciudad y de la región. No sólo son una de las principales fuentes de empleo, sino que también atraen industrias de alta tecnología a la ciudad y a la región circundante.” (Wikipedia, 2018, parr. 28).

“El turismo comprende una gran parte de la economía de Boston. En 2004, los turistas gastaron 7.900 millones y convirtieron a la ciudad uno de los diez destinos turísticos más populares del país.12 Algunas de las otras industrias importantes son los servicios financieros, especialmente los fondos comunes de inversión y seguros.” (Wikipedia, 2018, parr. 28).

“Fidelity Investments, una empresa de inversión establecida en Boston, ayudó a popularizar el fondo mutuo en los años 1980 y ha hecho de Boston una de las principales ciudades financieras en los Estados Unidos. La ciudad también es la sede regional de grandes bancos como el Banco de América y Santander Bank. (Wikipedia, 2018, parr. 28).”

## ASPECTOS CULTURALES

### DÍA DE LA INDEPENDENCIA DE LOS ESTADOS UNIDOS



El Día de la Independencia de los Estados Unidos, es el día de fiesta nacional que se celebra el 4 de julio en los Estados Unidos

### MARATÓN DE BOSTON

“El maratón de Boston es un maratón que se ha celebrado el tercer lunes de Abril anualmente desde 1897 en la ciudad de Boston.” (Wikipedia, 2018, parr. 1).



F  
E  
C  
H  
A  
S  
  
I  
M  
P  
O  
R  
T  
A  
N  
T  
E  
S

### CLAM CHOWDER

“Sopa a base de almejas, cebolla, tocino, leche y papas. Se sirve caliente en una cazuela con pan agrio al fondo.” (PriceTravel, s.f.).



### BAKED BEANS

“Frijoles cocinados en una salsa a base de jitomate; suele ser servida para el desayuno.” (PriceTravel, s.f.).



P  
L  
A  
T  
O  
S  
  
T  
I  
P  
I  
C  
O  
S

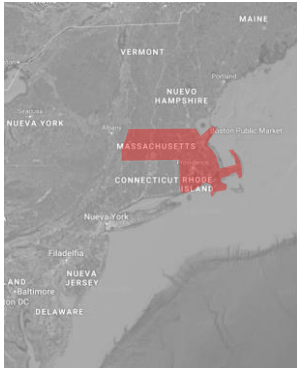
D  
A  
N  
Z  
A  
S

C  
O  
U  
N  
T  
R  
Y

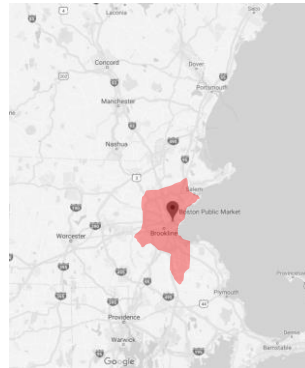


“Este estilo musical, también conocido como country and western o música campirana, es una combinación de música folklórica de las Islas Británicas con música afroamericana como el blues y el gospel, sus orígenes se sitúan en el siglo XVIII, en las regiones rurales del sur de Estados Unidos. Ya en el siglo XIX comenzaron a construirse salas de baile en las grandes granjas.” (Viaje jet, s.f.).

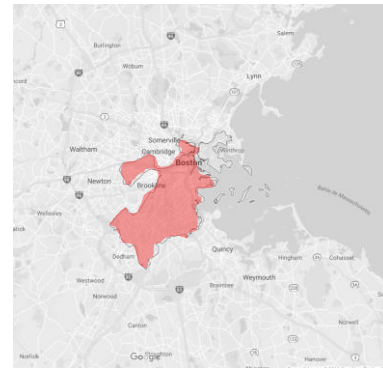
## EMPLAZAMIENTO



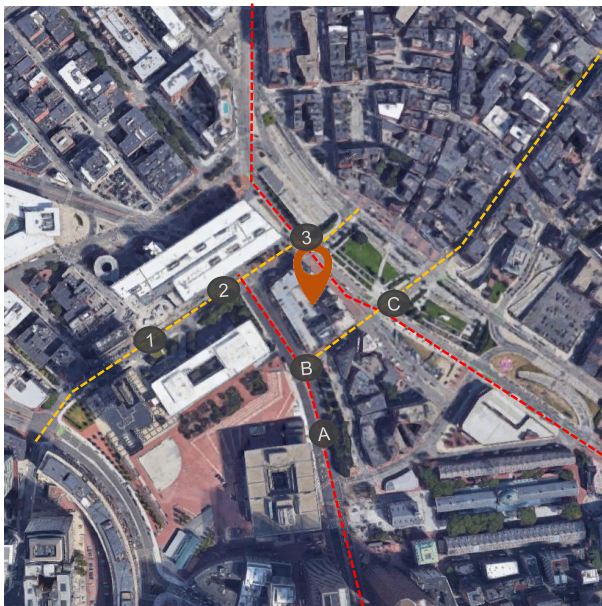
ESTADO DE MASSACHUSETTS



CONDADO DE BROOKLINE






MUNICIPIO DE BOSTON

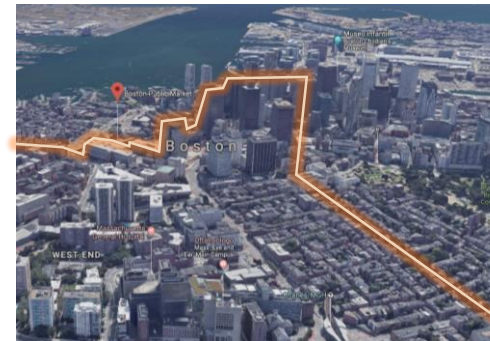


MERCADO PUBLICO DE BOSTON

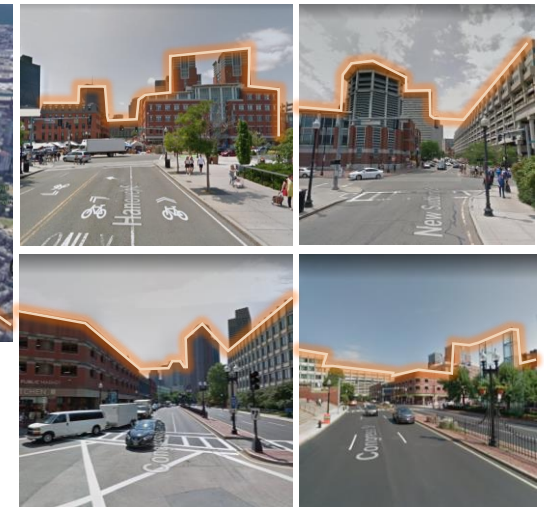
### LEYENDA

-  MERCADO PUBLICO DE BOSTON
-  VIAS PRINCIPALES
-  VIAS SECUNDARIAS

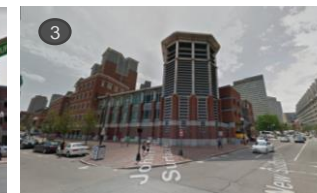
## PERFIL URBANO



En su contexto urbano se muestra en ciertas áreas mas densidad que otras, manteniendo un contraste fuerte y algo radical, en cuanto a los edificios colindantes del mercado, mantiene cierto respeto a las alturas, teniendo cierta armonía volumétrica.



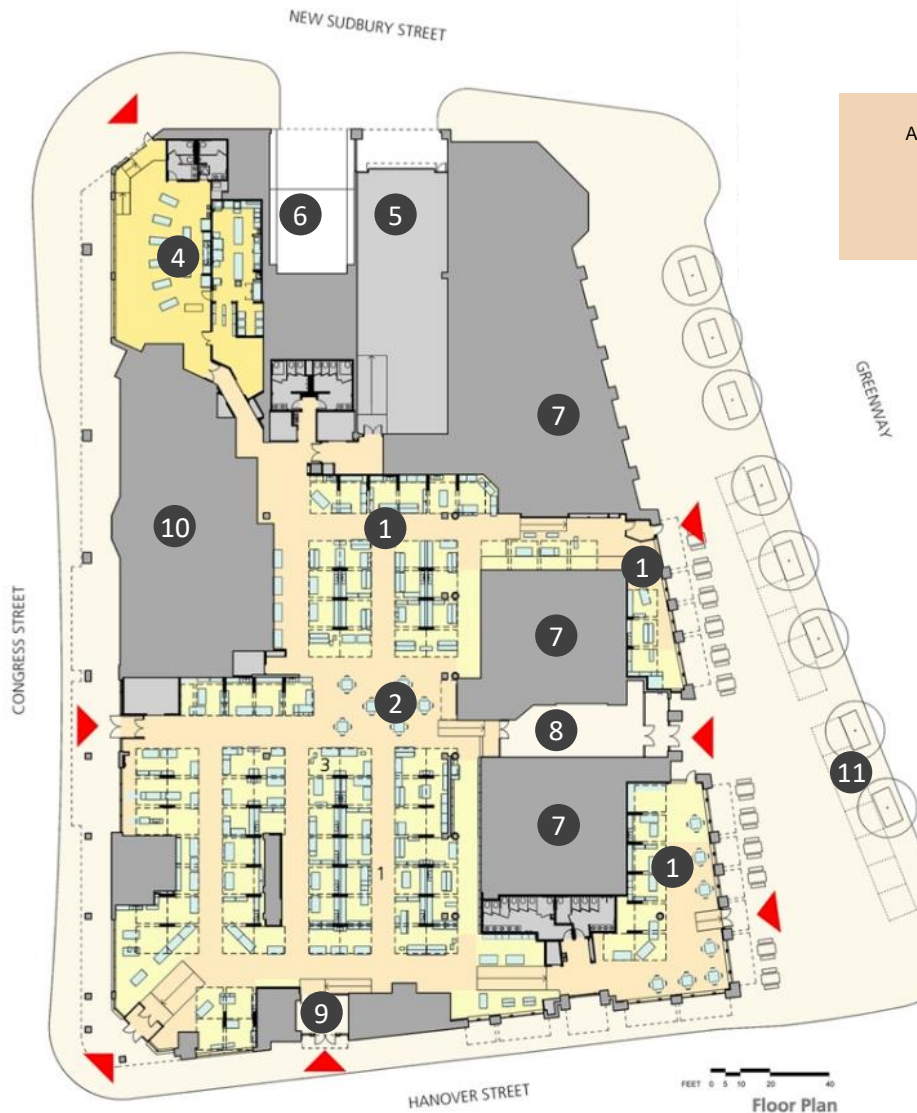
## ACCESIBILIDAD



- Se observa que tiene una fácil accesibilidad, estando ubicado en una zona céntrica, de bastante actividad y dinámica urbana.



## AREA / AMBIENTES



AREA:

57273.06 M2

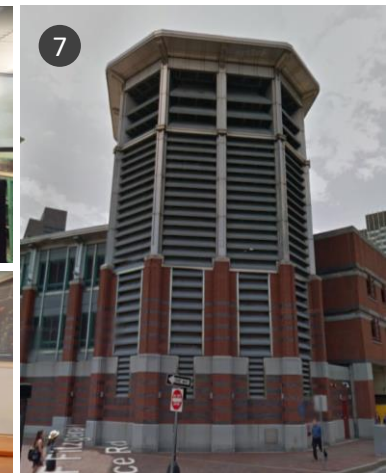
El mercado publico de Boston es una implementación en un edificio de oficinas, debido a que el lugar no contaba con un mercado zonal, este se realizo con un diseño interno ya que se implementaba en un edificio construido, se busco hacerlo llamativo por medio de colores para que el publico pueda ser llamado a esta edificación.



A  
M  
B  
I  
E  
N  
T  
E  
S



1. mercado principal
2. Market Hub
3. Vendedor típico
4. cocina de enseñanza
5. Área de carga
6. rampa de garaje
7. estructuras de ventilación del túnel de la arteria central.
8. Registro de vehículos de motor / vestíbulo de oficina.
9. estacionamiento garaje vestíbulo
10. estación de Haymarket MBTA
11. puestos de mercado de temporada en la terraza exterior





ZONA PRIVADA – ZONA PÚBLICA



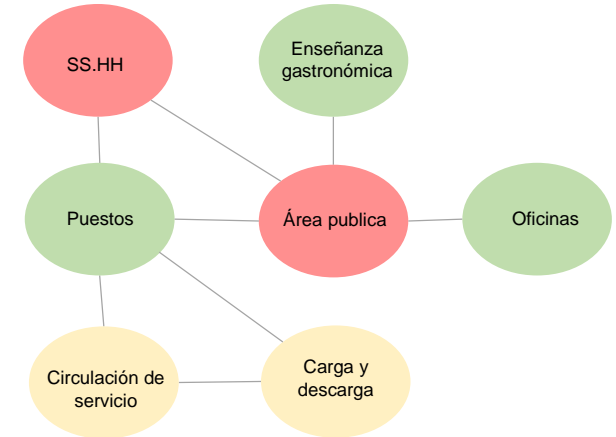
AMBIENTES:

1. mercado principal
2. Market Hub
3. Vendedor típico
4. cocina de enseñanza
5. Área de carga
6. rampa de garaje
7. estructuras de ventilación del túnel de la arteria central.
8. Registro de vehículos de motor / vestíbulo de oficina.
9. estacionamiento garaje vestíbulo
10. estación de Haymarket MBTA
11. puestos de mercado de temporada en la terraza exterior

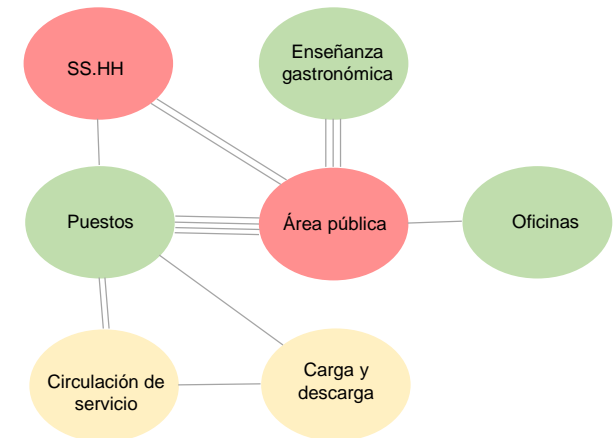
LEYENDA

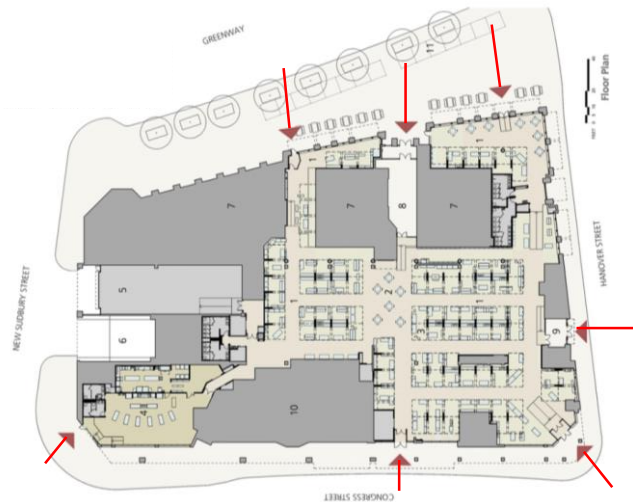
- Publico
- Semi publico
- Privado

ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA





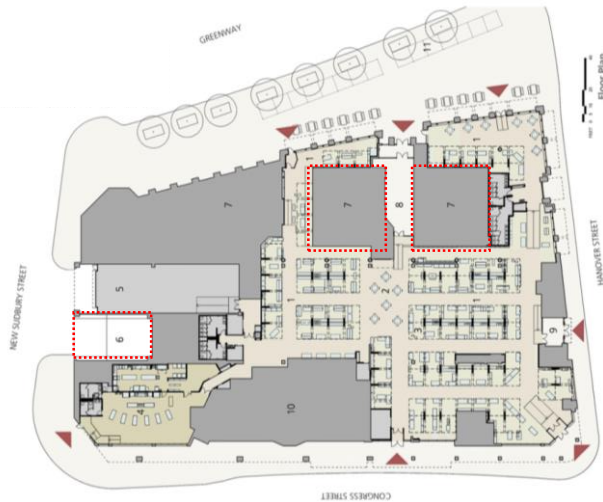
ACCESOS

- El mercado al no tener vecinos o muros ciegos, se aprovecha para poder generar ingresos desde las cuatro vías que lo colindan, haciendo una fácil accesibilidad a los usuarios.



FLUJOS

- Al ser una edificación de primera necesidad para la población, tiene mayores flujos en el área comercial, compuesto por circulaciones que recorren distintos puestos con los productos que ofrecen a los compradores, como mediano flujo se encuentra el área de enseñanza gastronómica y como menor flujo en las áreas de circulación de servicio, carga y descarga



CIRCULACIÓN VERTICAL

- En las circulaciones verticales encontramos el área que reparte hacia las oficinas que se encuentran en los pisos superiores, también encontramos las torres de ventilación, que vienen desde el subterránea hacia arriba.



CIRCULACIÓN HORIZONTAL

- En las circulaciones horizontales vemos una conexión y recorrido en todo el espacio del mercado y el exterior mediante sus diversos accesos, haciendo que la persona la recorra y compre cómodamente. En una área mas apartada encontramos el área de enseñanza gastronómica, siendo un área mas privada y manteniendo un flujo menor.

## TIPOS DE USUARIOS



COMPRAR



VENDER



TRABAJAR



VISITAR

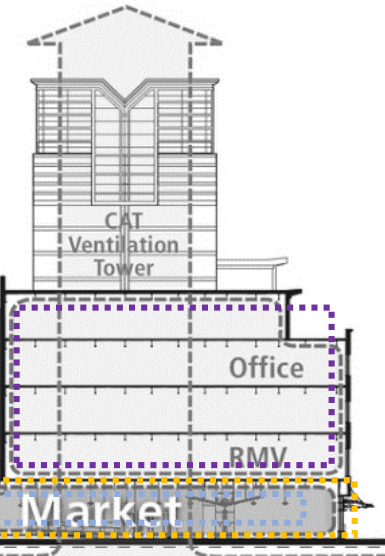
## CICLO FUNCIONAL



OFICINISTAS



VENEDORES



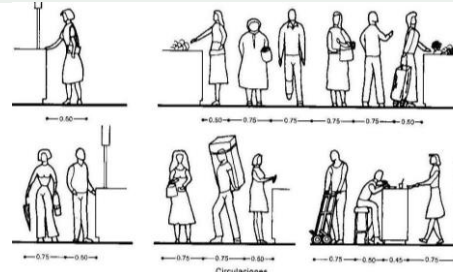
COMPRADORES



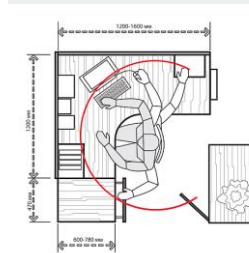
ESTUDIANTES

## MOBILIARIO

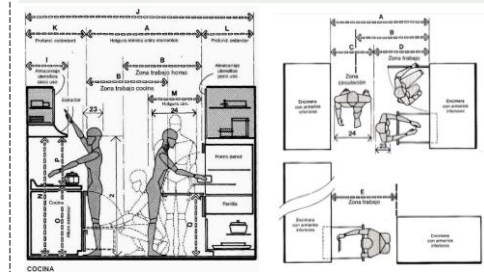
### MERCADO



### OFICINA



### ENSEÑANZA

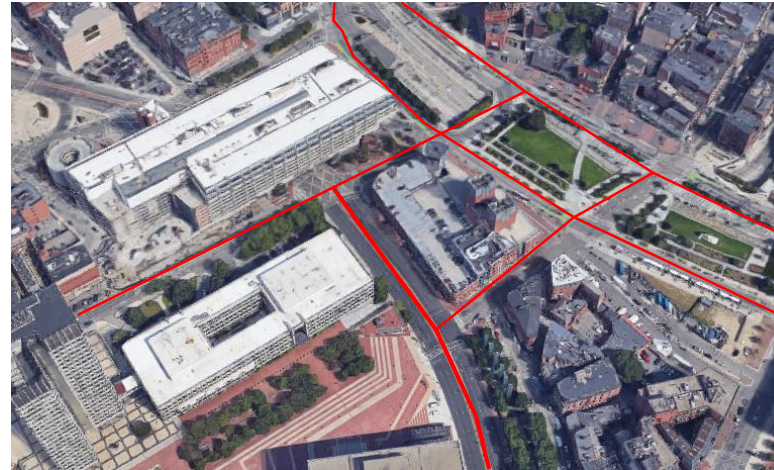


## SIMETRÍA



- Se puede observar que la volumetría es asimétrica ya que no tiene lados iguales, esto es debido a la forma de su terreno donde se encuentra y al estar compuesta por un volumen con tres torres que sobresalen sobre el volumen.

## EJE



- Se puede observar que la edificación mantiene los ejes de sus calles colindantes las cuales son :Congress St, New Sudbury, Hanover St y N Washington St

- También se puede observar que se encuentra en un punto céntrico, manteniendo haciendo que su radio de influencia alcance a mas usuarios que lo requieren en la zona.

## JERARQUÍA



- En cuanto a jerarquía se puede observar que el proyecto se compone por un volumen y en este sobresalen tres pequeñas torres de ventilación, por lo tanto verticalmente lo que tiene mayor jerarquía son las torres de ventilación y observándolo horizontalmente mantiene mayor jerarquía la área de oficinas y mercado.



## COMPOSICIÓN DE PLANOS



- El edificio de cinco niveles compuesto por las torres de ventilación, oficinas y mercado en el primer nivel se observa como planos verticales

LEYENDA:

■ PLANOS VERTICALES

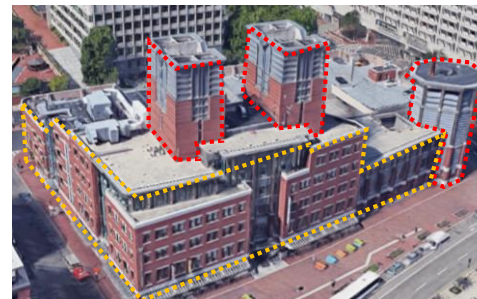


- Como planos horizontales encontramos a el techo de las oficinas y de las torres de ventilación como una composición de 4 volúmenes en conjunto.

LEYENDA:

■ PLANOS HORIZONTALES

## COMPOSICIÓN DE VOLUMEN

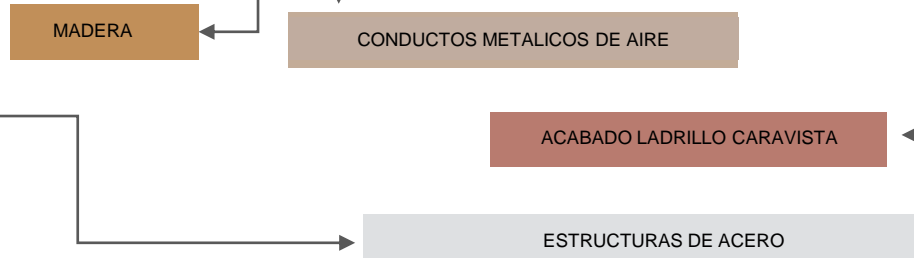
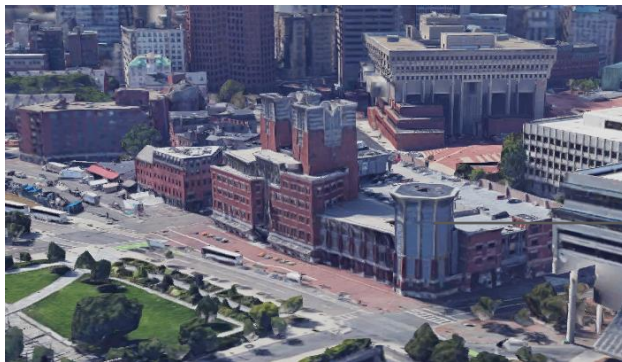
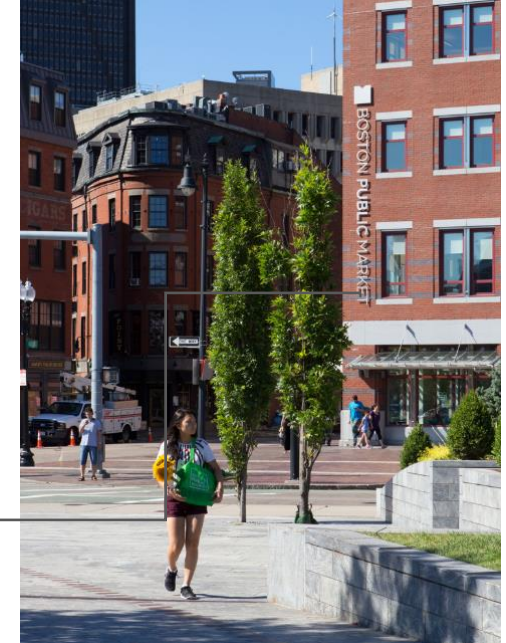


- La composición volumétrica consta de una volumetría en conjunto, de donde sobresale tres torres en el volumen.



## MATERIALIDAD

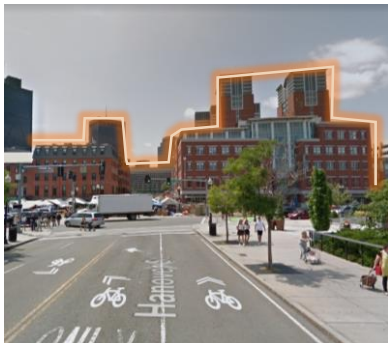
Según Luis Miro Quesada sostiene que: “En la noción de la construcción podemos distinguir lo referente a los materiales de construcción, a los sistemas constructivos y a los procesos de realización, que es como decir los elementos y los principios según los cuales deben ser ensamblados e integrados los materiales en la realización física de la obra.” (2003, p.36).



## COLOR



## PROPORCIÓN



La proporción del edificio arquitectónico tiene relación respecto a las alturas de sus edificios colindantes.

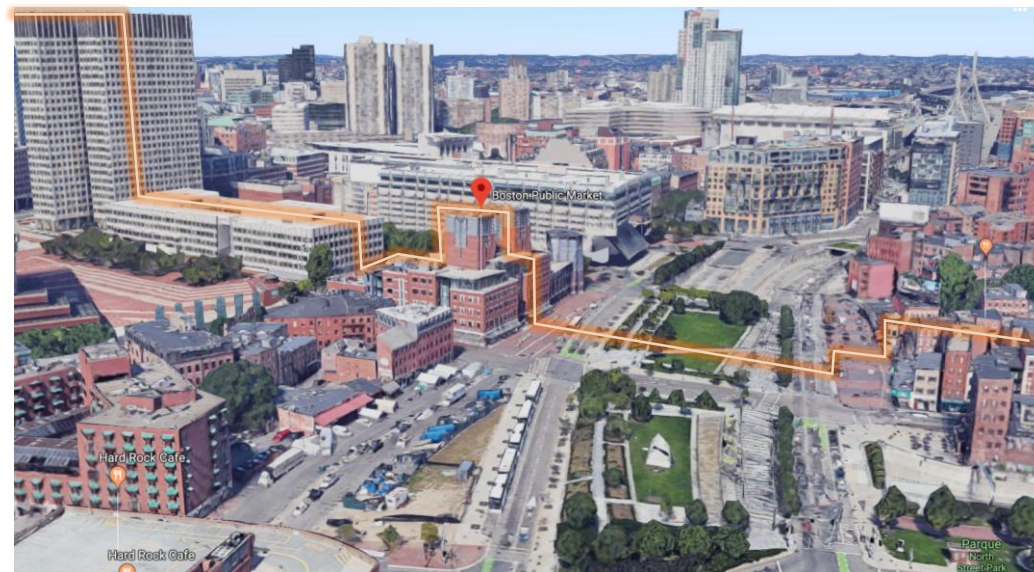
Esto formalmente se justifica, ya que es lo más adecuado para respetar el contexto, además el incluir una función que se aproveche para las diversas actividades en función a las necesidades que requiere la población, ya que hay escasos equipamientos de primera necesidad en el lugar.

## ESCALA

- La escala está pensada en usuario ya que esta se adecua a la percepción humana desde el exterior, y se adecua a las medidas antropométricas óptimas en su interior.



## ALTURA



El edificio muestra ciertas alturas referentes a su entorno, en el lugar donde se encuentra el mercado público de Boston es un lugar donde las alturas varían un poco drásticamente en cuanto a las proporciones volumétricas colindantes.

## CERRAMIENTO



En el tema de cerramiento la mayor parte en la volumetría es cerrada al ser esta una implementación funcional en un edificio de oficinas, como espacios abiertos se encuentra el área de puestos al aire libre ubicado paralelamente del mercado, también como espacio abierto esta el área de estacionamiento que se encuentra en niveles superiores.

### LEYENDA:

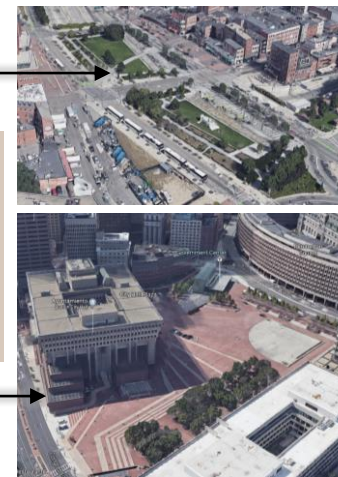
- ABIERTO
- SEMIABIERTOS
- CERRADOS



## RELACIONES



El mercado publico de Boston se relaciona con lugares comerciales, académicos, recreativos, etc.



Murray y Flores, definen a la arquitectura multifuncional como: "Un desarrollo de uso mixto es un proyecto inmobiliario con la integración planificada de una combinación de tiendas, oficinas, residencial, hotel, recreación u otras funciones. Está orientado a los peatones y contiene elementos de un entorno de trabajar-vivir-jugar. Se maximiza el uso del espacio, cuenta con instalaciones, una expresión arquitectónica, tiende a reducir el tráfico y la expansión." (2013, párr. 4).

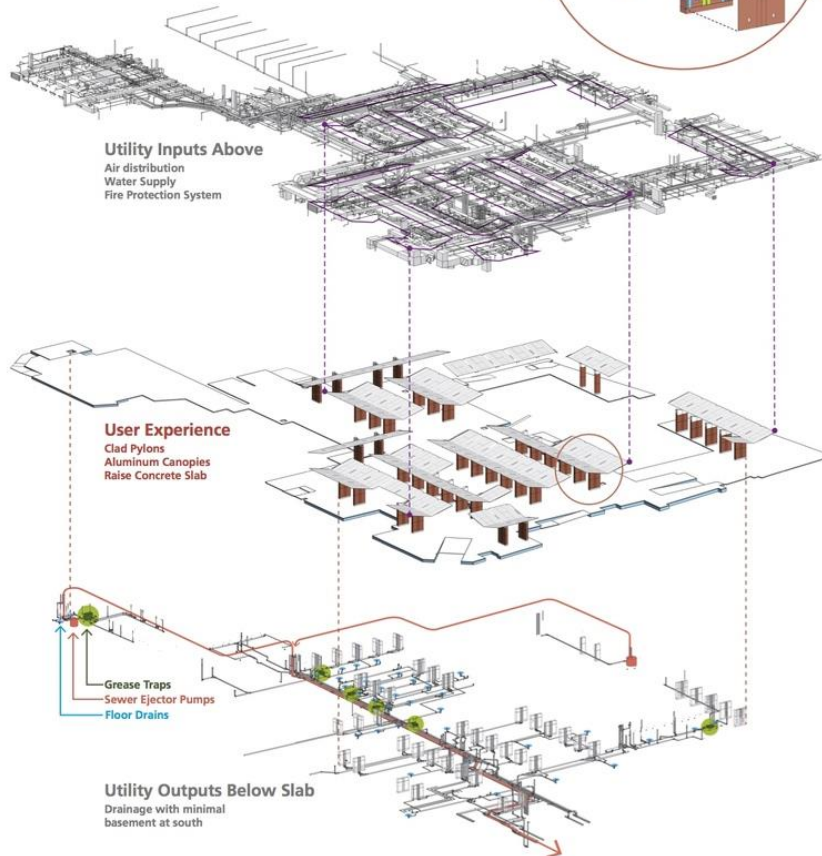
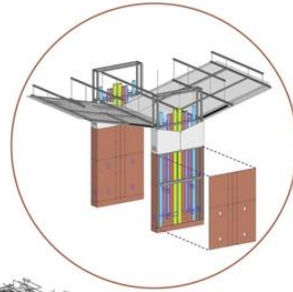
Este establecimiento se encuentra en un punto céntrico, donde se desarrollan diversas actividades como académicas, laborales, recreacionales, administrativas, entre otras. Por esta razón se necesitan instituciones, áreas comerciales, área de estacionamiento entre otros.



## SISTEMA CONSTRUCTIVO

### SISTEMAS DEL MERCADO

- Ventilación de drenaje
- Suministro de Agua fría
- Suministro de Agua Caliente
- Desagües
- Distribución Eléctrica



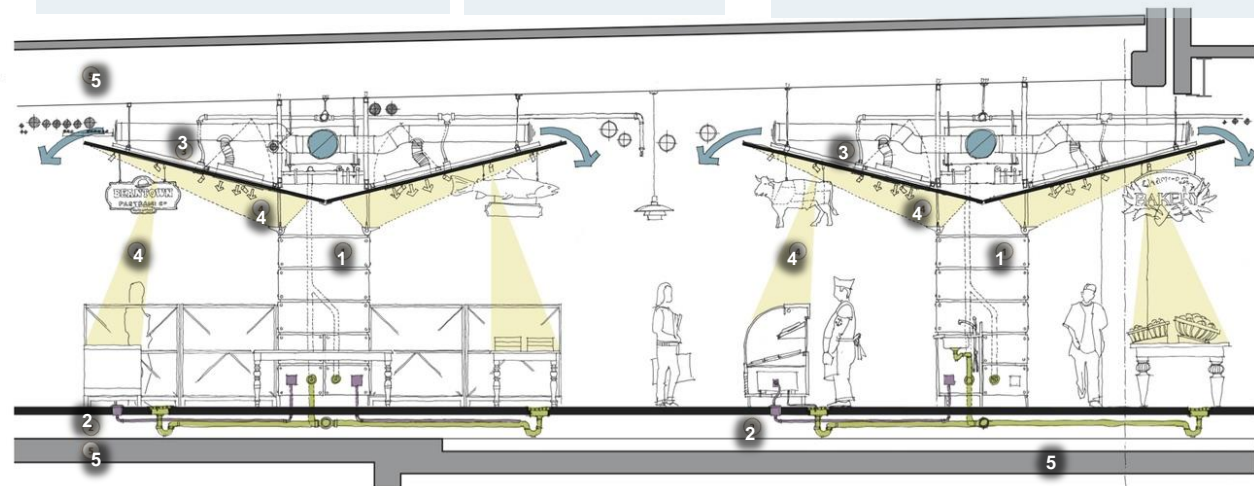
3. Los toldos de aluminio corrugado envuelven un marco de acero ranurado que organiza la infraestructura de HVAC, el sistema de rociadores y las tuberías principales eléctricas y de plomería. Se proporcionan paneles integrales de acceso de aluminio corrugado en cada puesto

4. Las luces colgantes lineales lavan los toldos de aluminio blanco, creando un plano luminoso, las luces de riel LED blancas destacan la abundante mercancía

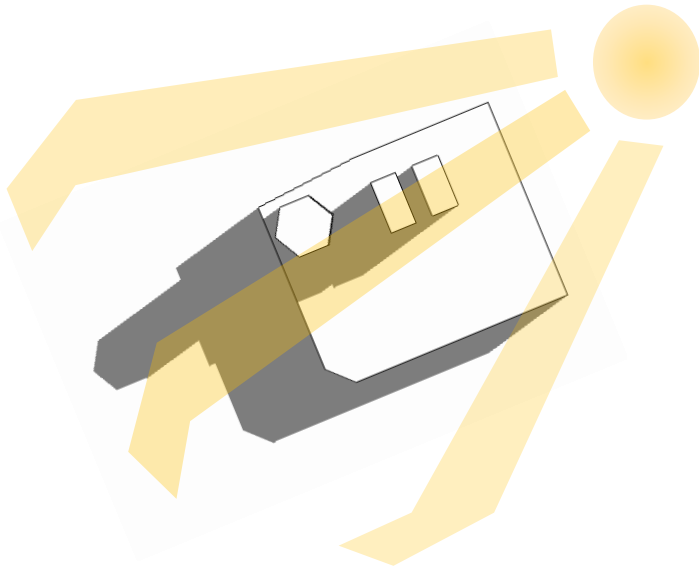
1. Cubiertos de paneles desmontables, los pilones separados regularmente definen el módulo alquilado y agregan plumbig vertical y corridas eléctricas para dar servicio a una gran cantidad de posibles configuraciones de proveedores, lo que permite una fácil modificación a lo largo del tiempo

2. Al unificar el mercado en dos niveles accesibles, la losa de concreto de 3" soportada sobre un aislamiento rígido también permite que las tuberías de drenaje y el conducto de la caja del piso eléctrico presten servicio a los vendedores en este espacio sin sótano

5. Por encima del mercado, el prefabricado de hormigón doble en el garaje de estacionamiento y, por debajo del mercado, una compleja red de losas de hormigón de dos vías y vigas de grado, desafían al mercado a tener una infraestructura autónoma sin acceso a través de una cámara adyacente o cavidad



## NATURAL

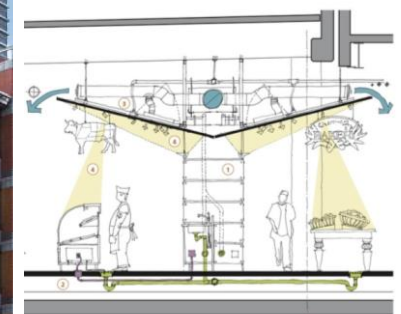


- Se observa que la iluminación durante el día es buena ya que esta rodeada de ventanas que permiten que la luz natural entre durante las horas de sol.



Al ser una implementación, el tema de la iluminación natural se aprovechó tal y como se propuso para el uso antiguo, y se colocaron luminarias que enfocan a los productos, haciéndolos más llamativos a la vista.

## ARTIFICIAL



La iluminación artificial en el mercado público está ubicada estratégicamente, mostrando un recorrido y se encuentran también luminarias que focalizan los productos en venta, haciéndolos más llamativos para los compradores.

## VENTILACIÓN



La ventilación del mercado público de Boston se da por medio de las ventanas que rodean al edificio y también por los grandes conductos que se pueden observar en el techo del mercado, haciéndolo como una arquitectura vistosa para el público que acude a este establecimiento, teniendo en cuenta que también cuenta con 3 torres de ventilación que vienen desde la parte subterránea del edificio.



LATITUD - LONGITUD

CARTA SOLAR

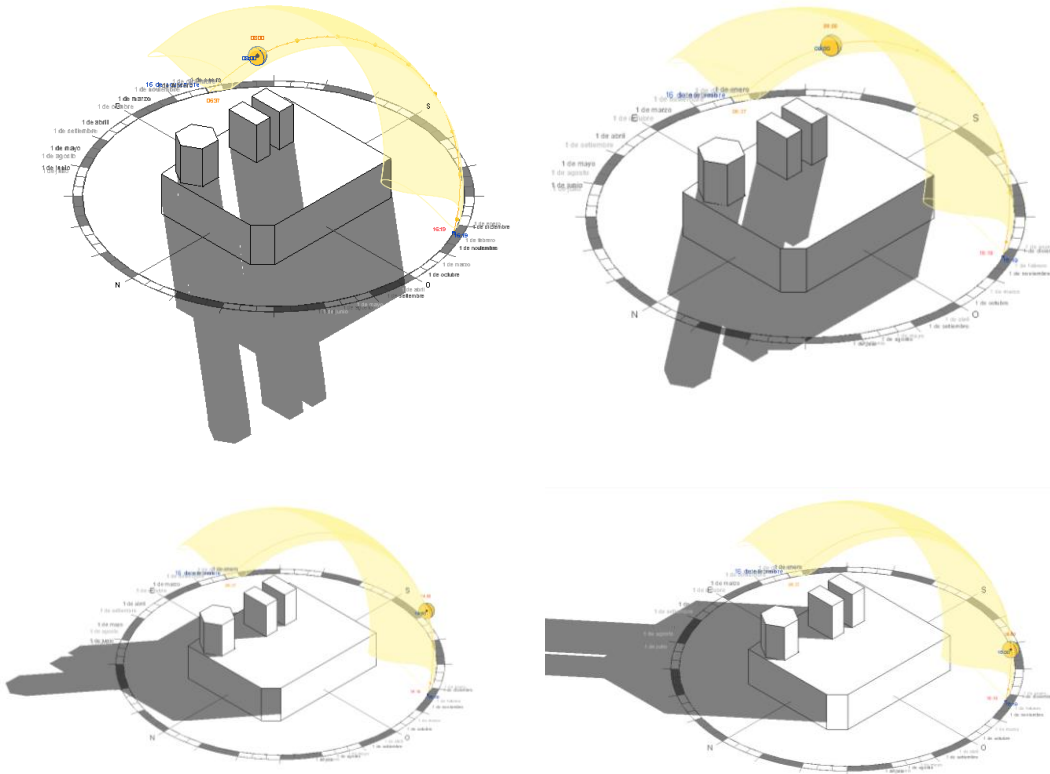
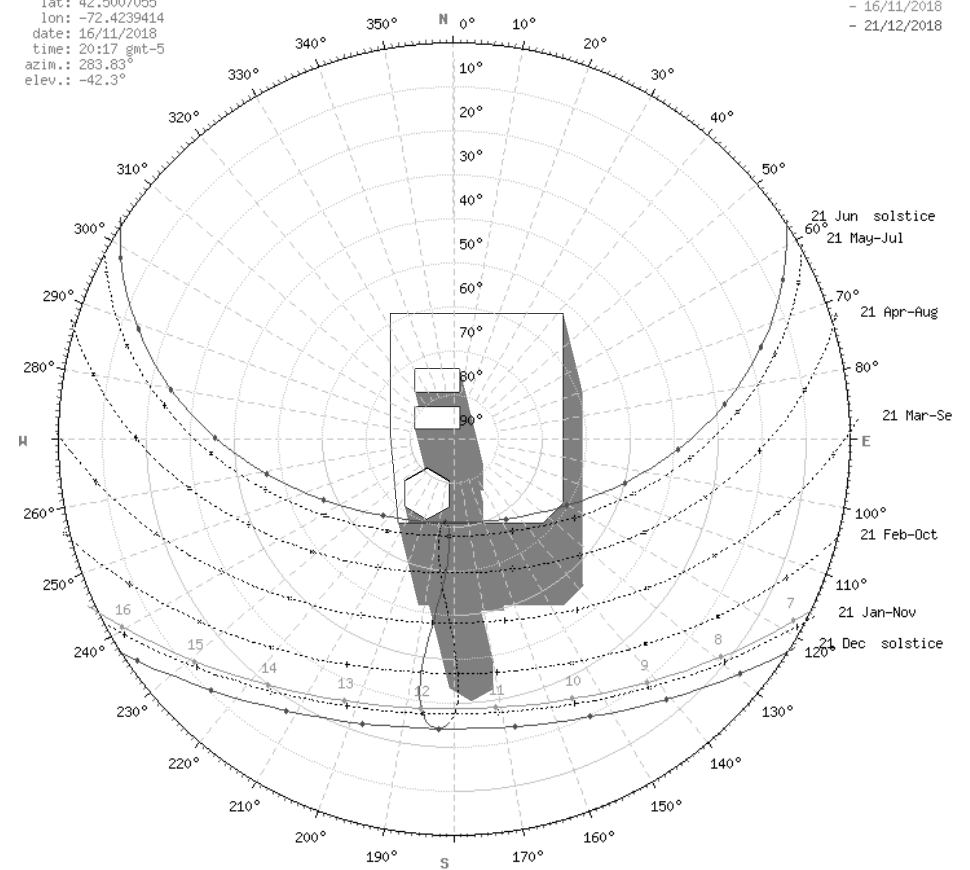
Coordenadas geográficas de Boston, Estados Unidos, en grados decimales:  
 Longitud: -71.0597700  
 Latitud: 42.3584300

Coordenadas geográficas de Boston, Estados Unidos, en grados y minutos decimales:  
 Longitud: 071°3'35.17"  
 Latitud: N42°21'30.35"

name:  
 lat: 42.5007055  
 lon: -72.4239414  
 date: 16/11/2018  
 time: 20:17 gmt-5  
 azim.: 283.83°  
 elev.: -42.3°

SunEarthTools.com

- 21/06/2018  
 - 16/11/2018  
 - 21/12/2018



- En el soleamiento se observa en transcurso de la posición del sol según los horarios del día desde las 8:00 AM hasta las 3:00 PM . Con esto se puede observar la posición del sol y como este actúa frente a la edificación, creando ciertos puntos de sombra de acuerdo a la volumetría que tiene.
- En la actualidad el soleamiento es uno mas de los criterios de diseño que se deben tener en cuenta ya que en este se puede observar las horas de sol que tiene tu proyecto , que áreas serán iluminadas por este, de que manera se puede proteger para que no tenga una relación directa y llegue a ser un problema al momento de estar en un espacio.

## FICHA TÉCNICA

## Arquitectos:

Nieto Sobejano Arquitectos

## Arquitectos de Proyecto:

Alfredo Baladron y Alexandra Sobra

## Ubicación :

Madrid, Madrid, Spain.

## Área :

8534.0 m<sup>2</sup>

## Año :

2014



- El edificación mercado, polideportivo y biblioteca se realizo en el año 2014, con el fin de albergar diversas funciones en base a las necesidades del lugar donde se encuentra un colegio y paralelamente se ubico la biblioteca, el mercado al ser comercial se aprovecho en los primeros niveles y por ultimo el polideportivo en niveles superiores, junto a áreas de comida.



"Nieto Sobejano arquitectos fue fundado en 1985 por Enrique Sobejano y Fuensanta Nieto, y tiene oficinas en Madrid y en Berlín. la obra de nieto Sobejano ha sido publicada en numerosas revistas y libros españoles e internacionales y ha sido expuesta, entre otros lugares, en la bial de Venecia (2000, 2002, 2006 y 2012), el museum of modern art (moma) de nueva york (2006), el kunsthau in graz (2008) y en la fundación mast de bolonia (2014). han recibido el premio nacional de conservación y restauración de bienes culturales del ministerio de cultura (2007), el premio nike de la bda (bund deutscher architekten) (2010), el premio aga khan de arquitectura (2010), el premio piranesi prix de rome (2011), el premio museo europeo del año (2012), el premio hannes meyer (2012), miembros honorarios del american institute of architects (aia), la medalla alvar aalto (2015) y la medalla de oro al mérito en las bellas artes en 2017." (nieto sobejano, s.f, par. 3).



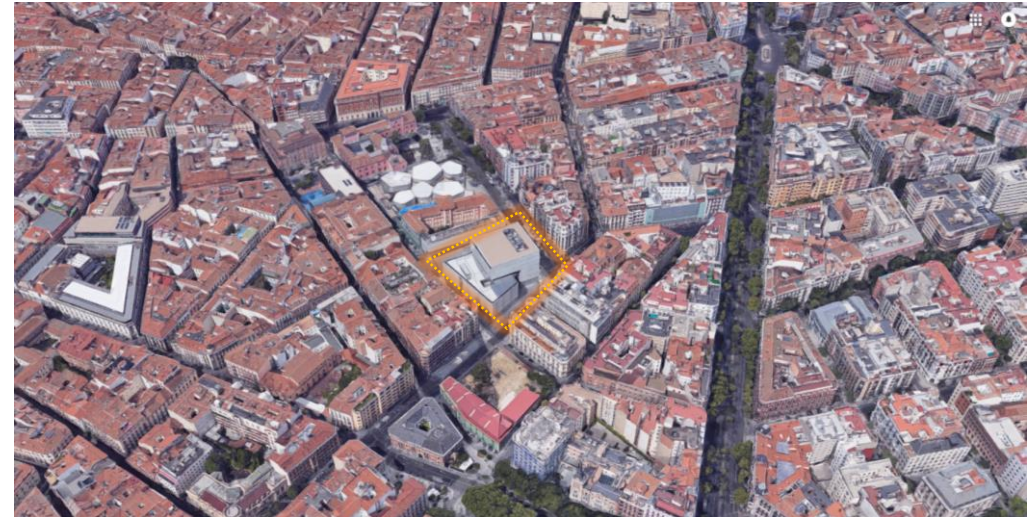
## IDEA

## CONCEPTO - TEORÍA



- El mercado, polideportivo y biblioteca de Barceló pretende dar respuesta a las necesidades y requerimientos de la ciudad, dándole áreas de lectura, lugares de ocio, un mercado donde puedan realizar compras de primera necesidad y al mismo tiempo encontrar en un edificio funciones diversas que normalmente se encuentran dispersas en la ciudad.

## IDEA RECTORA

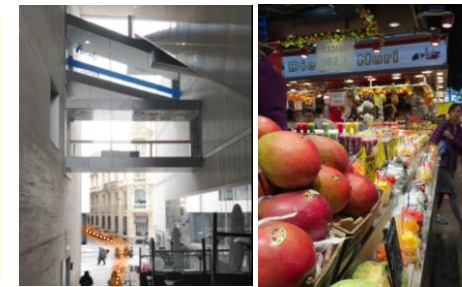


- Este edificio multifuncional busca poder brindar un servicio completo, teniendo diversas funciones que son de necesidad para la población, teniendo en cuenta que en el contexto se puede encontrar colegios, museos, vivienda, etc.

## RELACIÓN ARTE - CIENCIA

CONCRETIZACIÓN  
IDEA

- Se concretizó la idea del proyecto al poder abastecer las necesidades del lugar, los usos se realizaron en volúmenes diferentes, para que este tenga una mejor lectura del edificio y las funciones que cumplen cada espacio.



- Otro factor importante de la edificación es que al tener espacios internos que conectan con las diversas calles permite una permeabilidad con el lugar y esta se puede ver reflejada mediante la conexión de los espacios.

**SIGNIFICANTE**

**OBJETO**



- Se observa una edificación densa que permite conexión con las calles colindantes, teniendo un relación fluente con su entorno.

**PERCEPCION**



- Aparentemente observamos la edificación y se muestra ciertas ideas de funciones en la volumetría, pero estos se pueden interpretar de distintas formas.
- Estas funciones se dan a conocer por separado, ya que tienen distintas características que las representan como comercio, deporte, ocio y lectura.

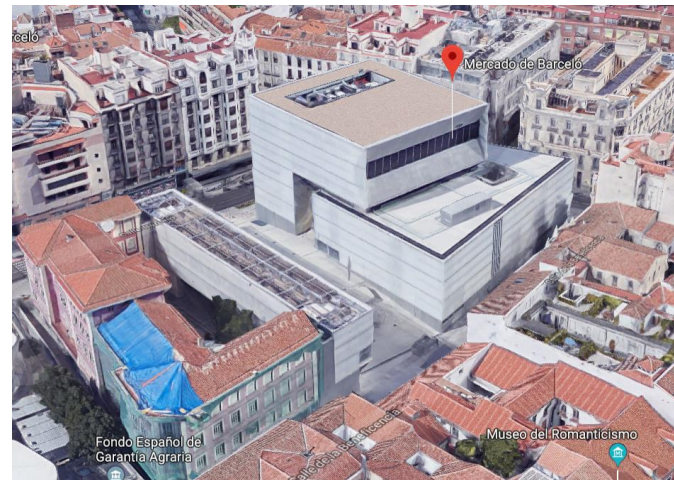
**SIGNIFICADO**

**DENOTATIVO**



- Los edificios de usos mixtos puede definirse volumétricamente de una manera en el que este tenga una lectura volumétrica adecuada, dando a conocer a los observadores una idea del uso, siendo reflejada volumétricamente, colores, etc.
- En el caso referente esto se ve reflejado, ya que el proyecto se compone por tres volumetría de diferentes usos, dando a conocer a los usuarios a donde deben acudir de acuerdo a lo que deseen.

**CONNOTATIVO**



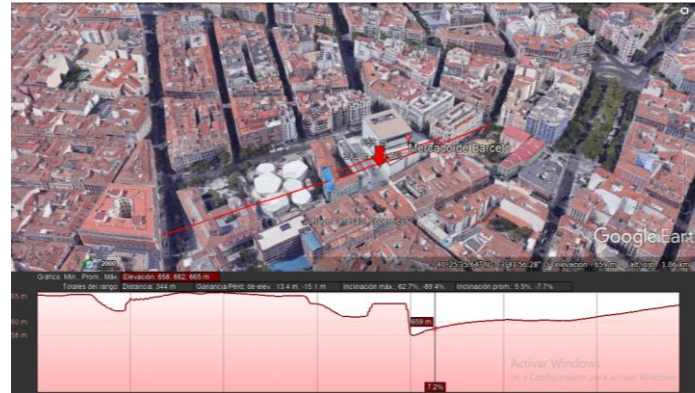
- Los edificios multifuncionales, son beneficioso ya que ayudan a minorizar la ocupación de área, densificándose verticalmente y evitando un crecimiento horizontal.

**SUPERFICIE**

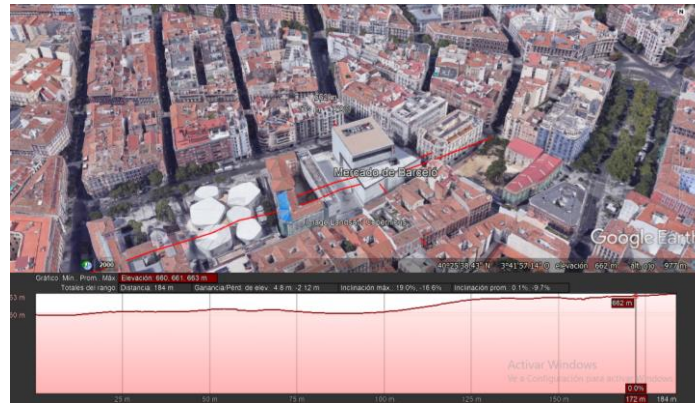


La edificación esta compuesta por tres volumetrías que tienen característicamente diversas funciones, en el volumen de color verde se encuentra la biblioteca, en el color naranja el mercado, por ultimo el color amarillo es el polideportivo junto a áreas de comida.

**TOPOGRAFIA**



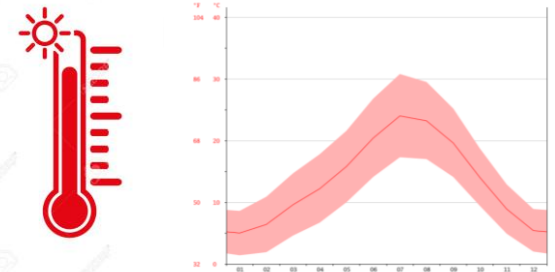
- En cuanto a la topografía se observa que mantiene ciertos desniveles, pero estos son mínimos para el edificio.



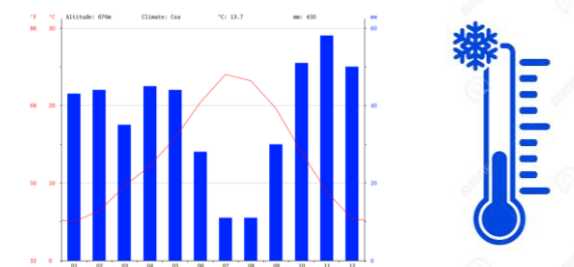
**CLIMA**

- El clima es cálido y templado en Madrid. Los inviernos son más lluviosos que los veranos en Madrid. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es Csa. La temperatura media anual es 13.7 °C en Madrid. La precipitación media aproximada es de 450 mm.

DIAGRAMA DE TEMPERATURA MADRID



CLIMOGRAMA MADRID



- El mes más seco es julio, con 11 mm. La mayor cantidad de precipitación ocurre en noviembre, con un promedio de 58 mm.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	5	6.4	9.6	12.2	15.8	20.4	24	23.2	19.6	14	8.9	5.4
Temperatura mín. (°C)	1.4	1.9	4.6	6.7	10	14.1	17.3	17	14.1	9.4	4.9	2
Temperatura máx. (°C)	8.6	10.9	14.7	17.8	21.6	26.8	30.8	29.5	25.2	18.7	12.9	8.9
Temperatura media (°F)	41.0	43.5	49.3	54.0	60.4	68.7	75.2	73.8	67.3	57.2	48.0	41.7
Temperatura mín. (°F)	34.5	35.4	40.3	44.1	50.0	57.4	63.1	62.6	57.4	48.9	40.8	35.6
Temperatura máx. (°F)	47.5	51.6	58.5	64.0	70.9	80.2	87.4	85.1	77.4	65.7	55.2	48.0
Precipitación (mm)	43	44	35	45	44	28	11	11	30	51	58	50

**USUARIO**



COMPRAR

VENDER

LEER

JUGAR

VISITAR

**ASPECTO ECONÓMICO**

Madrid se ha convertido en los últimos años en una de las ciudades más visitadas de Europa, 4 sólo detrás de París, Londres y Roma y la primera de España. En la ciudad se desarrollan gran cantidad de actividades de carácter turístico, lúdico y cultural. (Wikipedia, 2018).

La industria en la ciudad de Madrid, pierde peso poco a poco, para trasladarse a los municipios del área metropolitana, especialmente del arco Sur-sudeste. Aun así la industria sigue suponiendo un porcentaje relevante en el presupuesto de la ciudad. (Wikipedia, 2018).

La construcción es el sector de más crecimiento de Madrid, 3 estimado en un 8,2% en el año 2005. La tendencia muestra un aumento de la construcción no residencial, empujada por la ligera desaceleración del incremento del precio de la vivienda. (Wikipedia, 2018).

**ASPECTOS CULTURALES**

**EL DÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID**



El 2 de mayo de cada año se celebra el Día de la Comunidad de Madrid, la fiesta regional de esta comunidad autónoma de España. Con ella, se conmemora el levantamiento del 2 de mayo de 1808

**F  
E  
C  
H  
A  
S  
  
I  
M  
P  
O  
R  
T  
A  
N  
T  
E  
S**

**VIRGEN DE LA ALMUDENA**

La Virgen de la Almudena, o Nuestra Señora de la Almudena es una advocación mariana de la Virgen María. Es la patrona de la ciudad de Madrid y de la Archidiócesis de Madrid, siendo venerada en la Catedral de Santa María de la Almudena.



**P  
L  
A  
T  
O  
S  
  
T  
I  
P  
I  
C  
O  
S**

**CALLOS A LA MADRILEÑA**

Esta receta, además de ser un plato contundente, podemos encontrarla como tapa en los bares y tabernas más tradicionales de la capital



**D  
A  
N  
Z  
A  
S**

**CHOTIS**

El chotis llegó a Madrid en 1850 y se bailó por primera vez, en el Palacio Real, la noche del 3 de noviembre de aquel año, bajo el nombre de Polca Alemana.



**PASO DOBLE**



Baile español de compás binario y movimiento moderado. En su versión para banda fue introducido en las fiestas de los toros ("La Gracia de Dios", "España Cañí", "Gallito").



**EMPLAZAMIENTO**



PAIS ESPAÑA

PROVINCIA DE MADRID






MUNICIPIO DE ALMAGRO



MERCADO PUBLICO DE BOSTON

**LEYENDA**

-  MERCADO PUBLICO DE BOSTON
-  VIAS PRINCIPALES
-  VIAS SECUNDARIAS

**PERFIL URBANO**



- En su contexto urbano se muestra que mantienen todos los edificios la misma densidad, respetando las alturas y manteniéndose como un lugar continuo.

**ACCESIBILIDAD**



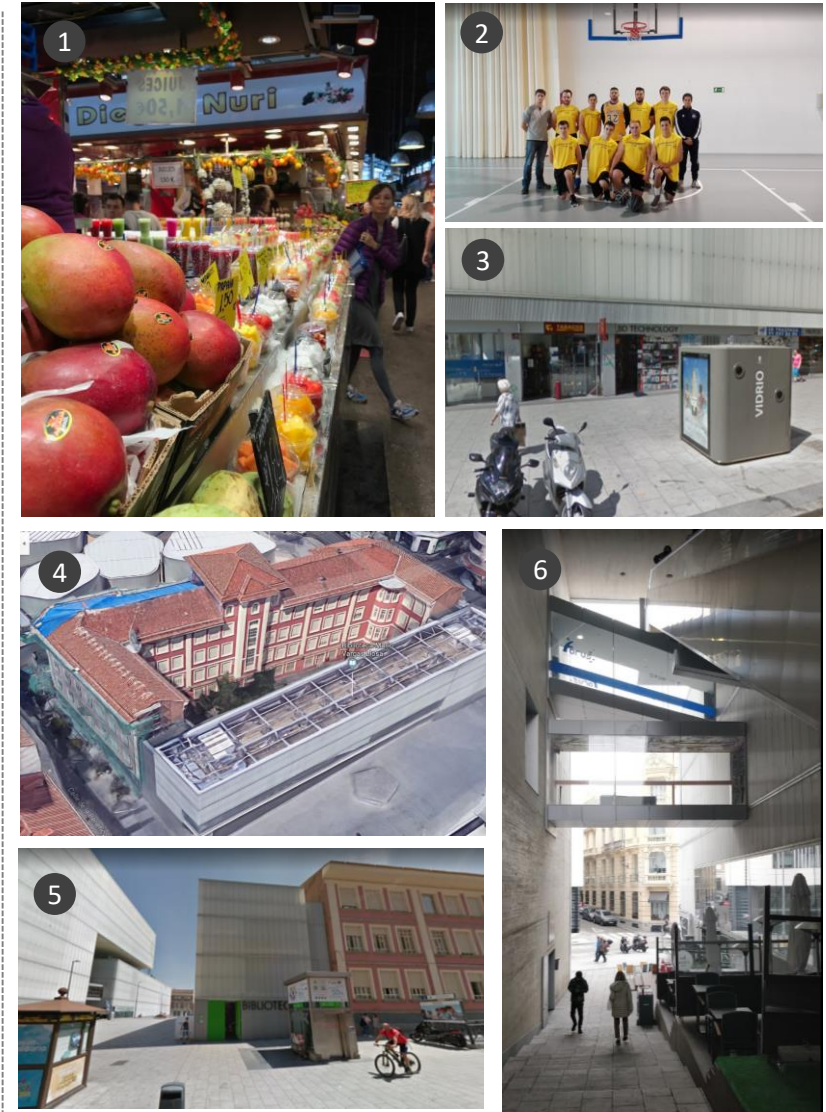
- Se observa que tiene una fácil accesibilidad, estando ubicado en una zona céntrica, de bastante actividad y dinámica urbana.



ÁREA / AMBIENTES



PRIMER NIVEL



AMBIENTES

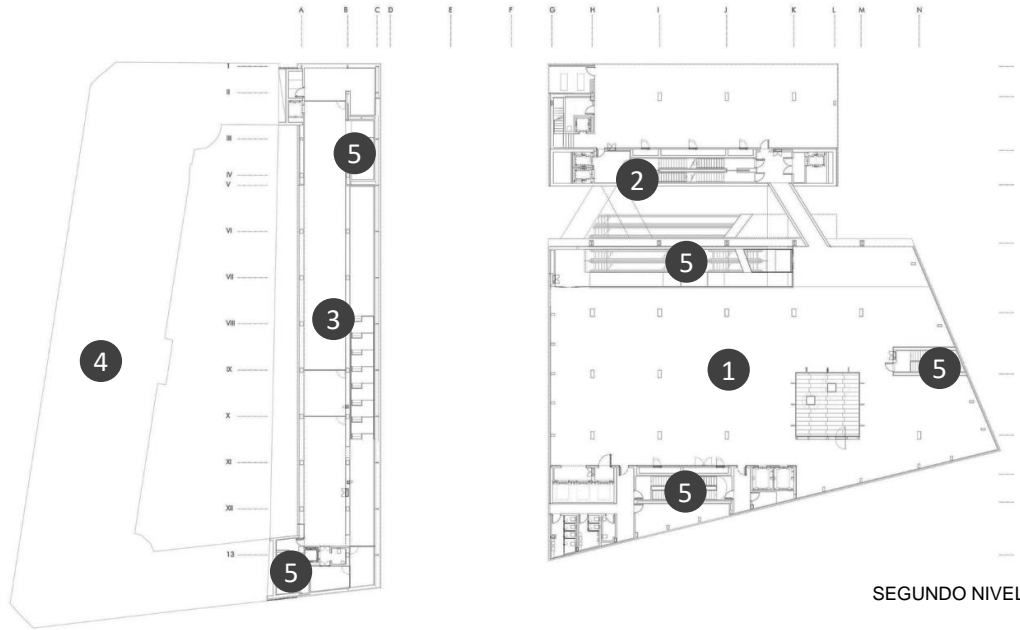


1. Mercado
2. Polideportivo
3. Galerías comerciales
4. Colegio
5. Biblioteca
6. Escaleras
7. Espacio publico

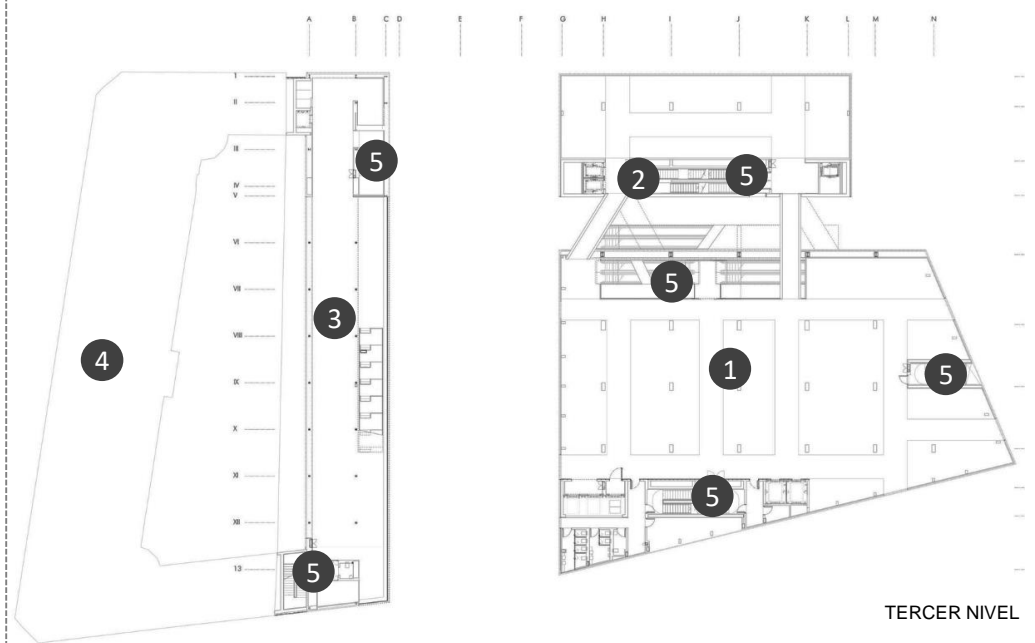
- Al ser un edificio multifuncional alberga diversos ambientes para el uso publico como el mercado, galerías comerciales, biblioteca y polideportivo para la recreación de las personas que acudan a este establecimiento.

AREA: 3649.74 m2

ÁREA / AMBIENTES



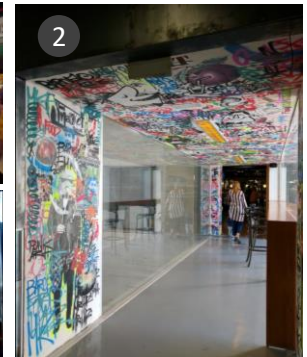
SEGUNDO NIVEL



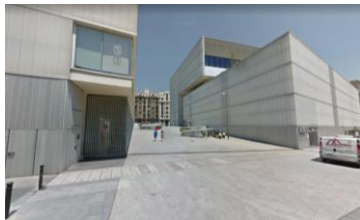
TERCER NIVEL



- Los ambientes siguen prevaleciendo en los demás niveles, generando una actividad por medio de sus escalera y ascensores.



ZONA PRIVADA – ZONA PÚBLICA



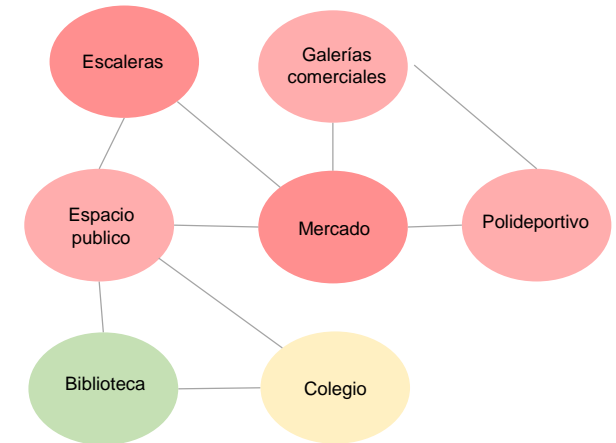
AMBIENTES:

1. Mercado
2. Polideportivo
3. Galerías comerciales
4. Colegio
5. Biblioteca
6. Escaleras
7. Espacio público

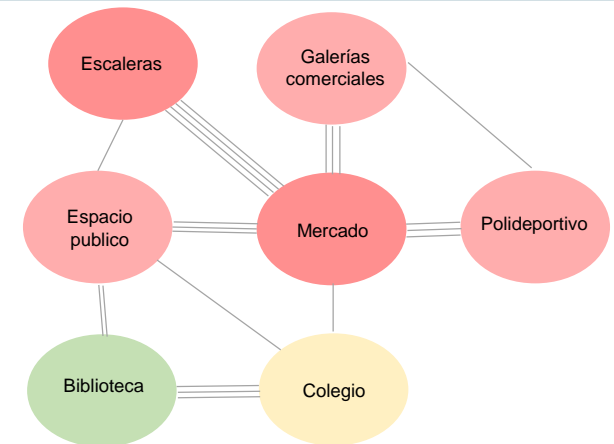
LEYENDA

- Publico
- Semi publico
- Privado

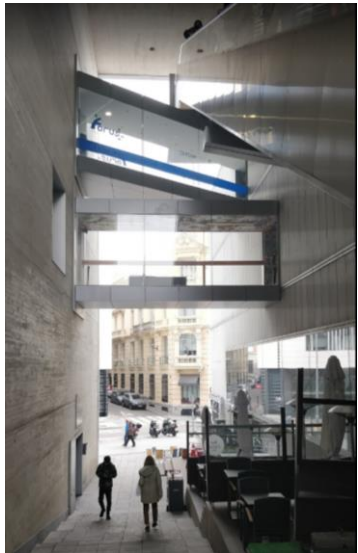
ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA

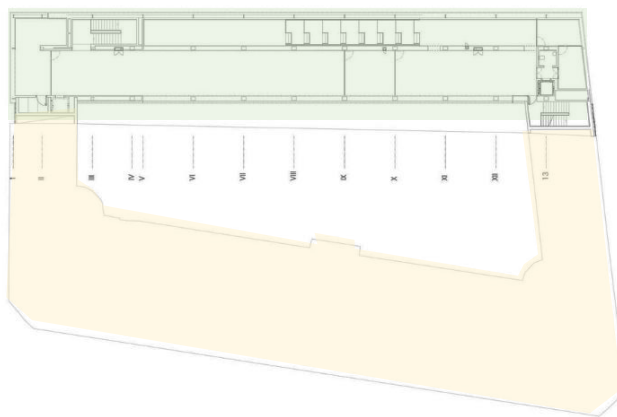


ZONA PRIVADA - ZONA PÚBLICA



AMBIENTES:

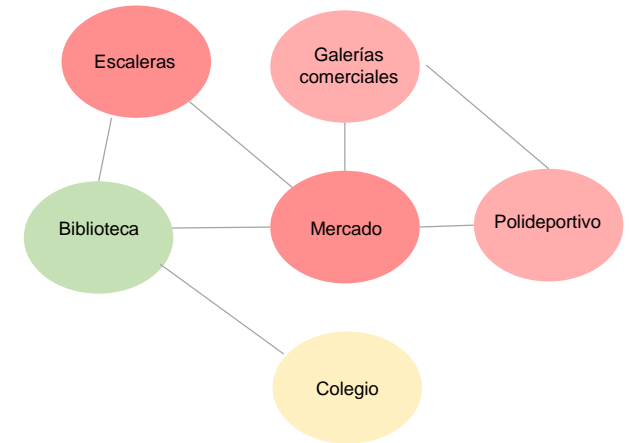
1. Mercado
2. Polideportivo
3. Galerías comerciales
4. Colegio
5. Biblioteca
6. Escaleras



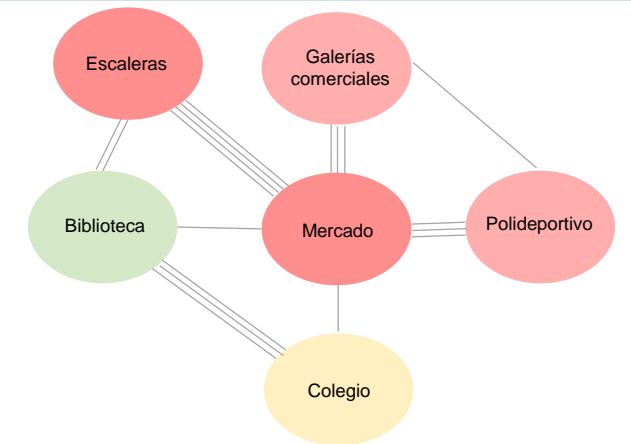
LEYENDA

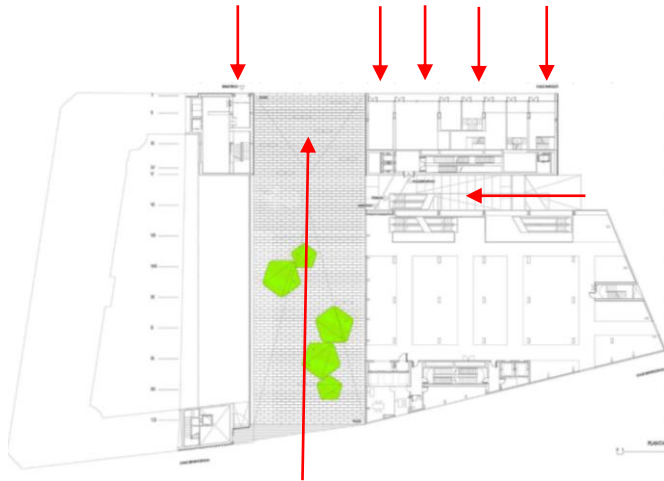
- Publico
- Semi publico
- Privado

ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA





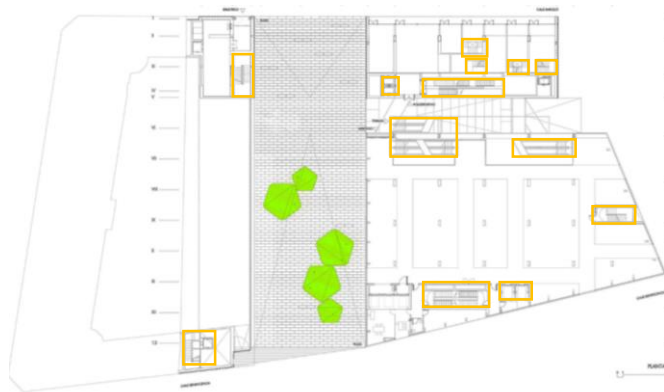
- El edificio tiene un ingreso principal que reparte a las demás funciones por medio de escaleras y ascensores, las galerías comerciales que dan para las calles tienen un ingreso propio.



- En cuanto a flujos la edificación cuenta con la mayoría de flujo en su espacio público que conecta a la biblioteca con el mercado y polideportivo, otro flujo mayoritario es el del mercado y galerías comerciales siendo a los que mas acuden, como otro flujo mayor también se encuentra al polideportivo y por por ultimo como flujo medio se encuentra al área de biblioteca.

ACCESOS

FLUJOS



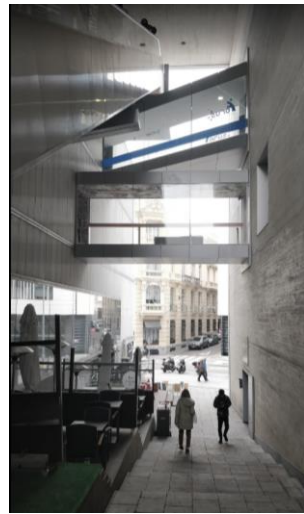
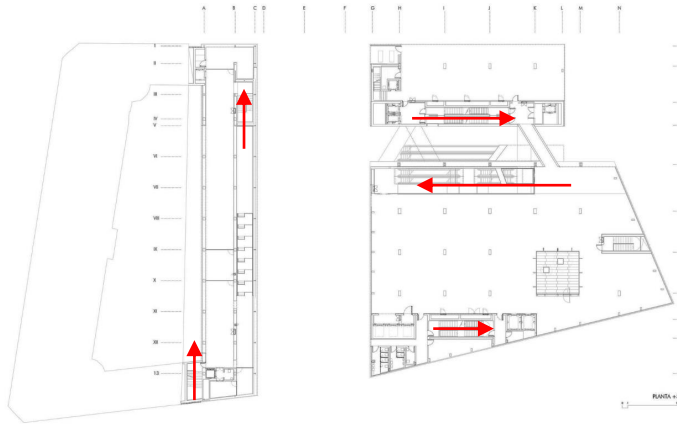
- En las circulaciones verticales encontramos que nos lleva a recorrer el edificación, repartiéndonos a las demás funciones que se pueden encontrar en el edificio multifuncional, facilitando el acceso según a las necesidades que requieran los usuarios



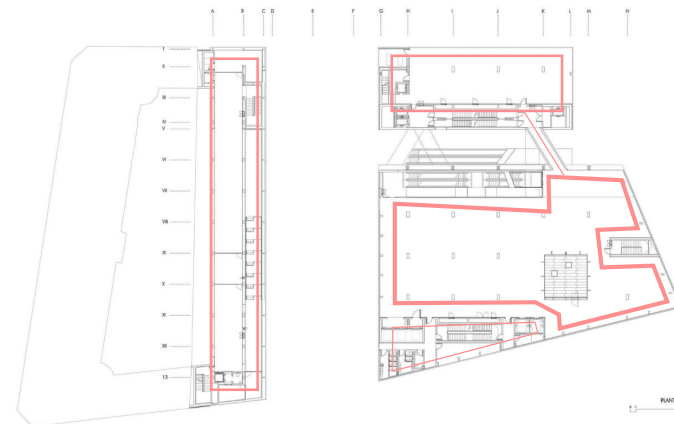
- En las circulaciones horizontales vemos una conexión y recorrido en todo el espacio del mercado y el exterior mediante sus diversos accesos, haciendo que la persona la recorra y compre cómodamente.
- Mediante su circulación horizontal también se muestra las divisiones de las variadas funciones que se pueden encontrar en la edificación.

CIRCULACIÓN VERTICAL

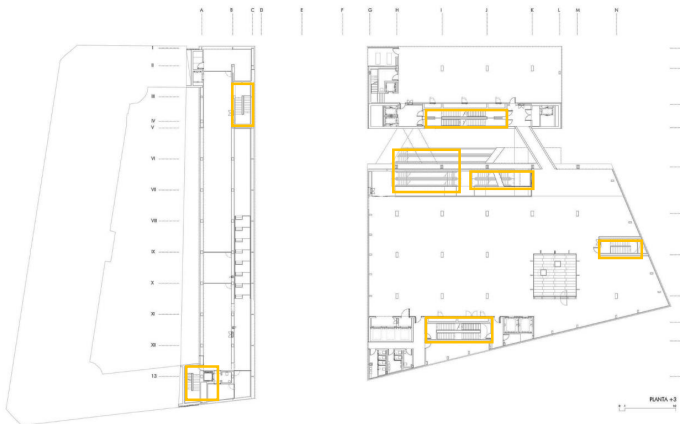
CIRCULACIÓN HORIZONTAL



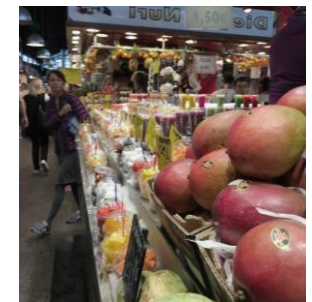
ACCESOS



FLUJOS

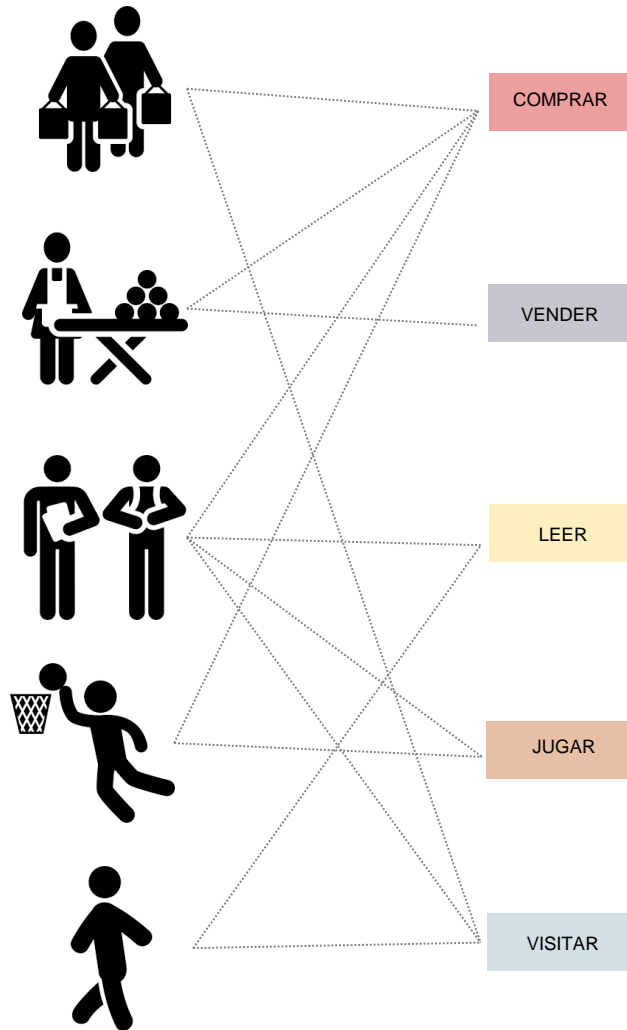


CIRCULACIÓN VERTICAL

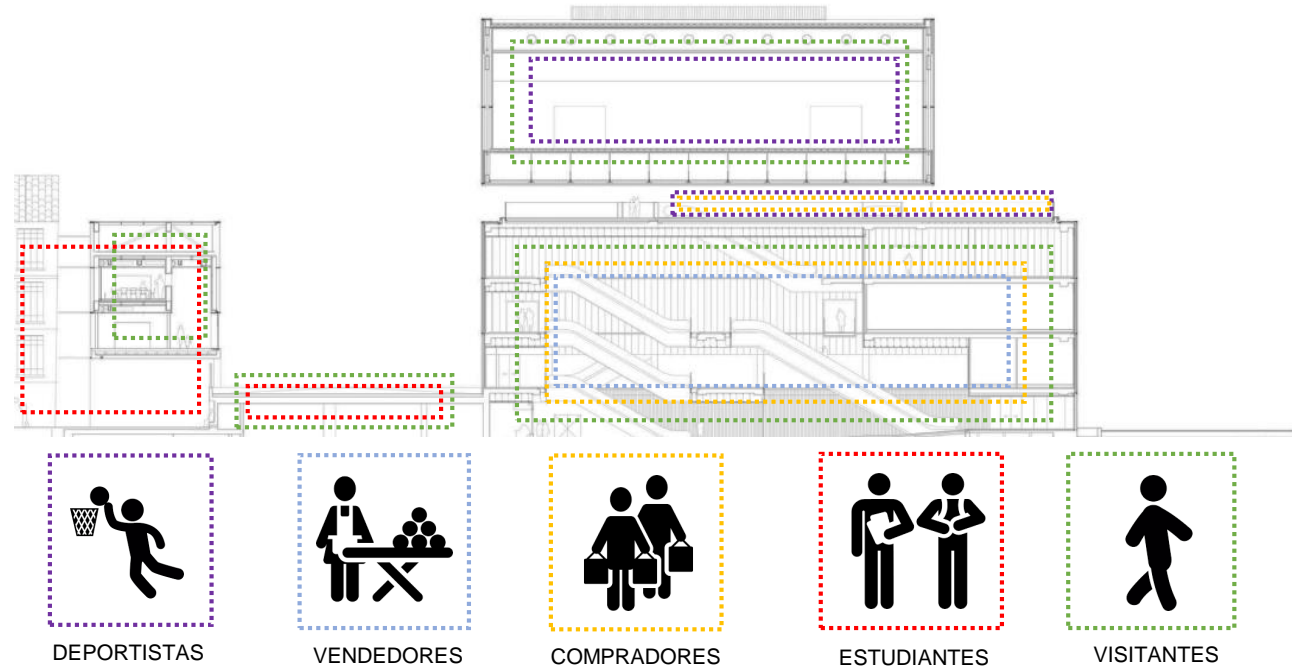


CIRCULACIÓN HORIZONTAL

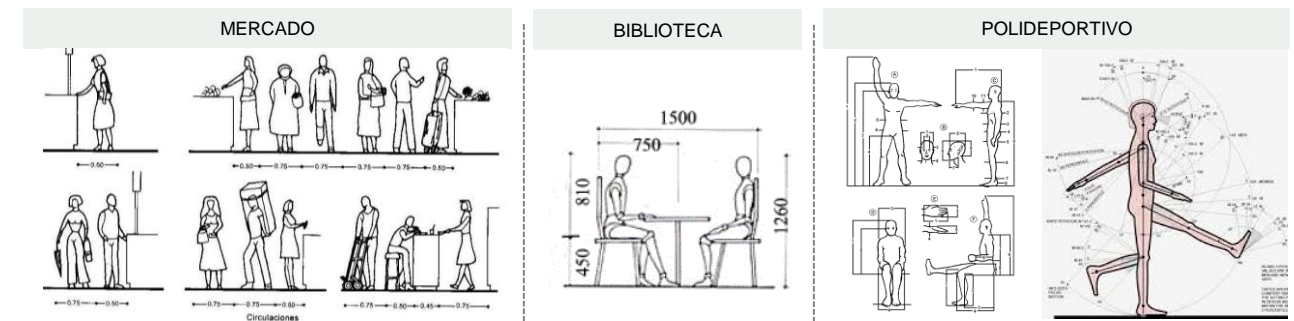
TIPOS DE USUARIOS



CICLO FUNCIONAL



MOBILIARIO





**SIMETRÍA**



- Se puede observar que la volumetría es asimétrica ya que no tiene lados iguales, esto es debido a que esta compuesto por tres volúmenes diferentes, que buscan conectar las calles mediante sus espacios abiertos y cerrado.



**EJE**



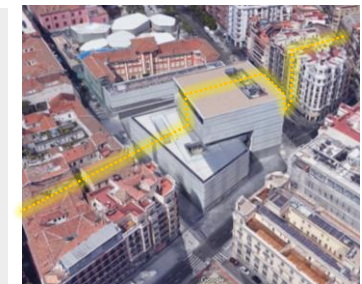
- Se puede observar que la edificación mantiene los ejes de sus calles colindantes las cuales son : Calle Barceló, Calle de la beneficencia, Calle de Mejía Lequerica y Calle de Fuencarral.

- También se puede observar que se encuentra en un punto céntrico, permitiendo un fácil accesos tanto peatonal como vehicular.

**JERARQUÍA**



- En cuanto a jerarquía se puede observar que el proyecto se compone por tres volúmenes, cada uno identificando sus funciones como mercado, polideportivo y biblioteca, en cuanto a la jerarquía de cada volumen busca sobresalir y ser vistos pero manteniendo el respeto a las alturas de los edificios colindantes.



COMPOSICIÓN DE PLANOS



- El edificio de cinco niveles compuesto por tres funciones distintas, donde se identifican volumétricamente como mercado, polideportivo y biblioteca.

LEYENDA:

■ PLANOS VERTICALES



- Como planos horizontales encontramos una área pública que conecta a dos calles, haciendo un acceso más a la edificación, también se encuentra un área de terraza en el techo del mercado, funcionando como un área social donde pueden sentarse, consumir, etc.

LEYENDA:

■ PLANOS HORIZONTALES

COMPOSICIÓN DE VOLUMEN



- La composición volumétrica consta de tres volúmenes, dos intersecados, ya que funcionan como un área más pública y social, por otro lado se encuentra la biblioteca siendo un área semi pública que es adaptada a un colegio, justificando más así la función que se le dio.



**MATERIALIDAD**

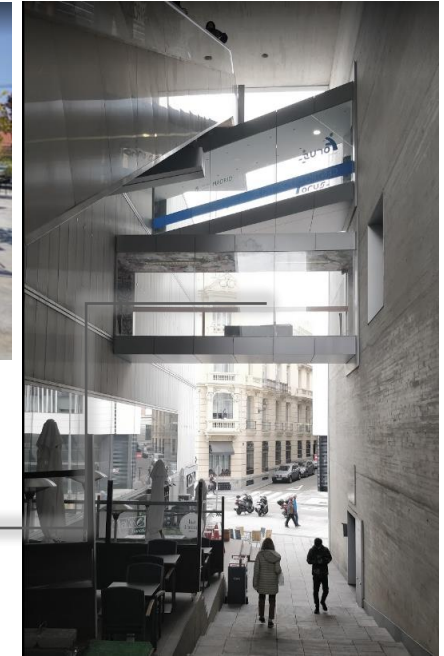
Según Luis Miro Quesada sostiene que: "En la noción de la construcción podemos distinguir lo referente a los materiales de construcción, a los sistemas constructivos y a los procesos de realización, que es como decir los elementos y los principios según los cuales deben ser ensamblados e integrados los materiales en la realización física de la obra." (2003, p.36).



MADERA

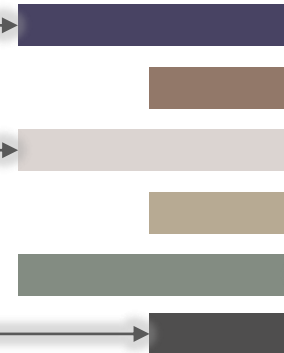
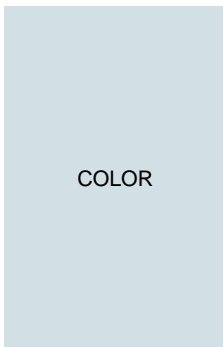


PISO DE CEMENTO PULIDO

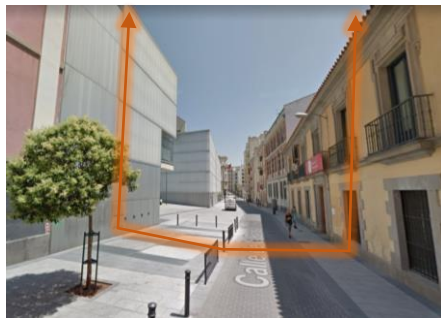


VIDRIO TEMPLADO

PANELES DE VIDRIO NO TRASLUCIDO



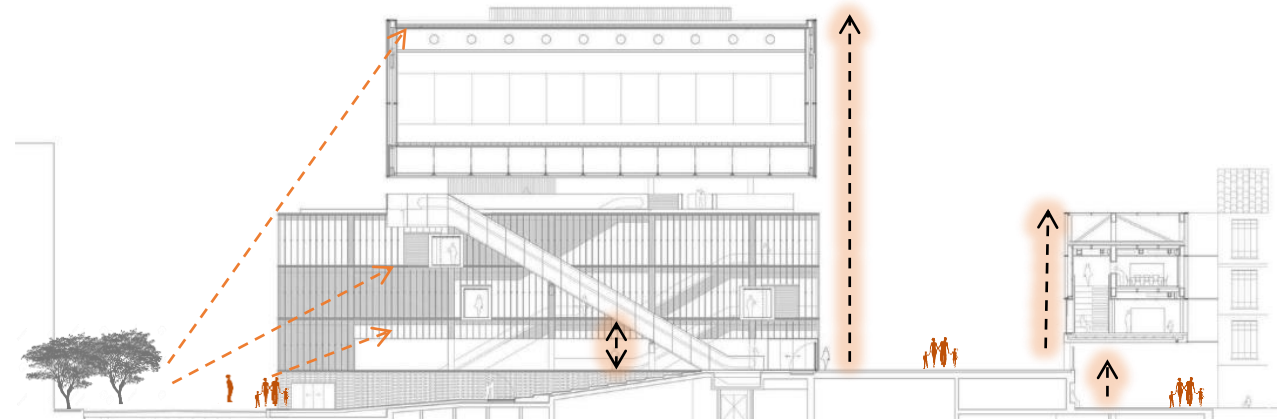
PROPORCIÓN



La proporción del edificio arquitectónico tiene relación respecto a las alturas de sus edificios colindantes.

Esto formalmente se justifica, ya que es lo mas adecuado para respetar el contexto, además el incluir una función que se aproveche para las diversas actividades en función a las necesidades que requiere la población, ya que hay escasos equipamientos de primera necesidad en el lugar.

ESCALA



ALTURA



El edificio muestra ciertas alturas referentes a su entorno, en el lugar donde se encuentra el mercado, polideportivo y biblioteca Barceló es un lugar donde las alturas se mantiene, haciendo que peatonalmente la percepción sea buena y no drástica por los cambios de alturas,

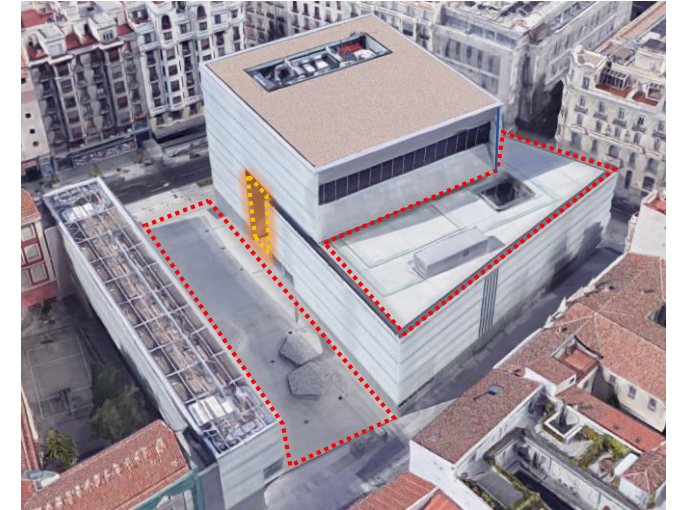
## CERRAMIENTO



- En el tema de cerramiento en la edificación se muestra variada, ya que tiene tres volumetría y dos una sobre otra, creando espacios abiertos, semi abiertos y cerrados, permitiendo una variedad de ingresos que rodean la volumetría y contando con dos áreas libres para las personas que quieran acudir a este establecimiento.

## LEYENDA:

- ABIERTO
- SEMIABIERTOS
- CERRADOS



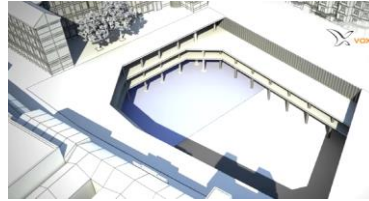
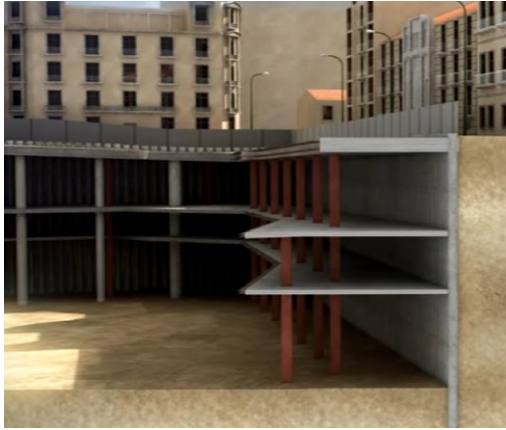
## RELACIONES



Murray y Flores, definen a la arquitectura multifuncional como: "Un desarrollo de uso mixto es un proyecto inmobiliario con la integración planificada de una combinación de tiendas, oficinas, residencial, hotel, recreación u otras funciones. Está orientado a los peatones y contiene elementos de un entorno de trabajar-vivir-jugar. Se maximiza el uso del espacio, cuenta con instalaciones, una expresión arquitectónica, tiende a reducir el tráfico y la expansión." (2013, párr. 4).

- Las relaciones del edificio multifuncional con su entorno son adecuados ya que los usos propuestos para este edificio esta pensado en su entorno, donde no se encuentra un mercado, polideportivo y biblioteca. La biblioteca fue diseñada para adaptarse al colegio que se encuentra a lado del proyecto, siendo de mayor utilidad para los estudiantes y encontrándose cerca de museos, teatro, etc.

## SISTEMA CONSTRUCTIVO

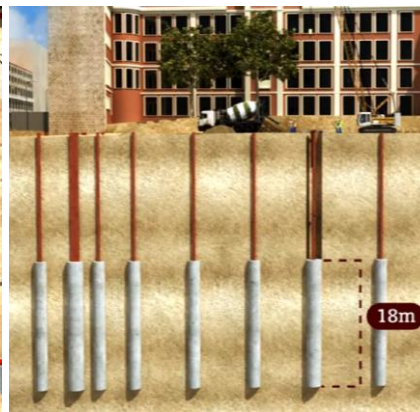


Se pensó en una pantalla perimetral de tres dimensiones colocada la perimetro de la edificación, empleando un sistema constructivo que empieza de manera diferente, comenzándose la construcción de manera inversas, haciéndolo desde arriba hacia abajo, ha ese método se le denomina anillos arriostrantes .



Los perfiles fueron de dimensiones variables, según las cargas que iban a soportar y de gran longitud, lo que llevo a obligar que se haga su fabricación en el taller por tramos y que estos sean trasladados a obra, ya que al ser perfiles de mayor longitud su transporte iba ser casi imposible, trasladándolos por piezas y ensamblándolos en la misma obra en el momento de su ejecución. La colocación de los pilares tenía una complejidad, ya que requería una gran precisión en su posición y verticalidad, ya que una vez colocados, no se permitía una rectificación, debido a que se encontraban empotrados en el hormigón del pilote que lo sustentan.

## PROCESO CONSTRUCTIVO



Se ejecuto la losa del nivel superior, una vez que el hormigón alcanzo la dureza necesaria, se excavo hasta la losa asta la cota necesaria para construir el siguiente anillo, y así se repitió el procesos hasta llegar al nivel menos cuatro.

Cuando se llevo hasta el nivel menos cuatro, se sacaron las rampa de tierra de acceso, se montaron dos grúas torre y se comenzó la losa de cimentación, ejecutada en tres tramos con el fin de que los volúmenes de hormigón fueran razonables.

De manera paralela a la excavación se realizo la biblioteca, sobre la losa de la cota cero, en los que se encontraban la ejecución de la cercha metálica de 45m de luz, permitiendo que el colegio tenga conexión con la plaza colindante a la biblioteca.

Al iniciar el antiguo edificio estaba demolido has su nivel se sótano, manteniendo los antiguos muros perimetrales del mismo reforzados con vermas de tierra, ya que no se considero seguro quitarlos debido al empuje de los edificios colindantes.

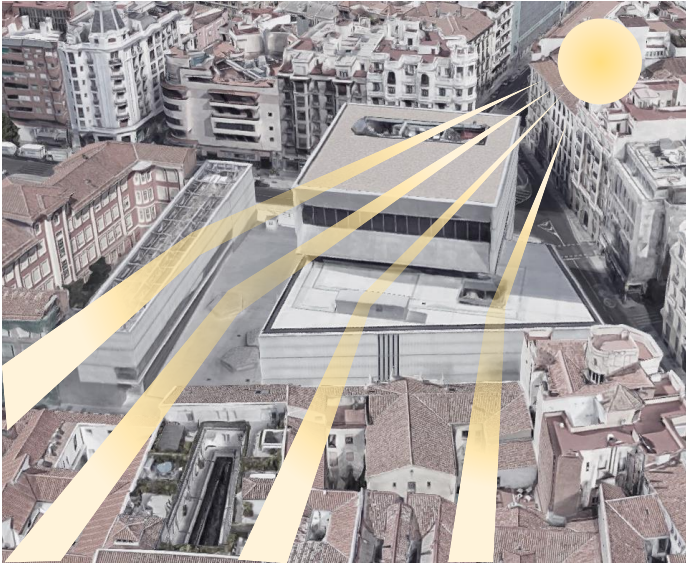
Se comenzó el procesos con la pantalla perimetral de pilotes, seguido de los pilares estos últimos tenían 18 m en su tramo de pilote y como pilar un perfil metálico de hormigón.



Tras la ejecución de la losa de cimentación, se fueron completando las losas de todos los niveles en sentido ascendente hasta llegar a la cota cero, donde se encuentra la plaza central de todo el conjunto, continuando con la estructura del mercado y polideportivo, terminada la estructura se concluye la obra con la realización de la fachada que en su mayor parte es recubierta de vidrio no translucido y el resto en albañilería y instalaciones de su interior.



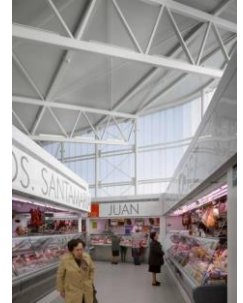
## NATURAL



- En cuanto a su iluminación natural se observa que el edificio multifuncional Barceló mantiene una adecuada iluminación ya que al ser volúmenes conciertos separaciones, permiten que mediante estas se ilumines, teniendo en cuenta también que la edificación esta recubierta por vidrios que hacen aun mas que los espacios estén correctamente iluminados.



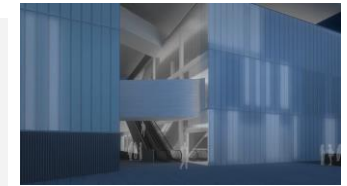
- El edificio permite que la luz ingrese indirectamente ya que por medio de algunos espacios entre los volúmenes y coberturas de vidrio ingresa la luz durante el día.



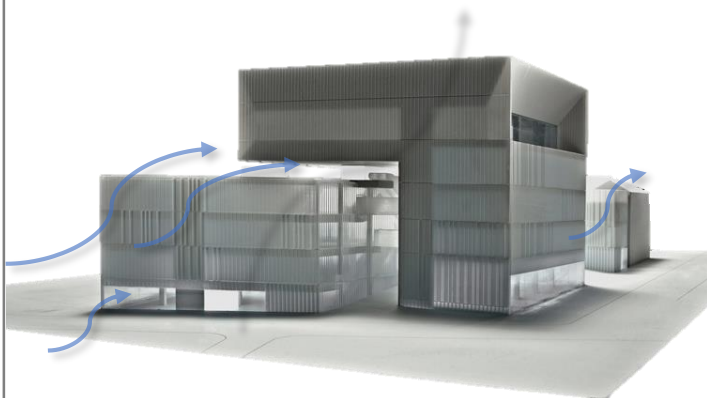
## ARTIFICIAL



- La iluminación artificial de la edificación se ve reflejada en la fachada, ya que al ser de vidrio este permite que pueda resaltar la luminosidad que esta en el interior, siendo innecesarias las luminarias exteriores.



## VENTILACIÓN



- La ventilación de la edificación multifuncional funciona adecuadamente ya que genera aberturas entre sus volúmenes, teniendo una ventilación cruzada, además de contar con paneles de vidrios que se pueden abrir adicionalmente a las ventanas con las que cuenta la edificación.v



- En el interior del edificio y en el mercado se emplea la utilización de dicroicos que se encuentran alineados en el pasillo y focalizados en los puestos, permitiendo la adecuada exhibición de los productos en venta.

# FICHA RESUMEN

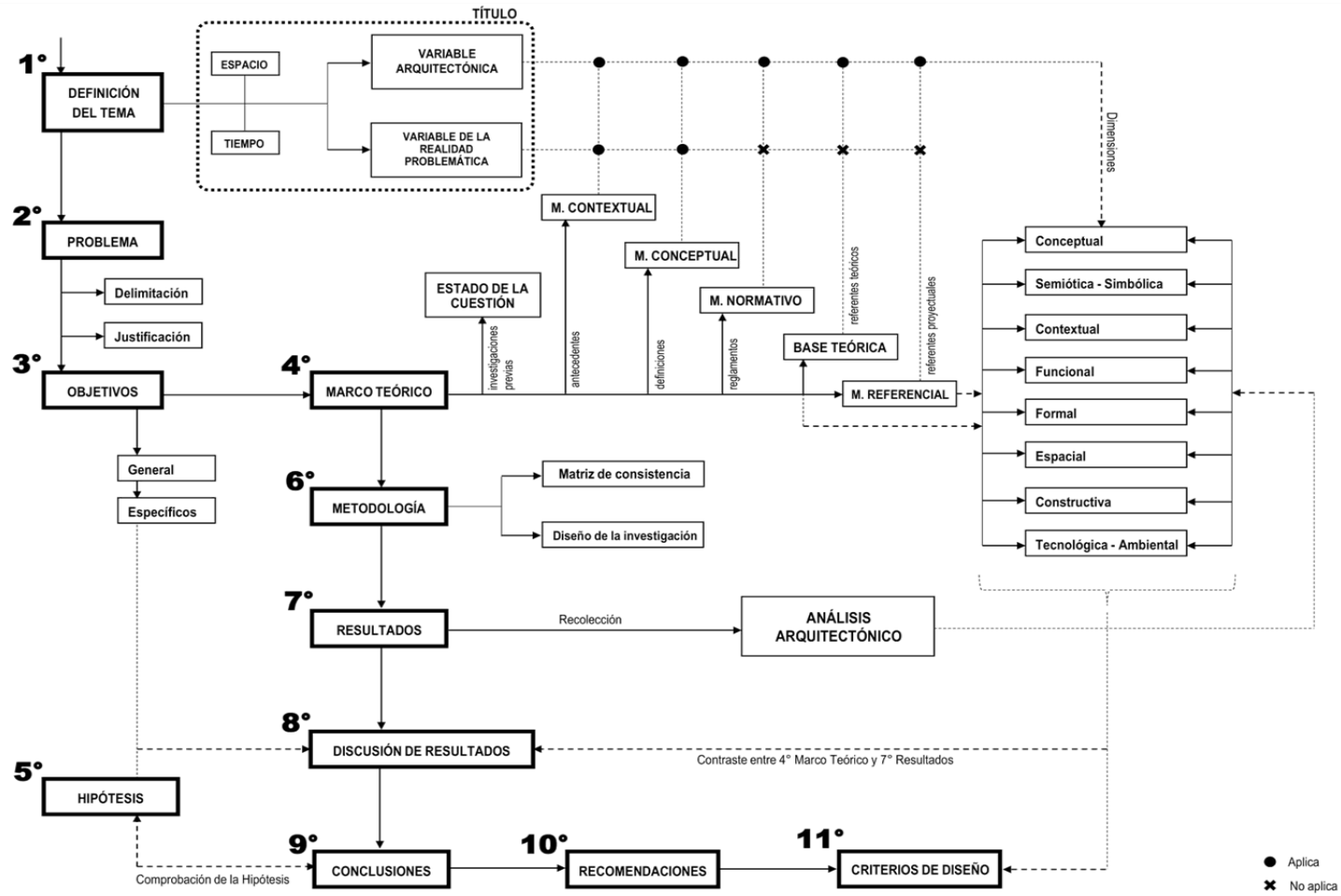
	DIMENSIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN FUNCIONAL	DIMENSIÓN FORMAL	DIMENSIÓN ESPACIAL	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA Y ESTRUCTURAL	DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL	DIMENSIÓN SIMBÓLICA
<p><b>CENTRO CÍVICO DE LIMA</b></p> 	<p>El centro cívico de Lima se encuentra en un contexto histórico y este se respeta mediante las alturas y materiales del centro cívico.</p>	<p>Como concepto se tiene el valor al centro histórico donde se encuentra y según eso se realizó el diseño, pensando en su contexto como el potencial que tendría al ser un edificio híbrido.</p>	<p>Las funciones se dieron de acuerdo a las necesidades del entorno, respetando las diferentes áreas como público, semi público y privado, relacionándolos de una manera indirecta y que no afecte a su privacidad.</p>	<p>La forma se da de acuerdo a su contexto, mediante las alturas colindantes y dándole un diseño sobrio que no sea muy llamativo o extravagante para su contexto.</p>	<p>Espacialmente el centro cívico de Lima esta pensado en recorres espacios que tiene y con sus calles colindantes, manteniendo una dinámica entre los usuarios y el edificio.</p>	<p>Se observa que se utilizaron encasetonado para la realización de luces amplias y su acabado fue de concreto expuesto, dándole un acabado contemporáneo.</p>	<p>El edificio se ve iluminado y ventilado ya que esta compuesto por volúmenes dispersos, permitiendo que el viento y el sol recorra por los espacios.</p>	<p>Esta edificación fue un símbolo del modernismo, ya que fue uno de los primeros edificios mas altos del Perú y con una materialidad novedosa.</p>
<p><b>EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO</b></p> 	<p>Esta edificación se observa que esta en un contexto denso de vivienda, donde hay equipamientos de primera necesidad como: mercado, guardería, centro comercial y biblioteca.</p>	<p>Como concepto los se busca abastecer a las necesidades de la población y que este se sienta cómodo con la edificación y esto se da por medio de diversos accesos que facilitan a los usuarios cuando acuden a esta edificación</p>	<p>El edificio multifuncional busca la conexión de funciones de una manera indirecta y esta se lleva a cabo por medio de sus accesos desde las calle como rampas, escaleras y ascensores.</p>	<p>Como tema formal el edificio multifuncional fondo busca enfocarse en el tema ambiental, haciendo una volumetría, cobertura que combata los rayos directos de sol y que mantenga una buena ventilación.</p>	<p>La espacialidad del edificio multifuncional fondo es bueno ya que mantiene una relación con su entorno por medio de rampas, escaleras y ascensores que conectan con sus calles.</p>	<p>Cuenta con elementos estructurales metálicos y con una maya metálica que permite el acondicionamiento de los espacios.</p>	<p>En el tema ambiental el edificio fue estudiado para combatir la radiación solar directa y los fuertes vientos, haciendo que no le afecten los cambios climáticos, generando un confort en los usuarios.</p>	<p>Simbólicamente busca adaptarse y mantener la misma densidad de su contexto, teniendo criterios ambientales para un adecuado funcionamiento.</p>
<p><b>MERCADO PÚBLICO DE BOSTON</b></p> 	<p>El mercado público de Boston es una implementación ya que en su contexto no se encuentra un mercado zonal que abastezca la zona.</p>	<p>La implementación del mercado busca ser llamativa para que los posibles compradores acudan a este y eso lo realizan por medio de diversos colores y luminarias.</p>	<p>Busca no ser funcionalmente uno de los típicos mercado, haciendo un área de enseñanza, aparte de las áreas que debe tener un mercado para un buen funcionamiento.</p>	<p>Mas que la condición formal este busco adaptarse a las condiciones formales del edificio existente ya que el mercado fue una implementación en un edificio destinado a oficinas.</p>	<p>El espacio donde se encuentra el mercado es una planta libre y dentro de esta se colocan módulos que cumplen la función de puestos generando un recorrido para las personas.</p>	<p>La construcción y estructura ya esta diseñada por el edificio de oficinas, pero la instalación o estructura de los módulos se dieron internamente, mediante estructuras metálicas, planchas metálicas y luminarias.</p>	<p>Al ser una implementación esta se ventila por ventanas que rodean al edificio y por grandes ductos que permiten que este se ventile.</p>	<p>Simbólicamente busca ser llamativo por medio de colores, ya que se encuentra en un edificio de oficina y este busca ser visualizado para que las personas acudan a este.</p>
<p><b>MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ</b></p> 	<p>El edificio multifuncional Barceló contextualmente respeta los alineamientos de su entorno, pero busca ser algo diferente con un juego volumétrico que hace que se diferencie de las demás.</p>	<p>Como concepto busca la diferenciación de usos volumétricamente, ya que reparte las funciones en tres volumetrías, una el mercado, la segunda el polideportivo y la tercera la biblioteca.</p>	<p>El edificio Barceló busca aprovechar la mayor área y niveles para el uso comercial, siendo eso mas demandante y activo para la zona en la que se encuentra.</p>	<p>Formalmente este busco salir de lo típico a su alrededor y realizo tres tipos de volumetría que juegan de acuerdo a las funciones que pertenecen, pero de no siendo tan extravagante para la zona donde se encuentra</p>	<p>El espacio de este edificio se da en las intercesiones de las dos volumetrías en conjunto y por medio de un espacio público que conecta a las demás funciones con la biblioteca.</p>	<p>El edificio multifuncional esta compuesto por un material que permite que entre la luz de una manera mas baja, permitiendo que los ambientes estén iluminados.</p>	<p>Este se ilumina mediante su material por el cual esta revestido y por los espacios vacíos que dejan las volumetría sobrepuestas.</p>	<p>La edificación busca ser algo diferente y novedoso con su forma y material, pero sin alterar o ser muy extravagante para el lugar donde se encuentra,</p>



### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. IDENTIFICACIÓN DE DIMENSIONES E INDICADORES

Tabla 4. Esquema de identificación de dimensiones e indicadores.



Fuente: Guía metodológica de proyecto de investigación 2018 - II

### 3.2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 5. Cuadro matriz de correspondencia: Objetivos, preguntas e hipótesis específicas; identificación y operacionalización de las variables

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA										
TÍTULO	OBJETIVO GENERAL / PREGUNTA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PREGUNTAS DERIVADAS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	MÉTODOS	HERRAMIENTAS
"Análisis de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la implementación de un edificio multifuncional"	Analizar la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la posterior implementación de un edificio multifuncional.	Conocer las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires.	¿Cuáles son las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires?	Las necesidades de la población que acude al mercado Buenos Aires, mayormente están referidas a las necesidades y distintas actividades que realiza el ser humano en su día a día, entre las cuales se encuentra como comer, vestir, trabajar, comprar, entre otras.	Arquitectura Comercial (necesidades)	Vendedores	* Comida * Ropa * Accesorios * Talleres de reparación	*	Encuesta	Cuestionario
						Compradores	* Compradores al por mayor * Compradores al por menor	*	Encuesta	Cuestionario
		Conocer el estado actual de la Arquitectura comercial del mercado Buenos Aires.	¿Cuál es el estado actual de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires?	El estado actual de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires presenta un desorden que se aprecian muchas veces en los mobiliarios fuera de sitio, interrumpiendo la circulación peatonal, espacios reducidos tanto en los mismos puestos como en las circulaciones del mismo edificio que no cumple con la antropometría recomendada, mala ventilación e iluminación, los botaderos de basura mal diseñados y ubicados que genera un impacto ambiental negativo en el contexto urbano.	Arquitectura Comercial (estado actual del edificio)	Exterior	Semiotico - Simbolico	* Significante * Significado	Observacion	Fichas de observacion
							Formal	* Principios Ordenadores * Composicion * Materialidad y color	Observacion	Fichas de observacion
						Interior	Espacial	* Dimension * Cerramiento * Relaciones	Observacion	Fichas de observacion
							Funcional	* Zonificacion * Distribucion * Circulacion * Antropometria	Observacion	Fichas de observacion
							Constructivo - estructural	* Sistema constructivo * Sistema estructural	Observacion	Fichas de observacion
							Tecnologico Ambiental	* Iluminacion * Ventilacion * Asolamiento	Observacion	Fichas de observacion
		Determinar los requerimientos arquitectonicos óptimos que necesita el mercado Buenos Aires.	¿Cuáles son los requerimientos arquitectonicos óptimos que necesita el mercado Buenos Aires?	Los requerimientos arquitectónicos que necesita la población que acude al mercado Buenos Aires, son tener espacios adecuados de circulación para que tengan cierta comodidad al recorrer interiormente el edificio sin que estos sean interrumpidos por productos de los vendedores; también que los puestos comerciales tengan las dimensiones adecuadas para que se pueda ofrecer los productos sin algún tipo de problema, garantizando un buen confort tanto del usuario que vende, como del comprador, contar con una adecuada iluminación y ventilación. Asimismo, se necesita espacios lúdicos, que estén centrados en la recreación de las personas.	Arquitectura Comercial (requerimientos)	Espacial	* Dimension * Cerramiento * Relaciones	Observacion	Fichas de observacion	
						Funcional	* Zonificacion * Distribucion * Circulacion * Antropometria	Observacion	Fichas de observacion	
						Formal	* Principios Ordenadores * Composicion * Materialidad y color	Observacion	Fichas de observacion	
						Tecnologico - Ambiental	* Iluminacion * Ventilacion * Asolamiento	Observacion	Fichas de observacion	
						Constructivo - estructural	* Sistema constructivo * Sistema estructural	Observacion	Fichas de observacion	
		Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.	¿Cómo es el contexto inmediato del mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional?	Se observa que el contexto inmediato del mercado Buenos Aires es una zona comercial - administrativa donde se encuentra: Oficinas de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, biblioteca lúdica municipal, Serpost y sus oficinas, Sedapas y sus oficinas, Reniec y sus oficinas, Locales comerciales de características administrativas y afines, comisaria de Buenos Aires, comisaria de la familia, compañía de bomberos 107, institución educativa de la PNP Rosa de Lima, locales de pago de servicios de la comunidad, comercio especializado y colegios profesionales. Se determina que la mayoría de estos establecimientos no tiene un adecuado funcionamiento ya que estas son adaptadas en edificaciones propuestas para fines de vivienda y no cumplen un adecuado funcionamiento para lo que se está destinado.	Edificio Multifuncional (Contexto inmediato)	Edificaciones	Equipamientos	* Equipamientos institucionales * Equipamientos educativos	Observacion	Fichas de observacion
							Locales	* Locales comerciales * Locales institucionales * Viviendas	Observacion	Fichas de observacion
Dinamica Urbana	* Usuarios * Actividades					Observacion	Fichas de observacion			
	Relacion con el entorno					* Emplazamiento * Accesibilidad * Aproximacion * Perfil Urbano	Observacion	Fichas de observacion		
¿Cómo es la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires y que requerimientos se necesita para su mejoramiento y se implemente un edificio multifuncional?	Determinar los criterios arquitectonicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas.	Según la información recopilada del análisis de los referentes proyectuales los criterios de los edificios multifuncionales es principalmente el aprovechamiento de usos que se puede realizar en una misma área, densificándose verticalmente evitando el crecimiento horizontal, manteniendo un grupo de funciones requeridas por la demanda de las necesidades de las personas, siendo mas practico el usuario evitando recorrer largas distancias de un lugar a otro.	Edificio Multifuncional (Criterios Arquitectonicos)	Conceptual	* Idea * Relacion arte-ciencia	Observacion	Fichas de observacion			
				Contextual	* Contexto fisico * Contexto socio-economico * Relacion con el entorno	Observacion	Fichas de observacion			
				Funcional	* Zonificacion * Distribucion * Circulacion * Antropometria	Observacion	Fichas de observacion			
				Formal	* Principios Ordenadores * Composicion * Materialidad y color	Observacion	Fichas de observacion			
				Espacial	* Dimension * Cerramiento * Relaciones	Observacion	Fichas de observacion			
				Constructivo - estructural	* Sistema constructivo * Sistema estructural	Observacion	Fichas de observacion			
				Tecnologico - Ambiental	* Iluminacion * Ventilacion * Asolamiento	Observacion	Fichas de observacion			

Fuente: Elaboración propia

### **3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.3.1. Tipo de Investigación**

- **Descriptiva**

La presente investigación es descriptiva porque da a conocer las condiciones y el estado actual del mercado Buenos Aires y los beneficios que se pueden adquirir a través de la implementación de un edificio multifuncional en la ciudad de Nuevo Chimbote.

- **Explicativa**

La presente investigación es explicativa porque abarca el análisis de los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional, además se analizará el contexto inmediato del mercado Buenos Aires para la justificación de este tipo de edificación.

- **Correlacional**

La presente investigación es correlacional porque existirá una relación entre las variables arquitectónicas como la Arquitectura comercial y el edificio multifuncional, que complementados logrará una mejor arquitectura referente a las necesidades del sector.

#### **3.3.1.1. Según su enfoque**

- **Cualitativa**

La presente investigación es cualitativa por que se enfoca en la cualidad de la arquitectura comercial y un edificio multifuncional situada en el Distrito de Nuevo Chimbote.

### **3.3.2. Métodos y herramientas de investigación**

#### **3.3.2.1. Técnicas o Métodos**

- **Observación**

Se aplica el método de observación para conocer e identificar el estado actual del mercado Buenos Aires y analizar su contexto inmediato para la implementación de un edificio multifuncional.

- **Encuesta**

Se emplea la técnica de encuesta para medir las necesidades de la población que acude y reside en el mercado Buenos Aires.

- **Entrevista**

Se emplea la entrevista para determinar criterios, usos y estrategias arquitectónicas para la implementación de un edificio multifuncional en el Mercado Buenos Aires.

### 3.3.3. Diseño de recolección de datos

Tabla 6. Cuadro de diseño de recolección de datos

DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS				
MÉTODOS DE RECOLECCIÓN	OBSERVACIÓN	ENTREVISTA	ENCUESTA	
HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	FICHA DE OBSERVACIÓN	LISTA DE PREGUNTAS	CUESTIONARIOS	
<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Análisis de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la implementación de un edificio multifuncional.</p>	<p><b>OBJETIVO E. 1:</b> Conocer las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires.</p>		<p><b>VARIABLES</b> Arquitectura Comercial (Necesidades)</p> <p><b>INDICADORES</b> &lt; Necesidades de Comida, Ropa, Accesorios, Talleres de reparación. &lt; Necesidades de los compradores al por mayor y menor.</p> <p><b>N° DE CUESTIONARIOS: 1</b></p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO</b> Personas que residen y acuden al Mercado Buenos Aires</p>	
	<p><b>OBJETIVO E. 2:</b> Conocer el estado actual de la Arquitectura comercial del mercado Buenos Aires.</p>	<p><b>VARIABLES</b> Arquitectura Comercial (estado actual del edificio)</p> <p><b>INDICADORES</b> &lt; Semiotico - simbolico, Formal, Funcional, Espacial, Constructivo - Estructural, Tecnológico Ambiental.</p> <p><b>N° DE FICHAS DE OBSERVACIÓN: 10</b></p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO</b> Mercado Buenos Aires</p>		
	<p><b>OBJETIVO E. 3:</b> Determinar los requerimientos Arquitectónicos óptimos que necesita el mercado Buenos Aires.</p>	<p><b>VARIABLES</b> Arquitectura comercial (Requerimientos)</p> <p><b>INDICADORES</b> &lt; Dimension, Cerramiento, Relaciones. &lt;Zonificación, Distribución, Circulación, Antropometría. &lt; Principios Ordenadores, Composición, Materialidad y color. &lt;Iluminación, Ventilación, Asolamiento. &lt; Sistema constructivo, Sistema estructura.</p> <p><b>N° DE FICHAS DE OBSERVACIÓN: 5</b></p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO</b> Marco Referencial</p>		
	<p><b>OBJETIVO E. 4:</b> Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.</p>	<p><b>VARIABLES</b> Edificio Multifuncional</p> <p><b>INDICADORES</b> &lt; Equipamientos, Locales. &lt;Usuarios, Actividades. &lt;Emplazamiento, Accesibilidad, Aproximación, Perfil Urbano.</p> <p><b>N° DE FICHAS DE OBSERVACIÓN: 5</b></p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO</b> Contexto inmediato del Mercado Buenos Aires</p>	<p><b>VARIABLES</b> Edificio Multifuncional</p> <p><b>INDICADORES</b> &lt; Criterios de diseño, usos y estrategias.</p> <p><b>N° DE ENTREVISTA: 1</b></p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO</b> Arq. Vivian Lopez Vallejos</p>	
	<p><b>OBJETIVO E. 5:</b> Determinar los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas.</p>	<p><b>VARIABLES</b> Edificio Multifuncional</p> <p><b>INDICADORES</b> &lt;Idea, Relación arte y ciencia. &lt; Significante, Significado. &lt;Contexto físico, Contexto socio-económico, Relación con el entorno. &lt;Zonificación, Distribución, Circulación, Antropometría. &lt; Principios ordenadores, Composición, Materialidad y color. &lt;Dimensión, Cerramiento, Relaciones. &lt;Sistema constructivo, Sistema estructural. &lt; Iluminación, Ventilación, Asolamiento.</p> <p><b>N° DE FICHAS DE OBSERVACIÓN: 11</b></p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO</b> Marco Referencial</p>		

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.4. Selección de muestra

La presente de investigación es probabilística ya que el nivel que abarca el Mercado Buenos Aires sirve a una población distrital, entonces la cantidad de la población de la ciudad de Nuevo Chimbote es:

Margen 10%

Nivel de confianza 90%

Población: 151,127 según el Censo del INEI en 2017

**Tabla 7.** *Calculo de muestra*

$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot q}{E^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot P \cdot q}$
<p><b>N</b> → tamaño de la población <b>(212)</b> <b>n</b> → tamaño de la muestra, <b>e</b> → margen de error o precisión. <b>10</b> <b>z</b> → desviación estándar (para un margen de confianza de 95% es 1.96). <b>p</b> → probabilidad de ocurrencia del suceso (cuando se desconoce se plantea un 50%), <b>q</b> = 1- p → probabilidad de no ocurrencia.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tamaño de muestra: 68**

## 4. RESULTADOS (ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO)

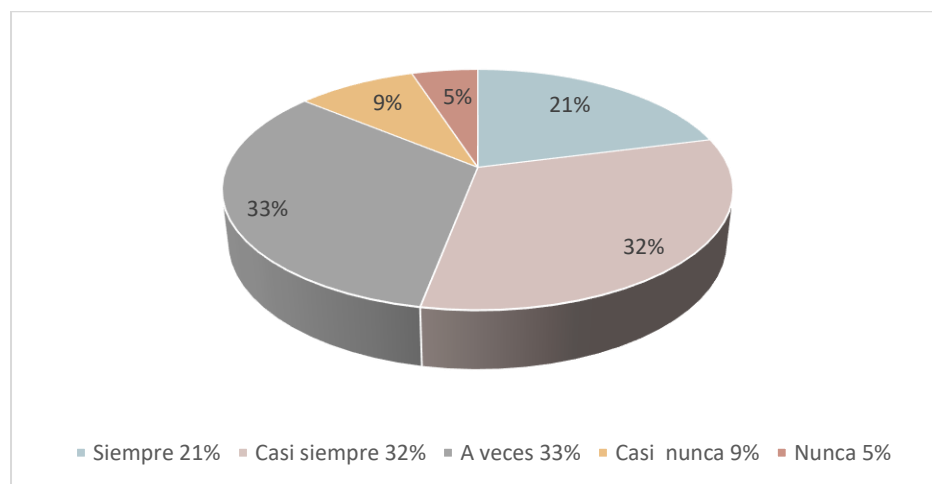
### 4.1. RESULTADOS

#### 4.1.1. Resultados del objetivo 1

Conocer las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires.

##### 4.1.1.1. Mediante encuesta

**Pregunta 1:** ¿Con que frecuencia acude al mercado Buenos Aires?

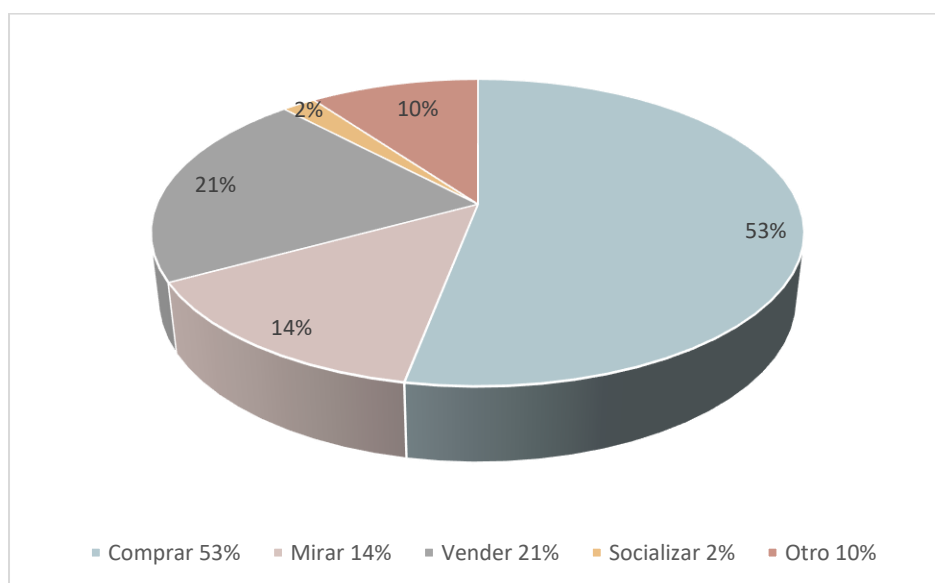


**Figura 5.** Esquema de porcentajes N° 01

Fuente: Elaboración propia

- Se observa que un 33% de la población acude a veces al mercado Buenos Aires, mostrando que este es concurrente y de mayor uso por la población de Nuevo Chimbote.
- Asimismo, el 32% de la población Neochimbotana acude al mercado casi siempre, comprobando la concurrencia que mantiene en cuanto la utilidad de esta edificación.
- Existe un 21% que acude siempre al mercado, este porcentaje de personas está compuesta mayormente por vendedores del lugar y a personas que compran cotidianamente en el mercado.
- Un 9% de la población acude casi nunca y un 5% nunca acude al mercado, la mayoría de las personas de dichos porcentajes son jóvenes que no acuden concurrentemente al mercado a realizar algún tipo de actividad.

**Pregunta 2:** ¿A que acude mayormente al Mercado Buenos Aires?



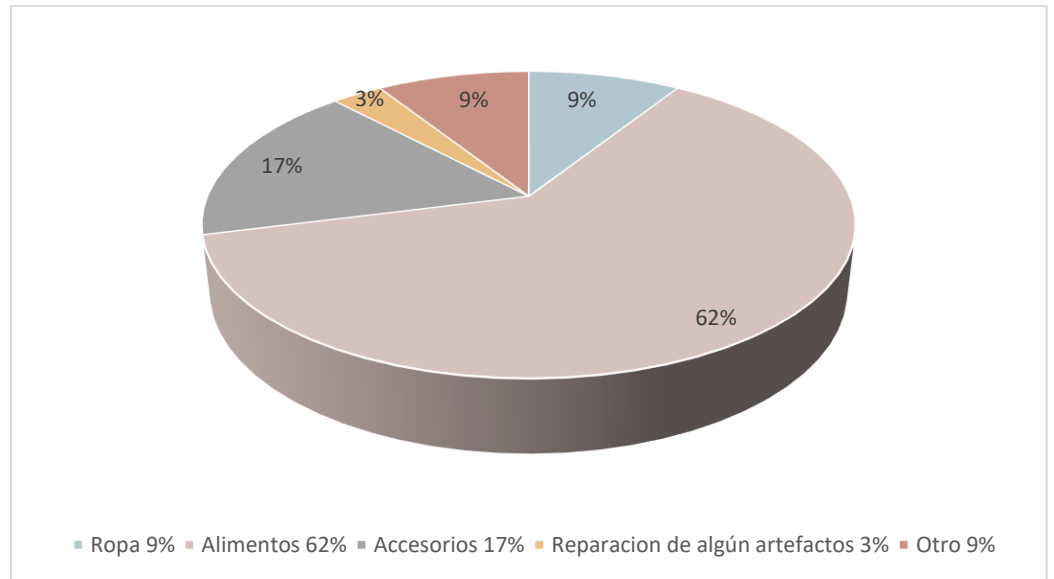
**Figura 6.** Esquema de porcentajes N° 02

Fuente: Elaboración propia

- Se observa que un 53% de la población de Nuevo Chimbote acude a realizar compras ya sea de alimentos, ropa, accesorios, etc.
- Asimismo, un 21% de los pobladores acude a vender, ya que es su trabajo por la cual abastecen sus necesidades económicas familiares.
- Un 14% acude a mirar, ya que este puede ser un lugar de transición y puede ser recorrido para la distracción de las personas.
- Hay un 10% que acude por otras actividades como: un lugar de transición exterior, edificación referencial para poder ubicarse, etc.
- Un 2% acude al mercado Buenos Aires a socializar, ya que este puede ser un punto donde se reúnen las personas.



**Pregunta 3:** ¿Qué compra mayormente cuando acude al Mercado Buenos Aires?

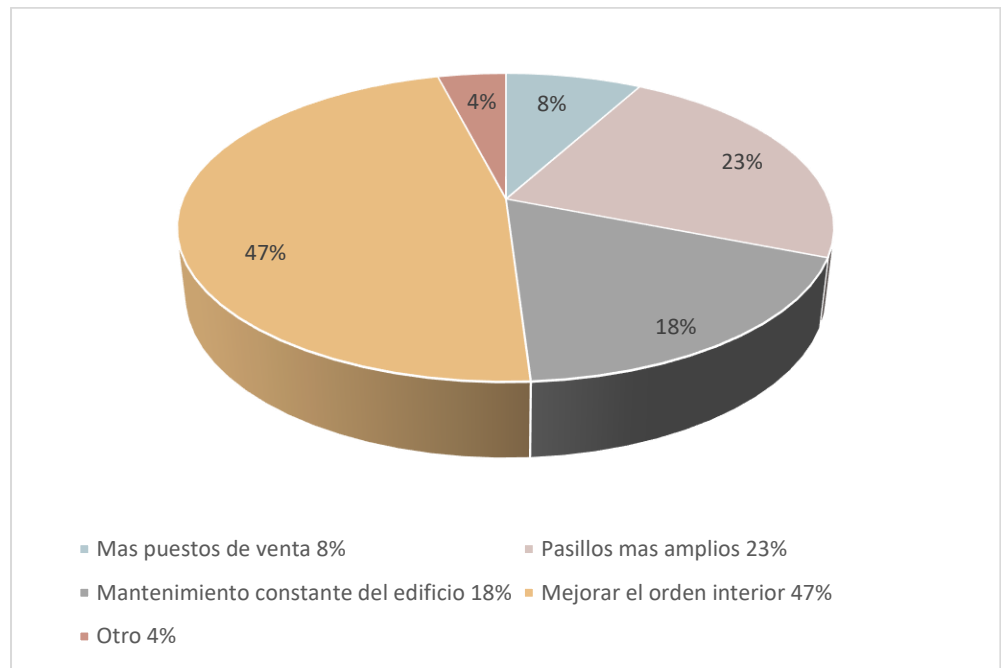


**Figura 7.** Esquema de porcentajes N° 03

Fuente: Elaboración propia

- Se observa que el 62% de la población acude a comprar alimentos al mercado Buenos Aires, ya que es el principal insumo diario de la población.
- Asimismo, el 17% dice que acude a realizar compra de accesorios, ya que este es otros productos que tiene mayor venta en el mercado.
- Un 9% de la población realiza compras de prendas de vestir, ya que en el mercado se encuentra variedad de dichos productos.
- Otro 9% de la población realiza la compra de otras opciones no especificados en la encuesta como productos de manualidades, decoraciones, utensilios de cocina, etc.
- Hay un 3% de las personas que acuden al mercado a realizar reparaciones de sus artefactos como televisores, licuadoras, DVD, microondas, planchas, secadoras, etc.

**Pregunta 4:** ¿Qué cree usted que le falta al mercado para que sea un mejor lugar?

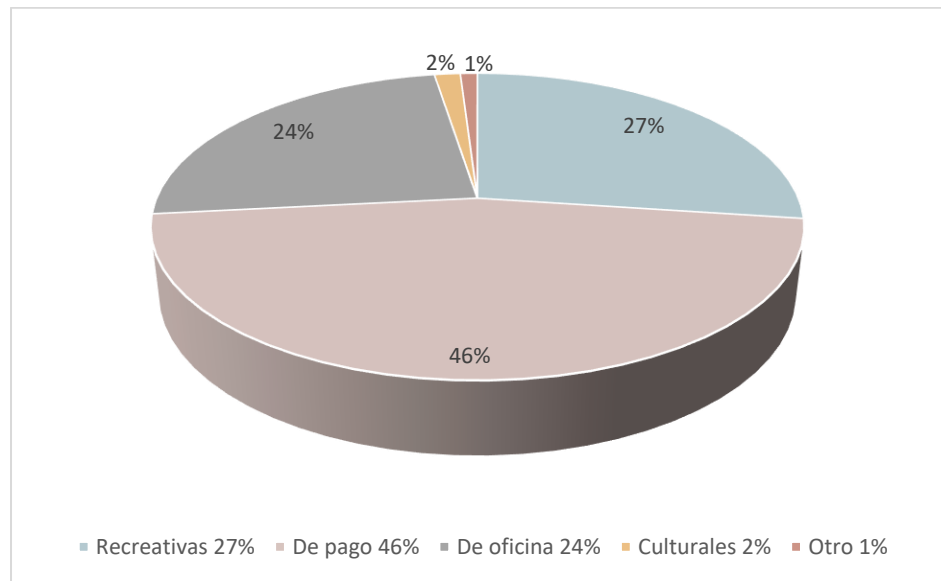


**Figura 8.** Esquema de porcentajes N° 04

Fuente: Elaboración propia

- Se observa que un 47% de las personas creen que mejorando el orden interior el mercado podría ser un lugar más agradable de visitar.
- Asimismo, un 23% de la población pide que los pasillos sean más amplios para que así el mercado sea un mejor lugar donde realizar sus compras o ventas.
- Un 18% cree que dándole un mantenimiento constante a la edificación hará que esta sea mejor.
- También se observa que un 8% piensa que se requiere agregar más puestos de ventas para que este sea un mejor lugar al cual acudir.
- Un 4% de la población cree que otros factores son necesarios para que el mercado sea un mejor lugar, como lo son la reubicación de algunos puestos, remodelación de las partes exteriores de la edificación, etc.

**Pregunta 5:** ¿Qué otros usos le gustaría encontrar en el Mercado Buenos Aires?

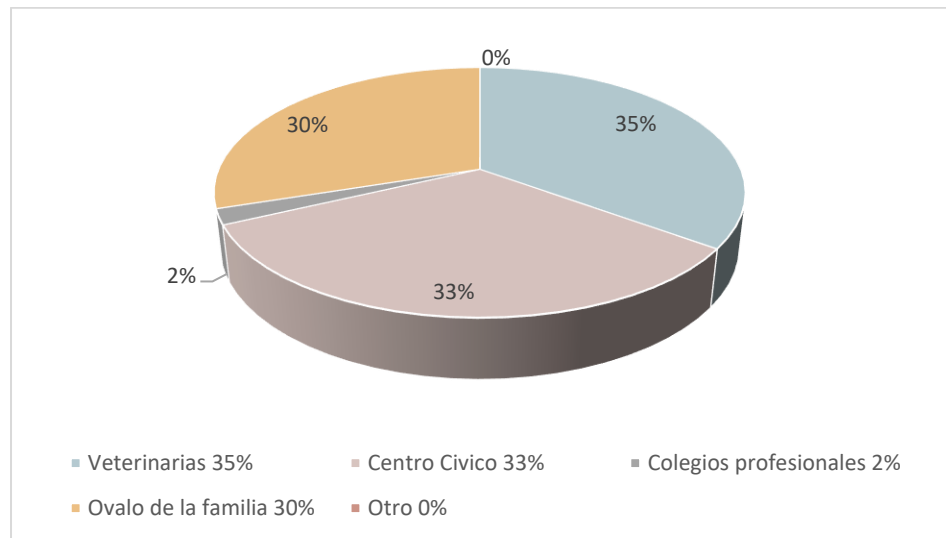


**Figura 9.** Esquema de porcentajes N° 05

Fuente: Elaboración propia

- Se puede observar que un 46% de la población Neochimbotana le gustaría encontrar en el mercado usos referentes a pagos, ya que parte de la zona es concurrida por esas razones.
- Asimismo, se observa que un 27% de las personas les gustaría encontrar áreas recreativas, donde puedan acudir cuando están en el mercado Buenos Aires.
- Un 24% cree que usos de oficinas pueden ser necesarios para un mejor funcionamiento del lugar.
- También se observa que un 2% de la población le gustaría encontrar usos culturales en la edificación.
- Por último, un 1% de las personas encuestadas cree que sería bueno encontrar otros tipos de usos como vivienda, otro tipo de comercio, hospedaje, etc.

**Pregunta 6:** ¿Qué otro lugar cercano al mercado Buenos Aires visita concurrente mente?



**Figura 10.** Esquema de porcentajes N° 06

Fuente: Elaboración propia

- Se observa que el 35% de la población acude a las veterinarias ubicadas cerca al mercado Buenos Aires, siendo esta parte importante de la dinámica urbana que realiza la población, ya que se centralizo en esa zona este tipo de comercio que es parte importante de las personas como las mascotas del hogar.
- Asimismo, un 33% de las personas acuden al centro cívico ya que este es uno de los lugares más concurridos donde se realizan temas administrativos, siendo un lugar de utilidad para las negligencias que de la población Neochimbotana.
- Un 30% de la población acude al ovalo de la familia, ya que es un lugar donde se pueden encontrar comercio especializado y paraderos de vehículos, este es un lugar donde se ha establecido ciertas áreas de comercio ambulatorio por las calles que conectan al ovalo.
- También se observa que un 2% de la población acude a los colegios profesionales ya sea por temas laborales, documentaciones o pequeños cursos de enseñanza referentes a la educación superior.

#### **4.1.2. Resultados del objetivo 2**

Conocer el estado actual de la Arquitectura comercial del mercado Buenos Aires.

##### **4.1.2.1. Mediante fichas de observación**

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:  
**01**

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)** | DIMENSIÓN: **INTERIOR**

OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

SUB-INDICADOR:

**SIGNIFICANTE**

OBJETO



El mercado Buenos Aires, tiene un valor signficante en cuanto a su condición de edificio, ya que es un lugar que ofrece actividades comerciales de compra y venta de productos e insumos para el consumo diario del habitante Neochimbotano.

PERCEPCION



El usuario que acude al mercado Buenos Aires, lo primero que percibe principalmente es desorden, aglomeración de objetos, caos vehicular, entre otras cosas

INDICADOR: **SEMIOTICO-SIMBÓLICO**

SUB-INDICADOR: **SIGNIFICADO**

DENOTATIVO



El edificio arquitectónico de la presente investigación, es un tipo de edificación que desarrolla actividades destinadas a usos comerciales de compra y venta de bienes y servicios. Es importante para la ciudad ya que es un edificio que tiene un rango de servicio para todo el Distrito.

CONNOTATIVO



Según Robert Venturi (1978). "Los edificios deben reflejar las actividades que se desarrollan dentro de ellos, tienen que estar pensados como atractores según el uso que quieren demostrar, es decir, que la morfología de la arquitectura debe estar pensada simbólicamente para que el usuario tenga la percepción inmediata del edificio y de las cosas que están ocurriendo dentro de ellos."

El Mercado Buenos Aires es significativo por que fue uno de los primeros edificios de Nuevo Chimbote, además es el mercado mas importante del distrito. Esta integrado indirectamente con el Centro Cívico. Asimismo, por ser importante, dio paso a generar mas comercio en su contexto inmediato, por lo que la zona se volvió mas activa.

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)**

DIMENSIÓN: **EXTERIOR**

02

OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

INDICADOR: **FORMAL**

SUB-INDICADOR: **COMPOSICIÓN**

## VOLÚMENES

La fachada frontal del mercado buenos aires esta compuesta por dos volúmenes, uno que pertenece a la edificación original pero que tiene mayor altura por la nueva creación de la cobertura y el otro volumen pertenece a la parte informal.



La fachada lateral izquierda presenta dos volúmenes sobreexpuestos de diferentes escalas. El mas alto pertenece a la edificación original y el volumen mas bajo a la parte informal del mercado que invade la vereda..



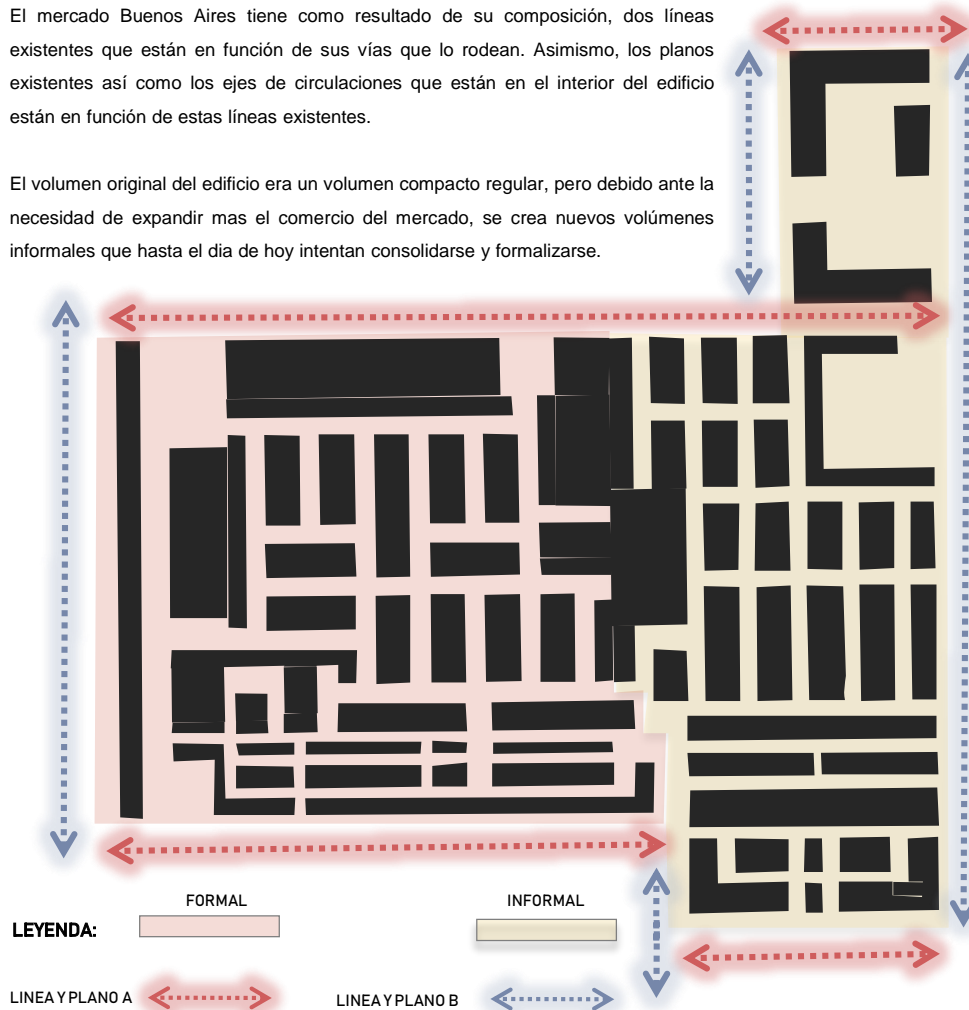
La fachada posterior del mercado esta compuesta por un solo volumen asimétrico. Dentro de su asimetría, demuestra una simetría en la parte del volumen original, pero luego continua con una altura menor que pertenece a la parte informal del mercado..



## LINEASY PLANOS

El mercado Buenos Aires tiene como resultado de su composición, dos líneas existentes que están en función de sus vías que lo rodean. Asimismo, los planos existentes así como los ejes de circulaciones que están en el interior del edificio están en función de estas líneas existentes.

El volumen original del edificio era un volumen compacto regular, pero debido ante la necesidad de expandir mas el comercio del mercado, se crea nuevos volúmenes informales que hasta el día de hoy intentan consolidarse y formalizarse.



LEYENDA:

FORMAL

INFORMAL

LINEA Y PLANO A

LINEA Y PLANO B

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)**

DIMENSIÓN: **EXTERIOR**

**03**

OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

INDICADOR: **FORMAL**

SUB-INDICADOR: **PRINCIPIOS ORDENADORES**

## ASIMETRÍA VOLUMÉTRICA

En esta fachada se puede observar que refleja en su volumetría exterior una asimetría, ya que se cambia de altura entre el edificio formal e informal, además de que este último sobresale y no sigue el eje del volumen formal.



## JERARQUÍA

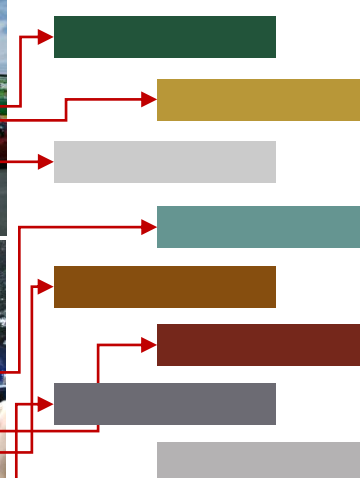


El mercado Buenos Aires esta compuesto por dos grandes sectores, la parte formal que es el la edificación antigua o original, y la parte informal que se genera en el lado derecho del mercado.,

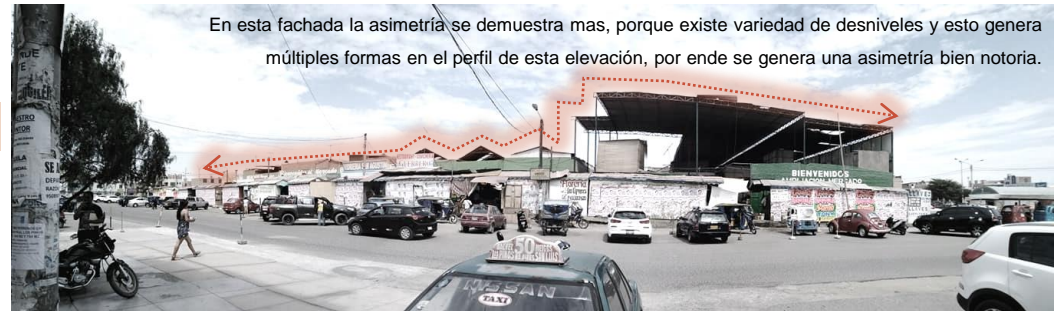
Entonces el volumen antiguo al ser formal, tiene mas ventaja de desarrollo, es por eso que respecto a su altura es mayor que la parte informal, generando un impacto visual de mayor jerarquia en el usuario visitante.

SUB-INDICADOR: **MATERIALIDAD Y COLOR**

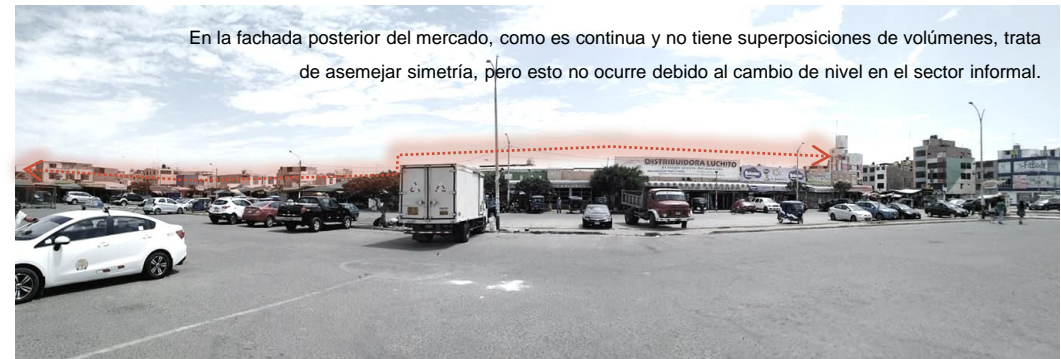
En cuanto a la materialidad se observa que en el exterior se uso ladrillo recubierto con pintura verde, que demuestra la publicidad de una entidad bancaria, que da oportunidad financiera a los microempresarios de los puestos comerciales del mercado. De esta manera hasta los muros intentan vender algo.



En esta fachada la asimetría se demuestra mas, porque existe variedad de desniveles y esto genera múltiples formas en el perfil de esta elevación, por ende se genera una asimetría bien notoria.



En la fachada posterior del mercado, como es continua y no tiene superposiciones de volúmenes, trata de asemejar simetría, pero esto no ocurre debido al cambio de nivel en el sector informal.





# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)**

DIMENSIÓN: **INTERIOR**

04

OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

INDICADOR: **ESPACIAL**

SUB-INDICADOR: **DIMENSIÓN**

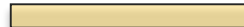
SUB-INDICADOR: **CERRAMIENTOS**



Cobertura metálica recubierta con plancha ondulada de fibrocemento que cierra en el techo



Muro de Albañilería perimétrico del Mercado que cierra la relación entre el interior y exterior



Cerramiento mediante publicidad conformando un muro temporal.



SUB-INDICADOR: **RELACIÓN**



Las relaciones espaciales interiores del mercado se dan a través de las circulaciones, dando una percepción de senderos o calles.

Si se habla de la relación espacial entre el exterior y el interior, el mercado solo demuestra esto a través de sus accesos, ya que todo las actividades funcionales se dan en el interior del edificio.



ALTURA



Respecto a la escala interior del Mercado Buenos Aires, se puede decir que los puestos comerciales tienen la altura suficiente según la persona. Asimismo, los pasillos son a doble altura ya que lo requiere porque es donde hay mas cantidad de personas.



ESCALA



Debido a la nueva cobertura implementada en el Mercado Buenos Aires, la escala de la fachada frontal y lateral derecha es mayor en comparación de las otras fachadas, demostrando mas jerarquía en el percepción visual del usuario visitante.



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)** | DIMENSIÓN: **INTERIOR**

05

## OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

DIMENSION:

**ZONIFICACIÓN**

### ORGANIZACIÓN

El mercado Buenos Aires, esta organizado por 6 mercados, estos están administrados por 6 asociaciones, de las cuales 3 son formales y 3 son informales pero que en la actualidad se están consolidando. Los siguientes mercados se muestran gráficamente en siguiente plano de la presente lamina.







### RELACIONES

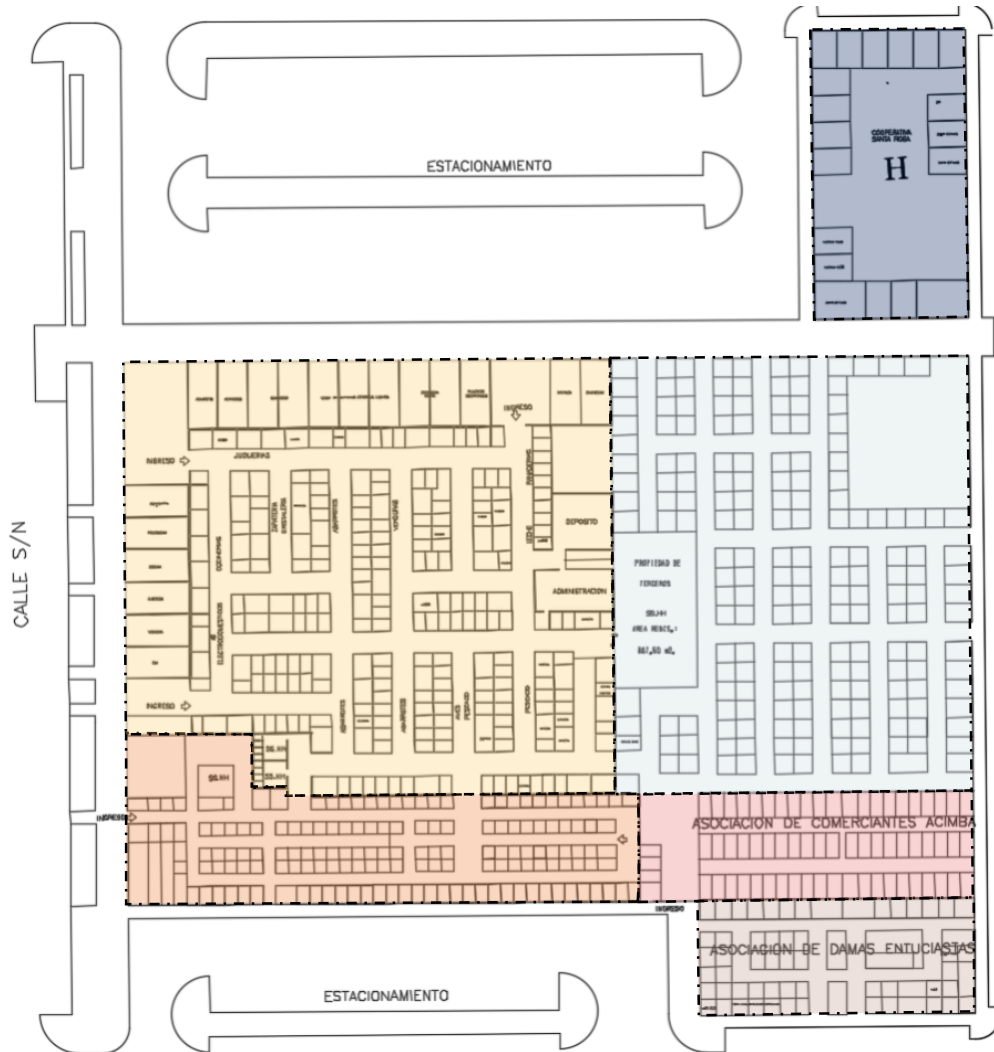
La relación que tienen estos grandes sectores se da mediante sus circulaciones conectadas, tales son los casos del sector perteneciente al mercado "Buenos Aires", con la "Ampliación del mercado Buenos Aires", o esta misma con el mercado El Terminal y con el mercado "Comerciantes Acimba". Esta ultima tiene relación únicamente con el mercado "Tu centro comercial Nuevo Chimbote".

Si se habla de las relaciones que tienen todos estos mercados con el exterior, Tanto el Mercado Buenos Aires, El Terminal y Tu centro comercial Nuevo Chimbote tienen relación únicamente con el exterior.

El sector que esta destinado a estacionamiento de vehículos, funciona para todos los mercados, incluso, cuando todo el edificio esta cerrado, sigue funcionando por que es libre el acceso.

### LEYENDA

	Mercado "Buenos Aires"		Mercado "Tu centro comercial Nvo. Ch."		Mercado el Terminal
	Mercado "Ampliación del mercado Buenos Aires"		Mercado "Centro comercial Acimba"		Mercado Cooperativa Santa Rosa



# FICHA DE OBSERVACIÓN

## OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

## DIMENSION:

## DISTRIBUCIÓN

### ORGANIZACIÓN

El mercado Buenos Aires, conforma una organización cuadrículada que simula “estar organizado”. Se demuestra que la organización central del mercado Buenos Aires es mas dinámica en comparación a los otros sectores, esto hace que las circulaciones no sean tan continuas, dando la percepción de que los caminos son mas cortos








### RELACIONES

La relación de todos los ambientes se dan a través de las circulaciones. Cada ambiente funciona independientemente como por ejemplo los puestos o tiendas. La administración es quien controla los depósitos, y al ser interna, tiene relación con los puestos comerciales.

La única intención de integración funcionalmente con el exterior es a través de las tiendas o los puestos informales ubicados en el exterior.

Los ambientes que están en el interior del edificio se dan de manera desorganizada en su mayoría, ya que al ser los puestos muy pequeños para la cantidad de productos que tiene cada comerciante, invaden los pasillos de circulación, haciendo que todo el funcionamiento interior del mercado se vea desorganizada, angostas, entre otros problemas cotidianos.

### LEYENDA

- |   |                     |   |                      |   |                    |
|---|---------------------|---|----------------------|---|--------------------|
|  | Puestos comerciales |  | Administración       |  | Área sin construir |
|  | Puestos exteriores  |  | Servicios Higiénicos |  | Estacionamiento    |
|  | Tiendas             |  | Depósitos            |   |                    |



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)**

DIMENSIÓN: **INTERIOR**

07

OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

INDICADOR: **FUNCIONAL**

SUB-INDICADOR: **DISTRIBUCIÓN**

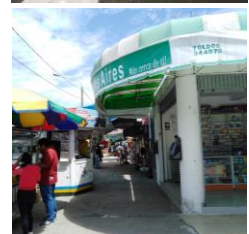
## TIPOLOGÍA DE COMERCIO

### LEYENDA:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
|  | Frutas                   |
|  | Lácteos                  |
|  | Verduras                 |
|  | Tubérculos               |
|  | Abarrotes                |
|  | Pescado                  |
|  | Pollo                    |
|  | Carnes                   |
|  | Embutidos                |
|  | Farmacia                 |
|  | Óptica                   |
|  | Bisutería / Cosmetiquera |
|  | Peluquería               |
|  | Comida                   |
|  | Jugos                    |
|  | Pastelería               |
|  | Reparación de artefactos |
|  | Electro                  |
|  | Accesorios del hogar     |
|  | Vidriera                 |
|  | Limpieza del hogar       |
|  | Plantas                  |
|  | Golosinas                |
|  | Piñatería                |
|  | Juguetería               |
|  | Ropa                     |
|  | Zapatos                  |
|  | Costurería               |
|  | Telas                    |



Se observa que el mercado Buenos Aires y las asociaciones colindantes mantienen una relación en cuanto a los diversos productos que venden, ya que en el mercado se venden buenos productos del hogar, frutas, ropa, comida, etc., en el cual no se observa la venta de tubérculos y verduras, entre otros productos que no ofrecen, pero se observa en las demás asociaciones, como la venta de pescado, frutas, verduras, carnes, abarrotes, embutidos, accesorios, lácteos, etc. Lo cual mantiene una relación haciendo un mercado en conjunto, también que todas las asociaciones que tiene un desorden en cuanto un orden de sus productos en venta, ya que estos no se encuentran distribuidos mediante categorías, encontrando los diversos productos mezclados por las asociaciones y no teniendo una zona específica ubicada por categorías de alimentos.



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)**

DIMENSIÓN: **INTERIOR**

08

OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

INDICADOR::

**FUNCIONAL**

SUB-INDICADOR:

**CIRCULACIÓN**

FLUJOS

## ACCESOS



El mercado Buenos Aires, tiene accesos peatonales suficientes para un buen funcionamiento de este y esto se da en el sector formal del mercado, pero en la parte informal, tiene demasiados accesos desde el exterior, perdiendo el control del flujo y generando mas personal de la seguridad. En los extremos, tiene accesos vehiculares.



**LEYENDA:** PEATONAL VEHICULAR



El mercado Buenos Aires al ser un equipamiento muy importante para el distrito de Nuevo Chimbote, tiene una gran demanda de visitas por los habitantes locales, de tal manera que el funcionamiento que tiene, alberga grandes flujos de personas, haciendo que el mercado este funcionando constantemente mientras permanece abierto. Existe ciertos sectores que no tienen mucho flujo, porque tienen ambientes comerciales que no son de interés por las personas.

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)**

DIMENSIÓN: **INTERIOR**

09

OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..

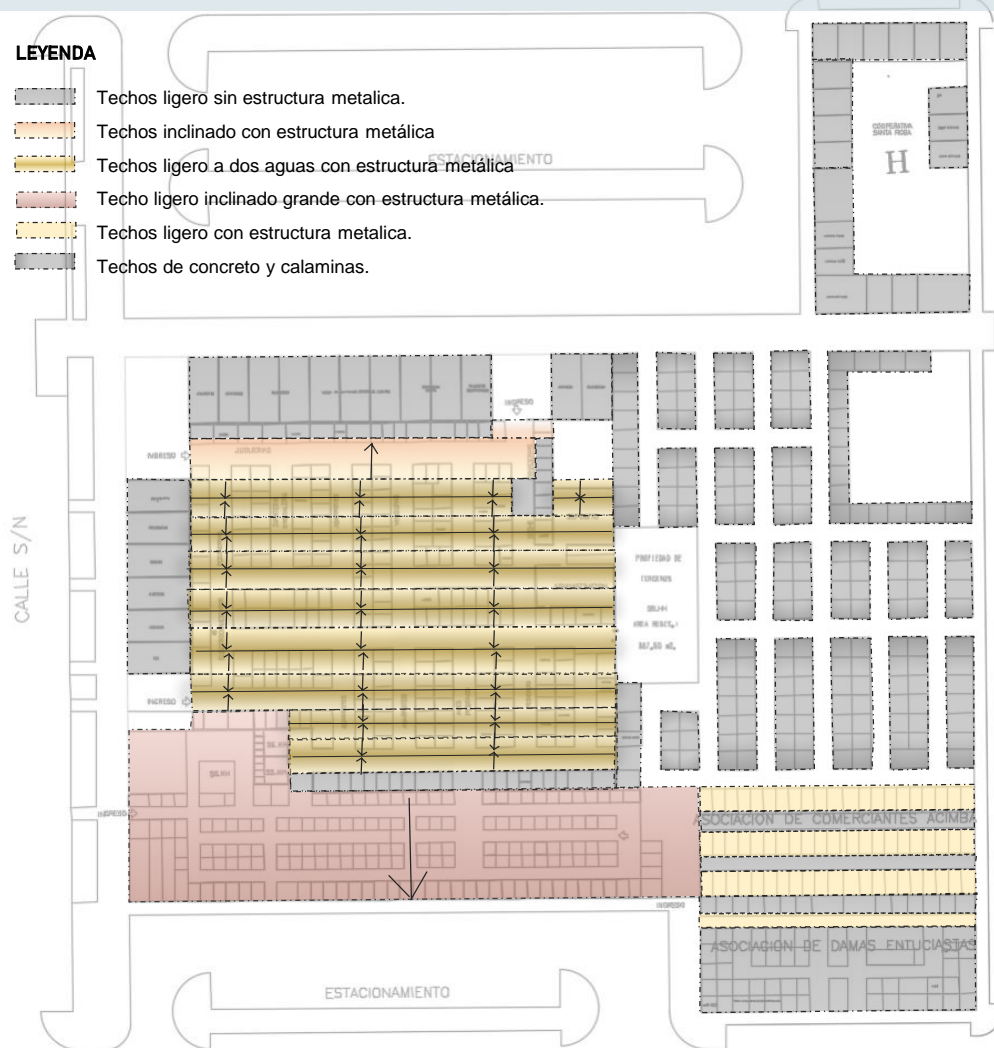
INDICADOR: **CONSTRUCTIVO**

SUB-INDICADOR: **SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

## ESTRUCTURAS METÁLICAS

### LEYENDA

- Techos ligero sin estructura metálica.
- Techos inclinado con estructura metálica
- Techos ligero a dos aguas con estructura metálica
- Techo ligero inclinado grande con estructura metálica.
- Techos ligero con estructura metálica.
- Techos de concreto y calaminas.



## MUROS DE ALBAÑILERIA



Todos los puestos comerciales están hechos por muros de albañilería. Esto también es demostrado en la fachada principal, donde está todo el Muro "Ciego" hacia la Av. Pacífico.



## PISOS



En cuanto a los pisos, el mercado implementó pisos porcelanatos en el caso del sector formal y en la parte informal piso falso o tierra.



SUB-INDICADOR:

## SISTEMAS ESTRUCTURALES

## ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO

El Mercado Buenos Aires tiene estructuras metálicas en toda la superficie que lo cubre, es decir, sus techos. Estos tienen ciertas inclinaciones por las fuertes lluvias que hay cuando viene el Fenómeno del Niño. Asimismo existen coberturas de techos ligeros de concreto, esto se da en los puestos comerciales del mercado El Terminal



El Mercado Buenos Aires en la actualidad ha implementado columnas y vigas para el apoyo de las estructuras metálicas del techo. Las columnas no son visibles a la percepción del usuario ya que están dentro de los muros de los puestos comerciales, lo que si se puede apreciar son las grandes vigas.

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:

VARIABLE: **ARQUITECTURA COMERCIAL (ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO)** | DIMENSIÓN: **TECNOLÓGICO AMBIENTAL**

10

## OBJETIVO 2

- CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES..



Se observa que para que ingrese la luz natural al mercado se a utilizado calaminas transparentes en algunas partes de el techo y algunos son agujeros en la cobertura del mercado, haciendo que ingrese luz natural pero no adecuadamente ya que estos agujeros que se observan en el son por el deterioro del mismo material, haciendo que este material sea peligro en cuanto a un posible derrumbe, varios de los puestos tampoco cuentan con luz artificial ni natural en sus interiores, haciéndolos oscuros y no pudiendo mostrarse con claridad los productos exhibidos a los compradores que acuden al mercado.

- En el mercado Buenos Aires se observa que no cuenta con una adecuada iluminación natural como artificial esto se debe a que no consideran luminaria artificiales en sus pacillo y en el interior de algunos puestos, este servicio al ser usado por mayores horas del día, los vendedores creen no necesaria la luz artificial, lo cual no es malo pero esto hace que muchos pasillo y puestos se estén oscuros, ya que no se ha empleado un sistema o utilización adecuada de materiales que permita aprovechar la luz natural para la iluminación de puestos y pasillos.



- En las horas de noche el mercado se vuelve un lugar oscuro y desolado a excepción de una área donde la iluminación artificial de tres puestos de ventas activos en este horario, permiten que en esa zona sea mas seguro y claro de transitar.



### **4.1.3. Resultados del objetivo 3**

Determinar los requerimientos arquitectónicos óptimos que necesita el mercado Buenos Aires.

#### **4.1.3.1. Mediante fichas de observación**



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:  
**01**

VARIABLE: **COMERCIAL**

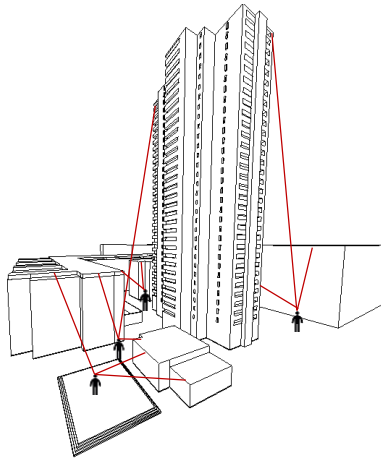
DIMENSIÓN: **ESPACIAL**

OBJETIVO 3

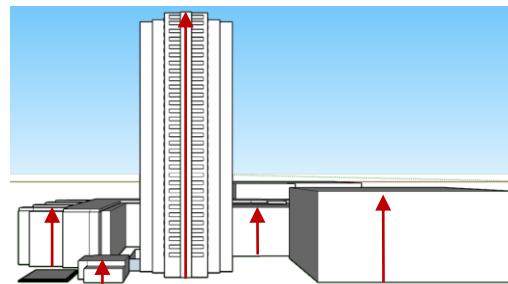
- DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS ÓPTIMOS QUE NECESITA EL MERCADO BUENOS AIRES.

## CENTRO CÍVICO DE LIMA

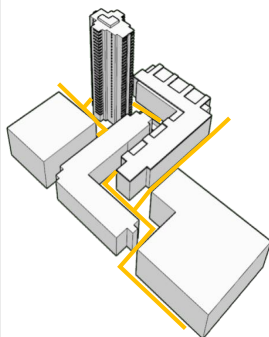
### DIMENSIÓN - CERRAMIENTO - RELACIONES



En cuanto a las altura se ve que mantiene el distintos volúmenes una altura promedio para el lugar, pero en la torre se ve una mayor altura, ya que este volumen es el cual se lleva la atención siendo unas de las torres mas altas en este lugar.



Al mantener cierta altura en la mayoría de volúmenes y en uno general mas jerarquía tiene buena aceptación por las personas ya que a nivel peatonal este mantiene un retiro por su altura y respeto a su entorno, se muestra imponente a la escala peatonal.



En el tema de cerramiento la mayor parte en la volumetría tiene recorridos y espacios, en algunos niveles semi cerrados y en otros abiertos, creando una serie de recorridos en torno a los volúmenes del proyecto y las áreas cerradas están compuestas por áreas techadas como galerías comerciales y tiendas por departamento.



Esta edificación aparte de tener relación con sus volumetrías internas, también la tiene con contexto, ya sea parques, alamedas o tiendas a su exterior.

## MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ



Se observa que la edificación respeta la densificación de su entorno y mantiene una altura similar, también respeta un plaza que tiene en el frente, dejando un área de terraza para que el impacto volumétrico no sea muy severo para el peatón.

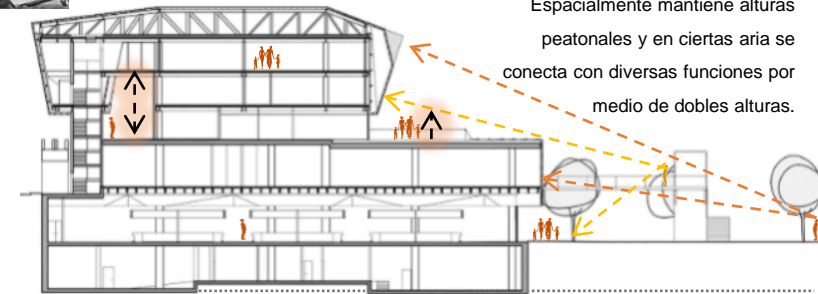
En cuanto a las relaciones la volumetría mantiene sus funciones comerciales mas relacionadas y las demás funciones un poco mas privadas pero accesibles de igual manera mediante rampas , escalera y ascensores.

### CONCLUSION GENERAL

Se puede observar en los diversos proyectos que el área comercial como lo son el mercado y galerías comerciales, mantienen una accesibilidad que permita el ingreso de diversas calles que lo rodean, siendo así mas cómodo y cercano para la población, también se observa que estos mercados mantiene una altura mayor a lo normal , haciendo que estos se vean mas amplios y se tenga mas área donde colocar sus productos exhibidos.

### CRITERIOS ESPACIALES:

- ✓ Los espacios independientes en una volumetría que alberga diversas funciones.
- ✓ Las relaciones de los espacios interiores con el exterior.
- ✓ El respeto a la densificación del lugar donde se encuentra.



Espacialmente mantiene alturas peatonales y en ciertas aría se conecta con diversas funciones por medio de dobles alturas.

## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



Se observa que la edificación mantiene una relajación con sus demás funciones de una manera indirecta, que no afecte a su buen funcionamiento.

Otra relación que se observa es entre el edificio con sus calles y espacios exteriores, ya que este esta pensado en la accesibilidad que demanda su contexto.



**OBJETIVO 3**

- DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS ÓPTIMOS QUE NECESITA EL MERCADO BUENOS AIRES.

## CENTRO CÍVICO DE LIMA

### MERCADO PÚBLICO DE BOSTON



Funcionalmente se observó que el mercado público de Boston mantiene unas circulaciones amplias, recorriendo los diversos puestos y contando con un área de enseñanza gastronómica, el área de abastecimiento es mediante una rapa cochera, permitiendo que llegue hasta los puestos.

LEYENDA :

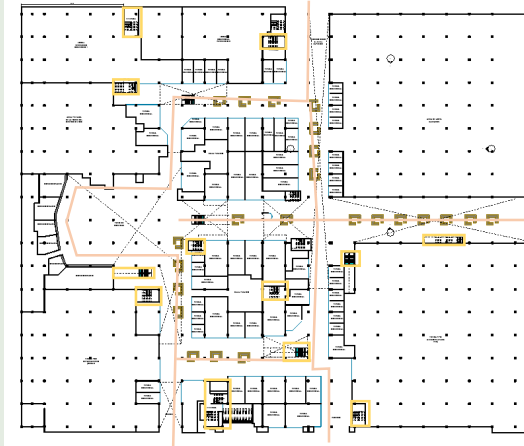
- Circulación horizontal pública
- Área de puestos
- Área de abastecimiento

### CONCLUSION GENERAL

Los diversos proyectos nos aportan mediante la distribución que mantienen y criterios arquitectónicos empleados, como los puestos distribuidos adecuadamente por categorías, haciendo mas ordenado las áreas comerciales, teniendo un área de abastecimiento que permita distribuir los productos a todos los puestos, teniendo circulaciones de servicio que no interrumpan al adecuado esparcimiento de las personas que visitan dichos servicios.

### CRITERIOS ESPACIALES:

- ✓ Distribución por medio de categorías.
- ✓ Contar con áreas de abastecimientos de productos – alimentos.
- ✓ Espacios amplio y cómodos para los compradores y vendedores.
- ✓ Tener circulaciones independiente de servicio y pública.



LEYENDA :

- Circulación Horizontal
- Circulación Vertical

El Centro Cívico de Lima mantiene una gran área comercial en sus primeros niveles, siendo las áreas públicas, pero contando con ciertos accesos semi públicos mediante las escaleras, teniendo una relación indirecta con el comercio y respetando las diferentes actividades que se realizan en la edificación, tomando en cuenta la privacidad que cada una tiene, este centro comercial esta pesado para ser un lugar de transición alta ya que mantiene espacios abiertos que conectan con su exterior, dando la impresión de ser parte de la ciudad como lo es una plaza, calle, etc.

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL BARCELO



En el edificio Barceló al tener cuatro niveles subterráneos, mediante el nivel menos tres abastece al mercado, teniendo ascensores que los lleven a los pisos respectivos, cuenta con diversos ingresos referentes a sus calles y plaza, siendo un proyecto accesible y dinámico de recorrer.

LEYENDA :

- Circulación horizontal pública
- Área de puestos
- Área de abastecimiento

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



En la edificación Fondo se observa que mantiene puestos tipos módulos, con puestos pegados a los bordes teniendo la mayor parte ocupada por productos exhibidos y teniendo un área de abastecimiento en el primer nivel que reparte a los demás puestos por medio de pasillos, escaleras y ascensores de servicio.

LEYENDA :

- Circulación vertical pública
- Circulación horizontal pública
- Puestos
- Circulación privada / Abastecimiento

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:  
**03**

VARIABLE: **COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **FORMAL**

OBJETIVO 3

- DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS ÓPTIMOS QUE NECESITA EL MERCADO BUENOS AIRES.

## PRINCIPIOS ORDENADORES - COMPOSICIÓN - MATERIALIDAD

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



La mayoría de mercados y como se observa en este caso es que se ordenan mediante pasillos y módulos de locales para la venta de sus productos, estos se pueden realizar de diversas maneras tanto con un solo frente o como modulo de dos frentes colocados en la parte central.

En este caso la materialidad se observa algo sobria manteniendo una misma gama de colores en los módulos y se ha colocado la mayor parte de color en el piso, mostrando de una manera clara el recorrido del mercado, también son llamativos los compradores por los carteles publicitarios que se pueden observar en los frentes de los módulos.

### MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ



En el mercado Barceló se observa pasillos amplios y puestos con áreas donde las personas pueden sentarse a consumir o descansar, en cuanto a la materialidad este maneja mas tonalidades clara y realiza un juego de colores en algunas áreas con las luminarias, se observa pasillos amplios, cómodos y el recorrido no es interrumpido por algún producto en venta, sino estos se dejan libres para la adecuada circulación del peatón.

### CONCLUSION GENERAL

El proyecto nos ayuda a tomar ciertos criterios arquitectónicos que se deben tomar en cuenta para tener un mercado que funcione correctamente, se rescata los pasillos amplios y con una buena iluminación y ventilación, áreas donde descansar o relajarse, áreas de enseñanza gastronómica, los materiales de diversas texturas y colores haciendo que este sea mas llamativo y recorrible para los compradores.

Se observa que en los mercados al ofrecer diversos productos los colores cambian, esto también se ve reflejado en la materialidad y esto es mas atractivo para las personas que acuden a dichos establecimientos.

### CRITERIOS FORMALES:

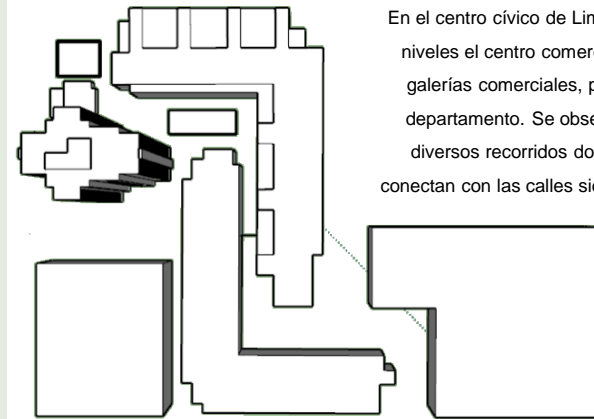
- ✓ Materialidad llamativa para atraer a compradores.
- ✓ Relación con el contexto donde se encuentra.
- ✓ Espacios amplios y agradables
- ✓ Composición de modulo simple y fácil para el peatón recorrerla

### MERCADO PÚBLICO DE BOSTON



En el interior del mercado se observa el juego con los diversos materiales y con diversas texturas que hacen que el lugar no sea un tono típico, sino que busca cambios repentinos y vistosos para los visitantes, mezclan materiales como la madera, pinturas, metales, etc.

### CENTRO CÍVICO DE LIMA



En el centro cívico de Lima se observa en los primeros niveles el centro comercial real plaza, compuesto por galerías comerciales, patio de comidas y tiendas por departamento. Se observa que esta edificación tiene diversos recorridos donde sus áreas comerciales se conectan con las calles siendo mas cómodo de recorrer para las personas.



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **TECNOLÓGICO AMBIENTAL**

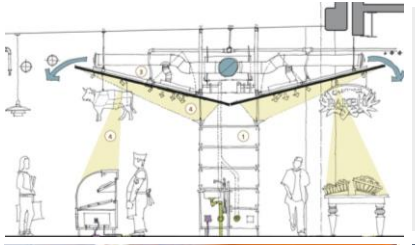
Ficha N°:  
**04**

OBJETIVO 3

- DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS ÓPTIMOS QUE NECESITA EL MERCADO BUENOS AIRES.

## ILUMINACION

### MERCADO PÚBLICO DE BOSTON



El mercado publico de Boston es uno de los mercados donde mayor pensado se tiene las luminarias, ya que tiene pequeños reflectores que iluminan los productos, y mantiene otro tipo de tonalidad de luz en los pasillos para que estos sean percibidos de diferente manera.



En el área de enseñanza gastronómica, parte del programa arquitectónico del mercado se observa que las luminarias son colocadas sobre las mesas donde realizan su trabajo para la elaboración de platillos.



En la imagen se puede observar como las luminarias apuntan a los productos en venta, siendo estos realzados por sus colores. También la colocación de diversos materiales generan mas atractivo visual para los compradores.

### CONCLUSION GENERAL

En la los casos analizados se observa que la mayoría de los mercados necesita el uso de luminarias en sus edificaciones durante algunas horas del día, ya que estos no cuentan con áreas libres porque se busca aprovechar mayores áreas. Las luminarias se observan que la mayoría son colocadas sobre los productos para que estos puedan realzar mas y los pasillos son iluminados por una luz mas baja o de otro color.

En el centro comercial se observa la iluminación natural ya que este esta compuesto por diversos volúmenes independientes que general un recorrido comercial que no necesita luminarias en las horas del día.

### CRITERIOS TECNOLÓGICOS AMBIENTALES:

- ✓ Luminarias focalizada hacia los productos en venta.
- ✓ Iluminación natural en horas del día
- ✓ Luces mas bajas en los pasillos para realzar los productos en venta.

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



Mayores luminarias son colocadas en los puestos, ya que se pretende visualizar claramente los productos.



La iluminación en el mercado Fondo es mayormente las luces hacia los productos y el los pasillos se coloca una luz líneas que guía el recorrido y que ilumina el pasillo de color amarillos que lo hace mas llamativo.

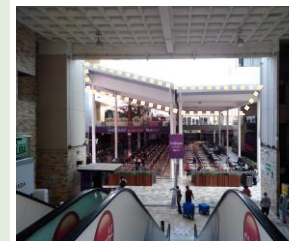
### CENTRO CÍVICO DE LIMA



En las áreas donde tiene mayor parte techada son utilizadas luminarias pequeñas que mantiene el ambiente claro para las personas que visitan este centro comercial



En el caso del centro comercial Real plaza se observa una composición volumétrica dispersa que entre estas volumetría se genera un recorrido comercial que permite que entre mayor luz a sus áreas comerciales y pasillos, haciendo que no se utilice energía solar durante la mayor parte de las horas del día, debido a las fuerte luz natural en el centro comercial se coloca parapetos y coberturas para que no afecte o incomode al consumista.

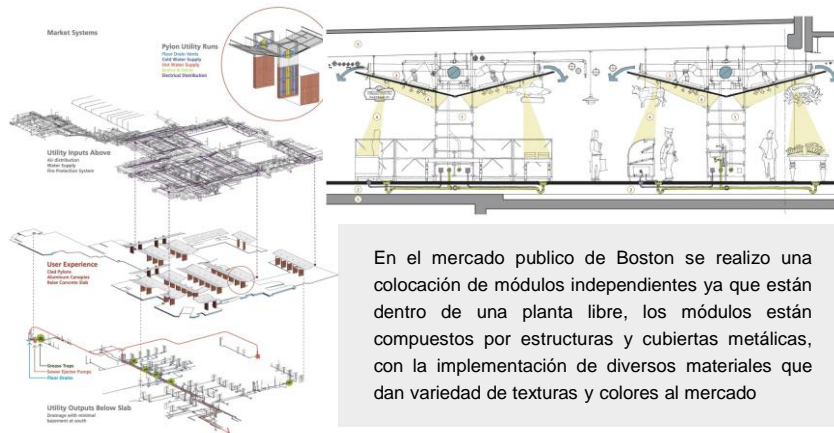


**OBJETIVO 3**

- DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS ÓPTIMOS QUE NECESITA EL MERCADO BUENOS AIRES.

**CENTRO CÍVICO DE LIMA**

**MERCADO PÚBLICO DE BOSTON**



En el mercado publico de Boston se realizo una colocación de módulos independientes ya que están dentro de una planta libre, los módulos están compuestos por estructuras y cubiertas metálicas, con la implementación de diversos materiales que dan variedad de texturas y colores al mercado

**CONCLUSION GENERAL**

Mediante los casos analizados se rescata los diversos sistemas constructivos empleados, cada uno buscando alternativas y soluciones a diversos problemas que se encuentra en el terreno, haciendo que los sistemas constructivos sean elaborados de diversas maneras, algunos empleando sistemas de modulaciones en una planta libre, colocación de estructuras subterráneas, elementos para aporte a la climatización de la edificación, etc.



- En el Real Plaza del Centro Cívico de Lima esta compuesto por columnas, vigas, placas, encasetonados, drywall, estructura metálicas, etc. Se implementan diversos materiales ya que cada uno cumple una función, los encasetonados son para tener mayores luces, las estructuras metálicas para soportar cubiertas ligeras, drywall para divisiones, etc.

**EDIFICIO MULTIFUNCIONAL BARCELO**



El mercado Barceló cuenta con un sistema constructivo que consta de losas, columnas y vigas, se desarrolló este sistema para que este sea revestido por un vidrio pavonado, haciendo que la edificación alcance mayor luz, en los módulos en la parte superior se dejaron áreas con este material para que iluminen los pasillos durante el día.

**EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO**



- El mercado Fondo está diseñado con una estructura compuesta por vigas y columna que permitan tener mayor luz en el espacio, haciendo una planta libre y montando los módulos internamente con materiales de drywall, madera, laminas de metal, etc.

#### **4.1.4. Resultados del objetivo 4**

Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.

##### **4.1.4.1. Mediante entrevista**

**Entrevistado:** Arq. Vivian López Vallejos.

**Pregunta 1:** ¿Qué opina de los edificios multifuncionales? ¿Estos sirven para aprovechar el espacio?

Los edificios multifuncionales son parte de una necesidad de las personas, ya que de acuerdo con las necesidades de la población se plantean los usos que pueden tener estas edificaciones. Anteriormente las zonificaciones eran vistas de manera horizontal y no se pensaba crecer de manera vertical. “Sin embargo, la tendencia es densificar las ciudades y al densificar las ciudades nacen estos edificios multifuncionales, los cuales van a concentrar diversos usos y ya no vamos a dar un uso por terreno.” De esta manera se da entender la importancia que tienen los edificios multifuncionales, tanto porque busca dar respuesta a las necesidades de la población, para la densificación y aprovechamiento de espacio. También al tener la zonificación dispersa se hace utilidad de vehículos, siendo este el que nos transporta largas distancias, siendo un contaminante ambiental y no dando prioridad al peatón, cualidades que no se observan en un edificio multifuncional, ya que este al albergar diversas funciones no necesita recorrer largas distancias y ya no es necesario el uso de vehículos, dándole más importancia al peatón ya que es recorrido por este y no produce un impacto ambiental negativo.

**Pregunta 2:** ¿Cuáles cree que son los criterios arquitectónicos que se deben tomar en cuenta para la elaboración de un edificio multifuncional?

Para poder saber que criterios tomar en cuenta para la elaboración de un edificio multifuncional hay que analizar el lugar donde se encuentra, ver las fuerzas del lugar, dinámica urbana, etc.

“Se tiene que analizar mucho el contexto para la elaboración de un edificio multifuncional, en qué zona está, las vías, los usos predominantes del entorno, las actividades humanas y el contexto social.”

Otro criterio arquitectónico para tomar en cuenta es como la edificación va a prevalecer en el tiempo, ya que muchas veces se elabora un diseño para un uso específico y este no es flexible para que se pueda desempeñar otro uso en el mismo lugar.

“Muchas veces nosotros diseñamos, pero no pensamos cómo se va a mantener en el tiempo esa construcción, ya que esta debe de ser lo más flexible posible.”

Ya que se puede diseñar para un uso cambiante, se puede elaborar un diseño donde el uso puede ser de oficina, pero al pasar el tiempo se puede usar como habitaciones de hotel, por estas razones al momento de elaborar un diseño se tiene que conceptualizar de tal manera que en el futuro pueda adaptarse al cambio.

**Pregunta 3:** Conociendo el estado actual de Nuevo Chimbote ¿Cree usted que sería necesaria la implementación de un edificio multifuncional?

“Yo creo que sí, porque Nuevo Chimbote más aún ahora se nota que hay zonas donde las mismas actitudes urbanas han hecho en ciertas zonas que se conviertan en centros de la ciudad.”

La zona del mercado Buenos Aires fue pensada como el centro de Nuevo Chimbote, pero eso cada vez se ha ido devaluando ya que se ha concentrado la mayoría de las actividades alrededor de la Plaza Mayor, dejando de darle mayor importancia a lo que se planteó desde un inicio, pero esto podría ser potencializado aprovechando la dinámica que se ha generado en la Avenida Pacífico, dándole importancia a las intenciones del lugar.

“Si se hace una buena intervención ahí, se podría trabajar eso porque el mercado Buenos Aires es un centro de actividades que todo lo que lo rodea ha evolucionado con temas comerciales, de servicio o otros usos, entonces creo que sí sería necesario una intervención.”

Al realizar una adecuada intervención en el lugar esto podría aportar de mucha utilidad en tanto al aprovechamiento y potencialización del lugar, generando más actividades en base a las necesidades que requiere la población.



**Pregunta 4:** ¿Qué usos se podrían implementar en el mercado Buenos Aires según el contexto inmediato donde se encuentra?

Realizando un adecuado análisis del contexto en el cual se encuentra el mercado Buenos Aires definiría las necesidades y usos que requiere la zona, por lo que se observa es que prevalece los temas comerciales, administrativos, recreativas y educacionales. Estas funciones serían las más adecuadas según lo que se observa en el contexto.

**Pregunta 5:** ¿Qué impacto generaría un edificio multifuncional en su entorno urbano?

Si se realiza una adecuada intervención en el mercado, este podría reactivar el lugar, ya que el mercado es un centro de actividades y mediante la conexión del eje comercial que mantiene por medio de la Av. Pacífico y las actividades cotidianas con el centro cívico, este podría activarse de una manera favorable, estando ligado a las actividades que se genera en su entorno, potencializando el lugar y generando un impacto positivo.

#### **4.1.4.2. Mediante fichas de observación**

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:  
**01**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL/COMERCIAL**

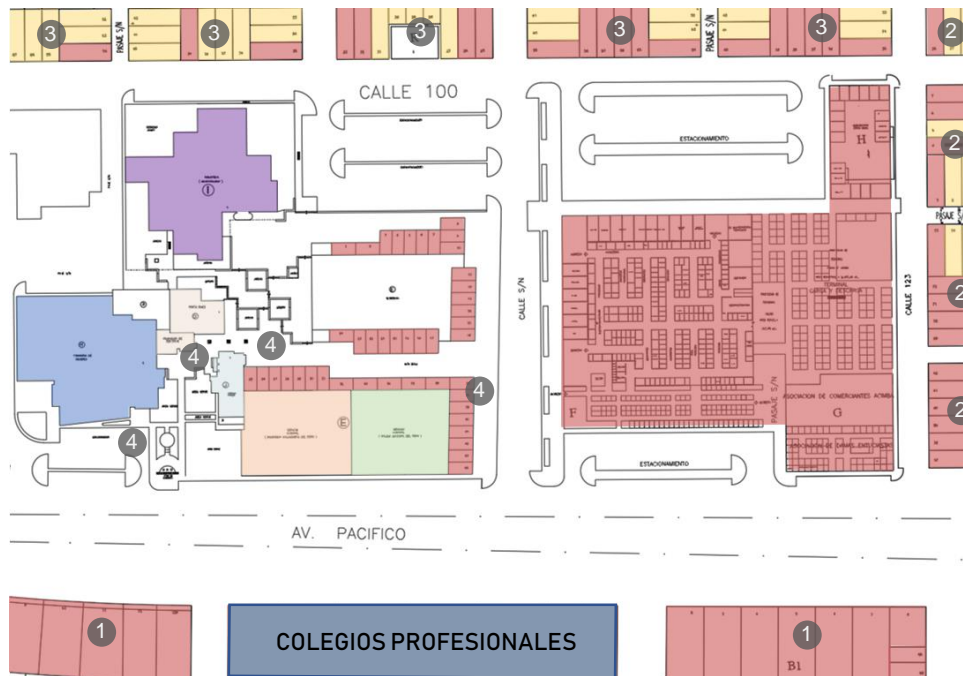
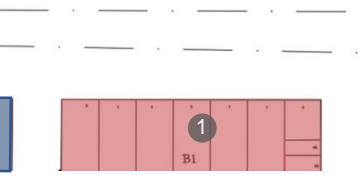
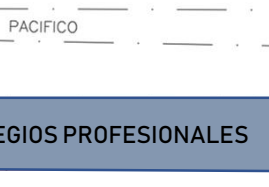
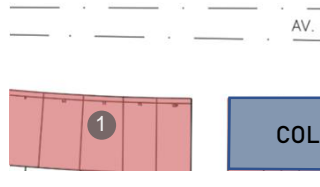
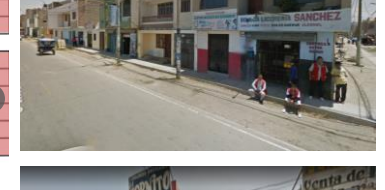
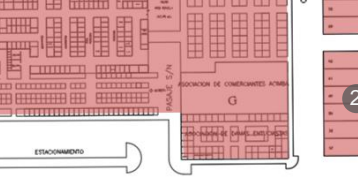
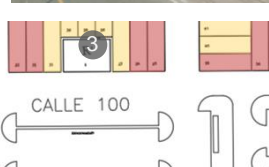
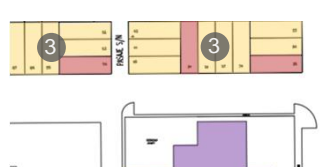
DIMENSIÓN: **EDIFICACIONES**

## OBJETIVO 4






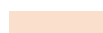
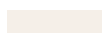

- ANALIZAR EL CONTEXTO INMEDIATO DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL.

## RECONOCIMIENTO DE EDIFICACIONES: EQUIPAMIENTOS - LOCALES

Nuevo Chimbote es una ciudad que se crea a raíz del terremoto del 70, en la zona sur de Chimbote. Las primeras edificaciones fueron los equipamientos que se emplazan cerca al Centro cívico, las cuales fueron puestas estratégicamente ya que era el centro de la Ciudad. Actualmente estas edificaciones son de gran importancia para la ciudad ya que se desarrollan múltiples actividades como de comercio según sus tipologías, actividades administrativas en el mismo centro cívico y algunos colegios profesionales cercanos, comercio especializado, etc.. Se puntualizará solo en algunas de las edificaciones que son de importantes para los posibles usos que se puedan implementar en el mercado Bueno Aires.



## LEYENDA:

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  COMERCIO |  PNP      |  SEDAPAL Y OFICINAS |  INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA PNP ROSA DE LIMA |
|  VIVIENDA |  BOMBEROS |  SERPOSTY OFICINAS  |  BIBLIOTECA LÚDICA MUNICIPAL                  |

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL / COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **DINAMICA URBANA**

Ficha N°:  
**02**

OBJETIVO 4

- ANALIZAR EL CONTEXTO INMEDIATO DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL.

## USUARIOS - ACTIVIDADES



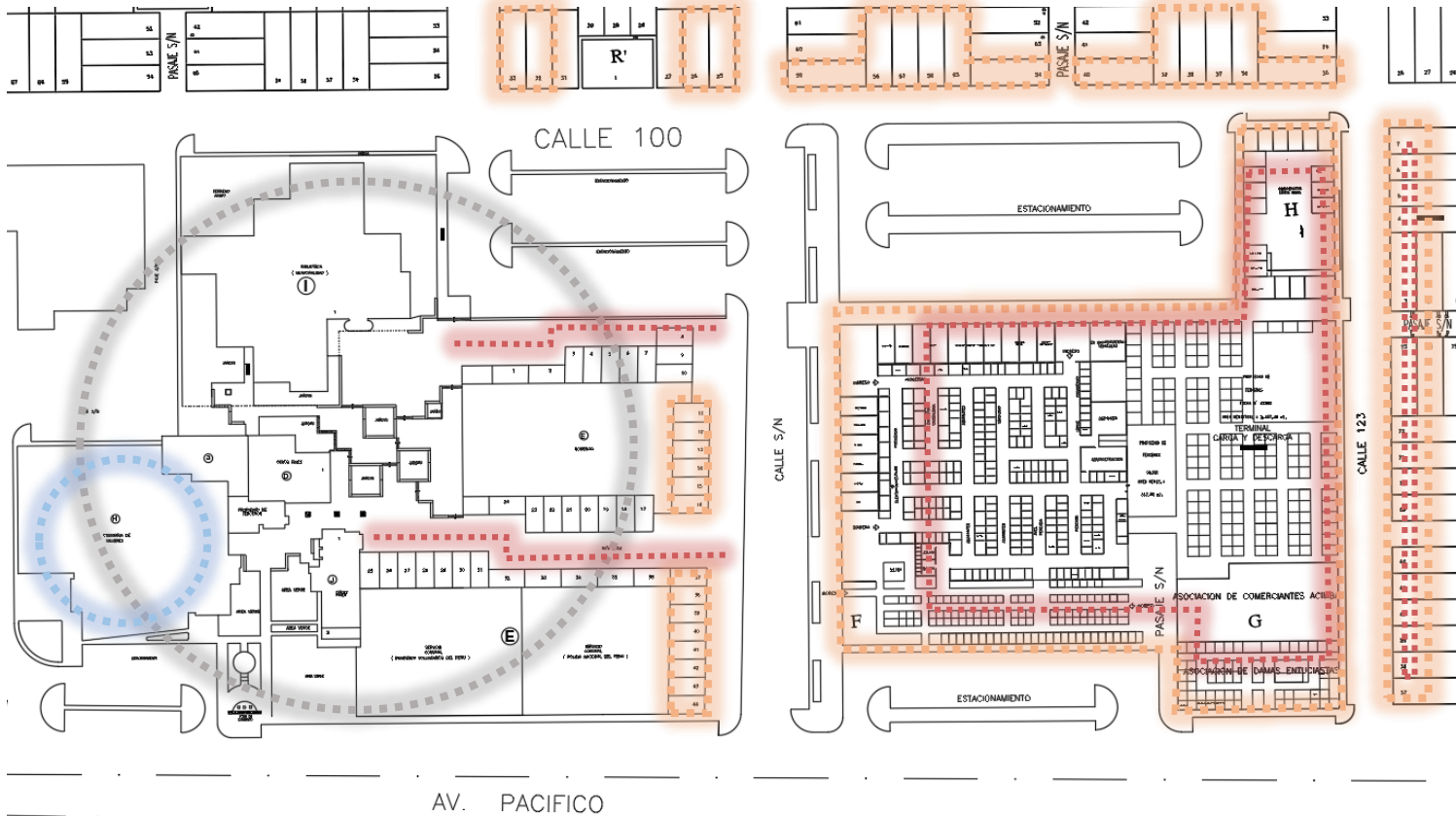
OFICINISTA -  
TRABAJADORES



VISITANTES



DUEÑOS Y  
MASCOTAS



COMPRADORES



RESIDENTES



VENEDORES



ESTUDIANTES

VENDER

COMPRAR

ESTUDIAR

LABORES ADMINISTRATIVOS

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL/COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **RELACIÓN CON EL ENTORNO**

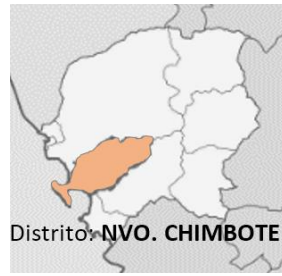
Ficha N°:  
**03**

## OBJETIVO 4

- ANALIZAR EL CONTEXTO INMEDIATO DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL.

## EMPLAZAMIENTO

### UBICACIÓN DEL MERCADO BUENOS AIRES



- Es un centro de abastos de carácter Distrital, ubicado en la ciudad de Nuevo Chimbote, entre la Av. Pacífico y dos calles secundarias. Cuenta con un área ocupada de 22 mil m2 aprox. y un área techada de 15 mil m2 aprox. Al ser uno de los principales mercados del distrito, alberga diariamente una gran cantidad de personas, esto genera un impacto externo y se evidencia en la existencia de comercio informal o ambulatorio, pero pese a ello, esta zona se vuelve activa.



- Se observa a nivel macro que existen lugares importantes que están próximos al mercado y que son hitos en Nuevo Chimbote, como el centro cívico, universidades e institutos, polideportivo y plazas, hospitales, clínicas, etc. Los cuales hacen dinámico el distrito, se observa que la mayor actividad se realiza cerca a la plaza mayor en el eje de la vía pacífico, siendo el mercado una parte lejana de esta, pudiéndose este potencializar para generar un eje comercial, administrativo que active las zona del mercado generando mayor dinámica urbana en el distrito.

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

Ficha N°:  
**04**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL/COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **RELACIÓN CON EL ENTORNO**

## OBJETIVO 4

- ANALIZAR EL CONTEXTO INMEDIATO DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL.

## APROXIMACIÓN



- Se observa en la aproximación al lugar de estudio esta rodeado de comercio especializado como venta de comida, cerámicas, farmacias, colegios profesionales, entidades publicas, lugares de servicios administrativos, veterinarias, etc.
- La mayoría de estos lugares laboran en horarios de la mañana hasta la tarde, generando una inactividad en la zona en horas nocturnas, haciendo el lugar un punto focal de peligro para algunos ciudadanos que transiten por ahí.



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL/COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **RELACIÓN CON EL ENTORNO**

Ficha N°:  
**05**

## OBJETIVO 4

- ANALIZAR EL CONTEXTO INMEDIATO DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL.

## PERFIL URBANO



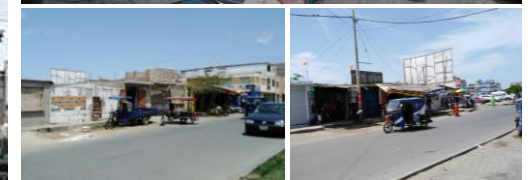
El mercado fue planteado como un nivel pero debido a que creció Nuevo Chimbote este ha ido creciendo horizontalmente debido a la demanda poblacional, siendo un espacio de aglomeración de personas, si esta edificación alcanzaría las alturas de sus colindantes o una superior, se realizaría un mejor diseño, no solo en cuanto la utilización del mercado sino también el posible caso de la implementación de otras funciones favorecedoras para el servicio, haciendo que las personas no se aglomeren a un mismo punto, sino que las personas se dispersen en los diversos niveles de la edificación.



- En el contexto del mercado se observa que sus alturas colindantes son desde dos niveles hasta la altura de siete niveles, teniendo un perfil urbanos con diversas variedades de desniveles, pudiendo el mercado densificarse mas, además de contar con una vía principal como lo es la Av. Pacífico, siendo un perfil donde se puede aumentar la altura del mercado y siendo mas referente con el frente que tiene, donde se encuentran alturas mayores.



- Se observa que el perfil del mercado referente a su contexto no concuerda, ya que mantiene variedad de desniveles en sus puestos haciendo que se vea desordenado y generando una mala imagen urbana



- En otras asociaciones tiene un perfil de un nivel y con materiales rústicos en mal estado, haciendo que sea peligroso para las personas que lo visitan y generando mal aspecto para la ciudad.

#### **4.1.5. Resultados del objetivo 5**

Determinar los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas.

##### **4.1.5.1. Mediante fichas de observación**

**OBJETIVO 5**

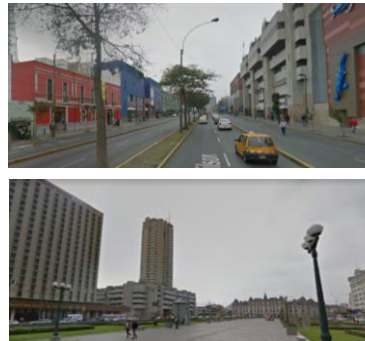
- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## CENTRO CÍVICO DE LIMA



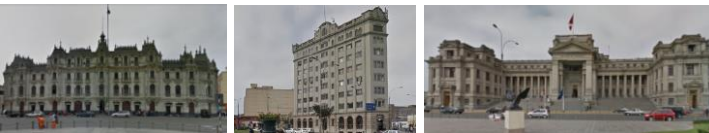
El contexto es una parte fundamental y el equipo de arquitectos del centro cívico de Lima se suman a esta idea, tomando en cuenta su entorno histórico mantenido el valor y respeto del entorno en el que se encuentra ubicado.

### RESPECTO A LAS ALTURAS



El centro cívico de Lima mantiene cierto respeto a su entorno en cuanto altura manteniendo un margen de altura de acuerdo a sus colindantes, en la parte de la torre se realiza un retiro que hace que la edificación mantenga cierto respeto al frente donde se encuentra ubicada la torre.

### RESPECTO AL ENTORNO HISTÓRICO

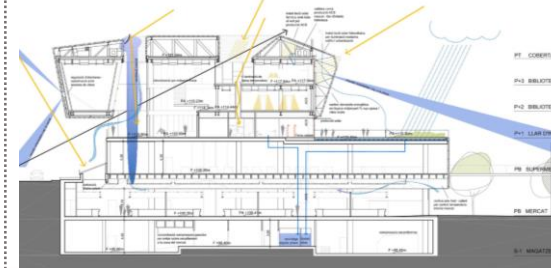


Este edificio mantiene un respeto a su entorno histórico mediante la elección del material y forma, ya que esta no es extravagante ni resalta de una manera negativa para el lugar donde se encuentra.

## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



El nuevo edificio Fondo es una dotación polifuncional que pretende dar respuesta a las necesidades y requerimientos de la ciudad densa, concentrando al mismo tiempo en un único volumen funciones diversas que normalmente se encuentran dispersas en la ciudad y vinculadas a la planta baja.



### RESPECTO A LA DENSIDAD DEL LUGAR

El proyecto se encuentra en un área donde se conecta con distintas calles por medio de desniveles, el proyecto al encontrarse con estas características topográfica toma provecho y genera diversos ingresos a distintas funciones del edificio.



También toma como idea los desniveles y lo expresa en la volumetría por medio de rampas que conectan a las demás funciones de una manera dinámica y generando como una continuidad de desniveles en el lugar.

### CLIMATIZACIÓN

El proyecto mantiene cierto aporte al generar un edificio con climatización, este busca poder mantener los ambientes frescos y poder iluminar de una manera indirecta, guardando energía solar para iluminar las horas de noche.

**CONCLUSIÓN**

En conclusión el centro cívico de Lima es un claro ejemplo de la arquitectura en sus inicios modernos, teniendo en cuenta ciertos conceptos como criterios de diseño, como lo es estudiar el contexto donde se encuentra y de acuerdo ha eso tomar ciertos criterios para poder diseñar de una manera en que este no se vea desproporcional o fuera de su contexto en cuanto a altura, diseño y función.

**CRITERIOS CONCEPTUALES:**

- ✓ Respeto al contexto donde se encuentra.
- ✓ Respeto a las alturas del lugar.
- ✓ Materialidad innovadora.
- ✓ Representativa de la arquitectura moderna.

**CONCLUSIÓN**

En conclusión el edificio multifuncional Fondo es un proyecto arquitectónico que toma distintos conceptos de acuerdo a las necesidades del lugar para una elaboración arquitectónica eficaz, ya que mantiene cierta densidad, escasez de espacios públicos y desniveles en su terreno, todos estos se tomaron en cuenta para su elaboración.

**CRITERIOS CONCEPTUALES:**

- ✓ Respeto a la densidad del lugar
- ✓ Diseño de espacios para el uso público
- ✓ Materialidad innovadora.
- ✓ Criterios ambientales.



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL/COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **CRITERIOS CONTEXTUALES**

Ficha N°:  
**02**

OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## RELACIÓN CON EL ENTORNO

### CENTRO CÍVICO DE LIMA



#### RESPECTO A LAS ALTURAS

Se observa que el centro cívico de Lima fue diseñado y pensado según su contexto histórico, manteniendo ciertos criterios de respeto al momento de la elaboración volumétrica.

El edificio tiene retiros que están pensados en el usuario y en la escala de la ciudad. Se genera ciertos retiros para crecer verticalmente, pero estos a su vez tienen cierta lógica para que el usuario pueda percibirlo.

Asimismo, esta edificación mantiene ciertas alturas referentes a sus colindantes como se pueden observar en la imágenes, dando así una buena lectura de la imagen urbana.

#### INTEGRACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO

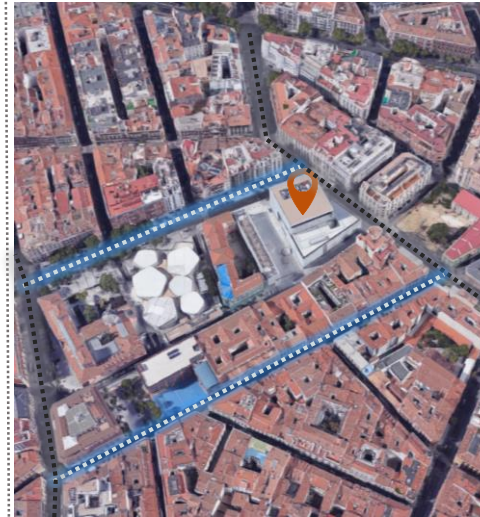
El centro cívico de Lima, está diseñado en base a las permeabilidades que puede generar. Las circulaciones enmarcadas por la morfología general del proyecto conecta e integra con los espacios públicos iniciando con el parque Neptuno y los demás parques importantes de Lima.

Muy aparte del respeto por las alturas, el proyecto al ser símbolo del modernismo en su época, remarca este estilo, pero no genera un gran impacto dentro del contexto en cuanto a su color y materialidad, ya que al estar emplazado en un contexto histórico lo respeta.



## MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ

#### CONTRASTE



El edificio volumétricamente se adapta a la morfología urbana tridimensional. Pero dentro de esta condición, el edificio tiene un aspecto de masa, recubierta con una materialidad que resalta del entorno, generando un contraste, lo cual está bien ya que la arquitectura contemporánea se caracteriza por mimetizarse, "contrastarse" o un poco de ambos.

EL proyecto al cumplir con la volumetría acertada, tiene la libertad de generar esta percepción de contraste en el usuario para que pueda ser identificable y por lo tanto sea un hito importante dentro del contexto donde se emplaza.

Además cumple con la Teoría de Kevin Lynch la cual afirma que todo elemento arquitectónico debe ser legible dentro de un contexto urbano.



#### CONCLUSION GENERAL

Los criterios contextuales que se deben tener en cuenta en un Edificio Multifuncional es que se no debe alterar la esencia del contexto urbano, generando respeto por las alturas, permeabilidades del exterior al interior o otras estrategias. El edificio debe ser legible, debe integrarse o puede generarse cierto contraste siempre y cuando la forma cumpla con el contexto urbano.

#### CRITERIOS CONTEXTUALES:

- ✓ Respeto a la densidad del lugar
- ✓ Respeto a las alturas
- ✓ Contraste
- ✓ Mimesis
- ✓ Debe ser legible
- ✓ Integración con el contexto

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL / COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **CRITERIOS FUNCIONALES**

Ficha N°:  
**03**

OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTONICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERISTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS

## PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

### CENTRO CÍVICO DE LIMA

#### ÁREA COMERCIAL

Locales comerciales  
Tienda por departamentos  
Tienda tipo almacén  
Concesionarios  
Patio de comidas  
Restaurantes y Cafeterías  
Áreas de juegos  
Multicine  
Servicios higiénicos públicos  
Escaleras y Ascensores

#### ÁREA DE OFICINAS

Núcleo de ascensores  
Escaleras de emergencia  
Hall de oficinas  
Servicios Higiénicos Generales  
Oficinas independientes con s.h.  
Oficinas Coworking

#### ESTACIONAMIENTOS

Circulaciones verticales de oficinas  
Circulaciones verticales de C.Comercial  
Área de estacionamiento vehicular  
Depósitos  
Área de vigilancia general.  
Control de acceso  
Patio de maniobras  
Control y almacenes de productos de tiendas.

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL BARCELO

#### ÁREA COMERCIAL

Galerías comerciales  
Restaurantes  
Escaleras eléctricas  
**Mercado**  
Puestos comerciales  
Cafeterías  
Servicios Higiénicos Generales  
Área de servicio  
Almacenes  
Carga y descarga  
Ascensores y Montacargas  
Escaleras de emergencia  
Escaleras eléctricas  
Administración del Mercado

#### ÁREA EDUCATIVA

Hall principal  
Zona de atención  
Área de lectura  
Área de lectura lúdica  
Área de libros para el publico  
Almacén  
Servicios Higiénicos  
Escalera de emergencia  
Ascensor  
Pequeña zona administrativa

#### ÁREA DEPORTIVA

Hall principal  
Recepción  
Administración  
Servicios Higiénicos  
Duchas + lockers  
Salón de eventos  
Losa deportiva múltiple  
Escaleras de emergencia  
Ascensores

#### ÁREA DEPORTIVA

Espacio publico de descanso  
Área de mesas  
Servicios Higiénicos públicos

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO

#### ÁREA COMERCIAL

Escaleras  
Ascensores  
**Mercado:**  
Puestos comerciales  
Servicios Higiénicos Generales  
Área de servicio  
Carga y descarga  
**Supermercado:**  
Área de venta de productos  
Trastienda  
Servicios Higiénicos  
Almacén

#### ÁREA EDUCATIVA

**Biblioteca Lúdica**  
Zona de atención  
Áreas de lectura  
Área de libros  
Escalera integrada  
Almacén  
Servicios Higiénicos  
**Guardería**  
Hall Principal  
Aulas  
Estar de profesores  
Cocina  
Servicios Higiénicos  
Área de sueño de Niños

#### ÁREA RECREATIVA

Espacio publico de descanso  
Área de juegos  
Vegetación para estudio

### MERCADO PÚBLICO DE BOSTON

#### AREA COMERCIAL

Hall Principal  
Restaurantes  
Puestos comerciales  
Módulos comerciales  
Áreas de mesas

Área de cocina de enseñanza  
Cocina de servicio  
Servicios Higiénicos  
Almacenes  
Carga y descarga

#### ÁREA DE OFICINAS

Hall principal  
Escaleras y Ascensores  
Oficinas Independientes  
Oficinas Coworking  
Oficinas Pool

## RESUMEN

#### Área comercial

Locales comerciales  
Restaurantes y Cafeterías  
Puestos comerciales  
Módulos comerciales  
Áreas de mesas

Área de cocina de enseñanza  
Multicine  
Servicios Higiénicos  
Administración  
Almacenes, carga y descarga

#### Área de Oficinas

Hall principal  
Escaleras y Ascensores  
Oficinas Independientes  
Oficinas Coworking  
Oficinas Pool

#### Área recreativa

Espacios de descanso  
Áreas lúdicas  
Vegetación

#### Área de biblioteca

Hall principal  
Zona de atención  
Área de lectura  
Área de libros  
Servicios Higiénicos

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL/COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **CRITERIOS FUNCIONALES**

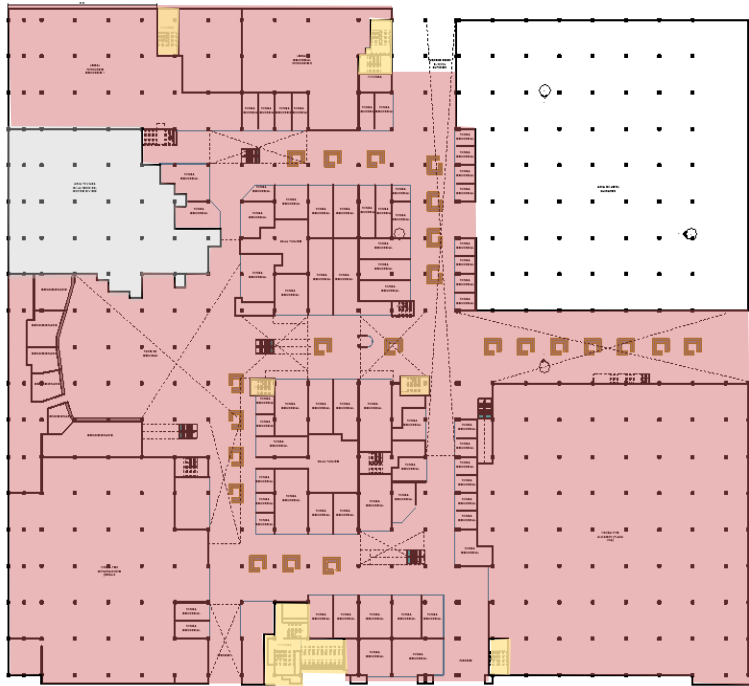
Ficha N°:  
**04**

OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## ZONIFICACION Y DISTRIBUCION

### CENTRO CÍVICO DE LIMA



#### AMBIENTES:

- Torre de oficinas
- Concesionario
- Local comercial
- Patio de comida
- SS.HH publico
- Tienda comercial
- Tienda por departamento
- Tienda tipo almacén
- Vivienda

#### LEYENDA

- Comercio ( Publico)
- Oficinas (Semi publico)
- Vivienda (Privado)

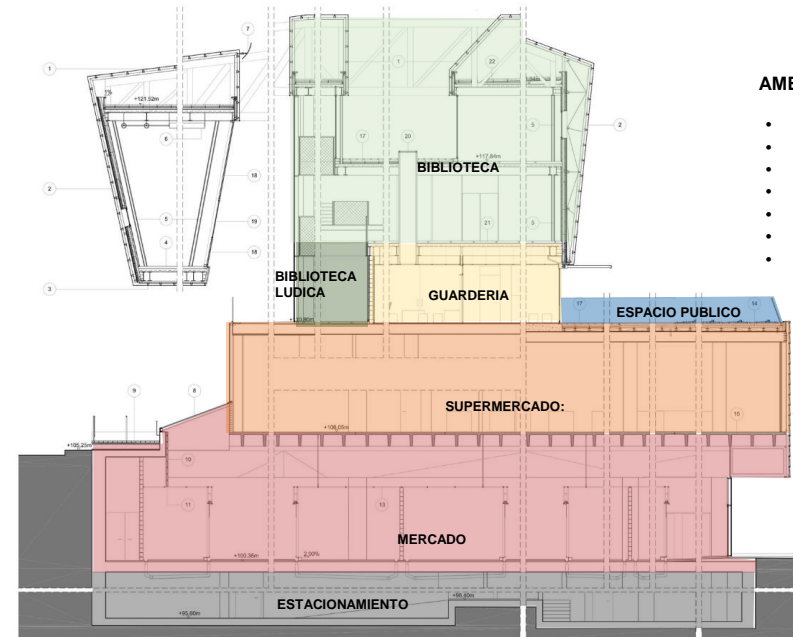
#### CONCLUSION GENERAL

Lo que predomina en todos los edificios multifuncionales son los usos destinados a comercio ya que esto resulta sustentable para el edificio. Además se complementa con otros usos como recreativos, de estudio como bibliotecas o oficinas, todo destinado para el publico. Todos los edificios multifuncionales tienen usos como los ya mencionados, con el fin de satisfacer las necesidades que requiere siempre la población.

#### CRITERIOS FUNCIONALES:

- ✓ Comercio
- ✓ Vivienda
- ✓ Cultura
- ✓ Recreación
- ✓ Oficinas
- ✓ Guardería

## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



#### AMBIENTES:

- Mercado de Fondo
- Supermercado
- Guardería
- Biblioteca Lúdica
- Biblioteca
- Espacio Publico
- Estacionamiento

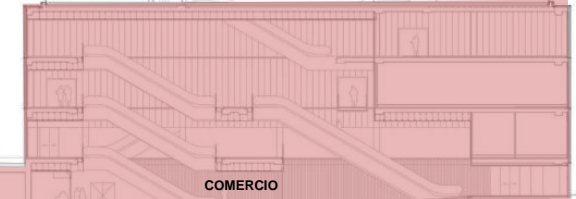


## MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ



#### AMBIENTES:

- Mercado
- Biblioteca
- Polideportivo
- Espacio Publico



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL / COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **CRITERIOS FUNCIONALES**

Ficha N°:  
**05**

OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTONICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERISTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS

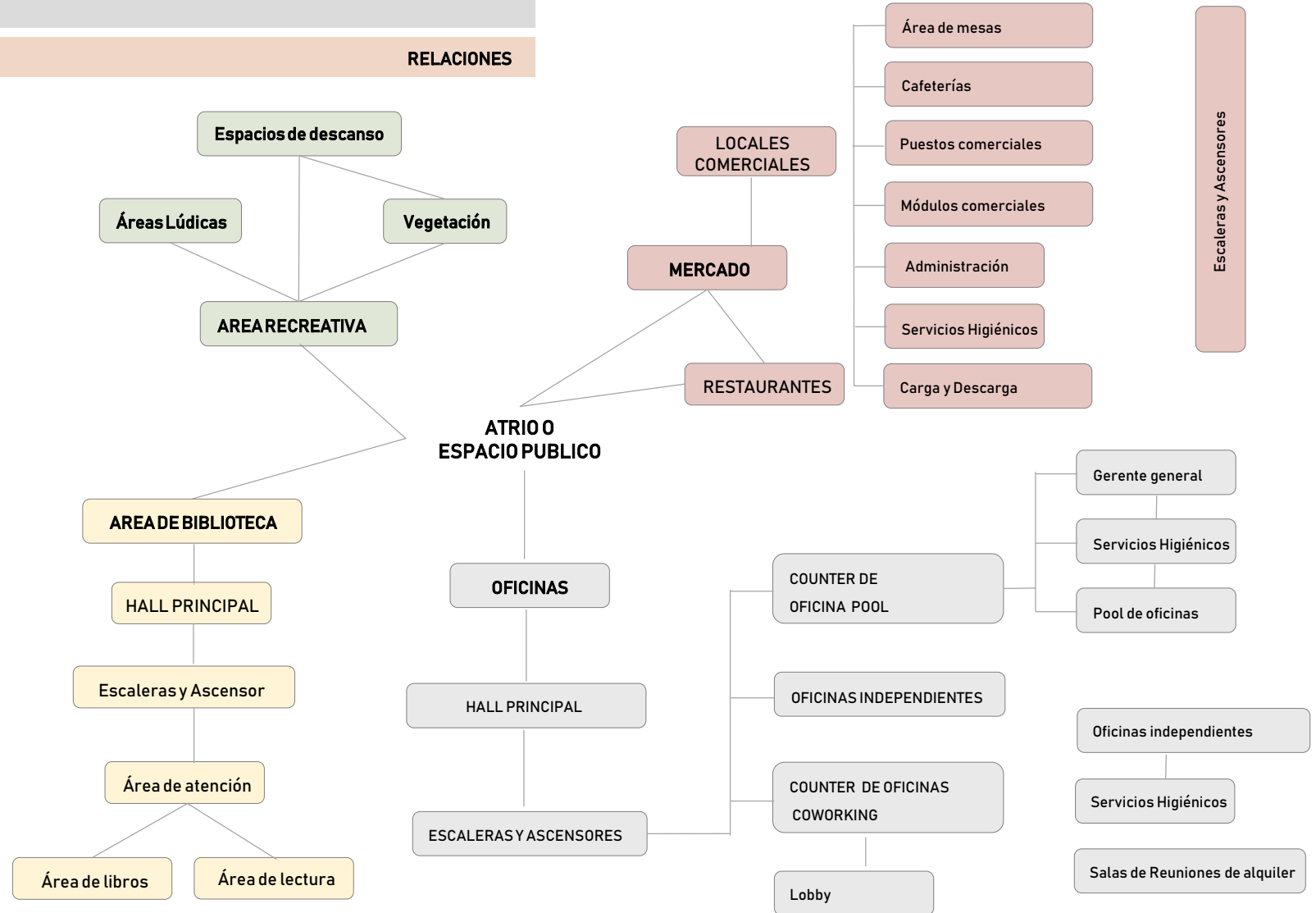
## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO

### ZONIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

### RELACIONES

Un edificio multifuncional esta caracterizado por contener diversos usos en un mismo edificio. Mayormente estos usos están en función a las necesidades mas fundamentales que requiere la población. Según la síntesis de los análisis de los referentes proyectuales, y contrastando un poco con la realidad que tiene el Mercado Buenos Aires de Nuevo Chimbote, se llega a determinar Áreas comerciales por la misma presencia del mercado, áreas de oficinas por que el contexto lo demanda y áreas de pago así como recreativas según las respuestas obtenidas de las encuestas, además se agrega un uso, es implementar una biblioteca con todas sus áreas necesarias ya que si se observa en el contexto inmediato, la biblioteca municipal actual no tiene un adecuado funcionamiento como debería ser, además de que es un uso que mayormente se implementa en los edificios de los referentes proyectuales.

Cada uso que se implemente, debe funcionar independientemente, pero también, puede haber espacios "híbridos" que puedan usar ambos usos para su beneficio. A partir de esta condición, es donde puede existir relaciones entre usos.



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL / COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **CRITERIOS FUNCIONALES**

Ficha N°:  
**06**

OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## CIRCULACION

### CENTRO CÍVICO DE LIMA



#### CIRCUITO DE CIRCULACIONES

Se observa que el centro cívico de Lima tiene una circulación definida, ya que desde sus ingresos se conforman el circuito de galerías comerciales. Para que el centro comercial funcione, se ubica los grandes atractores en los extremos para generar recorridos que están rodeados de galerías comerciales para finalmente llegar al atractor. La circulación mas demarcada, es la que se integra con el parque Neptuno, generando una permeabilidad entre el interior y exterior, rematando en un área principal del proyecto.

#### ACCESOS INDEPENDIENTES

El edificio al tener diversos usos, estos se ven diferenciados también al tener accesos independientes para no mezclar los diferentes tipos de usuarios.



#### CONCLUSION GENERAL

Los accesos a los distintos usos de los edificios multifuncionales deben ser de manera independiente. Si se genera accesos en conjunto, es decir integrados que repartan a todos los usos del edificio, se puede realizar siempre y cuando ya exista accesos independientes. Las circulaciones en general deben ser legibles, practicas, generando un circuito atractivo integral a través de los ambientes internos de los usos propuestos.

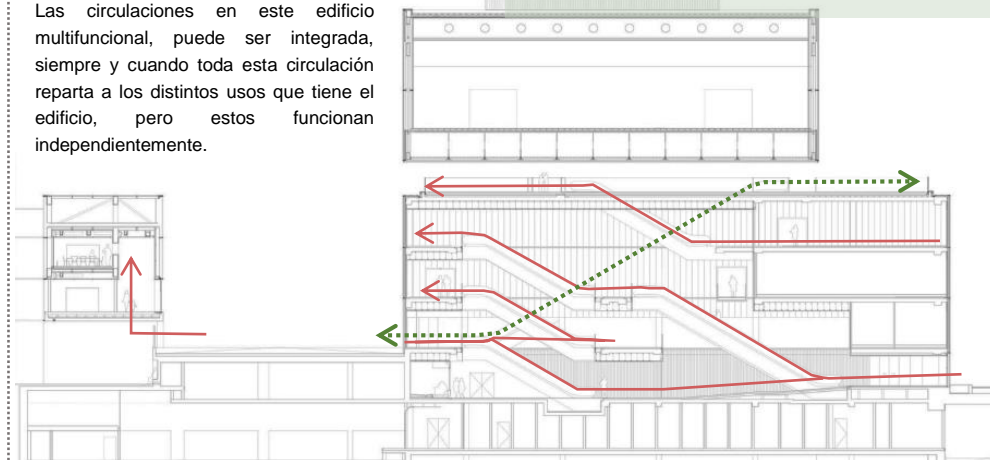
#### CRITERIOS FUNCIONALES:

- ✓ Circulaciones que generan un circuito integro
- ✓ Accesos de los usos de manera independiente.
- ✓ Circulaciones en conjunto si existe accesos a los usos independientemente.
- ✓ Acceso para todo tipo de publico

## MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ

### CIRCULACIONES INTEGRADAS

Las circulaciones en este edificio multifuncional, puede ser integrada, siempre y cuando toda esta circulación reparta a los distintos usos que tiene el edificio, pero estos funcionan independientemente.



A pesar de que las circulaciones funcionan de manera integral, también puede ver circulaciones o accesos a los usos directamente del contexto urbano.

## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO

### ACCESO PARA TODO TIPO DE PUBLICO

Así como se debe garantizar la circulación para el optimo funcionamiento del edificio, también se debe pensar en los tipos de accesos para todo tipo de publico. Se puede integrar la circulación con el exterior para que le de un aporte. Esto se manifiesta generando rampas, escaleras electromecánicas, normales, ascensores, etc.



# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL / COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **FORMAL**

Ficha N°:  
**07**

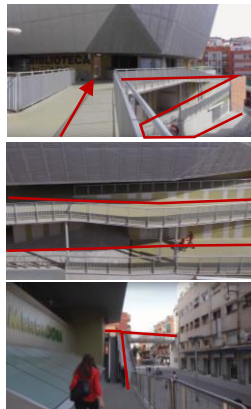
OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## PRINCIPIOS ORDENADORES - COMPOSICIÓN

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO

#### EJE



- Se puede observar que la edificación mantiene los ejes de sus calles colindantes las cuales son : Calle de Mosén, Calle Bruch y Carrer de Massanet

- También se puede observar que según sus calles y desniveles las rampas mantienen los mismos ejes, recreando una imitación de las calles a desnivel, generando un recorrido alrededor de todo el proyecto.

#### JERARQUÍA



- En cuanto a jerarquía se puede observar que el proyecto es denso y que se divide en dos volúmenes uno sobre el otro, uno que es la parte comercial, guardería y la otras es el área de biblioteca, ambas son imponentes pero el volumen que resalta o llama mas la atención es el volumen donde se encuentra la biblioteca, ya que este tiene una cobertura de maya metálica y una forma irregular que hace que sea mas llamativa a la vista.

## MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ

#### EJE



- Se puede observar que la edificación mantiene los ejes de sus calles colindantes las cuales son : Calle Barceló, Calle de la beneficencia, Calle de Mejía Lequerica y Calle de Fuencarral.

- También se puede observar que se encuentra en un punto céntrico, permitiendo un fácil accesos tanto peatonal como vehicular.

#### JERARQUÍA



En cuanto a jerarquía se puede observar que el proyecto se compone por tres volúmenes, cada uno identificando sus funciones como mercado, polideportivo y biblioteca, en cuanto a la jerarquía de cada volumen busca sobresalir y ser vistos pero manteniendo el respeto a las alturas de los edificios colindantes.

#### CONCLUSION GENERAL

En el tema de jerarquía y volumetría , estos mantienen la densificación del lugar donde se encuentran, adaptándose y dándole funciones necesarias para su entorno.

Los volúmenes se representan de dos distintas, en el caso Fondo es un volumen sobre puesto donde uno es comercial y los otros biblioteca y guardería, manteniendo diferenciación en volúmenes y uso, igual que el edificio Barceló, la diferencia es que este mantiene una separación entre sus diversos volúmenes y funciones.

#### CRITERIOS FORMALES:

- ✓ Diferencia entre volumen – función.
- ✓ Accesos a diversos usos de una manera estratégica.
- ✓ Mantener eje y densidades del contexto donde se encuentra.

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL / COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **FORMAL**

Ficha N°:  
**08**

OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## PRINCIPIOS ORDENADORES - COMPOSICIÓN

MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ

## COMPOSICIÓN DE VOLUMEN



- La composición volumétrica consta de tres volúmenes, dos intersecados, ya que funcionan como un área más pública y social, por otro lado se encuentra la biblioteca siendo un área semi pública que es adaptada a un colegio, justificando más así la función que se le dio.

## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO

### COMPOSICIÓN DE VOLUMEN



- La composición volumétrica consta de dos volúmenes una sobre puesta sobre la otra, una regular como un cuadrado y la otra irregular cubierta por una maya metálica.
- Estas volúmenes buscan conexión por medio de rampas, escaleras y ascensores, haciendo que todo el volumen sea recorrido y dinámico para la población.

### CONCLUSIÓN GENERAL

Mayormente en los edificios multifuncionales mantienen cierta diferenciación en sus volúmenes, esto se ve reflejado en el edificio Barceló, en el edificio Fondo mantiene una diferenciación pero en cuanto usos y no funciones, este tipo de representación en los edificios multifunciones son para poder dar una impresión de diferencia al peatón, orientándolo según sus necesidades.

### CRITERIOS FORMALES:

- ✓ Circulaciones que generan un circuito íntegro
- ✓ Accesos de los usos de manera independiente.
- ✓ Circulaciones en conjunto si existe accesos a los usos independientemente.

# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL / COMERCIAL**

DIMENSIÓN: **FORMAL**

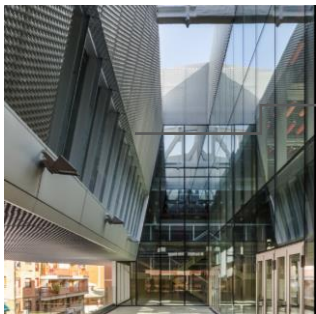
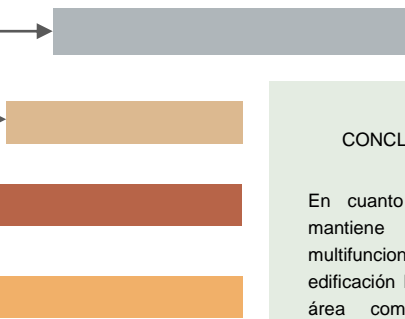
Ficha N°:  
**09**

OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## MATERIALIDAD - COLOR

### EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



ESTRUCTURAS DE ACERO Y VIDRIO TEMPLADO

MAYA METALICA PARA CLIMATIZACIÓN



PLANCHAS DE FIBROCEMENTO



### CONCLUSION GENERAL

En cuanto a los colores que mantiene los edificios multifuncionales en el caso de la edificación Fondo mantiene en su área comercial mas llamativos y atractores visualmente para los compradores como el naranja y el verde, en cambio en los edificios Barceló y el centro cívico de Lima mantiene mas un color mas sutil y referente a su entorno ya que en este caso se encuentra rodeados uno cercano a edificaciones culturales y educativos y el centro cívico en un entorno histórico.

### CRITERIOS FORMALES:

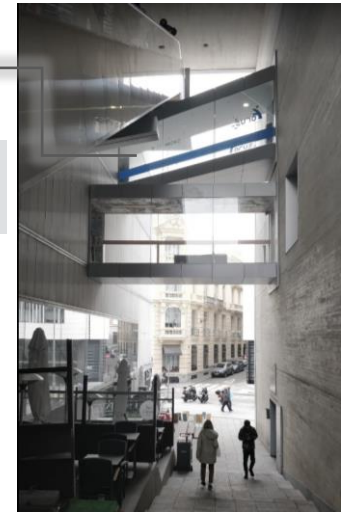
- ✓ Materialidad llamativa para atraer a compradores.
- ✓ Relación con el contexto donde se encuentra.
- ✓ Materialidad innovadora en las edificaciones.

### MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ



VIDRIO TEMPLADO

PANELES DE VIDRIO NO TRASLUCIDO



### CENTRO CÍVICO DE LIMA



- El edificio al emplear el concreto expuesto dio una buena aceptación al contexto y llamo la atención a ser un material que se comenzaba usar como una opción moderna.





# FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD: **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

FACULTAD Y ESCUELA: **ARQUITECTURA**

VARIABLE: **MULTIFUNCIONAL/COMERCIAL**

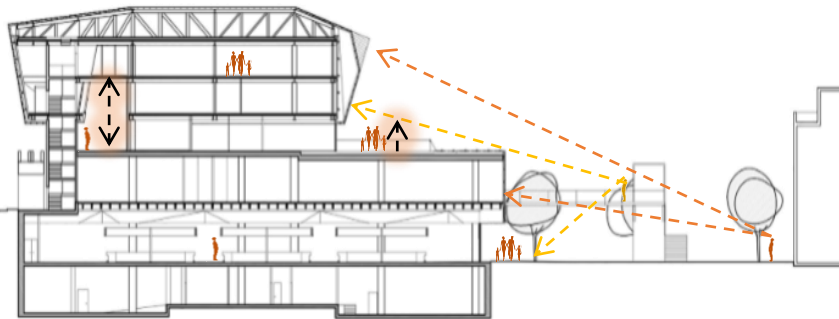
DIMENSIÓN: **ESPACIAL**

Ficha N°:  
**10**

## OBJETIVO 5

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO



- Los espacios están bien realizados ya que estos cumplen una función independiente, sin afectar a las demás que se encuentran en la edificación, ya que algunas son más privadas y otras son accesibles para el público en general.



Se observa que la edificación mantiene una relación con sus demás funciones de una manera indirecta, que no afecte a su buen funcionamiento. Otra relación que se observa es entre el edificio con sus calles y espacios exteriores, ya que este está pensado en la accesibilidad que demanda su contexto.

## CONCLUSION GENERAL

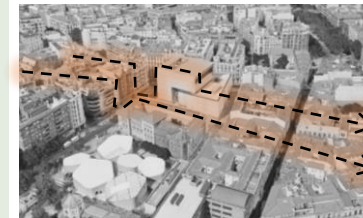
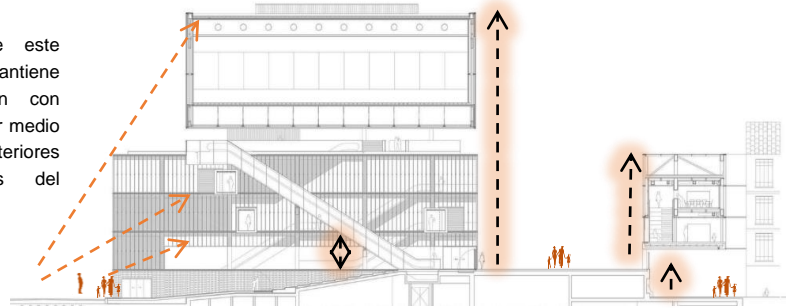
En cuanto a la espacialidad, los diversos casos tienen aportes que se deben tomar en cuenta al momento de la elaboración de una edificación multifuncional, como lo son la conexión de espacios, manteniendo la privacidad que diversas funciones que lo requieren, buscar las necesidades del lugar y de acuerdo a eso elaborar los espacios que necesita la población, respetar las alturas y densificación del lugar y mantener una buena accesibilidad a la edificación.

## CRITERIOS ESPACIALES:

- ✓ Los espacios independientes en una volumetría que alberga diversas funciones.
- ✓ Las relaciones de los espacios interiores con el exterior.
- ✓ El respeto a la densificación del lugar donde se encuentra.
- ✓ Diferenciación de espacios en la volumetría.

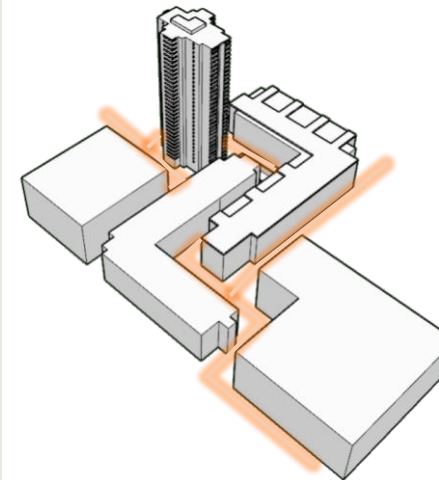
## MERCADO, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA BARCELÓ

- Espacialmente este proyecto mantiene una conexión con sus calles, por medio de caminos interiores y exteriores del volumen.



El edificio muestra ciertas alturas referentes a su entorno, es un lugar donde las alturas se mantienen, haciendo que peatonalmente la percepción sea buena y no drástica por los cambios de alturas.

## CENTRO CÍVICO DE LIMA



"La arquitectura conoce dos posibilidades fundamentales de configuración del espacio: el cuerpo cerrado, aislado en su espacio interior, y el cuerpo abierto, que circunda un sector del espacio unido al continuo ilimitado." (2004, p. 20).

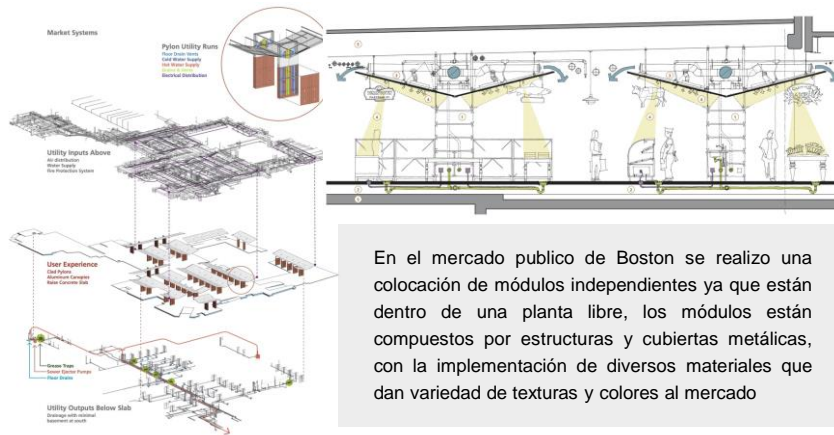
En la imagen se puede observar la volumetría y sus espacios, como estos mantienen una relación fluente vinculándose con espacios exteriores, manteniendo una comunicación en conjunta con el entorno.

**OBJETIVO 5**

- DETERMINAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE CARACTERÍSTICAS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

**CENTRO CÍVICO DE LIMA**

**MERCADO PÚBLICO DE BOSTON**



En el mercado publico de Boston se realizo una colocación de módulos independientes ya que están dentro de una planta libre, los módulos están compuestos por estructuras y cubiertas metálicas, con la implementación de diversos materiales que dan variedad de texturas y colores al mercado

**EDIFICIO MULTIFUNCIONAL BARCELO**



El edificio Barceló tiene un sistema constructivo llamado método de anillos arriostrantes, el cual consta de realizar una construcción a las inversa, colocándose una pantalla perimetral de tres dimensiones, junto a pilotes y pilares, con la continuación de escarbar y colocar losas que una con los pilotes y pilares, haciendo la forma de un anillo, de esa manera se continuo hasta la losa de cimentación, haciendo que lo demás sea mas sencillo, colocando las estructuras metálicas y culminando con los revestimientos, siendo un sistemas de construcción novedosa y efectiva de elaborar.

**CONCLUSION GENERAL**

Mediante los casos analizados se rescata los diversos sistemas constructivos empleados, cada uno buscando alternativas y soluciones a diversos problemas que se encuentra en el terreno, haciendo que los sistemas constructivos sean elaborados de diversas maneras, algunos empleando sistemas de modulaciones en una planta libre, colocación de estructuras subterráneas, elementos para aporte a la climatización de la edificación, etc.

**CRITERIOS ESPACIALES:**

- ✓ Emplear sistemas constructivo referentes a las necesidades del terreno y edificación.
- ✓ Utilizar estructuras y materiales que aporten al diseño y climatización de la edificación.
- ✓ Utilizar estructuras que formen parte del diseño.



En el centro cívico se empleo el sistema estructural de porticado que es básicamente Columna, vigas y placas. Asimismo en algunos sectores, era necesario emplear las losas encasetonadas, debido a que se quería demostrar las relaciones espaciales de mayor jerarquía y estas abarcaban mayores luces.

**EDIFICIO MULTIFUNCIONAL FONDO**



El edificio fondo es una construcción pensada en la climatización de los ambientes, teniendo estructuras y sistemas constructivos adecuados para el cumplimiento de estos, contando con una maya estructural que cubre a mayor parte de la edificación, cumpliendo la función de proteger del impacto solar, haciendo que disminuya su reflectividad en el material, haciendo que el aire caliente se climatic, la utilización de materiales estructurales y no estructurales son empleados con razones que aporten a la edificación.

## **4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **4.2.1. Objetivo específico 1**

*Conocer las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires.*

Las necesidades de las personas son primordiales siempre para la elaboración de un proyecto, mediante este se cumple la función de abastecer las necesidades de la población y satisfacerlas. Se observa necesidades de primera mano cómo es compra de alimentos, que sirven para el consumo diario de las personas y así diversas necesidades de la población. Un lugar importante para la población de Nuevo Chimbote es el mercado Buenos Aires, ya que es un mercado distrital y cumple una gran dinámica urbana que brinda servicio a la población de Nvo Chimbote.

Según los resultados obtenidos mediante la encuesta realizada al distrito de Nuevo Chimbote acuden al mercado de Buenos Aires un 33% a veces y un 32% casi siempre, dándonos a conocer que dicho mercado es concurrido por la gran mayoría de la población, siendo importante y de gran necesidad para la población Neochimbotana. Se observa que el mercado no mantiene ningún orden ni respeto de los espacios peatonales, esto se debe a que en sus inicios se planteó un mercado que abastezca a una población menor, pero conforme la población ha ido creciendo este ha ido teniendo mayor demanda, creciendo de una manera informal y desordenada, creando un caos, una mala edificación del mercado, no respetando al peatón, quitando las áreas verdes, invadiendo pasillos, entre otros problemas.

Según las respuestas de la encuesta, la población da a conocer una de las problemáticas mayores para las personas que en un 47% de la población Neochimbotana cree que el mercado necesita un orden mejor, esto se ve reflejado en los pasillos obstaculizados por su mercadería colocada en los pasillos, no respetando el adecuado tránsito peatonal.

Se observa que Nuevo Chimbote, mediante la Avenida Pacífico se conecta con Chimbote, siendo este eje importante en la ciudad, porque mediante este eje se ha consolidado comercio especializado, viviendas, zonas bancarias, etc. Haciendo a este eje de mayor dinámica urbana, ya que esto desde un inicio no fue pensado así, sino Nuevo Chimbote fue pensado para que su área central se concentre en el Centro Cívico y sus alrededores, ya que está compuesto por un Centro Cívico, estación de bomberos, comisaria, mercado, etc.

Este nodo de actividades que fue planificada en 1970 por el Plan CRYRZA, actualmente se ha ido devaluando ya que todas las actividades se han ido centrando en los alrededores de la plaza mayor y sus vías cercanas, creando una inactividad nocturna en el área planteada como el centro de Nuevo Chimbote, lo cual no es realmente malo, solo que devalúa un poco el área de estudio donde se planteó el centro de Nuevo Chimbote en sus inicios.

En el eje de la Avenida Pacífico se ha ido ramificando y fortaleciéndose el comercio especializado y otros lugares importantes aparte del lugar de estudio, donde la población acude cotidianamente, como se muestra en las encuestas que con 35 % de la población acude a las veterinarias que están ubicadas al frente del mercado, ya que en dichos lugares atienden a las mascotas que forman una parte importante del hogar de las familias, por otra parte también se muestra otra área importante para la población, ya que un 33%, los pobladores indican que acuden al Centro Cívico, para la realización de pagos u otras diligencias de las personas, ya que ahí cumplen diversas obligaciones que tengan por realizar diariamente.

Mediante este objetivo se ha podido observar las diversas necesidades que requiere la población referente al lugar de estudio y alrededores, que son de gran importancia para la adecuada dinámica urbana de las personas y poder satisfacer las necesidades que la población de Nuevo Chimbote demanda.

#### **4.2.2. Objetivo específico 2**

*Conocer el estado actual de la Arquitectura comercial del mercado Buenos Aires.*

Se sabe que los mercados en general son de suma importancia para la población, ya que estos cumplen la función de abastecer primeras necesidades de las personas, pero la mayoría de mercados en Chimbote están elaborados de una manera equivocada ya que no respetan ciertos criterios arquitectónicos que se deben tomar en cuenta para una adecuada edificación y un comfortable lugar para las personas que lo requieren.

Se conoce que el mercado Buenos Aires es el más importante a nivel del distrito de Nuevo Chimbote ya que desde un inicio se planeó así, pero al transcurrir del tiempo este ha ido creciendo de una manera desordenada e informal, no teniendo en cuenta la capacidad peatonal y la espacialidad necesaria que requiere.

##### **4.2.2.1. Exterior:**

Se observa que el volumen a nivel exterior es muy importante ya que refleja parte de la imagen urbana del distrito de Nuevo Chimbote.

Exteriormente hay un desorden volumétrico, ya que ciertas áreas tienen mayor altura y en otras menor, exterior también generan un mal aspecto causando una mala imagen urbana, los colores y el mantenimiento en el de la edificación ya que se observan los materiales deteriorados y en mal estado siendo malos visualmente como funcionalmente, otro problema que se encuentra en el exterior del mercado que tiene una imagen que no comunica ni relaciona con la ciudad, haciéndolo deficiente y no significativo para la ciudad, entre otros problemas que se observan de la edificación

tanto exterior como interiormente, todos estos factores hacen que la población no esté conforme con el servicio que reciben.

### **Semiótico – Simbólico**

El mercado Buenos es muy significativo ya que forma parte principal e importante de Nuevo -Chimbote al ser uno de los primeros mercados en el distrito planificados en 1970 por el Plan CRYRZA. Además, el valor significativo es que el mercado Buenos Aires ha estado presente y ha sido parte importante para la población en sus inicios y al transcurrir el tiempo, reflejándose en el tiempo ciertos cambios de la edificación, teniendo una evolución paralela en cuanto a la edificación, el crecimiento poblacional y las necesidades de las personas.

Venturi (1978) comenta que el valor significativo de una edificación se ve diferenciada de acuerdo con las funciones que tiene, ya que en un edificio comercial visiblemente puede resaltar el arte comercial como lo son carteles, letreros publicitarios, productos de exhibición, todos estos aspectos son representados como una arquitectura simbólica, generando atracción visual para las personas, siendo también de valor importante para la ciudad ya que forma parte representativa del lugar.

Esto se ha visto reflejado en mercados, locales y edificaciones comerciales, ya que por medio de productos de exhibición, precios y catas son llamados los posibles compradores a sus puestos, siendo esta una estrategia buena para los comerciantes empleada en varios lugares y dando una imagen urbana representativa e identificativa para la ciudad. Se observa que el mercado Buenos Aires ha sido parte importante para el distrito, pero este podría tener un valor significativo mayor, viéndose reflejado en su composición volumétrica y diseño de fachada, pudiendo ser así más relevante para el lugar.

## **Formal**

Se observa que el mercado Buenos Aires está diseñado a partir de una cuadrícula, teniendo como principios ordenadores líneas rectas y algunos frentes ciegos siendo un problema de inseguridad ciudadana en las horas de noche, dejando la creatividad por un lado ya que no se emplean diseños más innovadores y se cae en lo inadecuado en cuanto al diseño que se puede tener a cabo. Por otro lado, se observa que su composición volumétrica está compuesta por cuadrados y rectángulos, manteniendo ciertos desniveles volumétricos mediante las alturas irregulares de los puestos, no teniendo mayor aporte volumétrico y manteniendo todo en una forma rectangular cerrada.

Venturi (1978) da a entender que las imitaciones de formas repetitivas solo dan lugar a la confusión, ya que comprometen a los proyectos en base su forma, siendo este una postura rígida y no dejando mayor creatividad a la composición volumétrica. Este tipo de casos se ven reflejados en diversos mercados, ya que se mantiene una cuadrícula de diseños, sin tener en cuenta la parte importante que este puede llegar a tener para el lugar, realizando formas cuadradas y cerradas, no dando mayor información a las personas, generando una percepción de un lugar estresante y cerrado para los compradores o visitantes.

En cuanto a la materialidad y el color se observa que cuenta con ladrillos, concreto, vidrios, estructuras metálicas y cubiertas ligeras, algunos de estos materiales están recubiertos por pinturas de un color poco llamativos. Según el análisis de casos referenciales se observó la variedad de materialidad y colores que un edificio comercial puede tener, ya que se emplean materiales novedosos, de diversas texturas y colores, siendo estos más llamativos y amigables para las personas, la diversa colocación de materiales

en un edificio comercial hace que el edificio se vea más llamativo y atractivos para las personas que acuden a mencionado servicio.

Francis D. K. Ching (1982) nos da a conocer que la diferente materialidad nos trasmite diversas posturas como rigidez, calidez, comodidad, etc. Dando a entender que por medio de diversos materiales y colores las personas pueden llegar a sentir sensaciones diferentes, tanto positivas como negativas.

#### **4.2.2.2. Interior:**

Se puede observar que el mercado Buenos Aires no cumple con muchos requerimientos óptimos para la comodidad y esparcimiento de las personas, ya que no cuenta con pasillos que tenga la antropometría adecuada, los puestos son aglomerados por productos que quieren vender sin dejar áreas de ventilación e iluminación, los productos exhibidos invaden los pasillos evitando la circulación de las personas, los espacios de los puestos son muy reducidos impidiendo que varias personas ingresen al lugar, la mala ventilación e iluminación del lugar hacen que en épocas de verano seas sofocantes y en épocas de invierno sean oscuro.

#### **Espacial**

Los mercados deben contar con un espacio cómodo y adecuado antropométricamente para las personas y que puedan realizar sus actividades cómodamente y de manera tranquila.

Caso contrario a lo que se observa en el mercado Buenos Aires ya que este tiene espacios reducidos que no permiten que las personas realicen sus compras adecuadamente, no encontrándose apto para la aglomeración de personas.

Espacialmente no cumple ya que tiene pasillos angostos y puestos muy reducidos, haciendo que el espacio interior sea estresante



para las personas al momento de realizar sus compras, al no contar con espacios semiabierto o de áreas donde puedan descansar las personas se vuelve un espacio cerrado y complicado de transitar, siendo como principal problema el inadecuado esparcimiento de las personas que acuden a este servicio.

Los espacios pueden ser diseñados y percibidos de diversa maneras, los espacios arquitectónicos son creados para el confort de las personas y el arquitecto Luis Miro Quesada (1920) nos da a entender una manera de como este puede ser diseñado, teniendo una idea muy clara del espacio, siendo un espacio ideal realizado por un arquitecto que es el espacios continuo y fluyente, queriendo darnos a conocer que los espacios deben tener una continuación con el exterior, conectándose ambos pero manteniendo la diferencia entre un espacio interior y exterior.

En cuanto al cerramiento se observa que cuenta con diversos ingresos, estos han sido generados ya que al transcurrir el tiempo se han ido ampliando diversas áreas en el mercado, realizando mayores ingresos, siendo nuevas asociaciones o pequeños mercados independientes que han hecho que el mercado tenga diversas ampliaciones en diferentes tiempos. Por lo general el mercado se observa un área cercada cerrada, que genera muros ciegos que son un problema urbano ya que no se genera ninguna actividad después de que el mercado termina sus horas laborales, quedando el lugar desolado y siendo focos de la inseguridad y delincuencia ciudadana.

En cuanto a las relaciones que tiene el mercado con su entorno este no tiene mayor relación, ya que no se toma en cuenta las fuerzas del lugar y las funciones o necesidades adicionales al mercado que se podrían aprovechar e implementar para un mejor funcionamiento del área con la que cuenta el mercado Buenos

Aires. Interiormente también se observa una inadecuada relación entre sus espacios conectores con las ampliaciones, ya que estos al ser nuevas áreas comerciales y algunas informales, el mercado se ha separado y en diversas partes han cerrado algunas puertas o las han cercado para que este no tenga una relación con las ampliaciones nuevas, mediante este se pierde las relaciones que mantiene tanto interior como exterior ya que se recorre y en ciertas áreas se encuentra cerradas y tiene que regresar o recorrer por otros pasillos para poder llegar a otras áreas del mercado.

### **Funcional**

El establecimiento comercial debería contar con funciones que abastezcan las necesidades que la población tiene, tomándose en cuenta el contexto donde se encuentra, las características y fuerzas del lugar, el crecimiento poblacional que puede tener al transcurrir el tiempo y entre otros factores importantes al tomar en cuenta en las funciones que debe requerir un área comercial como lo es en este caso el mercado Buenos Aires.

Se ha observado que el mercado Buenos Aires es netamente comercial, teniendo diversas áreas donde comercializan alimentos, ropa, accesorios, artefactos, entre otros productos de primera necesidad para las personas, a pesar de que el mercado tiene solo áreas comerciales, este por mediante el análisis del contexto donde se encuentra podría potencializarse y de esta manera abastecer más necesidades de la población de Nuevo Chimbote.

El arquitecto Luis Miro Quesada (2003) nos da a entender uno de sus ideales, que es por medio de las funciones como un arquitecto abastece las necesidades de las personas, teniendo en cuenta diversos factores como los espacios, actividades o dinámicas urbanas, la privacidad de las funciones, áreas que van a funcionar ciertas horas y las actividades que causan, todos estos factores a

tomar en cuenta giran en torno a las actividades y necesidades del lugar.

Funcionalmente el mercado se encuentra distribuido de una manera desordenada, aunque pretende mantenerse en una malla cuadrículada compuesta por circulaciones y puestos, pretendiendo mantener un orden, este no lo ha logrado, debido los cambios que este ha tenido en el tiempo ya que fue planteado para abastecer cierta cantidad poblacional, no tomándose en cuenta el crecimiento poblacional en Nuevo Chimbote, causando un problemas más adelante ya que el mercado no abastecía distritalmente debido a que este ha ido creciendo de manera desordenada e informal nuevas áreas comerciales independientes, creando un desorden funcional y haciendo una mezcla de diversas áreas, no siendo lo más adecuado para el mercado en general.

### **Constructivo – Estructural**

Se observa que el mercado fue elaborado con un sistema constructivo de albañilería que consta con la utilización de ladrillos y concreto. Estructuralmente está compuesto por columnas de concreto armado, estructuras metálica y cobertura de calamina; para la cual la mayoría de los mercados cuenta con este sistema constructivo, muchos de estos materiales se encuentran deteriorados por el pasar del tiempo y al no tener un mantenimiento adecuado se daña aún más, generando un mal aspecto para la ciudad y siendo peligroso para las personas que visitan el mercado.

Luis Miro Quesada (2003) nos da a conocer que la construcción es un proceso de elección ya que mediante el sistema constructivo y materiales que empleas se puede ver el edificio de una manera en conjunta; los materiales constructivos en general sirven para brindarnos diferentes sensaciones como edificaciones más livianas

o un aspecto más macizo, de acuerdo con lo que quiera reflejar el proyectista.

El mercado Buenos Aires no ha tenido un proceso constructivo adecuado ya que al crecer verticalmente y tener más ampliaciones comerciales horizontalmente, se ve que realiza una intersección con la estructura planteada inicialmente, esto se ve reflejado en las alturas, ya que la estructura que cubre el mercado fue pensada para un solo nivel y varios puestos no han respetado el límite de la estructura o no han elaborado una adaptación estructural, causando que las estructuras invadan parte de los segundos niveles creando una construcción mala y con volúmenes interceptados inadecuadamente a la estructuración del mercado.

### **Tecnológico Ambiental**

El tema ambiental es cada vez más relevante para la arquitectura, ya que este no es un agregado al diseño sino es un criterio arquitectónico que se debe tomar en cuenta para la elaboración de una adecuada edificación, con mucha más razón para una edificación pública que aglomere a gran parte de la población en un lugar.

Serra y Coch (2005) comunica que los diversos materiales transmiten temperaturas ya que por medio de estos se puede causar calor o frescura, ya que algunos materiales son fríos y otros almacenan el calor del día; estos criterios de diseños ayudan a la adecuada elección de materiales para una climatización de un ambiente o espacio abierto, entendiendo que los materiales aportan a un proceso constructivo y va de la mano con el tema ambiental, haciendo que ambos se complementan y mediante estos buscar una adecuada climatización.

Se observa que el mercado Buenos Aires no cumple con los criterios de iluminación y ventilación, debido a que la edificación es un cuadrado cerrado no teniendo áreas verdes y abiertas, dejando de lado áreas libres que ventilen el mercado, esto es un problema ya que mediante estas áreas también se pueden iluminar los ambientes y evitar la utilización de luz artificial en las horas del día, este problema se observa tanto en épocas de verano como de invierno ya que en los días de verano el mercado es un lugar sofocante tanto en los pasillo como en los puestos, ya que son aglomerados de productos evitando una adecuada ventilación de los ambientes y pasillos, en el tiempo de invierno los pasillos y puestos son oscuros, recurriendo a la luz artificial, no pudiendo estas ser necesarias con una adecuada edificación.

#### **4.2.3. Objetivo específico 3**

*Determinar los requerimientos espaciales óptimos que necesita el mercado Buenos Aires.*

Realizar este objetivo es de suma importancia para el Mercado Buenos Aires porque ayuda a determinar los requerimientos espaciales óptimos que el edificio necesita, para que las funciones que se realicen en el interior como el exterior se puedan desenvolver de manera eficaz, sin perjudicar tanto al espacio mismo como al usuario que le da uso.

##### **4.2.3.1. Espacial**

A través de las fichas de observación del estado actual, se identificó que el mercado Buenos Aires tiene varios problemas en cuanto a su espacialidad, como por ejemplo dimensiones muy reducidas, espacios invadidos, no existen relaciones entre el exterior y el interior, desorden y caos espacial para la percepción del usuario, entre otros.

Un mercado interiormente es un contenedor de espacios que generan una serie de recorridos que conforman un circuito íntegro para garantizar el uso constante de los establecimientos comerciales dentro del edificio tal y como lo afirma Luis Miro Quesada (2003), donde da una idea del espacio, como este tiene que realizarse. En primer lugar, este debe de ser un espacio continuo que permita la conexión con los demás ambientes compatibles, donde se debe generar una conexión con el exterior, brindando la idea de un solo espacio continuo, sin perder su identidad y diferencia de un espacio interior con exterior, ya que la calidad espacial se puede mostrar con transparencia, conexión y fusión que existen entre dichos espacios del lugar.

En el análisis de los referentes proyectuales, los mercados presentan espacios amplios tanto en sus recorridos como en los establecimientos comerciales, pero este último mencionado mayormente están ubicados en los contornos del edificio, dejando el espacio central grande y libre, y es ahí donde ponen módulos comerciales que tienen las dimensiones mínimas pero que funcionan bien. Todo esto al estar organizado de esta manera, da una percepción de monumentalidad, entonces al ser un espacio grande se complementa con la forma maciza que es característico de los mercados. Entonces se puede decir que entre el espacio y la forma hay un equilibrio adecuado.

#### **4.2.3.2. Funcional**

Los mercados funcionalmente deben de tener sus funciones y capacidades de acuerdo con las necesidades y demanda poblacional, se observó que el mercado Buenos Aires no cumple con diversos criterios arquitectónicos funcionales establecidos en las RNE como lo son:

A.70 nos da entender que una edificación comercial la que cumple la finalidad de brindar un bien o servicio y en esta norma se encuentra el mercado como un establecimiento que brinda venta de productos destinados al consumo humano, productos de limpieza o para el hogar, también observamos que estos se pueden complementar con diversas funciones que van con la necesidad que esta demanda como guardería, servicios comunales, dando a conocer esta norma que es posible la implementación de mas funciones en un mercado para su adecuado funcionamiento. Mediante esta norma se toma encuentra diversos criterios arquitectónicos que se tienen que realizar en esta edificación como la iluminación y ventilación, sistemas de detención o extinción de incendios, aforo o capacidad de personas para el establecimiento, ingresos peatonales y ingresos de carga y descarga, antropometría adecuada de pasillos y espacios de ventas, dotación de servicios, accesibilidad para personas con discapacidad, estacionamientos, etc.

A.130 es una norma que muy importante ya que se ha observado que el mercado al crecer desordenadamente no ha tomado puntos importantes como lo son los sistemas de evacuación, también deberían de contar con escaleras presurizadas, señalización de seguridad, ya que esto ayudaría ante un desastre que pueda ocurrir en el mercado, entre otra norma que es la A.120 que velan el adecuado funcionamiento y criterios de diseño que se deben tomar en cuenta.

Dando a entender que el mercado Buenos Aires en sus inicios si cumplía con ciertos criterios funcionales ya que fue planificado pero no se pensó en como este evolucionaria al transcurrir el tiempo y cuanto crecería la población dentro de más años, haciendo que el mercado sea más concurrido por más personas y que este aumente la demanda de compra y venta de productos causando

que los mismos o nuevos comerciantes invadan y se apoderen de diversas ampliaciones del mercado causando un desorden y creciendo sin ningún tipo de criterio de diseño tomado en cuenta, haciendo que el mercado no esté pensado para la capacidad de personas que acudes cotidianamente y no teniendo en cuenta el bienestar y salubridad que se debe cumplir al ser un mercado.

En el estudio de casos referenciales se observó que los mercados son elaborados funcionalmente en base a las necesidades del lugar donde se encuentra, tomando en cuenta la capacidad de personas que va a tener cotidianamente y que esta pueda realizar sus compras o vender cómodamente, áreas amplias, áreas de carga y descarga, teniendo encuentra criterios para la seguridad de las personas que alberga esta edificación; observándose una gran diferencia en cómo se proyecta adecuadamente un mercado en nuestro distrito, sin tomar en cuenta la comodidad, reglamentación, evacuación, entre otros factores más importante que se realizan funcionalmente para un proyecto funcione apto para el público en general.

#### **4.2.3.3. Formal**

En el estudio de casos referenciales se observó que la mayoría de los mercados mantienen líneas rectas, logrando así que los puestos y módulos de venta sean regulares aprovechando la mayoría de espacio del terreno, en algunas áreas que son irregulares se han aprovechado para colocar puestos más pequeños, en cuanto a la composición volumétrica se observó que son volúmenes grandes ya que tienen que abarcar una capacidad mayor de personas que lo normal, la mayoría de mercados llegan a tener entre dos a tres pisos de altura, haciendo que el lugar se vea más amplio y no tan aglomerado, permitiendo a las personas recorrer los diferentes espacios teniendo variedad de productos exhibidos.



Ching (1982) menciona lo formal de una edificación se puede revelar en la composición volumétrica y la fusión de materiales en conjuntos, ya que mediante este se puede reflejar la función que quiere cumplir, transmitidos por medio de la volumetría, ejes, colores, etc.

En cuanto a la materialidad, los mercados analizados son elaborados de diversos materiales algunos mas llamativos que otro, haciendo que el recorrerlos interiormente sea dinámico y agradable, se usa materiales de diversas texturas y colores, causando sensaciones agradables a las personas que acuden a este servicio, exteriormente de estos mercados tienen materiales o anuncios publicitarios que permitan que la edificación se identificada a metros de distancia, atrayendo de esta manera a sus compradores.

En el mercado Buenos Aires se ha observado que carece de muchos de estos criterios de diseños debido a que los mismos vendedores han buscado un beneficio de ingreso económico y se ha crecido desordenadamente, sin ningún tipo de composición volumétrica favorecedora, sin ninguna implementación de materiales con diversas materialidad y colores, haciendo que el mercado de una mala imagen urbana y no siendo aprovechado en todos estos criterios mencionados.

#### **4.2.3.4. Tecnológico – Ambiental**

En el mercado Buenos Aires se observa que carece en los criterios de diseño en cuanto al tema ambiental ya que no se realizó un análisis ambiental para su adecuado funcionamiento, al ser una edificación ampliada por los mismos comerciantes, este no fue un criterio importante que se tomó en cuenta ya que los vendedores buscan ganar mayores ingresos con un poco inversión, teniendo mayor área ocupada para la comercialización.

En cuanto a los criterios ambientales en las edificaciones referenciales analizadas se ha observado que son un factor muy importante que se ha tomado en cuenta en la elaboración de los mercados, ya que mediante este se permite la adecuada iluminación y ventilación natural como artificial. En los mercados analizados se ve que manejan conductos de ventilación y evacuación de aires caliente en los tiempos de verano, otros usan materiales de climatización, mediante estos reservan el calor durante el día, convirtiéndola de energía solar a energía eléctrica y en las horas de noche mantiene el calor de la edificación.

Según Serra y Coch (2005) da a conocer que las mediante las nuevas edificaciones arquitectónicas se busca amortiguar los cambios climáticos y las variaciones que existen en el lugar, por lo tanto se debe realizar un adecuado análisis climático y de acuerdo ha eso proyectar un sistemas o colocación de materiales que puedan climatizar la edificación en diferentes temporadas climáticas. Se sabe que un factor importante que se observó mediante teorías y casos referenciales son los criterios ambientales ya que mediante estos se puede climatizar una edificación ya sea por tecnología novedosa o materiales constructivos que permitan la conservación de calor o frío.

#### **4.2.3.5. Constructivo - Estructural**

El mercado Buenos Aires mantiene una edificación típica elaborada con un sistema constructivo de albañilería más una cobertura metálica con calaminas en deterioro que dan un mal aspecto a la ciudad.

En el análisis de los referentes proyectuales se observó que los mercados mantienen un proceso constructivo donde se incluye diversos materiales que hacen que la edificación tenga un mejor aspecto visual, mediante estos también buscan que los diversos

materiales empleados que ayudan y aportan a otros factores de diseño, en estos establecimientos utilizan materiales como madera, sistemas de drywall, estructuración metálica, coberturas ligeras, etc. Mediante la utilización los materiales, estructuras y el proceso constructivo que tiene se pueden generar diversas sensaciones para las personas, haciendo de parte importante la elección de materiales combinada con la dinámica volumétrica, generando sensaciones satisfactorias y lúdicas para los compradores.

Luis Miro Quesada (2003) dice que los materiales de construcción son elementos que forman una composición y esta se ve en la realización de las obras ya que en estas se ensamblan o integran de una manera que forme un conjunto, haciendo una sola imagen con diferentes elementos constructivos. Se entiende que el proceso constructivo y la adecuada elección de materiales son de suma importancia para la elaboración de una obra, la elección de estos diversos materiales hará reflejar lo que el proyectista quiere mostrar como un diseño en conjunto de acuerdo con las funciones y sensaciones que se pretende mostrar en una edificación de este tipo de servicio.

#### **4.2.4. Objetivo específico 4**

*Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.*

La realización de análisis del contexto inmediato fue de suma importancia ya que mediante este se obtiene las fuerzas del lugar, sus características, necesidades, la dinámica urbana, etc. Diversos factores que serán necesarios al momento de la elaboración del diseño arquitectónico, este análisis previo a la elaboración de la edificación debe realizarse ya que mediante este se programarán las funciones, espacios adecuados según el tipo de edificación se realice, en este caso la implementación de un edificio multifuncional en el mercado Buenos Aires.

En la realización del análisis del contexto inmediato se observó los tipos de edificaciones que había alrededor del mercado Buenos Aires donde se encontraron diversos locales de comercio especializado, edificaciones de colegios profesionales, centros de pagos, vivienda, Policía Nacional del Perú, Bomberos, Instituciones educativas, Sedapal y oficinas, Serpost y oficinas, Biblioteca Municipal, entre otros locales de pago. Dando a conocer que el contexto del mercado es un lugar donde se realizan diversas actividades ya sea por el mismo comercio, de pago, trabajo, educacionales, haciendo que la zona realice una dinámica urbana cotidianamente teniendo como diversas actividades urbanas se observó mediante el análisis del lugar y sus alrededores que la mayoría de la población acude al mercado y sus alrededores, ya sea para el cumplimiento laboral, realización de compras, atención de mascotas en las veterinarias cercanas, realizar algún pago de un servicio, etc. Conociendo las funciones y actividades que se realizan en estas edificaciones da a conocer las fuerzas del lugar, por lo cual el lugar es más dinámico y cuáles son las funciones que más realizan en el contexto del mercado Buenos Aires.

En cuanto la relación que el mercado Buenos Aires mantiene con su contexto, se observó que este es una conexión casi nula, ya que busca conexión con sus contextos por medio de solo ingresos, quedando una relación muy baja como una edificación cerrada, no brindando más información a sus alrededores, pudiendo realizarse una relación urbana con mayor fuerza por medio de espacios permeables o que se de más información y comunicación entre ambos lugares.

Norberg Schulz (1920) Menciona que los espacios deben diseñarse como un espacio continuo que perite la conexión entre diferentes funciones de una manera continua siendo los espacios liberados y no encapsulados en un espacio cerrado por paredes, al ser espacios continuos y fluyentes no significa que estos no puede diferenciarse entre espacios interiores y

exteriores, todo lo contrario estos pueden mantener una comunicación sin alterar su adecuada función.

Se observó que en cuanto a las alturas de las edificaciones se mantiene entre dos a tres niveles y las de mayor altura llegan al máximo de cinco a seis pisos, haciendo con esto que el mercado pueda incrementar en cuanto a la altura, logrando aprovechar el espacio creciendo verticalmente y pudiendo añadir funciones que su contexto demande.

En la entrevista realizada se tomó en cuenta que tipos de estrategias se pueden emplear en el mercado Buenos Aires, una estrategia o criterio de diseño necesaria para la elaboración e implementación de un proyecto es que se debe realizar un análisis del lugar, conocer cómo funciona, saber que es necesario para esa zona y las funciones que se deben colocar referente a las necesidades de la población para la cual va a funcionar, tener en cuenta la realización de espacios cómodos para los peatones, que represente una parte importante de la ciudad, generar una adecuada imagen urbana, realizar un diseño que perdure en el tiempo y que este pueda ser adaptable y no modificado de una manera severa como se ha observado en el mercado Buenos Aires.

#### **4.2.5. Objetivo específico 5**

*Determinar los criterios arquitectónicos de un edificio multifuncional de características comerciales y administrativas.*

Es muy importante para la presente investigación determinar los criterios arquitectónicos necesarios de un edificio multifuncional para saber qué aspectos tomar en cuenta para el desarrollo y proceso de este mismo.

El edificio multifuncional ha estado presente desde siempre con la existencia del edificio monofuncional en los principios de la modernidad. En 1880, con la creación del ascensor y los avances tecnológicos de la construcción con la utilización del concreto armado y el acero estructural,

se implementaron para producir la expansión de superficies útiles verticalmente que actualmente se le conoce como rascacielos. Generalmente en los primeros niveles, se le consideraba tener actividades de carácter comercial, ya que es el uso que tiene un contacto más directo y público con las personas y los demás pisos se consideraban inhabitables. No es hasta mediados de 1915, cuando se culminó con la construcción del edificio Equitable en Manhattan. Este edificio era conocido por albergar a 16000 almas, donde existían una gran diversidad de usos interceptadas o integradas entre sí. Además, se caracterizaba por hacer la poca utilización del suelo, es decir, estaba pensado verticalmente. Con la creación de este edificio, cada construcción trataría de ser una ciudad dentro de otra ciudad.

Entonces se entiende que un edificio multifuncional hace poca utilización de la superficie para albergar una gran diversidad de usos y actividades que requieran los habitantes de un contexto determinado. Mayormente es utilizado en las áreas urbanas donde hay más demanda de utilización del suelo. Dicho de esta manera, se entiende como una pequeña ciudad compacta de usos, lo cual resulta muy factible su implementación.

En la arquitectura en general, se entiende que los criterios arquitectónicos abarcan aspectos conceptuales, simbólicos, contextuales, funcionales, formales, espaciales, constructivos y ambientales. Estos aspectos básicamente se tienen en cuenta para que un edificio sea factible su construcción, lo cual comprende desde su etapa inicial hasta la culminación del edificio arquitectónico. Para ello es necesario hablar de cada aspecto independientemente acerca del edificio multifuncional.

#### **4.2.5.1. Conceptual**

La conceptualización de una edificación se puede dar de diferentes puntos de vista ya que mediante este busca representar una idea del proyectista y como este edificio a través de su diseño o juego

volumétrico puede causar diferentes maneras de percibirse en las personas.

En el caso de los edificios multifuncionales buscan ser percibidos como grandes masas de aglomeración de personas dando la sensación de recorrer una ciudad dentro de un edificio, esto varía ya que diversos proyectistas busca que los edificios multifuncionales sean observados como edificaciones que se pierden en la ciudad, haciéndolos tan accesible que parezca que están trascurriendo por medio de calles públicas, creando una sensación de espacios abiertos y accesibles para todo tipo de peatón, sin causar ningún tipo de discriminación, haciendo que estos edificios sean lugares de servicios brindados exclusivamente para los pobladores y encontrando dentro de la edificación las respuestas a las necesidades del lugar.

Mies Van Der Rohe (1994) nos da a conocer cómo muchos arquitectos tienen la idea que los proyectos realizados de una manera más técnica, es decir que no se tome mucho en cuenta la permeabilidad o aspectos significativos para el lugar, estos no alcanzan un valor arquitectónico, sino los que son elaborados de formas más libres, sin tantas restricciones y tomando en cuenta valores característicos o simbólicos del lugar son proyectos que logran un mayor alcance artístico, esto no quiere decir que hay dos formas de conceptualizar un proyecto, sino todo lo contrario estos dos puntos de vista pueden funcionar, cumpliendo ciertas restricciones o parámetros urbanos reglamentados y aprovechando el valor simbólico del lugar, buscando así un diseño más elaborado y significativo para el contexto, cumpliendo varios valores arquitectónicos como simbólicos y representativos del lugar donde se encuentre ubicado el proyecto.

#### **4.2.5.2. Contextual**

A nivel contextual, en las fichas de observación, se apreció que los edificios multifuncionales realizan un análisis del contexto donde se encuentra, buscando diferentes necesidades importantes de las personas que viven al rededor, debido a que mediante este estudio realizado buscan cumplir con todo lo que requiere la población para que puedan tener una vida confortable.

Mediante la elaboración de la entrevista se confirmó que en la realización de los proyectos destinado al público, uno de los primeros criterios arquitectónicos que se deben tomar en cuenta es la realización del análisis contextual, ya que mediante este recibe información valiosa del lugar, las características que tiene, la dinámica urbana causada al su alrededor, las necesidades que demanda la población, diversos puntos que se deben de tomar en cuenta para la elección de funciones de acuerdo a las necesidades y actividades que tiene el lugar donde se estará ubicado el proyecto arquitectónico.

Lloret (2010) nos comunica que las edificaciones tienen que tomar en cuenta al contexto no solo en aspectos sociales o funcionales, sino también en cuanto al diseño de la elaboración volumétrica y la fachada que representara al edificio, por la que mediante generara una comunicación con su contexto del lugar, siendo un factor importante y rescatando diferentes características o rasgos relevantes de la ciudad. Mediante un edificio representativo diseñado con características importantes de la ciudad permite la comunicación con más lugares de la ciudad, haciendo conocer una característica del lugar reflejado en una edificación o parte de un contexto representativo.



#### **4.2.5.3. Funcional**

Según el análisis de los referentes proyectuales, se aprecia que cada actividad y uso implementado en el edificio multifuncional responde a los requerimientos que necesita mayormente la población. También es utilizado para la reorientación del lugar a través del reconocimiento y caracterización del contexto donde está emplazado el edificio. Por ejemplo, en el caso del Edificio Multifuncional Fondo, se aprecia que los usos implementados están en función mayormente a lo que necesita las personas. El edificio está distribuido por un mercado, supermercado, biblioteca, guardería y un espacio público vinculado con este último uso. El contexto del edificio está rodeado por una gran densidad de viviendas, pero no existe un lugar donde puedan comprar los alimentos o productos de primera necesidad, por eso implementan el mercado y supermercado. De igual manera pasa con los otros usos porque el mismo contexto lo requiere.

Mayormente todos los usos de los edificios multifuncionales están en las fichas de observación, donde se especifica la síntesis de la programación arquitectónica en referencia a los usos de todos los referentes proyectuales, teniendo como resultados áreas comerciales ya que esto lo vuelve dinámico al edificio, Área de oficinas porque se contrasta con la realidad problemática de la presente investigación, área de biblioteca porque es algo que necesita más la sociedad, además de que existe una problemática de funcionamiento en la biblioteca actual de Nuevo Chimbote que esta está en el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires, y áreas recreativas porque según las encuestas, es lo que preferiría la población que se implemente en un lugar como el mismo mercado. Cada uso también está implementado en los referentes proyectuales y también se contrasta con la realidad problemática de la presente investigación.

Asimismo, el teórico Luis Miro Quesada, (2003) afirma que una buena programación de espacios es de suma importancia para un adecuado funcionamiento del edificio ya que en este se prioriza las necesidades y actividades realizadas cotidianamente por los usuarios para que ellos puedan vivir y desenvolverse de manera confortable.

En las fichas de observación, se aprecia que los accesos de los edificios multifuncionales deben funcionar de manera independiente para cada uso distinto ya que no se puede mezclar la tipología de usuarios. Si se piensa los accesos de manera integral, deben generarse circulaciones generales donde puedan transitar todos los tipos de usuarios, que conlleven a accesos adicionales de cada uso. Esta última condición se puede dar siempre y cuando ya existan accesos independientes desde el exterior a cada uso que contenga el edificio multifuncional. En cuanto a las circulaciones, estas deben ser legibles, integrales, que pueden generar un circuito la cual conllevan a espacios importantes, donde el recorrido se vuelve interesante a través de otros ambientes de menor jerarquía. La intención es que todos los ambientes puedan funcionar generando estrategias en las circulaciones, de manera que es factible para el edificio y los mismos usuarios que lo usan. Asimismo, las circulaciones deben estar pensadas también para las personas que tengan algún tipo de discapacidad.

Todos los ambientes que se introduzcan en el edificio multifuncional deben responder a las dimensiones de los espacios en función a la antropometría de los distintos tipos de usuarios que visitaran el proyecto. Tal y como lo afirma Panero Julius y Zelnik Martin, (1996) donde sostienen lo mismo sobre los usuarios, por ellos afirman que también están ligados todos los elementos que contenga el edificio, ya sea en sus mobiliarios movibles y no movibles, en sus acabados, en su altura, entre otros factores.

#### **4.2.5.4. Formal**

En el aspecto formal las edificaciones multifuncionales tienen diversos ejes, composiciones volumétricas y diversidad de materiales.

En los casos proyectuales analizados se observó que estos edificios mantienen diferentes composiciones volumétricas y de diferentes formas, debido a que al crecer verticalmente y albergar diversas funciones hace que la edificación sea más densa y en algunos casos diferenciarse las funciones volumétricamente como se observó en el caso del edificio multifuncional Barceló donde se elabora un juego de volumetrías rectas que cumplen diversas funciones en específico que la población necesita y un volumen dividido por medio de una plaza, el cual está acoplado a una institución educativa, cumpliendo la función de una biblioteca útil para los estudiantes y la población. Este es un caso donde se refleja que se puede llegar a realizar en un edificio multifuncional y que idea quiere generar el proyectista en cuanto a los volúmenes y el tipo de material que quiere implementar.

Los materiales de los edificios multifuncionales pueden ser variados o uniformes, en algunos casos la utilización de diversos materiales dan a comunicar las diferentes funciones que el edificio quiere brindar como se observó en el caso del edificio multifuncional Fondo donde en los primeros niveles que son comercio se colocaron materiales llamativos y de diversas texturas con la finalidad de atraer a las personas, ya que en esos niveles se encuentra el comercio, en los demás niveles se utilizó otro tipo de material y estructuración metálica mostrando la densidad del proyecto referente a la densidad de su contexto y marcando una diferenciación de funciones.

#### **4.2.5.5. Espacial**

En los edificios multifuncionales referenciales se observó que estos son reconocidos por su variedad de espacios y la calidad de estos tienen, ya que al albergar diferentes funciones estos no deben mezclarse directamente, debido a que algunas funciones pueden llegar a ser más privadas que otras, estos espacios son conectados por medio de hall o áreas compatibles con diversas funciones, logrando que espacio no se pierda y que puedan mantenerse en una composición de funciones en un mismo edificio.

En la entrevista realizada se dio a conocer que los edificios multifuncionales deben estar desarrollados espacialmente de una manera en que al transcurrir el tiempo estos no sea devaluados o no funcionen, sino todo lo contrario, que estos puedan perdurar en el tiempo mediante diseño de espacios que se puedan cambiar de función, haciéndolo no solo para un función destinada sino que pueda utilizarse para otra posible función desarrollada en el mismo lugar, logrando así que el edificio no deje de funcionar o que tenga que modificarse, sino que solo puede cambiar funcionalmente de acuerdo a las necesidades que la población lo requiere. Los espacios pueden ser desarrollados de diversas maneras, logrando conectar los espacios interiores con los exteriores sin que se pierda la privacidad de estos, conectarse por medio de diversas calles, teniendo plazas que lleven a diferentes espacios dentro de la volumetría, etc.

Los edificios multifuncionales son edificación que aportan al desarrollo urbano ya que mediante este se puede evitar el crecimiento poblacional horizontalmente, logrando que la ciudad se densifique y crezca de una manera vertical, conteniendo diversas funciones y evitando el uso excesivo de autos en la ciudad.

#### **4.2.5.6. Constructivo y Estructural**

Según el análisis de todos los referentes proyectuales, los elementos que se emplean mayormente en los sistemas estructurales son concreto armado o acero mismo estructural, ya que el edificio multifuncional al albergar gran diversidad de usos recibe bastantes cargas vivas y muertas que son transmitidas a sus cimientos, por ende, es necesario emplear estos sistemas constructivos que son los más resistentes en la actualidad.

Dentro de los sistemas estructurales que mayormente se emplean, son los porticados, sistemas por placas de concreto armado, y si se desea tener el espacio más amplios, se puede incrementar los peraltes de las vigas, o utilizar sistemas como de encasetonados, o utilizar vigas netamente de acero estructural que también soportan grandes vigas.

Si se emplea un sistema estructural adecuado, el edificio estará calificado para soportar grandes eventos sobrenaturales y se mantendrá en el tiempo, para ello Francis D. K. Ching, (1982) afirma que las estructuras son importantes en una edificación ya que estas cumplen una gran labor de fortalecer las edificaciones, de igual manera los materiales constructivos también son de suma importancia ya que estos pueden dar distintos tipos de carácter a las edificaciones como los acabados y el tipo material que se utiliza, considerando el ambiente y el lugar donde se encuentra la edificación.

Asimismo, las fichas de observación indican que los materiales que mayormente se emplean en los edificios multifuncionales demuestran una sola lectura en el recubrimiento de condición formal del edificio en general, es decir, si se desea emplear varios tipos de materiales para identificar los usos que tiene el edificio está bien, pero todo esto debe generar una sola lectura formal, ya que

el material forma parte de la identidad del edificio. Tal y como lo afirma Luis Miro Quesada, (2003) donde sostiene que en la realización de la obra es importante tener una buena elección de materiales, ya que estos deben mantener cierta armonía al momento de ser integrarlos en una edificación, el tipo de material puede variar de acuerdo con el lugar donde se encuentre el proyecto ya que este puede darle cierto carácter a la construcción.

#### **4.2.5.7. Tecnológico Ambiental**

En los temas ambientales los edificios multifuncionales tienen sistemas de climatización novedosas ya que al albergar una gran cantidad de personas necesitan de sistemas de iluminación y ventilación tanto natural como artificial.

Para ello, se observó en los casos referenciales analizados, que los diferentes edificios mantienen diversas formas de iluminación y ventilación. En el caso del Centro Cívico de Lima, se utiliza la iluminación natural durante las horas del día, al estar compuesto por volúmenes dispersos, permiten que la luz solar ingrese adecuadamente, y en las horas nocturnas utilizan luminarias artificiales. En su ventilación al ser volúmenes separados tienen una ventilación cruzada y la torre de oficinas o tiendas por departamento utilizan el sistema de aire acondicionado.

Por otro lado, se observó que en el edificio multifuncional Fondo se utiliza una climatización más moderna, empleando una malla estructural que ayuda a la climatización de edificio, reservando el calor y luz solar, transformándola en luz artificial para las horas de la noche, teniendo un sistema de climatización acorde a diversas temporadas del año. Asimismo, para la iluminación, se generan espacios de áreas libres que permiten que no solo se ilumine, sino se ventile naturalmente.

Tal y como lo afirma Luis Miro Quesada (2013) en donde sostiene que se debe tener ciertas consideraciones sobre la noción del acondicionamiento ambiental, ya que esta contiene distintos aspectos a tomar en cuenta como son: ambiente climático, sonoro, lumínico y de seguridad, ya que con la tecnología avanzada esto se puede distinguir o llevar a cabo de dos maneras extremas como lo es constructivo y natural, y lo otro como lo mecánico y artificial.

### 4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1:</b> Conocer las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires.		
<b>PREGUNTA DERIVADA 1:</b> ¿Cuáles son las necesidades de la población que reside y acude al mercado Buenos Aires?		
<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1:</b>	<b>CONCLUSIONES:</b>	<b>RECOMENDACIONES:</b>
<p>Las necesidades de la población que acude al mercado Buenos Aires, mayormente están referidas a las necesidades y distintas actividades que realiza el ser humano en su día a día, entre las cuales se encuentra como comer, vestir, trabajar, comprar, entre otras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las necesidades de la población mayormente están ligadas a las actividades que las personas realizan en el día a día como comprar, vender, mirar, socializar, entre otras actividades. Cabe destacar que todas estas actividades se generan en el interior del mercado Buenos Aires.</li> <li>- La población necesita de la implementación de otras funciones en el mercado, ya que a las personas realizan diversas actividades en el exterior del mercado, en establecimientos que no cumplen adecuadamente su función y que además se encuentran en diversos puntos de la ciudad, teniendo que recorrer largas distancias. Por lo tanto, a las personas se le es más fácil realizar estas actividades en un solo lugar y con una edificación adecuada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda que las actividades que se realizan en el interior del mercado sean elaboradas siempre en función a las necesidades que la población requiere en el transcurso del tiempo, teniendo en cuenta la opinión de la población ya que esta edificación es realizada para poderles brindar un adecuado servicio.</li> <li>- Se aconseja considerar las demás implementaciones de actividades y funciones que se encuentran en su contexto inmediato, ya que estos usos forman parte importantes para la población y esta requiere encontrarlas ubicadas en los interiores del mercado, haciendo de esta manera que la edificación pueda abastecer las diferentes necesidades y actividades que las personas requieren.</li> </ul>

**Tabla 8.** Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 1



HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asimismo, la población requiere espacios amplios para una comodidad y esparcimiento adecuado.</li> <li>- Se determinó que el mercado no cuenta con un orden interior, generando desorden y aglomeración de personas que los visitan.</li> <li>- Asimismo, se determinó que la población no se abastece con la calidad de espacios que tiene el mercado.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 9.** Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 2

<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2:</b> Conocer el estado actual de la Arquitectura comercial del mercado Buenos Aires.		
<b>PREGUNTA DERIVADA 2:</b> ¿Cuál es el estado actual de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires?		
<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:</b>	<b>CONCLUSIONES:</b>	<b>RECOMENDACIONES:</b>
<p>El estado actual de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires presenta un desorden que se aprecian muchas veces en los mobiliarios fuera de sitio, interrumpiendo la circulación peatonal, espacios reducidos tanto en los mismos puestos como en las circulaciones del mismo edificio que no cumple con la antropometría recomendada, mala ventilación e Iluminación, los botaderos de basura mal diseñados y ubicados que genera un impacto ambiental negativo en el contexto urbano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el estado actual se determina que existen 782 puestos, los cuales están divididos por 6 asociaciones, en las cuales se encuentra el mercado Buenos Aires con 282 puestos, ampliación del mercado Buenos Aires con 160 puestos, mercado Tu centro comercial Nuevo Chimbote con 69 puestos, mercado Centro comercial Acimba con 63 puestos, mercado Cooperativa Santa Rosa con 26 puestos y mercado El terminal con 183 puestos, haciendo una totalidad de 786 puestos en toda el área comercial.</li> <li>- Asimismo, los puestos informales que se encontraron hacen la suma de 341 puestos, los cuales han ido creciendo desordenadamente, haciendo mercados independientes y no unificando la edificación, siendo esto malo para las personas que acuden a este servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda que se tomen acciones en cuanto al mantenimiento que la edificación debe tener ya que al ser un servicio público este debe ser seguro y estar en buen estado para un adecuado funcionamiento y protección de las personas que acuden al mercado.</li> <li>- En cuanto a la falta de criterios de diseños para un lugar comercial comfortable se recomienda que el mercado tenga ciertas remodelaciones en las cuales se rectifiquen criterios arquitectónicos mencionados en el RNE, que no se están cumpliendo en el mercado, ya que este no ha sido diseñado para la cantidad poblacional que en la actualidad acude a realizar sus diversas actividades cotidianas en el mercado Buenos Aires.</li> </ul>

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<p><b>Interior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se determina que el mercado está organizado por 6 mercados, cada uno administrado independientemente, de los cuales 3 son formales y 3 son informales</li> <li>- Los ambientes que están en el interior del edificio se dan de manera desorganizada en su mayoría, ya que al ser los puestos muy pequeños para la cantidad de productos que tiene cada comerciante, invadiendo los pasillos de circulación, haciendo que todo el funcionamiento interior del mercado se vea desorganizado y angosto, entre otros problemas cotidianos.</li> <li>- La organización central del mercado Buenos Aires es más dinámica en comparación a los otros sectores de expansión, porque las circulaciones no son tan continuas, dando la percepción de que los caminos son más cortos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda que los puestos informales se reubiquen formalicen, pero adecuada mente, no afectando áreas de recreación o de abastecimiento de productos, reubicándolos de manera estratégica, en niveles superiores, con un diseño que permita su adecuado funcionamiento.</li> <li>- Se recomienda que se tomen acciones en cuanto al mantenimiento que la edificación debe tener ya que al ser un servicio público este debe ser seguro y estar en buen estado para un adecuado funcionamiento y protección de las personas que acuden al mercado.</li> </ul>

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre los tipos de comercios que se encuentran en el Mercado están las ventas de comidas, frutas y verduras, carnes, ropa, reparación de artefactos, calzados, accesorios del hogar, entre otros.</li> <li>- Se determinó que existe comercio ambulatorio en las fachadas generando un desorden.</li> <li>- Asimismo, se determina que el mercado no está diseñado a nivel distrital, causando diversos problemas en los interiores del mercado.</li> <li>- Se determinó que en el mercado existe diversas variedades de alturas en los puestos, haciendo que no sea un espacio legible y causando desorden volumétrico.</li> <li>- En cuanto a su materialidad, se determinó que estos presentan deterioro en algunos sectores, siendo este un peligro para las personas que se encuentran en el mercado.</li> </ul> <p><b>Exterior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se determinó que el mercado posee un desorden formal, teniendo fachadas asimétricas que generan una mala imagen urbana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cuanto a la falta de criterios de diseños para un lugar comercial confortable se recomienda que el mercado tenga ciertas remodelaciones en las cuales se rectifiquen criterios arquitectónicos mencionados en el RNE, que no se están cumpliendo en el mercado, ya que este no ha sido diseñado para la cantidad poblacional que en la actualidad acude a realizar sus diversas actividades cotidianas en el mercado Buenos Aires.</li> </ul>

<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:</b>	<b>CONCLUSIONES:</b>	<b>RECOMENDACIONES:</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- La proporción entre el usuario y el edificio no es legible por el desorden formal que existe en la edificación.</li><li>- Existe puntos de botadero de basura en el exterior del edificio que genera una mala imagen urbana y contaminación ambiental.</li><li>- La materialidad exterior presenta deterioro y un desorden de tonalidades en el edificio.</li></ul>	

**OBJETIVO ESPECÍFICO 3:** Determinar los requerimientos arquitectónicos óptimos que necesita el mercado Buenos Aires.

**PREGUNTA DERIVADA 3:** ¿Cuáles son los requerimientos arquitectónicos óptimos que necesita el mercado Buenos Aires?

<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:</b>	<b>CONCLUSIONES:</b>	<b>RECOMENDACIONES:</b>
<p>Los requerimientos arquitectónicos que necesita la población que acude al mercado Buenos Aires, son tener espacios adecuados de circulación para que tengan cierta comodidad al recorrer interiormente el edificio sin que estos sean interrumpidos por productos de los vendedores; también que los puestos comerciales tengan las dimensiones adecuadas para que se pueda ofrecer los productos sin algún tipo de problema, garantizando un buen confort tanto del usuario que vende, como del comprador, contar con una adecuada iluminación y ventilación. Asimismo, se necesita espacios lúdicos, que estén centrados en la recreación de las personas.</p>	<p><b>Espaciales</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Debe existir una adecuada comunicación entre los espacios interiores y exteriores, ya que al ser un servicio público este debe mantener conexiones exteriores que permitan la accesibilidad a grandes masas de personas.</li><li>- Debe contar con espacios amplios que permitan el adecuado esparcimiento de las personas.</li><li>- Se determinó que debería de tener una adecuada ventilación de los espacios.</li><li>- De ser posible se debe generar espacios permeables que permitan la percepción del usuario respecto a las actividades que se desarrollan en el interior del edificio</li></ul> <p><b>Funcionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- El mercado debería mantener un orden funcional, teniendo un planeamiento previo en la edificación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se recomienda tener una comunicación de espacios entre lo interior y exterior, contar con espacios adecuados antropométricamente y cumplir con los criterios arquitectónicos establecidos en el RNE, mantener un orden espacial del mercado para que funcionen adecuadamente para la población.</li><li>- Se recomienda que cuente con funciones adicionales en base a las necesidades de las personas, ya que estas le dan mayor utilidad a la edificación, que tenga un orden en cuanto a sus funciones y ventas de productos según sus categorías.</li></ul>

Tabla 10. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 3

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El mercado requiere de más funciones agregadas ya que no abastece completamente con las funciones establecidas.</li> </ul> <p><b>Formal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La edificación debe ser más clara en cuanto a sus ejes, teniendo de referencia el contexto urbano.</li> <li>- El mercado tiene que contar con mayor aporte volumétrico, ya que presenta un desorden formal.</li> <li>- Asimismo, el mercado debe implementar materiales novedosos y atractivos que den una identidad única al edificio.</li> <li>- Los materiales deberían tener un mantenimiento constante, generando una adecuada imagen para la ciudad.</li> </ul> <p><b>Tecnológico Ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El mercado debe contar con iluminación natural y si en caso no se pudiera dar, se recurriría a la iluminación artificial, generalmente encontrados en ambientes de menor jerarquía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda que la edificación mantenga ejes que permitan el adecuado recorrido de la edificación, generar un mayor aporte volumétrico de manera regular, evitando tanto el desorden espacial y formal de la edificación.</li> <li>- Asimismo, se recomienda que la edificación cuente con una adecuada iluminación permitiendo la disminución de la utilización de luz artificial, contar con una ventilación adecuada, permitiendo que los espacios sean frescos y agradable de recorrer. También tener en cuenta la implementación de materiales novedosos en diversificación de colores y texturas, haciéndolos más atractivos visualmente para la población, realizar un constante mantenimiento de las estructuras y materiales para que la edificación se mantenga nueva y genere una adecuada imagen urbana para la ciudad.</li> </ul>

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe contar con ventilación natural y si en caso no se pudiera dar, se recurriría a la ventilación artificial, generalmente encontrados en ambientes de menor jerarquía.</li> <li>- La buena elección de los materiales puede generar un adecuado espacio climatizado.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Constructivo Estructural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La edificación debe realizar mantenimiento a las estructuras, ya que estas deterioradas pueden ser peligrosas para las personas.</li> <li>- Los materiales constructivos deberían contar con revestimiento para una mejor protección de los materiales empleados.</li> <li>- Realizar un sistema constructivo adecuado que permita la adaptación y crecimiento del edificio.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia



**Tabla 11. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 4**

<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 4:</b> Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.		
<b>PREGUNTA DERIVADA 4:</b> ¿Cómo es el contexto inmediato del mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional?		
<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4:</b>	<b>CONCLUSIONES:</b>	<b>RECOMENDACIONES:</b>
<p>Se observa que el contexto inmediato del mercado Buenos Aires es una zona comercial - administrativa donde se encuentra: Oficinas de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, biblioteca lúdica municipal, Serpost y sus oficinas, Sedapal y sus oficinas, Reniec y sus oficinas, Locales comerciales de características administrativas y afines, comisaria de Buenos Aires, comisaria de la familia, compañía de bomberos 107, institución educativa de la PNP Rosa de Lima, locales de pago de servicios de la comunidad, comercio especializado y colegios profesionales. Se determina que la mayoría de estos establecimientos no tiene un adecuado funcionamiento ya que estas son adaptadas en edificaciones propuestas para fines de vivienda y no cumplen un adecuado funcionamiento para lo que se está destinado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se determinó que en el contexto inmediato se encuentran diversas edificaciones con fines administrativos, comerciales, etc. Muchas de estas edificaciones no están diseñadas adecuadamente para la función que cumplen, siendo adaptaciones de viviendas para la utilización de otros usos, haciendo que estos locales no brinden un buen servicio.</li> <li>- Asimismo, que estos usos son primordiales para las personas que acuden al mercado, ya que son actividades que realizan cotidianamente como pagar, comprar, etc.</li> <li>- Varias edificaciones que cumplen la función de brindar un servicio no están realizadas con el diseño y espacio adecuado para que este funcione adecuadamente.</li> <li>- Las edificaciones de servicio en el contexto inmediato del mercado cumplen cierto horario de atención, dejando una inactividad en horas nocturnas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda tener espacios adecuadamente diseñados para las funciones específicas que estos establecimientos que van a cumplir y la capacidad de personas que van a albergar en si edificación, así mismo se recomienda implementar funciones que mantengan una actividad durante las horas de noches, para que de esta manera exista una dinámica urbana durante el día y la noche. Se recomienda mantener la dinámica urbana que tiene durante el lugar, pero generando más actividades nocturnas referenciales, y característica del lugar.</li> </ul>

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La dinámica urbana del lugar de estudio es focaliza por actividades cotidianas de la población, haciendo que la zona se concurridas diariamente.</li> <li>- La mayoría de las actividades son realizadas durante el día, teniendo un cambio durante la noche, siendo una zona con poca actividad o dinámica urbana.</li> <li>- La relación del mercado con su entorno no es la más adecuada, debido a que no mantiene cierta relación y se encuentran diseñados independientemente.</li> <li>- También se determinó que mantiene cierta relación contextual, ya que mediante su vía principal que es la Av. Pacifico mantiene un eje comercial conector.</li> <li>- En cuanto la estrategia de diseño se determinó que el estudio del lugar es un criterio que se debe tener en cuenta para la elaboración del edificio multifuncional.</li> <li>- Se deben tomar en cuenta criterios de diseño arquitectónicos especificados en el RNE, para obtener un diseño confortable y agradable para la población que acuda a este servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda que el mercado tenga una mayor relación espacial con su contexto, permitiendo que ambos permeabilicen espacios conectores, haciendo que la edificación mantenga mayor relación con los espacios exteriores que lo rodean, mantener la conexión comercial mediante la Av. Pacifico, haciendo la vía representativa por su aglomeración comercial en el distrito de Nuevo Chimbote.</li> <li>- En cuanto a las estrategias se recomiendan cumplir con los parámetros urbanísticos, tener en cuenta las actividades y fuerzas del contexto donde se encuentra ubicado el lugar de estudio, seguir criterios de diseño señalados en el RNE y cumplir con diversos factores que aporten al bienestar y confort de los usuarios.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Conclusiones y recomendaciones del objetivo específico 5

<p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO 5:</b> Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.</p>		
<p><b>PREGUNTA DERIVADA 5:</b> ¿Cómo es el contexto inmediato del mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional?</p>		
<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5:</b></p>	<p><b>CONCLUSIONES:</b></p>	<p><b>RECOMENDACIONES:</b></p>
<p>Según la información recopilada del análisis de los referentes proyectuales los criterios de los edificios multifuncionales es principalmente el aprovechamiento de usos que se puede realizar en una misma área, densificándose verticalmente evitando el crecimiento horizontal, manteniendo un grupo de funciones requeridas por la demanda de las necesidades de las personas, siendo más práctico el usuario evitando recorrer largas distancias de un lugar a otro.</p>	<p><b>Conceptual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los edificios multifuncionales son representativos de la arquitectura contemporánea, ya que estos se impusieron marcando un nuevo diseño que densificando las edificaciones permite la reducción de ocupación territorial horizontal, esto se lleva a cabo por medio de la colocación de diversas funciones en un mismo lugar teniendo un crecimiento vertical.</li> <li>- El implementar características significativas del lugar en la edificación es importante, ya que mediante esta busca resaltar valores del lugar y que estos se vean representados de una manera simbólica en la edificación.</li> </ul> <p><b>Contextual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La densidad del lugar es importante para una edificación, ya que esta debe ser referente al lugar donde se encuentra, adaptándose al entorno de la ciudad y formando parte de ella.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos los criterios arquitectónicos que se apliquen deben estar contrastados con los parámetros urbanísticos locales, y el Reglamento Nacional de edificaciones.</li> <li>- Todo lo que se establezca en el edificio multifuncional debe estar en base a las necesidades de la población que va albergar.</li> <li>- Se recomienda tener en cuenta todos los criterios arquitectónicos para un mejor desenvolvimiento del edificio respecto al contexto urbano.</li> </ul>

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las edificaciones multifuncionales deben respetar la morfología del lugar ya que mediante este se creará la facilidad de accesos a las diversas funciones.</li> <li>- Asimismo, se debe tomar en cuenta las actividades que se realizan en su contexto inmediato, para que, mediante este, se vea las necesidades del lugar y como abastecerlas.</li> </ul> <p><b>Funcionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo que debe predominar en los primeros niveles de todos los edificios multifuncionales es comercio ya que esto resulta sustentable para el edificio.</li> <li>- Además, se implementan con otros usos como recreativos, de estudio como bibliotecas u oficinas, todo destinado para el público y que es rentable para el edificio y su contexto.</li> <li>- Cada uso que se implemente debe funcionar independientemente, pero también, puede haber espacios “hibridos” que puedan usar ambos usos para su beneficio.</li> <li>- La diversidad de usos que contenga el edificio debería darse de manera vertical, para mejor aprovechamiento del terreno.</li> </ul>	

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos los accesos de los usos que contengan el edificio deben generarse de manera independiente, debido a que algunas funciones son más privadas que otras.</li> <li>- Debe de existir una circulación general que da acceso a todos los usos, siempre y cuando ya exista acceso independiente a los mismos usos desde el exterior</li> <li>- Todas las circulaciones deben conformar un circuito, además deben estar pensados estratégicamente para que todos los ambientes puedan funcionar siempre de manera independiente.</li> </ul> <p><b>Formales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La forma general de edificio debe demostrar un respeto con la morfología y densidad del contexto urbano.</li> <li>- Cada función o uso tiene sus cualidades formales propias, es decir, la volumetría puede contener varios volúmenes dentro de los cuales se desarrollan algún tipo de actividad, entonces cada volumen debe demostrar desde el exterior el uso que ejerce.</li> <li>- La forma del edificio híbrido debe ser legible para la percepción del usuario desde el contexto urbano.</li> </ul>	

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La materialidad y color deben estar acorde a cada uso del interior del edificio, pero también tiene que demostrar una integración con el entorno.</li> <li>- Las formas de los edificios híbridos generalmente demuestran bastante densidad, debido a la cantidad de usos y porque contiene bastante demanda de personas.</li> </ul> <p><b>Espaciales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe existir relaciones de los espacios entre el interior y exterior del edificio, ya que los edificios multifuncionales albergan diversas funciones, teniendo como conectores de espacios hall y áreas abiertas que conectan directamente con las calles del lugar.</li> <li>- Todos los espacios que se establezcan en el edificio multifuncional deben estar en base a la antropometría de las personas en general, sin ninguna discriminación a personas con discapacidad.</li> <li>- Los espacios que alberguen bastante cantidad de personas deben ser más altos para mejor confort del usuario</li> <li>- Generar espacios permeables con el fin de percibir un espacio muy importante del interior desde el exterior del edificio arquitectónico.</li> </ul>	

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para los usos que son importantes y es lo primero que consume el usuario del edificio, se debería generar dobles alturas o más para dar más jerarquía e importancia al espacio.</li> <li>- En el interior del edificio, se pueden generar espacios en común como aberturas o áreas libres con el fin de generar relaciones visuales entre los usos que contenga el edificio multifuncional.</li> </ul> <p><b>Constructivo - Estructural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generalmente en los edificios multifuncionales se usan sistemas estructurales donde se emplee el concreto armado, empleado en sistemas porticados, por placas o encacetados con el fin de abarcar grandes luces.</li> <li>- Se puede utilizar sistemas con acero estructural, ya que estos también abarcan grandes luces y son muy resistentes.</li> <li>- Los materiales deben ser innovadores, rentables y que perduren en el tiempo.</li> <li>- Cada material empleado debe estar analizado en base a cada uso que contenga el edificio.</li> </ul>	

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
	<p><b>Tecnológico – Ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los ambientes mayormente deben tener iluminación y ventilación natural, pero también se pueden usar sistemas artificiales para ambientes de menor jerarquía.</li> <li>- Se pueden usar sistemas de climatización que permitan tener una temperatura adecuada en el edificio.</li> <li>- Se pueden usar sistemas que capten energía como paneles solares., entre otros por la gran cantidad de usos del edificio.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia



**Tabla 13. Conclusiones y recomendaciones generales**

<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Analizar la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la posterior implementación de un Edificio multifuncional.</p>		
<p><b>PREGUNTA PRINCIPAL:</b> ¿Cómo es la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires y que requerimientos se necesita para su mejoramiento y se implemente un edificio multifuncional?</p>		
<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b></p>	<p><b>CONCLUSIONES:</b></p>	<p><b>RECOMENDACIONES:</b></p>
<p>En la actualidad se observa que el mercado Buenos Aires tiene distintos problemas como: el desorden, la mala edificación, la falta de criterios arquitectónicos para tener una mejor calidad espacial y poder brindar un buen servicio, adecuado a las necesidades de la población. También se observa el desaprovechamiento de otros posibles usos complementarios como son las actividades administrativas que se dan en su contexto inmediato, Entonces al tener la posibilidad de agregar nuevos usos a dicha edificación, se estaría aprovechando de una mejor manera, de modo que se estaría potencializando la edificación y mejorando la edificación comercial, por consecuencia dicho servicio generaría mejores ingresos y trabajos para la población, brindando un servicio de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El mercado Buenos Aires tiene diversos problemas en cuanto a su diseño arquitectónico, ya que no cumple con ciertos criterios funcionales, espaciales, formales, constructivos, etc. Debido a falta de estos criterios es por el cual el mercado no tiene un adecuado funcionamiento.</li> <li>- Asimismo, que la edificación necesita funciones complementarias que aporten a la dinámica urbana que se realiza en su contexto.</li> <li>- El mercado debería realizar ciertos cambios que mejores su edificación para que pueda brindar un adecuado servicio.</li> <li>- Realizar la implementación de un edificio multifuncional para la repotencialización del lugar, ya que mediante este se activará diversas funciones que funcionen en horas nocturnas, haciendo que no sea un punto de inseguridad ciudadana.</li> <li>- Asimismo, que el mercado carece de conexión con su contexto, ya que es una edificación cerrada y no permite una comunicación con sus alrededores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda que se rectifique ciertos criterios de diseño encontrados en el mercado buenos aires, para que así este cumpla con el RNE y tenga un adecuado funcionamiento.</li> <li>- De esta manera se recomienda que se tenga en cuenta las necesidades de las personas y que según esto se pueda implementar diversas funciones que cumplan con los problemas referente de la población</li> <li>- Se recomienda que el mercado tenga una mejor relación con su contexto, mediante espacios que brinden una mayor información de actividades que se desenvuelven en el interior y exterior.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## **5. FACTOR DE VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN (PROYECTO ARQUITECTÓNICO)**

### **5.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO**

#### **5.1.1. Nombre del Proyecto Arquitectónico**

Edificio multifuncional Buenos Aires

#### **5.1.2. Tipología**

Arquitectura comercial – oficina – biblioteca – guardería

#### **5.1.3. Objetivo de Proyecto Urbano - Arquitectónico**

##### **5.1.3.1. Objetivo general**

Desarrollar una arquitectura multifuncional con actividades que son necesarias para la población en un solo lugar, haciendo que la edificación sea reconocida por la población como un hito importante en el contexto urbano donde se encuentra.

##### **5.1.3.2. Objetivos específicos**

- Realizar una edificación que cumpla con las necesidades que requiere la población de Nuevo Chimbote.
- Desarrollar funciones que tengan referencia a la utilidad existente y a las actividades que se encuentran en el entorno.
- Determinar que el edificio arquitectónico tenga permeabilidad de espacios en relación con su contexto urbano.
- Emplear un diseño arquitectónico que se incorpore con su entorno de manera formal.
- Implementar materialidad novedosa y vistosa, generando una adecuada imagen urbana y que sea parte del concepto del edificio.
- Emplear materiales y un sistema constructivo que aporte a la climatización del ambiente del edificio.

#### **5.1.4. Justificación del Proyecto Urbano - Arquitectónico**

##### **5.1.4.1. Por su correspondencia con la investigación**

La implementación de un edificio multifuncional se propone como solución a la problemática identificada en el lugar de la presente investigación, la cual se trata del mal diseño de espacios y las funciones encontradas dentro del mercado Buenos Aires y en su contexto inmediato, para lo cual la implementación del edificio multifuncional buscará concentrar todas las actividades que necesita la población en un solo lugar, mediante un diseño adecuado.

##### **5.1.4.2. Por su aporte social**

La implementación del edificio multifuncional aportará a la población con espacios adecuadamente diseñados en base a las necesidades que tienen la población neochimbotana, buscando que estas puedan realizar de una manera confortable sus actividades cotidianas.

##### **5.1.4.3. Por su aporte arquitectónico**

El edificio multifuncional contará con un diseño arquitectónico que incorpore a su contexto formalmente, con materiales adecuados y que mediante estos criterios genere una adecuada imagen urbana, además de contar con espacios y funciones adecuadamente diseñadas en base a las necesidades de las personas y buscando incorporar la dinámica urbana del lugar, siendo una edificación donde alberga diversas funciones importantes, haciendo que esta sea un hito para la ciudad.

#### **5.2. CRITERIOS DE DISEÑO**

##### **5.2.1. Dimensión Conceptual**

- Respeto al contexto donde se encuentra, ya que debe mantener cierta relación con el lugar, tomando en cuenta la morfología del contexto.

- Ser diseñada con arquitectura contemporánea y que esta sea un icono arquitectónico en la ciudad.
- Realizar una idea conceptual en base al diseño inicial, dándole importancia a la etapa como se realizó el proyecto.

### **5.2.2. Dimensión Contextual**

- Respeto a la densidad del lugar, ya que esto puede permitir que la edificación propuesta alcance mayor tamaño, siendo aprovechada para las actividades a desarrollar.
- Mantener un contraste con el entorno, pudiendo ser un cambio favorecedor para la ciudad, empleando una arquitectura novedosa y imponente.
- La edificación debe mantener una integración con la edificación existente y su contexto, respetando ejes, actividades, alturas, etc.

### **5.2.3. Dimensión Funcional**

- En la edificación se encontrará actividades de carácter comercial, agrupados por su condición funcional.
- El edificio puede contener funciones administrativas y ejecutivas, ya que su contexto lo demanda.
- Implementar ambientes de carácter social, ya que recibe diversos tipos de usuarios de Nuevo Chimbote.
- Desarrollar las funciones de manera independiente de tal manera en que no afecte la actividad de las otras.
- Emplear las funciones necesarias que la población y su entorno requieren.

### **5.2.4. Dimensión Formal**

- La volumetría debería comunicar diferenciación de funciones en su concepto volumétrico, brindando mayor comunicación a las personas que observan la edificación.
- Accesos a diversos usos de una manera estratégica y que no afecte a la privacidad que tengan diversas funciones.

- Tener en cuenta la morfología del lugar en el diseño, ya que mediante este pueden dirigir a las personas a ciertos puntos específicos.
- Realizar circulaciones que permitan una adecuada circulación de las personas que acuden a este servicio.
- Contar con accesos a los diferentes usos de una manera independiente, ya que diversas actividades funcionan en diferentes turnos del día.
- Circulaciones en conjunto si existe accesos a los usos independientemente.

#### **5.2.5. Dimensión Espacial**

- Desarrollar una relación mediante los espacios interiores y exterior, generando una mejor dinámica urbana entre el entorno y el edificio multifuncional.
- Diferenciación de espacios según los usos implementados en la volumetría.
- Desarrollar espacios donde la población pueda descansar y recrearse.
- Emplear espacios a dobles alturas, generando conexión indirecta con otras actividades relacionadas en la edificación.
- Generar permeabilidades para darle importancia a un espacio principal donde se desarrolla actividades importantes.

#### **5.2.6. Dimensión Constructivo – Estructural**

- Emplear materialidad y un sistema constructivo que respondan a la problemática del terreno.
- Desarrollar un sistema constructivo que permita que la edificación pueda adaptarse a nuevos cambios.
- Realizar un sistema constructivo que sea parte del diseño arquitectónico.
- Emplear materialidad que favorezca a la iluminación y ventilación de los espacios de la edificación.
- Si se genera volumetrías irregulares, se debe emplear sistemas de acero estructurales, los cuales permitan desarrollar la forma planteada.

- Emplear diversos tipos de sistemas estructurales que permita poder desarrollar luces amplias.

#### **5.2.7. Dimensión Tecnológico – Ambiental**

- Emplear sistemas de climatización en la edificación, para que esta sea confortable en climas de verano e invierno.
- Desarrollar una adecuada iluminación y ventilación en el proyecto arquitectónico, para que este sea un ambiente confortable de visitar.
- Incorporar materialidad que genere diversas sensaciones climáticas como calidez y frescura en el espacio.

### 5.3.PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA EMPRESARIAL									
AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	TIPOS DE USUARIOS	# USUARIOS	AREA POR AMBIENTE	# AMBIENTES	AREA PARCIAL	CANTIDAD	SUB TOTAL
<b>AMBIENTES GENERALES</b>							<b>205.00 m2</b>	<b>1</b>	<b>205.00 m2</b>
HALL	Resividor y area de transicion		Publico en general		25.00 m2	1	25.00 m2		
RECEPCION	Atender al publico, recepcionar archivos	↪ Mostrador (1) 0.70 x 2.50 ↪ Sillas (2) 0.50 x 0.50	Recepcionista	2 pers.	6.00 m2	1	6.00 m2		
SS.HH MUJERES	Asearse, ocupacion de los servicios	↪ Inodoro (6) 0.36 x 0.70 ↪ Lavamanos (4) 0.40 x 0.55 ↪ Cambiador de pañales (2) 0.50 x 0.90	Publico en general	....	26.00 m2	1	26.00 m2		
SS.HH HOMBRES	Asearse, ocupacion de los servicios	↪ Inodoro (2) 0.36 x 0.70 ↪ Lavamanos (2) 0.40 x 0.55 ↪ Urinario (2) 0.30 x 0.35	Publico en general	....	20.00 m2	1	20.00 m2		
TOPICO	Resetar y curar	↪ Escritorio (1) 0.55 x 1.40 ↪ Sillas (3) 0.50 x 0.60 ↪ Camilla (1) 1.00 x 1.90	Trabajadores y publico en genral	5 pers.	25.00 m2	1	25.00 m2		
CUARTO DE BASURA	Rcopilar basura del edificio en general	↪ Contenedores de basura	Trabajadores	...	12.00 m2	1	12.00 m2		
<b>OFICINAS POOL</b>							<b>460.00 m2</b>	<b>2</b>	<b>920.00 m2</b>
RECEPCION	Atender al publico, recepcionar archivos	↪ Mostrador (1) 0.70 x 2.50 ↪ Sillas (2) 0.50 x 0.50	Recepcionista	2 pers.	6.00 m2	1	6.00 m2		
AREA DE ESPERA	Sentarse, dialogar	↪ Sillas (8) 0.50 x 0.60	Visitantes	8 pers.	20.00 m2	1	20.00 m2		
GERENTE GENERAL	Direccion y estabilidad del edificio en general,	↪ Escritorios (1) 2.50 x 1.50 ↪ Sillas de escritorio (1) 0.70 x 0.70 ↪ Sofa (1) 0.80 x 2.50 ↪ Sillas (2) 0.50 x 0.60 ↪ Repisa (2) 0.40 x 2.00	Trabajadores, visitantes	5 pers.	17.00 m2	1	17.00 m2		
SALA DE REUNIONES	Reunirse, proyectar, dialogar y archivar	↪ Mesa (1) 2.00 x 4.00 ↪ Sillas de escritorio (8) 0.70 x 0.70	Trabajadores	8 pers.	20.00 m2	1	20.00 m2		
PLANTA LIBRE	Trabajar y atender al publico	↪ Escritorios de dos personas (10) 0.60 x 2.45 ↪ Sillas (40) 0.50 x 0.60	Trabajadores y visitantes	40 pers.	150.00 m2	1	150.00 m2		

SS.HH MUJERES	Asearse, ocupacion de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Inodoro (2) 0.36 x 0.70</li> <li>↪ Lavamanos (2) 0.40 x 0.55</li> </ul>	Trabajadores, visitantes	...	13.00 m2	1	13.00 m2			
SS.HH HOMBRES	Asearse, ocupacion de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Inodoro (2) 0.36 x 0.70</li> <li>↪ Lavamanos (2) 0.40 x 0.55</li> <li>↪ Urinario (2) 0.30 x 0.35</li> </ul>	Trabajadores, visitantes	....	13.00 m2	1	13.00 m2			
ARCHIVADERO	Reservar documentacion	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Archivadero (2) 0.60 x 1.50</li> <li>↪ Fotocopiadora (1) 0.60 x 0.88</li> </ul>	Trabajadores	...	8.00 m2	1	8.00 m2			
SERVICIO DE LIMPIEZA	Guardar utensilios de limpieza		Trabajadores	...	8.00 m2	1	8.00 m2			
<b>OFICINAS COWORKING</b>								<b>214.00 m2</b>	<b>2</b>	<b>428.00 m2</b>
RECEPCION	Atender al publico, recepcionar archivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Mostrador (1) 0.70 x 2.50</li> <li>↪ Sillas (2) 0.50 x 0.50</li> </ul>	Recepcionista	2 pers.	6.00 m2	1	6.00 m2			
AREA DE ESPERA	Sentarse, dialogar	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Sillas (8) 0.50 x 0.60</li> </ul>	Visitantes	8 pers.	20.00 m2	1	20.00 m2			
SALA DE REUNIONES	Reunirse, proyectar, dialogar y archivar	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Mesa (1) 2.00 x 4.00</li> <li>↪ Sillas de escritorio (8) 0.70 x 0.70</li> </ul>	Trabajadores	8 pers.	20.00 m2	1	20.00 m2			
MODULO DE OFICINA	Trabajar y atender al publico	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Escritorios (1) 0.55 x 1.40</li> <li>↪ Sillas (3)</li> <li>↪ Estante 0.40 x 2.00</li> </ul>	Trabajadores y visitantes	3 pers.	9.00 m2	16	144.00 m2			
SS.HH MUJERES	Asearse, ocupacion de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Inodoro (2) 0.36 x 0.70</li> <li>↪ Lavamanos (2) 0.40 x 0.55</li> </ul>	Trabajadores, visitantes	....	12.00 m2	1	12.00 m2			
SS.HH HOMBRES	Asearse, ocupacion de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Inodoro (2) 0.36 x 0.70</li> <li>↪ Lavamanos (2) 0.40 x 0.55</li> <li>↪ Urinario (2) 0.30 x 0.35</li> </ul>	Trabajadores, visitantes	....	12.00 m2	1	12.00 m2			
<b>CENTRO DE PAGOS</b>										<b>290.00 m2</b>
MODULO DE PAGO	Pagar y consultar	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Barra de atencion</li> <li>↪ Sillas</li> </ul>	Trabajadores y visitantes	4 pers.	20.00 m2	10	200.00 m2			
AREA DE ESPERA	Esperar	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Sillas (8) 0.50 x 0.60</li> </ul>	Publico en general	60 pers.	100.00 m2	1	100.00 m2			
DEPOSITO	Almacenar	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Repisa (4) 0.40 x 2.00</li> </ul>	Trabajadores	...	10.00 m2	10	100.00 m2			
AREA DE CAJEROS	Retirar y depositar dinero	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Cajeros automaticos (4) 0.40 x 0.84</li> </ul>	Publico en general	...	35.00 m2	1	35.00 m2			



AGENCIAS BANCARIAS							91.00 m2	4	364.00 m2
AREA DE CAJEROS	Retiro y deposito de dinero	↪ Cajeros automaticos (4) 0.40 x 0.84	Publico en general	4 pers.	10.00 m2	1	10.00 m2		
AREA DE ESPERA	Sentarse, dialogar	↪ Sillas (8) 0.50 x 0.60	Visitantes	8 pers.	20.00 m2	1	20.00 m2		
PLATAFORMA DE ATENCION	Atencion y documentacion al publico	↪ Barra de atencion (1) 1.00 x 4.00	Trabajadores	3 pers	12.00 m2	1	12.00 m2		
ADMINISTRACIÓN	Direccion y estabilidad de la agencia bancaria	↪ Escritorios (1) 2.50 x 1.50 ↪ Sillas de escritorio (1) 0.70 x 0.70 ↪ Sofa (1) 0.80 x 2.50 ↪ Sillas (2) 0.50 x 0.60 ↪ Repisa (2) 0.40 x 2.00	Trabajadores, visitantes	5 pers.	17.00 m2	1	17.00 m2		
OFICINA	Realizar documentaciones	↪ Escritorio (1) 0.55 x 1.40 ↪ Sillas (3) 0.50 x 0.60 ↪ Estante (2) 0.40 x 2.00	Trabajador - visitantes	3 pers.	9.00 m2	2	18.00 m2		
ARCHIVADOR - PAPELERIA	Reservar documentos	↪ Archivero (2) 0.60 x 1.50 ↪ Fotocopiadora (1) 0.60 x 0.88	Trabajadores	...	8.00 m2	1	8.00 m2		
SS.HH MUJERES	Asearse, ocupacion de los servicios	↪ Inodoro (1) 0.36 x 0.70 ↪ Lavamanos 0.40 x 0.55	Trabajadores, visitantes	....	3.00 m2	1	3.00 m2		
SS.HH HOMBRES	Asearse, ocupacion de los servicios	↪ Inodoro (1) 0.36 x 0.70 ↪ Lavamanos 0.40 x 0.55 ↪ Urinario 0.30 x 0.35	Trabajadores, visitantes	....	3.00 m2	1	3.00 m2		
							SUB TOTAL		2207.00 m2
							CIRCULACION 30 %		662.1 m2
							<b>TOTAL ZONA EMPRESARIAL</b>		<b>2869.10 m2</b>

ZONA COMERCIAL									
AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	TIPOS DE USUARIOS	# USUARIOS	AREA POR AMBIENTE	# AMBIENTES	AREA PARCIAL	CANTIDAD	SUB TOTAL
<b>AMBIENTES GENERALES</b>							<b>30.00 M2</b>	<b>4</b>	<b>120.00 m2</b>
CUARTO DE BASURA	Rcopilar basura del edificio en general	→ Contenedores de basura	Trabajadores	...	30.00 m2	1	30.00 m2		
<b>LOCALES COMERCIALES</b>							<b>36.5 m2</b>	<b>30</b>	<b>1095.00 m2</b>
AREA DE EXHIBICION DE PRODUCTOS EN VENTA	Exhibir productos en venta	→ Estantes (2) 1.50 x 0.50	Vendedor y clientes	8 pers.	15.00 m2	1	30.00 m2		
BARRA DE ATENCION Y CAJA	Atender al publico, cobrar	→ Counter (1) 1.50 x 0.50 → Estante 2.00 x 0.50	Trabajador	1 pers.	2.00 m2	1	3.00 m2		
DEPOSITO	Almacen de productos	→ Repisas (3) 2.00 x 0.40	Trabajador	....	4.00m2	1	3.50 m2		
<b>PUESTOS TIPO STANS</b>							<b>10.00 m2</b>	<b>350</b>	<b>3500.00 m2</b>
AREA DE EXHIBICION DE PRODUCTOS EN VENTA	Exhibir productos en venta	→ Estantes (1) 1.50 x 0.50	Cientes	3 pers.	4.00 m2	1	8.00 m2		
BARRA DE ATENCION Y CAJA	Atender al publico, cobrar	→ Counter (1) 1.50 x 0.50 → Estante 2.00 x 0.50	Trabajador	1 pers.	2.00 m2	1	2.00 m2		
<b>PUESTOS</b>							<b>20.00 m2</b>	<b>50</b>	<b>1000.00 m2</b>
AREA DE EXHIBICION DE PRODUCTOS EN VENTA	Exhibir productos en venta	→ Estantes (1) 1.50 x 0.50	Cientes	6 pers.	3.00 m2	1	18.00 m2		
CAJA	Cobrar, pagar	→ Sillas (2) 0.50 x 0.50	Trabajador	2 pers.	2.00 m2	1	2.00 m2		
<b>PUESTOS DE COMIDA</b>							<b>40.00 m2</b>	<b>100</b>	<b>4000.00 m2</b>
COCINA	Cocinar, cortar, preparar, servir platillos, lavar	→ Cocina industrial 6c. 1.20 x 1.60 → Mesas de trabajo (4) 0.70 x 1.40 → Lavadero 1 pozas (2) (0.40 x 0.40)	Cocineros, ayudantes de cocina	7 pers.	10.00 m2	1	10.00 m2		
AREA DE MESAS	Comer platillos	→ Mesas (5) 1.30 x 0.70 → Sillas (20) 0.60 x 0.60	Consumidores, Mosos	20 pers.	45.00 m2	1	28.00 m2		
BARRA DE ATENCION Y CAJA	Atender al publico, cobrar	→ Counter (1) 1.50 x 0.50 → Estante 2.00 x 0.50	Trabajador	1 pers.	30 m2	1	2.00 m2		
							<b>SUB TOTAL</b>		<b>9715.00 m2</b>
							<b>CIRCULACION 30 %</b>		<b>2914.50 m2</b>
							<b>TOTAL ZONA COMERCIAL</b>		<b>12629.50 m2</b>

ZONA DE SERVICIO COMUNITARIO									
AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	TIPOS DE USUARIOS	# USUARIOS	AREA POR AMBIENTE	# AMBIENTES	AREA PARCIAL	CANTIDAD	SUB TOTAL
<b>GUARDERIA</b>							<b>732.00 m2</b>	<b>1</b>	<b>732.00 m2</b>
RECEPCION	Atender al publico, recepcionar archivos	↪ Mostrador (1) 0.70 x 2.50 ↪ Sillas (2) 0.50 x 0.50	Recepcionista	2 pers.	6.00 m2	1	6.00 m2		
AREA DE ESPERA	Atender al publico, esperar	↪ Mesita alta de recp. (1) 0.50 x 0.50 ↪ Muebles 2 cuerpos (4) 1.50 x 0.80 ↪ Mesita central (2) 0.35 x 0.60	Consumidores, Recepcionista	9 pers.	30.00 m2	1	30.00 m2		
SALA MULTIUSO	Reuniones, exposiciones, eventos, area de sisesta etc.	↪ Sillas (69) 0.45 x 0.60 ↪ Mesas ↪ Colchonetas	Padres de familia, trabajadoresn niños y visitantes.	69 pers.	100.00 m2	1	100.00 m2		
COCINA	Cocinar, cortar, preparar, servir platillos, lavar	↪ Barra de concreto 0.60 x 2.45 ↪ Mesa ↪ Lavadero de dos pozas (1) 0.50 x 116	Trabajadores	4 pers	6.00 m2	1	6.00 m2		
COMEDOR	Comer	↪ mesas (5) 0.70 x 2.00 ↪ Sillas (26) 0.40 x 0.40	Trabajadores y niños	26 pers.	60.00 m2	2	120.00 m2		
AREA RECREATIVA	Jugar	↪ Columbios	Trabajadores y niños	60 pers.	90.00 m2	1	90.00 m2		
SALONES	Estudiar, pintar y jugar	↪ Mesas circulares ↪ Sillas ( ) 0.40 x 0.40	Trabajadores y niños	15 pers.	45.00 m2	4	180.00 m2		
BIBLIOTECA LUDICA	Leer, escuchar y dialogar	↪ Mesas ↪ Sillas	Trabajadores y niños	50 pers.	152.00 m2	1	152.00 m2		
SS.HH ADULTOS	Asearse, ocupacion de los servicios	↪ Inodoro (2) 0.36 x 0.70 ↪ Lavamanos (2) 0.40 x 0.55	Adultos	...	12.00 m2	1	12.00 m2		
SS.HH NIÑAS	Asearse, ocupacion de los servicios	↪ Inodoro (4) 0.36 x 0.70 ↪ Lavamanos (3) 0.40 x 0.55 ↪ Cambiador de pañales (2) 0.50 x 0.90	Niñas	...	18.00 m2	1	18.00 m2		
SS.HH NIÑOS	Asearse, ocupacion de los servicios	↪ Inodoro (4) 0.36 x 0.70 ↪ Lavamanos (3) 0.40 x 0.55 ↪ Cambiador de pañales (2) 0.50 x 0.90	Niños	...	18.00 m2	1	18.00 m2		

BIBLIOTECA							544.00 m2	1	544.00 m2
AREA DE ATENCION	Atender al publico, recepcionar y entregar libros	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Mostrador (1) 0.70 x 2.50</li> <li>↪ Sillas (2) 0.50 x 0.50</li> </ul>	Recepcionista	2 pers.	6.00 m2	1	6.00 m2		
ALMACEN DE LIBROS	Guardar los libros	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Estantes</li> </ul>	Trabajadores	...	80.00 m2	1	80.00 m2		
AREA DE LECTURA	Leer y estudiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Mesas</li> <li>↪ Sillas</li> </ul>	Publico en general	70 pers.	200.00 m2	1	200.00 m2		
SALONES DE EXPOSICION	Exponer, reunirse, enseñar, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Escritorio</li> <li>↪ Sillas</li> </ul>	Publico en general y expositores	40 pers.	70.00 m2	1	70.00 m2		
AREA DE BIBLIOTECA DIGITAL	Investigar, estudiar y informarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Cabinas</li> <li>↪ Sillas</li> </ul>	Publico en general	20 pers.	45.00 m2	1	45.00 m2		
ZONA DE SNACKS	Comer y beber alimentos ligeros	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Barra</li> <li>↪ Mesa</li> </ul>	Publico en general	...	18.00 m2	1	18.00 m2		
HEMEROTECA	Leer y informarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Estantes</li> <li>↪ Mesas</li> <li>↪ Sillas</li> </ul>	Publico en general	20 pers.	45.00 m2	1	45 m2		
TIENDA DE LIBROS Y REVISTAS	Comprar	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Estantes</li> <li>↪ Caja</li> <li>↪ Repisa</li> </ul>	Publico en general	18 pers.	80.00 m2	1	80.00 m2		
							SUB TOTAL		1276.00 m2
							CIRCULACION 30 %		382.8 m2
							<b>TOTAL ZONA DE SERVICIO COMUNAL</b>		<b>1658.80 m2</b>

TOTAL ZONA EMPRESARIAL	2869.10 m2
TOTAL ZONA COMERCIAL	12629.50 m2
TOTAL ZONA DE SERVICIO COMUNAL	1658.80 m2
<b>TOTAL DE AREA</b>	<b>17157.40 M2</b>

## **5.4. DEFINICIÓN DEL USUARIO**

### **5.4.1. Descripción general del usuario**

El usuario es parte esencial del proceso de desarrollo de las actividades que tendrá el edificio multifuncional Buenos Aires, debido a que es la pieza fundamental para diseñar espacios confortables para ellos, Nuevo Chimbote tiene diversos puntos aglomerados de actividades, los cual no se aprovecha el espacio vertical mente, perdiéndose la actividad generada horizontalmente.

El proyecto se dirige a todo tipo de usuario sin discriminación alguna ya sea por ocupación, económico, edad, color, raza, discapacidad u orientación sexual, ya que este equipamiento al ser una edificación de servicio para el publico en general, este debe brindar un servicio confortable para todo tipo de usuario que pueda albergar de la ciudad.

### **5.4.2. Alcance de Proyecto Arquitectónico**

El equipamiento tendrá una escala distrital, la cual involucra a toda el área de Nuevo Chimbote.

### **5.4.3. Tipos de usuarios**

Edad:

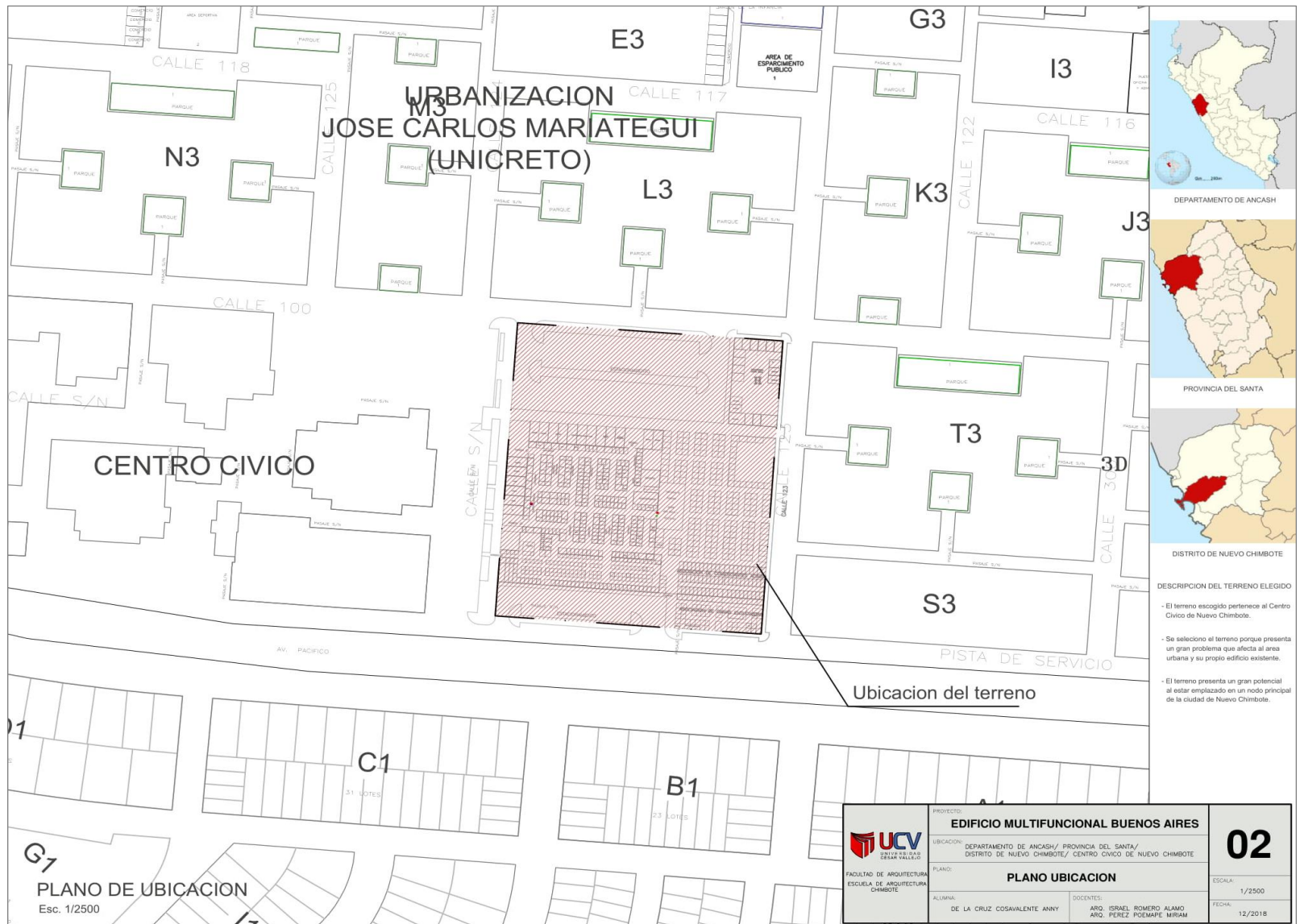
- La edificación será apta para albergar a usuarios de todas las edades donde se encuentran, personas de tercera edad, adultos, jóvenes, niños.
- Dentro del servicio que se brinda el usuario más favorecido es el adulto mayor, adultos y jóvenes.

Ocupación:

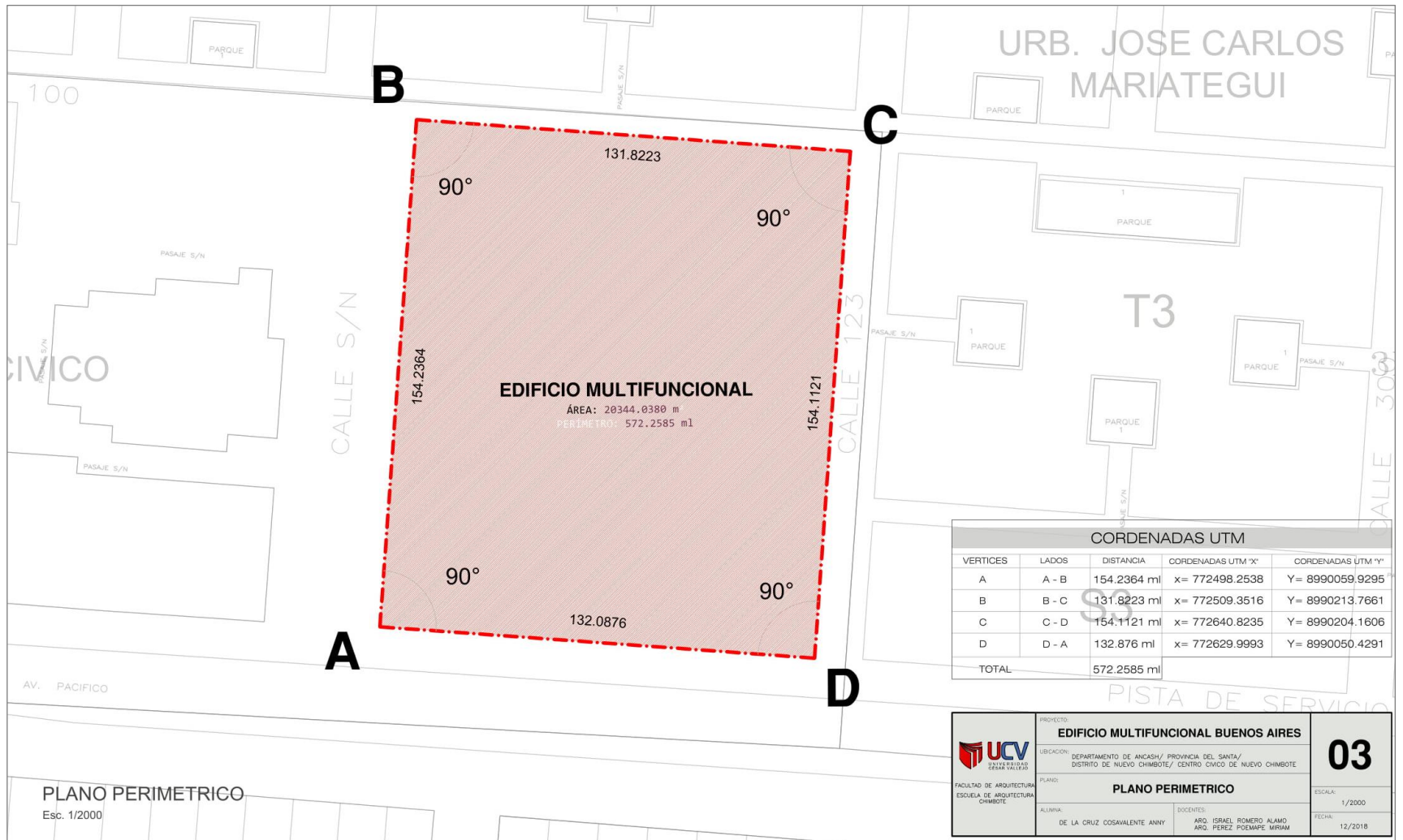
- El equipamiento es favorecedor para personas con diversas ocupaciones, siendo un servicio completo, incluyendo a profesionales, estudiantes, trabajadores, amas de casa, etc.



## 5.5.2. Plano de ubicación

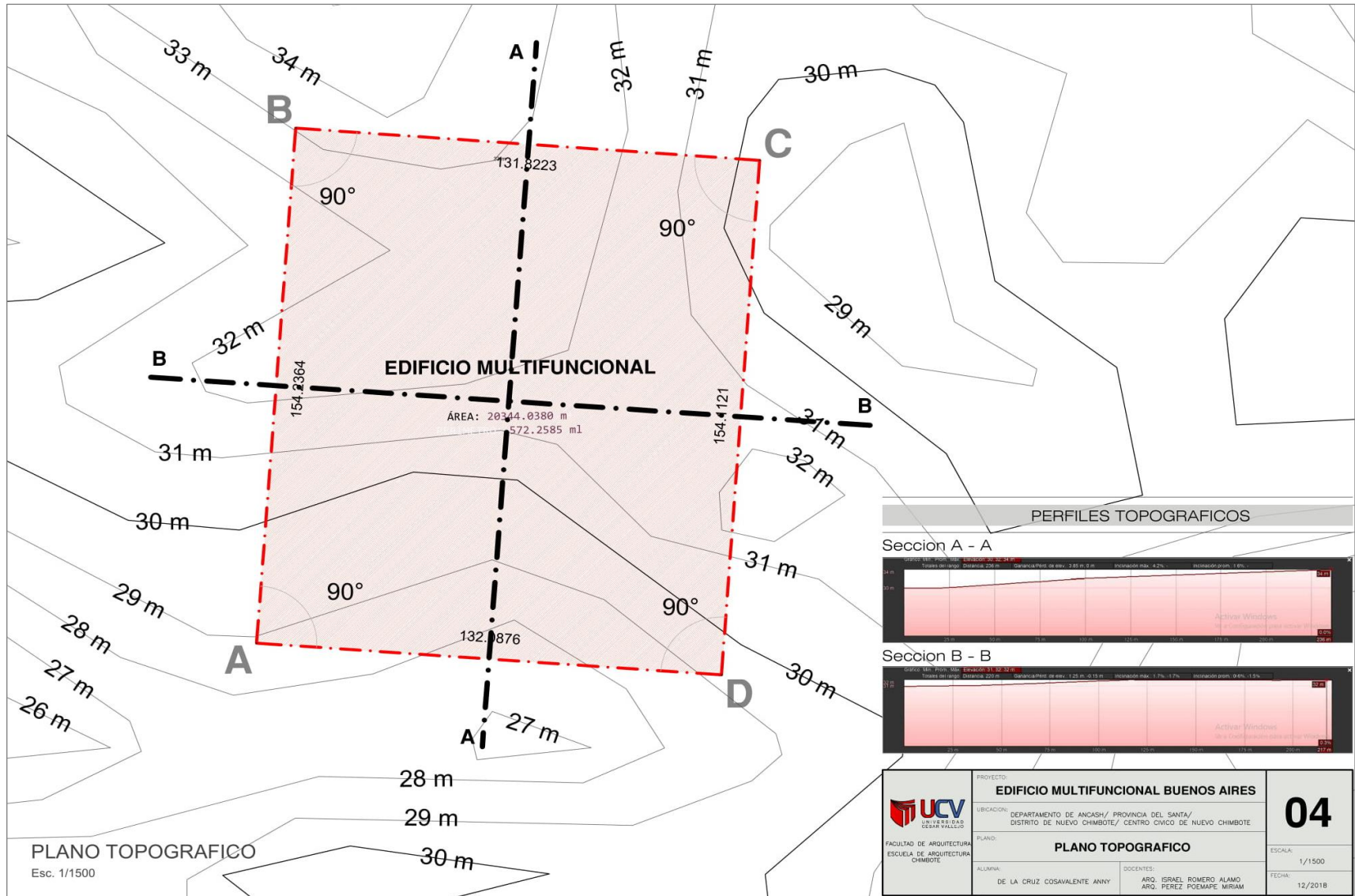


### 5.5.3. Plano Perimétrico





### 5.5.4. Plano Topográfico



## 5.6. PARÁMETROS URBANÍSTICOS DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

### 5.6.1. Plano de zonificación



Según el PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote, indica que el terreno tiene como zonificación “Comercio Zonal”.

### 5.6.2. Zonificación comercial

Toda edificación de uso comercial, en los aspectos de Habitabilidad, Funcionalidad, Dotación de Servicios, Seguridad y otros, estará regida por lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas TH0.20, A.070, A.080, A90, A.100, A.110, A.120 A.130, A.140 y cualquier otro dispositivo vigente que propicie la calidad arquitectónica y urbanística y mejore las condiciones de seguridad física y ambiental del edificio y su entorno físico inmediato.

**Cuadro N° 287: Zonificación Comercial**  
(Cuadro Resumen de Parámetros Urbanísticos Edificatorios)

ZONIFICACION		NIVEL DE SERVICIO	LOTE MINIMO m <sup>2</sup>	ALTURA DE EDIFICACION	COEFICIENTE	RESIDENCIAL COMPATIBLE
COMERCIO ESPECIALIZADO CE	ZONA DE COMERCIO ESPECIALIZADO CE	METROPOLITANO REGIONAL Y NACIONAL	450.00	1.5(a+t)	4.0	R5
COMERCIO METROPOLITANO CM	ZONA DE COMERCIO INTENSIVO CI	METROPOLITANO Y REGIONAL	300.00	1.5(a+t)	4.0	
	ZONA DE COMERCIO INDUSTRIAL Cio	METROPOLITANO Y REGIONAL	300.00	1.5(a+t)	2.0	
	C9	METROPOLITANO Y REGIONAL	EXISTENTE	1.5(a+t)	7.0	R8
	C7	HASTA 1'000,000 HAB.	EXISTENTE	1.5(a+t)	6.0	R8
COMERCIO ZONAL CZ	C5	HASTA 300,000 HAB.	EXISTENTE	1.5(a+t)	5.5	R6
	C3	HASTA 30,000 HAB.	RESULTADO DEL DISEÑO	1.5(a+t)	4.0	R5
COMERCIO VECINAL CV	ZONA DE COMERCIO VECINAL C2	HASTA 7,500 HAB.	RESULTADO DEL DISEÑO	1.5(a+t)	3.0	R4
	ZONA DE COMERCIO LOCAL C1	HASTA 2,000 HAB.	RESULTADO DEL DISEÑO	SEGÚN HABILITACION URBANA		

*Fuente* : Reglamento Nacional de Edificaciones  
*Elaboración* : Equipo Técnico PDU

#### 5.6.2.1. Zona de comercio zonal (cz)

Caracterizado por el comercio urbano de productos, bienes y servicios, la presencia de instituciones de crédito e infraestructura hotelera más representativa, referido al comercio en la ciudad y su entorno distrital.

Caracterizados por establecimientos de comercio de bienes de consumo tienda de artículos diversos, oficinas, etc. que conforman centros comerciales y servicios de mediana magnitud.

#### 5.6.2.2. Área libre mínima

- Uso exclusivamente comercial (tiendas y oficinas): No es exigible dejar área libre en los pisos destinados a uso comercial, siempre y cuando se solucione adecuadamente la iluminación y ventilación.

- Uso de vivienda: En los pisos dedicados al uso residencial, será obligatorio dejar el porcentaje de respectiva señalado en la zonificación residencial en que se inserta el edificio.

#### **5.6.2.3. Altura de edificación**

- En áreas consolidadas, la altura máxima de edificación medida sobre el frente de la línea municipal (cota más baja de la vereda), será la indicada para el uso residencial del área física inmediata al centro comercial.
- De tratarse de una propuesta en una zona por habilitar, la altura de edificación máxima será de una y media vez el ancho de la vía, más los retiros frontales normativos según corresponda.
- En caso de edificaciones ubicadas en esquina con frente a vías de diferentes normas de altura máxima de edificación, se podrá adoptar la mayor altura sobre la vía de menor norma de altura de edificación en una longitud igual a treinta metros lineales medida a partir de la esquina del lote.

#### **5.6.2.4. Estacionamiento y vías**

- Se exigirá lo dispuesto por la Norma A.070 Artículo 24 y 25 del Reglamento nacional de Edificaciones.

#### **5.6.2.5. Retiros**

- Las nuevas habilitaciones o centros comerciales deben contemplar el diseño de bahías para estacionamiento vehicular según requerimientos normativos. En este considerando no se exigirá retiro.
- En las áreas consolidadas, se aplicará el retiro predominante sobre los frentes de la cuadra en que se ubique el proyecto.

# 5.7 PARTIDO ARQUITECTÓNICO

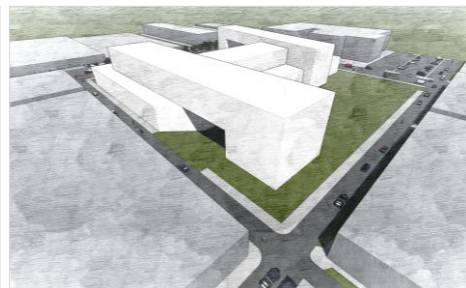
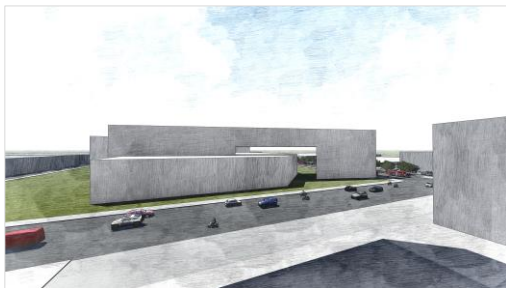
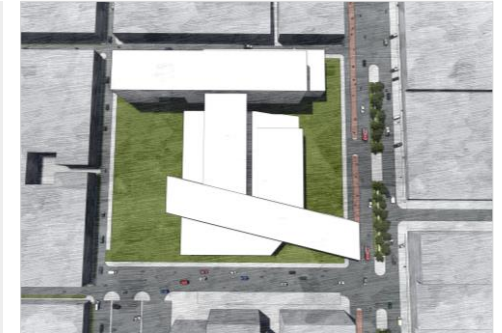
## EDIFICIO MULTIFUNCIONAL BUENOS AIRES

## VOLUMETRÍA



- La volumetría de la edificación busca representar diversas funciones planteadas en el programa arquitectónico, siendo un edificio de diversas actividades focalizadas.

- En la volumetría arquitectónica respeta la densidad del lugar donde se encuentra, manteniendo alturas similares a sus edificaciones colindantes y realizando retiros para poder tener una mayor altura, siendo una edificación uniforme y agradable para su entorno.
- La edificación busca implementar áreas recreativas y de descanso, por medio de plazas publicas, donde permitan a los diversos usuarios poder descansar o relajarse en cualquier momento del día.
- También busca mantener cierto simbolismo del mercado Buenos Aires, teniendo una forma reflejada en los dos primeros niveles como el diseño inicial que se plantío del mercado.
- El proyecto arquitectónico atreves de su volumetría genera permeabilidad con su contextos, mediante espacios, ventanas urbanas y volúmenes. Haciendo que se conecte diversas dinámicas urbanas de manera visual.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, E. (2017). Edificio Híbrido en Ate- Lima. (Tesis de Pregrado, Universidad Ricardo Palma). Recuperada de [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/997/aguilar\\_e.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/997/aguilar_e.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bonta, J.P. (1977). *Sistemas de significación en arquitectura*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Cabas, M. (2013). *Zaha Hadid: fluidez de movimiento*. Universidad Autónoma del Caribe.
- Cisneros y Anguiano Plazola. (1980). *Arquitectura Deportiva*. México: Editorial Limusa – Grupo Noriega Editores.
- Comercio en el virreinato, (s.f.). *Historia del Perú*. Recuperado de <https://historiaperuana.pe/periodo-colonial/virreinato/comercio-virreinato/>
- Conde, E. (2016). El espacio arquitectónico y su connotación lúdica en edificaciones comerciales: centro comercial para el joven de independencia. (Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma). (Acceso el 23 de septiembre del 2018)
- Cosamalón, J., Armas, F., Deustua, J., Salinas, A. y Monsalve, M. (2011). *Compendio de Historia Económica del Perú Tomo 4 – Economía de la Primera Centuria Independiente*. Banco de la Reserva del Perú – Instituto de estudios peruanos. Carlos Contreras Editorial
- Duarte, G. (03 de octubre del 2008). *Arquitectura*. Consultado en <https://www.definicionabc.com/general/arquitectura.php>
- Flores, J., Murray, H (s.f.). Comercio en todas partes: Los proyectos de Uso Mixto, *Revista Real Estate Market & Lifestyle*. Recuperado de

<https://www.realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/usos-mixtos/13049-comercio-en-todas-partes-los-proyectos-de-uso-mixto>

- Gracia, F. (2009). *Entre el paisaje y la arquitectura, apuntes sobre la razón constructiva*. Donostia – San Sebastián: Editorial Nerea, S.A.
- Hernández, F. (2012). *Arquitectura Comercial* (Tesis de Postgrado, Universidad del Istmo). Recuperada de <http://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2012/28815.pdf>
- Historia (s.f.). *Municipalidad de Nuevo Chimbote*. Recuperado de: <https://www.muninuevochimbote.gob.pe/paginas/2/1/historia.html>
- Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. España: Capitan Swing Libros, S.L.
- Lynch, K. (1984). *La imagen de la ciudad*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, S.L.
- Luna, K. (2017). *Diseño arquitectónico del centro comercial asociación de comerciantes 24 de mayo “La Bahía” de la ciudad de Catamayo provincia de Loja con características bioclimáticas.* (Tesis de grado, Universidad Internacional de Ecuador Loja). (Acceso el 30 de septiembre del 2018).
- Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, (24 de febrero del 2016). Ordenanza municipal N° 017-2016-MDNCH. Recuperado de <https://www.muninuevochimbote.gob.pe/multimedia/descargas/transparencia/2016/NORMATIVA/ORDENANZAS%20MUNICIPAL/OM0172016.pdf>
- Municipalidad Provincial del Santa, (2012). *Plan de desarrollo Urbano de la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote 2012-2022*. Plan de desarrollo Urbano, Chimbote.

- Norberg-Schulz, C. (1996). *Existencia, espacio y arquitectura*. Barcelona, España: Editorial Blume.
- Norberg-Schulz, C. (1963). *Intenciones en arquitectura*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Panero, J. y Zelnik, M. (1996). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Quesada, L. (2003). *Introducción a la teoría del diseño arquitectónico*. Lima, Perú: El comercio S.A.
- Reglamento de zonificación e índices de uso de suelo, (2012). *Plan de Desarrollo Urbano Abancay 2012-2021*. Recuperado de <http://www.munitamburco.gob.pe/documentos/tributos/Reglamento%20de%20Zonificacion%20y%20uso%20de%20suelos.pdf>
- Sánchez, L. (2015). *Arquitectura Multifuncional: Nuevos espacios para los nuevos estilos de vida*. Recuperado de <https://marmoles-piedras-naturales.com/arquitectura-multifuncional-nuevos-espacios-para-los-nuevos-estilos-de-vida/>
- Serra, R. y Coch, H. (1995). *Arquitectura y energía natural*. Barcelona, España: Edicions UPC, 1995
- Venturi, R. (1978). *Aprendiendo de las vegas, el simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, S.L.
- Zumthor, P. (1998). *Pensar en la Arquitectura*. 1ed. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Vásquez, O. (2016). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. (5.º ed.). Lima, Perú: Oscar Vásquez SAC.



## ANEXOS

### MODELO DE CUESTIONARIO

ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA SU MEJORAMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL



#### CUESTIONARIO

- ¿Con que frecuencia acude al mercado Buenos Aires?
  - Siempre
  - Casi siempre
  - A veces
  - Casi nunca
  - Nunca
- ¿A que acude mayormente al Mercado Buenos Aires?
  - Comprar
  - Mirar
  - Vender
  - Socializar
  - Otros (especificar) \_\_\_\_\_
- ¿Qué compra mayormente cuando acude al Mercado Buenos Aires?
  - Comprar ropa
  - Comprar alimentos
  - Comprar accesorios
  - Reparación de algún artefacto
  - Otros (especificar) \_\_\_\_\_
- ¿Qué cree usted que le falta al mercado para que sea un mejor lugar?
  - Mas puestos de venta
  - Pasillos más amplios
  - Mantenimiento constante del edificio
  - Mejorar el orden interior
  - Otros (especificar) \_\_\_\_\_
- ¿Qué otros usos le gustaría encontrar en el Mercado Buenos Aires?
  - Recreativas
  - De pago
  - De oficinas
  - Cultural
  - Otros (especificar) \_\_\_\_\_
- ¿Qué otro lugar cercano al mercado Buenos Aires visita concurrentemente?
  - Veterinarias
  - Centro Cívico
  - Colegios profesionales
  - Ovalo de la familia
  - Otros (especificar) \_\_\_\_\_

## MODELO DE ENTREVISTA

### MODELO DE ENTREVISTAS

#### PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL EN EL MERCADO BUENOS AIRES

##### OBJETIVO:

Analizar el contexto inmediato del Mercado Buenos Aires para la implementación de un edificio multifuncional.

##### PREGUNTAS:

1. ¿Qué opina de los edificios multifuncionales? ¿Estos sirven para aprovechar el espacio?
2. ¿Cuáles cree que son los criterios arquitectónicos que se deben tomar en cuenta para la elaboración de un edificio multifuncional?
3. Conociendo el estado actual de Nuevo Chimbote ¿Cree usted que sería necesaria la implementación de un edificio multifuncional?
4. ¿Qué usos se podrían implementar en el mercado Buenos Aires según el contexto inmediato donde se encuentra?
5. ¿Qué impacto generaría un edificio multifuncional en su entorno urbano?

## ENTREVISTA TRANSCRITA

**Entrevistada:** Arq. Vivian López Vallejos.

**Pregunta 1:** ¿Qué opina de los edificios multifuncionales? ¿Estos sirven para aprovechar el espacio?

“Yo creo que los edificios multifuncionales son parte de una necesidad de nosotros. Antes veíamos la zonificación de una manera horizontal, mediante manchas se trabajaban los usos y no se pensaba de forma vertical. Sin embargo, la tendencia es densificar las ciudades y al densificar las ciudades nacen estos edificios multifuncionales, los cuales van a concentrar diversos usos y ya no vamos a dar un uso por terreno. Entonces yo creo que sí sirven para aprovechar el espacio, además también cumplen con los lineamientos que se necesitan en tema ambiental porque nosotros al tener las zonificaciones separadas toma más tiempo llegar a estos, estás distancias se toman mediante autos y estos también contaminan, entonces yo creo que sí sirve para aprovechar el espacio y mejorar la calidad de vida de los habitantes.” (López, 2018).

**Pregunta 2:** ¿Cuáles cree que son los criterios arquitectónicos que se deben tomar en cuenta para la elaboración de un edificio multifuncional?

“Para empezar, yo creo que es importante la intención de lugar, las actitudes el entorno urbano, por ejemplo, nosotros en los talleres siempre analizamos las fuerzas del lugar, entonces se tiene que analizar mucho el contexto para la elaboración de un edificio multifuncional, bueno eso es lo que creo que es primero, el contexto de la ciudad, en qué zona está, las vías, los usos predominantes, el entorno, las actividades humanas y el contexto social; entonces creo que la parte del entorno es muy importante.” (López, 2018).

“Luego para un edificio multifuncional también es importante conocer cómo se va a mantener en el tiempo, si de manera independiente o se va a manejar como una entidad completa, porque muchas veces nosotros diseñamos, pero no pensamos cómo se va a mantener en el tiempo esa construcción y esta debe de ser lo más flexible posible. Muchas veces un edificio multifuncional puede ser pensado primero sólo como de oficina, pero nosotros podemos en el diseño conceptualizar esto, de tal manera que en el futuro puede servir para vivienda o para hotel, la idea es que pueda adaptarse al cambio.” (López, 2018).

**Pregunta 3:** Conociendo el estado actual de Nuevo Chimbote ¿Cree usted que sería necesaria la implementación de un edificio multifuncional?

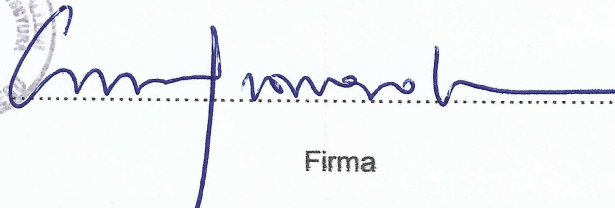
“Yo creo que sí, porque Nuevo Chimbote más aún ahora se nota que hay zonas donde las mismas actitudes urbanas han hecho en ciertas zonas que se conviertan en centros de la ciudad. Ahora la zona que tú comentas del mercado Buenos Aires se pensó como una zona que iba a ser el centro cívico de nuevo Chimbote, sin embargo, eso no ha pasado ya que todo se ha concentrado alrededor de la plaza mayor, en el eje de la avenida pacífico. Ahora eso también es bueno porque la Avenida Pacífico es parte del contexto del mercado Buenos Aires, entonces yo creo que, si se hace una buena intervención ahí, se podría trabajar eso porque el mercado Buenos Aires es un centro de actividades que todo lo que lo rodea ha evolucionado con temas comerciales, de servicio o otros usos, entonces creo que sí sería necesario una intervención.” (López, 2018).

Yo, **Juan César Israel Romero Alamo** Docente de la Facultad de **Arquitectura** y Escuela Profesional de **Arquitectura** de la Universidad César Vallejo - **Chimbote**, revisor (a) de la tesis titulada:

**“Análisis de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la implementación de un edificio multifuncional”- “Nuevo Mercado Buenos Aires, Nuevo Chimbote”**, del (de la) estudiante **Anny Lucia De la Cruz Cosavalante**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **14 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y Fecha: **Chimbote, febrero 2020**



Firma

**MSc. Arq. Juan César Israel Romero Alamo**

**DNI: 45627561**



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“Análisis de la arquitectura comercial del mercado Buenos Aires para su mejoramiento y la implementación de un edificio multifuncional”

PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

“Nuevo Mercado Buenos Aires, Nuevo Chimbote”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTA

AUTORA:

De la Cruz Cosavalente Anny Lucia  
(ORCID: 0000-0003-0642-2442)

ASESORES:

Metodólogo: MSc. Arq. Romero Álamo Juan Cesar Israel  
(ORCID: 0000-0001-6307-6924)

Especialista: Arq. Pérez Poémapé Miriam Violeta  
(ORCID: 0000-0001-6334-8846)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTURA

NUEVO CHIMBOTE – PERÚ

2019

- 14
- ↓
- i

**Resumen de coincidencias**

**14 %**

Se están viendo fuentes estándar

[Ver fuentes en inglés \(Beta\)](#)

Coincidencias

1	repositorio.ucv.edu.pe	2 %
2	www.realestatemarket...	1 %
3	Entregado a Universida...	1 %
4	es.wikipedia.org	1 %
5	repositorio.urp.edu.pe	1 %
6	marmoles-piedras-natu...	1 %
7	docplayer.es	<1 %



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

# FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

## 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

DE LA CRUZ COSAVALENTE ANNY LUCIA

D.N.I. : 76936556

Domicilio : Urb. Nicolás Garatea Mz. 12 Lt. 53 – Nvo. Chimbote

Teléfono : Fijo : - Móvil : 951402331

E-mail : annyluciadelacruz@gmail.com

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : ARQUITECTURA

Escuela : ARQUITECTURA

Carrera : ARQUITECTURA

Título : ARQUITECTA

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : .....

Mención : .....

## 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

DE LA CRUZ COSAVALENTE ANNY LUCIA

Título de la tesis:

"ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA SU MEJORAMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL"- "NUEVO MERCADO BUENOS AIRES, NUEVO CHIMBOTE"

Año de publicación : 2019

## 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : 

Fecha : Febrero 2020.



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

**ARQUITECTURA**

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

**ANNY LUCIA DE LA CRUZ COSVALENTE**

INFORME TÍTULADO:

**“ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA COMERCIAL DEL MERCADO BUENOS AIRES PARA SU MEJORAMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL”- “NUEVO MERCADO BUENOS AIRES, NUEVO CHIMBOTE”**

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

**ARQUITECTA**

SUSTENTADO EN FECHA:

**09 DE AGOSTO DE 2019**

NOTA O MENCIÓN:

**16 (DIECISÉIS)**



MSc. Arq. Juan César Israel Romero Alamo

ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN - ESCUELA DE ARQUITECTURA