

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

TÍTULO:

**CENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO EN SAN JUAN DE LURIGANCHO**

AUTOR(ES):

BACH. ARQ. VILLENA NAVARRO, MIGUEL ANGEL

BACH ARQ. CANGALAYA GRANDE, SIOMARA YARELA

DIRECTOR:

ARQ. MSc. GONDO MINAMI, RITA

ASESOR:

ARQ. MSc. ELGUERA CHUMPITAZI, HERNAN

LIMA-PERÚ  
**2017**

## Contenido

CAPITULO I. DESCRIPCIÓN.....	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. TEMA.....	6
2.1 Presentación y Delimitación del Tema.....	6
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
4. JUSTIFICACION DEL TEMA.....	7
5. OBJETIVOS.....	8
5.1 General.....	8
5.2 Específicos.....	8
6. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	9
6.1 Alcances.....	9
6.2 Limitaciones.....	9
7. METODOLOGÍA.....	9
7.1 Esquema Metodológico.....	9
7.2 Técnicas de recopilación y proceso.....	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL Y REFERENCIAL.....	12
8. MARCO TEÓRICO.....	13
8.1 Base Teórica.....	13
8.2 Lineamiento de Centro Comercial.....	14
8.3 Conclusiones.....	14
9. MARCO CONCEPTUAL.....	14
9.1 Definiciones de Centro Comercial.....	14
9.2 Tipología de Centros Comerciales.....	16
9.3 Definiciones de Centro de Entretenimiento.....	18
9.4 Servicios Principales que Brinda un Centro Comercial y de Entretenimiento.....	18
10. MARCO REFERENCIAL.....	19
10.1 Antecedentes Históricos.....	19
11. MARCO NORMATIVO.....	30
11.1 Reglamento Nacional de Edificaciones.....	30
11.2 Normatividad Vigente de Zonificación.....	39
CAPITULO III. MARCO GEOGRÁFICO URBANO.....	40
12. Análisis del Contexto – Lugar: San Juan de Lurigancho.....	41

12.1	Aspecto Histórico de San Juan de Lurigancho.....	41
12.2	Análisis Físico – Territorial.....	43
12.3.	Uso de Suelos – Zonificación.....	45
12.4.	Topografía.....	47
12.5.	Tendencia de Expansión Urbana.....	48
12.6.	Sistema Vial y Transporte.....	50
12.7.	Equipamiento.....	52
13.	Análisis Socio – Cultural.....	57
13.1.	Aspecto Poblacional.....	57
13.2.	Aspecto Cultural.....	59
13.3.	Tipo y Perfil de Usuario Promedio.....	60
14.	Análisis Ambiental.....	61
14.1.	Condiciones Climatológicas.....	61
14.2	Flora.....	62
14.3	Riesgos Naturales.....	62
15.	ASPECTO ECONÓMICO.....	63
15.1	Comercio.....	63
15.2	Industria.....	63
CAPÍTULO IV. PROYECTO ARQUITECTONICO.....		64
16.	Ubicación y Emplazamiento.....	65
16.1	Localización y Ubicación.....	65
16.2	Equipamientos.....	66
16.3	Vialidad.....	66
17.	Criterios de Diseño Arquitectónico.....	68
18.	Conceptualización.....	71
18.1	Conceptualización del Centro Comercial y de Entretenimiento.....	71
18.2	Toma de Partido.....	71
18.3	Relación con el Entorno.....	75
18.4	Flujos y circulaciones.....	76
18.5	Fases del Diseño del Proyecto.....	81
19.	Memoria Descriptiva.....	86
19.1	Programación ambiental.....	86
19.2	Tipología estructural.....	87
19.3	Programación de Sistemas Técnicos.....	87

19.4	Acabados .....	87
19.5	Especificaciones Técnicas .....	88
20.	Conclusiones y Aportes .....	90
21.	Programa urbano y/o arquitectónico .....	90
21.1.	Programación .....	90
22.	BIBLIOGRAFIA .....	97
22.1	LIBROS Y DOCUMENTOS .....	97
22.2	DIRECCIONES ELECTRONICAS Y PÁGINAS WEB .....	97

## **CAPITULO I. DESCRIPCIÓN**

## 1. INTRODUCCIÓN

EL Perú en la actualidad cuenta con gran variedad de Centros Comerciales de diferentes tipologías, que ocupan grandes hectáreas de terreno en diversos distritos de Lima metropolitana y provincias. Y a su vez todo apunta a que el crecimiento de este tipo de infraestructuras aumentará entre un 3% - 5% en este año 2017.

El Distrito de San Juan de Lurigancho es el más poblado del Perú cuya población supera el millón de habitantes y pertenece gran parte de esta a una clase emergente y emprendedora. Pese a esto el distrito no cuenta en la actualidad con un centro o infraestructura que brinde servicios de entretenimiento, ocio y compra en un solo lugar, ya que la ubicación actual de diversas tiendas anclas y supermercados se dan aisladamente, obligando en la mayoría de situaciones a que el habitante salga hacia otros distritos de Lima en busca de estos servicios.

Ante esta situación se propone un espacio público en el distrito, será un **CENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO EN SAN JUAN DE LURIGANCHO**, que reunirá todo lo necesario para que el usuario tenga un espacio de reunión ,entretenimiento, así como comercial.

Además la propuesta plantea abastecer no solo al distrito de SAN JUAN DE LURIGANCHO, sino también a los distritos aledaños por lo cual se plantean nuevos accesos hasta la ubicación.

## 2. TEMA

### 2.1 Presentación y Delimitación del Tema.

El Centro Comercial y de Entretenimiento, se inscribe en el campo de la arquitectura comercial, destinada a captar público de todo tipo y edad. El proyecto se enfoca en generar propuestas de entretenimiento y puntos de reunión, así como comerciales.

Tiene como interés principal proponer un gran **CENTRO COMERCIAL** que albergue diversos tipos de infraestructuras como tiendas anclas, supermercado, un eje de tiendas pequeñas, un gran patio de comidas, restaurantes, cafés, cine, gimnasio, áreas de juegos para grandes y pequeños. Con lo cual se generó un punto de interacción y reunión dentro de la trama urbana en la que estará insertada.

En la actualidad el Distrito de San Juan de Lurigancho, cuenta con varios ejes comerciales consolidados, sin embargo la propuesta generará un nuevo eje comercial en la Av. Malecón Checa, para lo cual también se plantea un puente vehicular que estará sobre el río Rímac, que ayudara a tener mayor afluencia de los habitantes de los distritos de **ATE y EL AGUSTINO**.

Dentro de la propuesta también se contempla un boulevard peatonal en la Av. Malecón Checa, que contara con áreas verdes y mobiliario urbano, ya que será la vía de acceso principal a nuestro proyecto. Este también ayudara a dimensionar bien las vías vehiculares, para no ocasionar un caos vehicular a futuro.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- En la actualidad el Distrito de San Juan de Lurigancho se encuentra en un crecimiento continuo.
- Actualmente cuenta con algunas zonas comerciales consolidadas, que lamentablemente no satisfacen las necesidades de espacios públicos de los habitantes del distrito; además estos hitos comerciales existentes, denotan una falta de estudio de impacto vial, ya que los ejes comerciales actuales generan problemas de flujo vehicular.
- La Municipalidad ha proyectado algunos terrenos a usos de Centros Comerciales, sin embargo algunos no tienen las ubicaciones ni las vías adecuadas.
- El problema principal es para los habitantes que deben salir del distrito para poder acudir a un **CENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO**, que cumpla todas sus expectativas, de espacios arquitectónicos públicos adecuados a la demanda existente.

### 4. JUSTIFICACION DEL TEMA

- El proyecto será uno de los primeros Centros Comerciales y de Entretenimiento del distrito de San Juan de Lurigancho, que cumplirá con las necesidades de los pobladores de la zona, ya que dentro de su infraestructura concentrará en una sola área diversidad de tiendas y servicios, también contara con grandes espacios

públicos y plazas que permitan al usuario tener puntos de reunión. El proyecto también cuenta con dos tiendas anclas, que serán el atractivo principal para que los usuarios acudan, y así puedan recorrer todos los locales comerciales proyectados.

- Una zona importantes también será el Cine, ya que en el distrito solo existe uno que no abastece a toda la población, este proyecto contará con 6 salas para una capacidad de 108 personas cada una, así mismo contara con su respectiva zona de confitería.
- Como atractivo principal en el tercer nivel encontraremos un área de entretenimiento para niños, jóvenes y adultos , ue contara con canchitas de futbol, vóleibol, juegos mecánicos, entre otros.

## 5. OBJETIVOS

### 5.1 General

- Proponer y diseñar el proyecto arquitectónico del **CENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO EN SAN JUAN DE LURIGANCHO**, para poder satisfacer la demanda existente del consumidor en el distrito.

### 5.2 Específicos

- Estudiar y definir las diferentes tipologías de Centros Comercial que existen actualmente.
- Analizar el entorno para establecer una relación armónica entre el objeto arquitectónico a diseñar y sus alrededores.
- Analizar las necesidades de la población.
- Estudiar y analizar el distrito de San Juan de Lurigancho, sus equipamientos comerciales existentes, su normatividad y determinar el requerimiento de un proyecto arquitectónico.

- Analizar el entorno como Eje Comercial y ubicación estratégica e identificar los ejes viales donde se desarrollara el Centro Comercial.

## 6. ALCANCES Y LIMITACIONES

### 6.1 Alcances

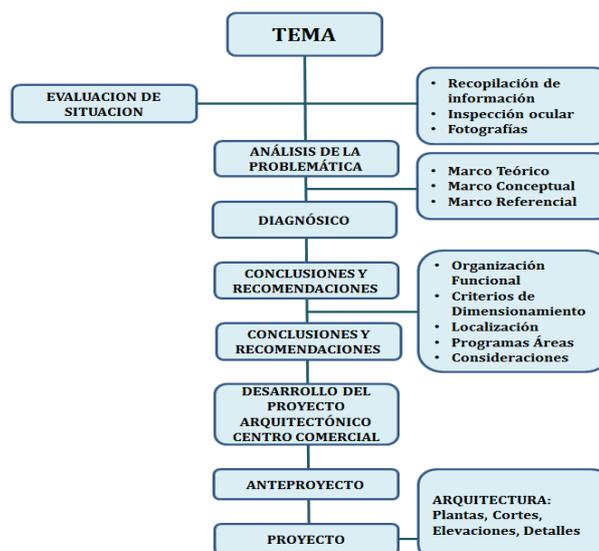
- El Centro Comercial y de Entretenimiento, tendrá un radio de afluencia a nivel metropolitano, respondiendo a las necesidades de las demandas por consumismo y de entretenimiento, estará orientado a satisfacer principalmente a la población del distrito, como visitantes..
- Se propondrá un espacio público que se encontrara en la Av. Malecón Checa, que cambiara el perfil urbano del eje comercial que se empezara a consolidar.

### 6.2 Limitaciones

- La ubicación del proyecto se encuentra un poco alejado del centro del distrito.
- Actualmente los locales comerciales aledaños a nuestro terreno, no tienen buena infraestructura, por lo cual el perfil urbano aledaño a nuestro proyecto no es visualmente atractivo.

## 7. METODOLOGÍA

### 7.1 Esquema Metodológico



## 7.2 Técnicas de recopilación y proceso

El presente trabajo será realizado en 5 etapas:

### La Primera Etapa: **Generalidades y Recolección de Información.**

Consiste en la definición del problema, en el entendimiento del tema y en el interés que se tiene por este, en la priorización de los objetivos y alcances a los cuales pretendemos llegar y profundizar tomando en cuenta también las limitaciones que se presentan. Así mismo en esta etapa se recopilara información extraída de internet, libros teóricos, revistas, reportajes, documentos especializados, etc. acerca de los Centros Comerciales.

### La Segunda Etapa: **Análisis**

Es evaluar la información a través de un análisis crítico para procesarlo con el fin de llegar a una conclusión. Se conceptualizara lo referido a los antecedentes que se han planteado destacando los alcances y limitaciones de los mismos que sean objetivos para nosotros.

### La Tercera Etapa: **Conclusiones y Diagnóstico**

Se mencionan los hechos y realidades analizadas. Se mostraran las conclusiones y diagnóstico de todo el proceso anterior para finalmente elaborar una propuesta consistente.

### En la Cuarta Etapa: **Propuesta**

Consiste en identificar el mejor elemento a proponer después del análisis de la información recopilada, teniendo en cuenta que la idea del proyecto alberga la creación de un espacio arquitectónico que reúna el equipamiento adecuado, para que los usuarios puedan disfrutar de los diversos servicios y de las distintas actividades que se realizarían en él.

Y también se hace referencia a la propuesta física en sí, empezando por una evaluación como la ubicación del terreno, la zonificación, ver la parte de programación de áreas y las funciones que en ellas se realice. Incluye la toma de partida de la propuesta arquitectónica y el desarrollo consiguiente de la infraestructura, y del equipamiento requerido.

La Quinta Etapa: **Desarrollo del Proyecto Arquitectónico**

La última parte, donde se desarrolla el proyecto arquitectónico, tomando en consideración todo lo analizado, para así finalmente concluir con la elaboración de las plantas, cortes y elevaciones arquitectónicas, plantas estructurales, plantas de especialidades sanitarias y eléctricas, y también de una memoria descriptiva.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL Y REFERENCIAL**

## 8. MARCO TEÓRICO

### 8.1 Base Teórica

La arquitectura nace debido a las necesidades del ser humano o la población, por ende existen varios factores que determinan el carácter propio de la edificación, por lo que se generan tipologías.

La actividad comercial es un factor de gran importancia, ya que es una fuente de crecimiento económica, que a su vez genera trabajo, y ha influenciado en nuestra ciudad. A su vez demanda mucho tiempo a compradores y vendedores al realizar todas sus funciones; por lo que se dedica poca atención a la recreación y distracción.

Por ello planteamos propuestas arquitectónicas, en las que se generen Centros Comerciales con ejes dinámicos, y cuenten con espacios públicos que asemejen las plazas de reunión para los usuarios, brindando distracción pasiva, comodidad y seguridad.

#### 8.11 Aspectos teóricos sobre el espacio público

El espacio público, tiene varias definiciones, entre las cuales están: Espacio público susceptible de ser utilizado por una cantidad de usuarios indeterminada. Espacio de reunión, lugar de encuentro donde se establecen distintas formas de relación ciudadana, en donde existe libertad de circulación y ocupación. También se puede definir como espacio de visibilidad generalizada donde las actividades de los usuarios están sometidas a la percepción de los demás.

El espacio público también debe tener condiciones óptimas para que exista confort, y se pueda dar un máximo aprovechamiento de la actividad. Las condicionantes son:

- Condiciones Térmicas: Datos climáticos, Materiales del E. Público
- Escala Urbana: Ancho de la Sección, Altura de las Edificaciones
- Ocupación: Uso Previsto, Aforos, Masa Crítica
- Paisaje: Atractivo del entorno
- Percepción de Seguridad: Transparencias y visibilidad, Ocupación

- Condiciones Acústicas: Decibelios día/noche
- Calidad del aire: T CO2 hab/año
- Ergonomía: Calidad del diseño urbano

## **8.2 Lineamiento de Centro Comercial**

Planteamos propuestas arquitectónicas, en las que se generen Centros Comerciales con ejes dinámicos, y cuenten con espacios públicos que asemejen las plazas de reunión para los usuarios, brindando distracción pasiva, comodidad y seguridad.

Los Centros Comerciales deberían tener dentro de su infraestructura servicios como: cine, un gran patio de comidas con terraza, área de juegos para niños y jóvenes, y locales comerciales.

## **8.3 Conclusiones**

El proyecto se planteara con un eje dinámico que tendrá en sus extremos las tiendas anclas y en el corredor las tiendas y otros servicios. Así también se generarán espacios públicos que cuenten con las condicionantes para crear un buen confort.

# **9. MARCO CONCEPTUAL**

## **9.1 Definiciones de Centro Comercial**

En nuestro país, según la norma legal sobre comercio, es la “edificación constituida por un conjunto de locales comerciales y/o tiendas por departamentos y/u oficinas, organizados dentro de un plan integral, destinada a la compraventa de bienes y/o prestaciones de servicios, recreación y/o esparcimiento” (Norma A.070-Reglamento de Edificaciones. El Peruano, 2006).

Se puede definir un Centro Comercial como un conjunto de establecimientos comerciales independientes, planificado y desarrollado con criterio de unidad, que dispone permanentemente de una imagen y gestión unitaria. Grandes áreas con

propuestas comerciales diversas desarrolladas en sectores indoor y outdoor. Son concebidos para lograr sinergia entre los sectores que lo componen.

Cuentan con atracciones destinadas a captar público de todo tipo y edad. Tienen una amplia franja de horario de funcionamiento. Contienen sector comercial (supermercados, tiendas, etc.), sector cultural (cines, teatro, etc.), sector diversión (FEC, bingo, CEI, discotecas, etc.), sector actividades físicas (gimnasio, deporte, etc.) y sector gastronomía.

Sin embargo la definición no es tan clara en nuestro País, por lo cual tomaremos definiciones de otros países donde el formato de CENTRO COMERCIAL se encuentra más desarrollado.

El International Council of Shopping Centers (ICSC) lo define como: Un grupo de negocios minoristas y otros establecimientos comerciales que son planificados, desarrollados, pertenecen y son administrados como propiedad única. Se provee estacionamiento en el lugar. El tamaño y la orientación del centro son generalmente determinados por las características del mercado y del área de influencia que presta servicios al centro. Las tres configuraciones físicas principales de los centros comerciales son centros comerciales cerrados, abiertos y centros híbridos (ICSC, 2008).

La Asociación Española de Centros Comerciales (AECC) lo define como: Un centro comercial es un conjunto de establecimientos comerciales independientes, planificados y desarrollados por una o varias entidades, con criterio de unidad; cuyo tamaño, mezcla comercial, servicios comunes y actividades complementarias están relacionadas con su entorno, y que dispone permanentemente de una imagen y gestión unitaria (AECC, 2008).

Por otra parte, el Diccionario de contabilidad y finanzas señala: Edificio o conjunto de ellos en los que se reúnen gran número de comercios minoristas, supermercados o grandes almacenes y que cuenta además con otros servicios auxiliares como prensa, restauración u ocio, que se crean con el fin de fomentar las ventas al ofrecer una gran variedad de productos en un área relativamente reducida y facilitar las compras a los consumidores, evitándoles que realicen grandes desplazamientos (Diccionario de contabilidad y finanzas, 2002: 35).

En el contexto peruano, la norma legal sobre comercio (Norma A.070- Reglamento de Edificaciones) define al centro comercial como la «edificación constituida por un conjunto de locales comerciales y/o tiendas por departamentos y/u oficinas, organizados dentro de

un plan integral, destinada a la compraventa de bienes y/o prestaciones de servicios, recreación y/o esparcimiento» (El Peruano, 2006).

En la misma norma se puede encontrar además otra definición bastante ilustrativa sobre un complejo comercial y la diferencia de un centro comercial:

Complejo comercial: «Conjunto de edificaciones independientes constituido por locales comerciales y/o tiendas por departamentos, zonas para recreación activa o pasiva, servicios comunales, oficinas, etcétera» (El Peruano, 2006).

Para ser autorizados como tal, los centros comerciales deberán cumplir con todas las normas legales respecto a dimensiones mínimas y disposiciones urbanísticas que son consideradas para su construcción y funcionamiento. En la presente investigación se utilizará la definición dada por el ICSC (2008), por ser la más completa e incluir más características, entre ellas, la propiedad única, oferta determinada por el mercado y área de influencia.

### **9.2 Tipología de Centros Comerciales**

#### **FASHION MALL O CENTRO DE MODA:**

De dimensiones enormes con una tienda departamental grande, así como al menos 150 locales comerciales de venta minorista, generalmente de ropa y artículos de uso personal, casi siempre climatizadas, cerradas y de varios pisos y habitualmente acompañados de cines. Por lo general no poseen supermercados.

#### **COMMUNITY CENTER O CENTRO COMUNITARIO:**

De uso diario, por consiguiente con supermercado. Vende artículos de uso común, variedad de productos que son de uso diario, y son visitadas por lo menos 1 vez a la semana. Son cerradas, climatizadas, de solo un piso y suelen contar con cines.

#### **POWER CENTER O PASEO CENTRAL:**

Varias súper tiendas únicamente, no tienen pasillos interiores, básicamente son comercios de grandes dimensiones con gran distribución especializada.

**TOWN CENTER O CENTRO DE PUEBLO:**

No necesariamente es un ancla de grandes dimensiones, pero sí varias chicas y con productos de uso cotidiano con muchos servicios (tintorerías, mercerías, convivencia, blancos, electrodomésticos, etc), generalmente con pasillos interiores, aunque no siempre son cerradas.

**CENTRO COMERCIAL EN LÍNEA:**

Es la forma de comprar que la gente más está aceptando últimamente, y es que las comodidades de poder comprar desde su casa o puesto de trabajo, sin la necesidad de desplazarse gastando gasolina y/o tiempo, está causando furor. Este tipo de centros comerciales destaca por su crecimiento estadístico de ventas en los últimos años.

**LIFESTYLE CENTER O CENTRO DE ESTILO DE VIDA:**

Es una variante de los centros comunitarios o de los centros de moda en los que se combinan hoteles, condominios, centro de convenciones, etc.

**STRIP MALL O MINI CENTROS COMERCIALES:**

Centros comerciales de calle, más comúnmente de servicios, sin embargo con variedad de giros y algo de ropa, ya sea de una marca en especial pero muy exclusiva, o bien de uso común, tienen solo los pasillos frontales a los locales, no son climatizadas, el estacionamiento está enfrente de cada local, hay desde 1 hasta 3 pisos, comúnmente tienen algunos de los locales destinados a oficinas.

Debido a la existencia de diversos formatos de centros comerciales con variedad de superficies, enfocados a diferentes segmentos de clientes, entre otros aspectos, se utilizará exclusivamente la clasificación norteamericana de centros comerciales del International Council of Shopping Centers. El término 'centro comercial' ha evolucionado desde su aparición en 1950. Con el transcurso de los años, este sector ha madurado, y actualmente la definición 'centro comercial' abarca diversos aspectos dependiendo del tipo y las características de este. Utilizando la definición del International Council of Shopping Centers, se sabe que existen diversos tipos:

### **CENTROS COMERCIALES CERRADOS:**

Se caracterizan por tener estacionamientos, un gran corredor cubierto, climatizado e iluminado, bordeado en ambos frentes por tiendas y entradas.

### **CENTROS COMERCIALES ABIERTOS:**

Se caracterizan por tener tiendas o centros de servicios unidos en línea recta, con estacionamiento frente a cada una de ellas. Este tipo de centro comercial toma formas lineales como una U, L o Z.

## **9.3 Definiciones de Centro de Entretenimiento**

Áreas de entretenimiento del tipo indoor con propuestas de juego destinadas a captar un público familiar. Producen sinergia cuando están vinculados ó insertados en grandes centros comerciales (shopping centers, hipermercados, multicines, etc)

El diseño debe incluir altos niveles de calidad, confort y servicios. Su imagen e identidad será representativa de la empresa operadora. El mix de juegos y entretenimientos debe abarcar a todas las edades. El layout que lo contiene permitirá la rotación de máquinas y la incorporación de futuras nuevas propuestas. Las instalaciones son proyectadas para responder a esa dinámica de cambios.

## **9.4 Servicios Principales que Brinda un Centro Comercial y de Entretenimiento**

Los servicios principales que se encuentran en un centro comercial son: Tiendas ancla, venta de ropa, calzados, accesorios, electrodomésticos, otros; agencias bancarias; expendio de comida y restaurantes; cine; zona de diversión y entretenimientos; espacios públicos.

## **10. MARCO REFERENCIAL**

### **10.1 Antecedentes Históricos**

Los orígenes de los Centros Comerciales, los encontramos en el ágora griega, que era una plaza pública de mucha importancia debido a la ubicación que tenía, siendo intersectada por los principales caminos, era considerado el “motor de polis” debido a las actividades que se daban como el ocio y el comercio.; el foro romano, que era una zona central, semejante a las plazas centrales en las ciudades actuales, en donde se daba el comercio, los negocios y la prostitución.

En América colonial, el comercio se dio en los diversos mercados al menudeo en las plazas de las ciudades y pueblos.

En la segunda mitad del siglo XIX, aparecen en las principales ciudades europeas las construcciones férreas como La Galleria Vittorio Emmanuele II en Milán (1865-1877), la Kaisergalerie en Berlín (1871-1873, destruida en 1944) o el afamado almacén por departamentos GUM en Moscú (1888-1893).

Según estudios técnicos se dice que el primer centro comercial grande al estilo moderno fue el Northgate Center, construido en 1950 en los suburbios de Seattle (Estados Unidos), Fue diseñado por Victor Gruen, considerado el “padre” de los centros comerciales modernos. El Northgate Center fue el primer centro con un pasillo central (mall) y un almacén ancla que se ubicó al extremo del centro comercial.

En LIMA, la primera galería comercial fue: Galerías Boza, que se inauguró en 1956 en el jirón de la unión, propiedad del Ing. Héctor Boza (primer vice-presidente durante el gobierno de Odría y embajador en Francia durante el segundo gobierno de Prado); donde se instaló la primera escalera mecánica que vieron los limeños.



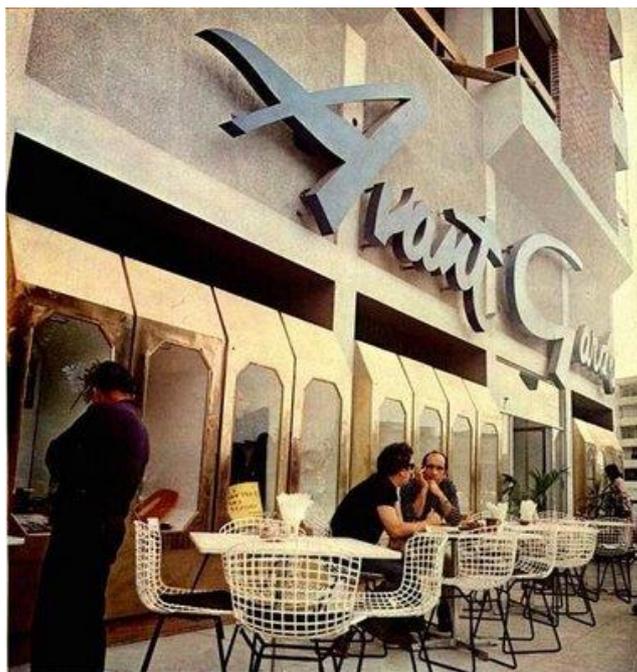
**Fig.1. El Northgate de Seattle (1950)**

Fuente:<http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2010/05/15/historia-de-los-centros-comerciales-de-lima-1/>

Lamentablemente, parte de toda la galería fue saqueada y/o destruido durante los disturbios del 5 de febrero de 1975. Las Galerías Boza fueron parcialmente incendiadas y no volvieron a ser las mismas. En la actualidad es una galería en donde se ven estructuras de madera y vidrio que está en el pasadizo, en donde se venden puros, encendedores y regalos varios.

El 12 de enero de 1973, se inauguró, en Miraflores, el Avant Garde., que fue el primer centro comercial pequeño que tuvieron los mirafloresinos, en donde habían tiendas de ropa, zapaterías, librerías entre otros; ubicado en la primera cuadra de la calle Schell.

En 1976, se inauguraron dos centros comerciales: Plaza San Miguel e Higuiereta. En 1979, se inauguró la primera etapa del Centro Comercial Arenales ubicado en la cuadra 17 de la avenida Arenales, Lince. Luego, en septiembre de 1981 y en diciembre de 1983, se culminaron el segundo y tercer piso, respectivamente. El Centro Comercial tiene 4 niveles, tiene 120 locales comerciales, y un estacionamiento con capacidad para 200 vehículos. En total, el centro comercial Arenales tiene 21,100 metros cuadrados de área techada.



**Fig.2. El “Avant Garde” de Miraflores en los años setenta**

Fuente:<http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2010/05/16/historia-de-los-centros-comerciales-de-lima-2/>



**Fig.3. El Centro Comercial “San Miguel” en sus inicios**

Fuente:<http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2010/05/16/historia-de-los-centros-comerciales-de-lima-2/>

En diciembre de 1980, el centro comercial Camino Real, en San Isidro, inició sus operaciones. Se construyó sobre un terreno que perteneció a la familia Ayulo Pardo. El proyecto inicial contemplaba dos torres de oficinas, decenas de tiendas, restaurantes, supermercados (Galax y Scala), tiendas por departamentos (Hogar), pista de patinaje, estacionamientos y dos cines (Real 1 y Real 2).

Sin embargo, Camino Real se fue a la quiebra porque cada uno era dueño de su local (eran más de 200), además a diferencia de los malls de ahora, no había “tiendas ancla”, que atraigan una gran cantidad de clientes; asimismo, había pocos estacionamientos y la tarifa por hora era muy elevada. Y en 1992, Camino Real fue víctima de un atentado terrorista, en el que murió una persona y hubo pérdidas materiales. A pesar de tener una ubicación estratégica, ir ahora a este inmenso local es deprimente.

En los 80 también se inauguraron Plaza Camacho y Mollicentro, sin embargo debido a la crisis económica, las limitaciones tecnológicas y el terrorismo ocasionaron el fracaso de ambos. Por lo que a inicios de los 90, aparecieron Caminos del Inca y El Polo.



**Fig.4. El Centro Comercial “Camino Real”**

Fuente:<http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2010/05/16/historia-de-los-centros-comerciales-de-lima-2/>

La apertura de los modernos centros comerciales, fue debido al nuevo concepto de salas de cine. En 1979, se inauguraron los cines “Romeo” y “Julietta” en Miraflores; este novedoso sistema se caracterizaba por ofrecer dos películas en un mismo complejo.

En 1997, se da la inauguración del Jockey Plaza Shopping Center, que da inicio al desarrollo de los malls en Lima. Por lo que Plaza San Miguel, tuvo que “reinventarse” - en términos administrativos, comerciales y de marketing- para despegar. El Jockey Plaza dio inicio a la tercera generación de centros comerciales en nuestra capital, fue el pionero en aplicar una administración única y centralizada.

Los nuevos malls tienden a convertirse en “lugares de encuentro”, es decir, quieren consolidarse como la plaza mayor de la ciudad, pues busca brindar al visitante mayores servicios y entretenimientos, como restaurantes, discotecas, cines, tiendas especializadas, ferias, exposiciones y otras alternativas. De esa manera, nacieron los siguientes malls en Lima: Larcomar (1998, Miraflores), Sur Plaza Boulevard (1998, Asia-Cañete), Marina Park (1998, San Miguel), Primavera Park & Plaza (2001, San Borja), Megaplaza Norte (2002, Independencia), Lima Plaza Sur (2005, Chorrillos) y Molina Plaza (2006, La Molina).

#### 10.1.1 Problemática de los Centros Comerciales

- En la actualidad hay centros comerciales que fueron creados basándose en un modelo norteamericano, pensando en que el acceso solo sea en auto; un claro ejemplo es el Jockey Plaza, que no tiene relación con el entorno y no tiene un buen diseño de los accesos peatonales para los usuarios.
- Viendo otra problemática resaltante es nuestra ciudad, se encuentra el tráfico vehicular, que se incrementa a los alrededores de estos centros comerciales de manera muy notoria, por una falta de regulación del servicio de taxis que se estacionan en la vía pública esperando clientes y por consecuencia generan embotellamientos.

- En la actualidad los Centros Comerciales no abastecen la capacidad de estacionamientos para todos los usuarios, por lo cual se generan embotellamientos en la zona de ingresos al estacionamiento.
- Los Centros Comerciales deberían tener espacios públicos en donde la población pueda interactuar, sin embargo estas edificaciones ocupan casi la totalidad del área, sin contar con áreas comunes.

### 10.1.2 Antecedentes conceptuales de los centros Comerciales y de Entretenimiento.

Los centros comerciales generalmente tienen un orden determinado para disponer las tiendas; por lo cual se dividen en zonas para la venta de ropa, otro al expendio de comida y restaurantes, otro para cines y centro de diversión y ocio.

Es casi imprescindible que el centro comercial tenga un supermercado o hipermercado. El centro comercial, además de tener una entidad comercial o económica, también tiene una gran connotación sociológica o antropológica, pues es un espacio de interacción y reunión para los usuarios. Tiene las mismas funciones que cumplían las plazas: lugar de encuentro, manifestación de los intereses de las personas hacia los otros vecinos.

“Los centros comerciales pueden ser considerados como un espacio público, seguro, de encuentro de personas y grupos y socialización y de escape” (Jacobs, 1984).

“Espacios de circulación de personas y capitales en una búsqueda de maximización del beneficio y la rentabilidad de las inversiones. Espacios del espectáculo, que necesitan los nuevos medios de consumo para eliminar el desencanto que generan los sistemas altamente racionales” (Ritzer, 2001).

“Los centros comerciales forman parte central de sociedad del espectáculo donde la reproducción social se da a través del espectáculo mismo, de su producción de signos e imágenes y el consumo de éstos, que asegura tanto el modo de producción como su supervivencia”, desde la perspectiva Situacionista (Debord, 1969).

Es por esto por lo que los centros comerciales, antes planteados para las zonas no equipadas de la periferia de las ciudades, ahora formaban parte de planes urbanísticos para revitalizar zonas del propio tejido urbano y sustituían lugares públicos.

### 10.1.3 Proyectos Referentes en Lima, Perú y en el Extranjero.

#### 2.1.1.1. CENTRO COMERCIAL PLAZA LIMA SUR

Es un centro comercial ubicado en la Av. Prolongación Paseo de la Republica en el distrito de Chorrillos, que se construyó en el 2005.



**Fig. 5 Vista Frontal Plaza Lima Sur**

Fuente: mapio.net

El esquema base se puede definir como un Centro Comercial lineal, con tiendas Anclas en sus extremos para forzar el flujo del público y su recorrido total.

El proyecto debió adaptarse a una construcción existente, por lo cual se hizo un diseño forzado para buscar un conjunto armónico funcional y con la flexibilidad que requiere un Centro Comercial de esa magnitud.



**Fig. 6 Vista Panorámica Plaza Lima Sur**

Fuente: [www.plazalimasur.com](http://www.plazalimasur.com)

A diferencia de otros centros comerciales, éste es abierto y su eje principal es un corredor con un ancho total de 14.92 m., con un mobiliario a escala peatonal compuesto de jardineras, pilas de agua, bancas, etc. Todo esto cubierto por una estructura tensionada de lona de formas cónicas que a manera de chimeneas conducen los fluidos de aire, permitiendo una excelente ventilación de las áreas comunes.

#### **2.1.1.2. OPEN PLAZA ANGAMOS**

Es un centro comercial ubicado en el cruce de la Av. Angamos Este con Av. Tomas Marsano en el distrito de Surquillo, que se construyó en el 2009 - 2010.



**Fig. 7 Vista Frontal Open Plaza Angamos**

Fuente: [elojodesurquillo.wordpress.com](http://elojodesurquillo.wordpress.com)

El Proyecto agrupa tres tiendas anclas: Sodimac, Hipermercados Tottus y Saga Falabella, a las que se incorporan locales comerciales, patio de comidas, cines y edificio de oficinas; todo sobre un terreno de 30,643.97 m<sup>2</sup>. Sistema constructivo a porticado de concreto armado y muros de corte. Según la zona de uso se consideró losas macizas, losas aligeradas y losas colaborantes. En el último nivel se colocó una cubierta metálica y losas macizas impermeabilizadas. La fachada presenta un cerramiento muro cortina.



**Fig. 8 Patio de Comidas Open Plaza Angamos**

Fuente: [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

### 2.1.1.3. CENTRO COMERCIAL PLAZA SAN MIGUEL

Plaza San Miguel está ubicado en una de las avenidas más importantes de Lima y el distrito: la avenida la Marina.

Ofrece diversa variedad de locales comerciales, como: tiendas de ropa, zapaterías, joyerías, entre otros. Así mismo cuenta con centros de entretenimiento para pequeños, y también es el único que cuenta con 20 salas de cine.

En cuanto a su diseño como el propio nombre lo dice, se genera como ramificación de una plaza central que sirve para eventos y conciertos, y tiendas anclas en los extremos. También cuenta con tres niveles en los que se han generado áreas de terraza y espacios públicos.

### 2.1.1.4. GROOVE CENTRAL WORLD

Es un centro comercial ubicado en el cruce de Phloen Chi RD con Ratchadamri RD, Bangkok, Tailandia; que se construyó en el 2012.

La fachada se articula con líneas horizontales continuas que cambian de altura para acomodar aberturas y dar espacio a las terrazas.



**Fig. 9 Vista Lateral Groove Central World**

Fuente: [www.world-architects.com](http://www.world-architects.com)

La fachada tiene un sistema de retroiluminación LED dinámica que crea un efecto de resplandor único que resaltan en la noche.

La piel permite que el aire fluya a través del patio interno y proporciona el efecto de luz moteada que se filtra y la vez para proteger del sol al tiempo que permite la experiencia al aire libre. Tiene un equipado con toldo retráctil que permite una protección contra la lluvia y el sol.

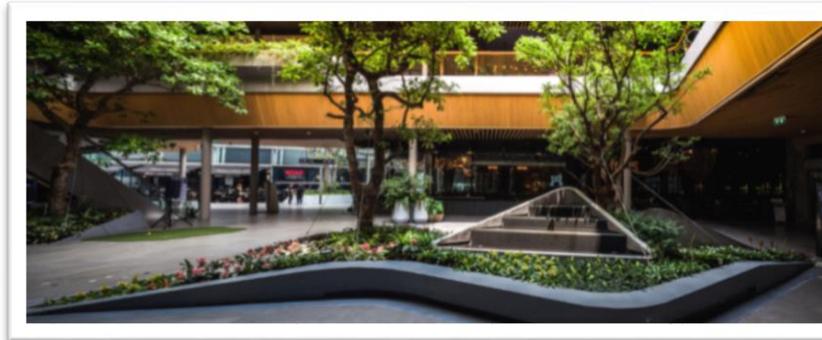


**Fig. 10 Ingreso Groove Central World**

Fuente: [www.swiss-architects.com](http://www.swiss-architects.com)

Plantas y paisajismo realizan un papel importante, ya que no solo es estéticamente, sino que ayuda a mantener las temperaturas en todo el edificio.

La fachada y la piel, fueron diseñadas para integrar las plantas y áreas para colgar macetas.



**Fig.11 Vista Interna Groove Central World**

Fuente: [karmatrendz.wordpress.com](http://karmatrendz.wordpress.com)

### 2.1.1.5. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE REFERENTES

- Plaza Lima Sur, es un centro comercial que funciona a nivel macro, ya que tiene una eje comercial lineal que termina en dos tiendas anclas, y a pesar de no contar con espacios públicos dentro de sus instalaciones es bastante concurrido por los servicios que ofrece en la zona, ya que no hay otro centro comercial cercano.
- Plaza Angamos, es un centro comercial que funciona en L, teniendo tres tiendas anclas y sus dos ejes comerciales; y debido a su ubicación estratégica en un cruce de avenidas principales es muy concurrido. Además capta gran cantidad de población por la misma infraestructura que tiene.
- Plaza San Miguel es uno de los pocos Centros Comerciales en los que se ha generado espacios públicos y plazas para que los usuarios puedan tener puntos de reunión y ocio. Así también ofrecen gran variedad de servicios de entretenimiento para niños, jóvenes y adultos. Por lo mencionado, ha sido el principal referente para la toma de partido y diseño.
- Groove Central World, es un centro comercial bastante vistoso por la infraestructura moderna con la que cuenta, lo más resaltante es que en su interior se han generado espacios públicos abiertos, que generan grandes visuales paisajistas.

## 11. MARCO NORMATIVO

### 11.1 Reglamento Nacional de Edificaciones

#### 11.1.1 Norma A.070 – Condiciones de Habitabilidad de Edificaciones Comerciales

**Artículo 3.-** Los proyectos de centros comerciales, complejos comerciales, mercados mayoristas, supermercados, mercados minoristas, estaciones de servicio y gasocentros deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede. **Artículo 4.-** Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural

o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

**Artículo 5.-** Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan. **Artículo 6.-** Las edificaciones comerciales deberán cumplir con las siguientes condiciones de seguridad: Dotar a la edificación de los siguientes elementos de seguridad y de prevención de incendios.

SE	Salidas emergencia
EE	Escaleras de emergencia alternas a las escaleras de uso general.
SR	Sistema de rociadores o sprinklers
GCI	Gabinetes contra incendio espaciados a no mas de 60 mts.
EPM	Extintores de propósito múltiple espaciados cada 45 mts. en cada nivel

Tienda.-					EPM
Conjunto de tiendas				GCI	EPM
Galería comercial		EE		GCI	EPM
Tienda por departamentos	SE	EE	SR	GCI	EPM
Centro Comercial.-	SE	EE		GCI	EPM
Complejo Comercial.-				GCI	EPM
Mercados Mayoristas.-				GCI	EPM
Supermercado.-	SE		SR	GCI	EPM
Mercados Minorista.-				GCI	EPM
Restaurante				GCI	EPM
Grifos.-				GCI	EPM
Estaciones de Servicio.-				GCI	EPM
Gasocentros.-				GCI	EPM

**Artículo 7.-** El número de personas de una edificación comercial se determinará de acuerdo con la siguiente tabla:

Tienda independiente	5.0 mt2 por persona
Salas de juegos, casinos	2.0 mt2 por persona
Gimnasios	4.0 mt2 por persona
Galería comercial	3.0 mt2 por persona
Tienda por departamentos	4.0 mt2 por persona
Locales con asientos fijos	Número de asientos
Mercados Mayoristas.-	5.0 mt2 por persona
Supermercado.-	2.0 mt2 por persona
Mercados Minorista.-	2.0 mt2 por persona
Restaurante	2.5 mt2 por persona
Discotecas	1.0 mt2 por persona
Patios de comida	2.5 mt2 por persona
Bares	1,0 mt2 por persona
Grifos, estaciones de servicio y gasocentros.-	
Tiendas	5.0 mt2 por persona
Áreas de servicio	20.0 mt2 por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido En caso de edificaciones con dos o más tipologías se calculará el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos diferentes deberá considerarse el número de ocupantes más exigente.

**Artículo 8.-** En las edificaciones de cuatro pisos o más, se requerirán dos escaleras, una de las cuales deberán tener muros cierre a prueba de humo, y además deberá ser continua del primero al último piso, con cierre continuo y con acceso únicamente a través de un vestíbulo que separe en forma continua la caja de la escalera con el resto de la edificación, de tal forma que los escapes antes de desembocar a la caja de la escalera pasen forzosamente por el vestíbulo, el que deberá tener cuando menos, un muro abierto en un 50 % al exterior. Las puertas de acceso al vestíbulo y a la escalera deberán ser puertas de fuego con cierre automático y con resistencia al fuego mínima de una hora.

**Artículo 9.-** La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones comerciales será de 3.00 m.

### **CAPITULO III – CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES**

**Artículo 10.-** Los accesos a las edificaciones comerciales deberán contar con las siguientes características según su tipo:

IDIS Al menos un ingreso con acceso para personas con discapacidad  
IDIF Ingresos diferenciados para público y para mercadería

Tienda.- Conjunto de tiendas Galería comercial	IDIS IDIF
Tienda por departamentos IDIS IDIF Centro Comercial.-	IDIS IDIF
Complejo Comercial.-	IDIS IDIF
Mercados Mayoristas.-	IDIS IDIF
Supermercado.-	IDIS IDIF
Mercados Minorista.-	IDIS IDIF
Restaurante	IDIS
Grifos.-	IDIS
Estaciones de Servicio.-	IDIS
Gasocentros.-	DIS

**Artículo 11.-** Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.10 mts.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que instalarán puertas serán:

Ingreso principal	1.20 mts
Dependencias interiores	0.90 mts
Servicios higiénicos	0.80 mts

**Artículo 12.-** Cualquier puerta que provea acceso hacia la azotea, deberá disponer de mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

**Artículo 13.-** El ancho de los pasajes de circulación de público dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

El ancho de los pasajes y de las puertas de salida, deberán permitir el acceso a una ruta a prueba de humos para evacuación de la edificación en un tiempo de 3 minutos.

El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 mts. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 mts. Los pasajes de circulación pública deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores. La distancia desde cualquier punto, en el interior de una edificación, al vestíbulo de acceso de la edificación, o a pasajes o circulaciones verticales a prueba de humos, no será mayor a 30 metros.

**Artículo 14.-** El material de acabado de los pisos exteriores deberá ser antideslizante. Los pisos en mercados, serán de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les dará pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas o sumideros de desagüe.

**Artículo 15.-** Las diferencias de nivel deberán contar adicionalmente a las escaleras con medios mecánicos o con rampas con una pendiente según lo establecido en la norma A.010.

**Artículo 16.-** Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m<sup>2</sup>. sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.

11.1.2 Norma A.120 –Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayor.

## **CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES**

**Artículo 4.-** Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general. Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles. Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes. El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a

todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.

- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

**Artículo 6.-** En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

**Artículo 7.-** Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

**Artículo 8.-** Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

**Artículo 9.-** Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 m.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m.	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m.	8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m.	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m.	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos.

- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.
- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.
- d) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.
- b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.

- c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.
- d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.
- b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.
- c) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.
- d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en señal braille. g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones: a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.

d) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.

e) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

f) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

### 11.2 Normatividad Vigente de Zonificación

CUADRO NORMATIVO	
PARAMETROS	REGLAMENTO
USOS	INDUSTRIAL
DENSIDAD NETA	1000HAB/HA
COEFICIENTE EDIFICACION	2.50
AREA LIBRE	40%
ALTURA MAXIMA	15.00M
RETIRO MINIMO FRONTAL	8.00M
ESTACIONAMIENTO	1 EST. CADA 10 PERSONAS

### **CAPITULO III. MARCO GEOGRÁFICO URBANO**

## **12. Análisis del Contexto – Lugar: San Juan de Lurigancho**

### **12.1 Aspecto Histórico de San Juan de Lurigancho**

El valle de Lurigancho hasta hace algunas décadas pasadas era un área llena de vida, por lo cual hubo una temprana presencia de humana en la zona. Debido a la existencia de diversos tipos de herramienta, podemos decir que los primeros asentamientos se dieron entre los 6000 y 8000 años A.C., los cuales eran cazadores nómadas y recolectores. Pedreros, ubicado a la margen derecha del río Rímac, entre el actual Campoy y Huachipa. Sobre la zona actual de Mangamarca, actual cerro Balcón, entre los años 6000 y 5000 A.C los habitantes construyeron terraplenes y recintos semienterrados; también se encontró por la zona viviendas de 3 a 4 metros cuadrados de área con paredes de piedras asentadas con barro o algas y yuyos marinos chancados.

Durante el año 3,000 a.C. hubo muchos cambios, ya que la población aumentó notablemente, y gracias a la tecnología alcanzada lograron construir grandes pirámides con plataforma y plazas circulares.

Durante el año 1800 a.C. se construyó el canal de Lurigancho, tomado de las aguas del Huaycoloro, gracias la tecnología alcanzada.

En el año 800 A.C., se dejó sentir la influencia de Chavín en el territorio del distrito con el adoratorio del cerro Lurigancho el altillo y el Gramal de Caja de Agua.

Durante el 1200 d.C. los Ychmas y sus vecinos los Colleq (Señorío que ocupaba la parte baja del valle del chillón) iniciaron grandes batallas por tierras con pueblos belicosos de las zonas andinas entre ellos los Yauyos y Chacllas pudiendo contrarrestarlos.

En el año 1470 d.C. con la presencia de Túpac Yupanqui al mando se inicia la conquista Inca, y queda como evidencia el camino Inca y asentamientos como Canto Chico, Las Ramas y El Sauce. Este proceso se ve interrumpido por la llegada de los españoles. En el año 1575, se funda el pueblo de Indios de Lurigancho. Los españoles le otorgan un Santo Protector llamado San Juan Bautista, de allí viene el actual nombre del distrito de San Juan de Lurigancho.

Los nombres de las actuales Urbanizaciones del distrito provienen de las antiguas haciendas como son: Zárate, Azcarrunz, Basilia, Mangamarca, Otero, Campoy y Flores. El 21 de Enero 1857, el congreso rectifica la creación del Distrito, su capital era el mismo pueblo de Lurigancho. Durante los años de 1950 crece la intención de retomar a sus límites y crear un nuevo distrito esta iniciativa es tomada por un grupo de vecinos y hacendados del valle de San Juan de Lurigancho. Durante el primer gobierno del Arquitecto Fernando Belaunde Terry, el 13 de Enero del 1967, según Ley N° 16382 se crea el Distrito de San Juan de Lurigancho. Su primer Alcalde el Dr. Luis Suárez Cáceres Alvarado fue nombrado por el gobierno militar del General Juan Velasco Alvarado.



En los años 80 la población de San Juan de Lurigancho, fue conformada principalmente por inmigrantes de los diferentes departamentos (Huancavelica, Ayacucho, Huánuco, Junín, Arequipa y Lambayeque), que buscaban oportunidades laborales y desarrollo social. Por lo cual surge el comercio informal siendo unos de los más importantes ingresos para la población de esos años, ya que aumentaron sus ingresos y sus oportunidades de trabajo.

## 12.2 Análisis Físico – Territorial

### 12.2.1 Ubicación Geográfica

El distrito de San Juan de Lurigancho está ubicado al noreste de la Provincia de Lima, se desarrolla desde la margen derecha del río Rímac hasta las elevaciones del Cerro Colorado Norte, flanqueando hacia el este por divisoria de Cerro Mirador, Ladrón, Pirámide y Cantería, por el oeste la divisoria la definen los Cerros Balcón, Negro y Babilonia. Sus límites son:

- Norte: Distrito de San Antonio (provincia de Huarochirí)
- Sur: Distrito del Agustino (teniendo como línea divisoria al río Rímac)
- Este: Distrito de Lurigancho – Chosica
- Oeste: Distrito del Rímac, Independencia, Comas y Carabaylo



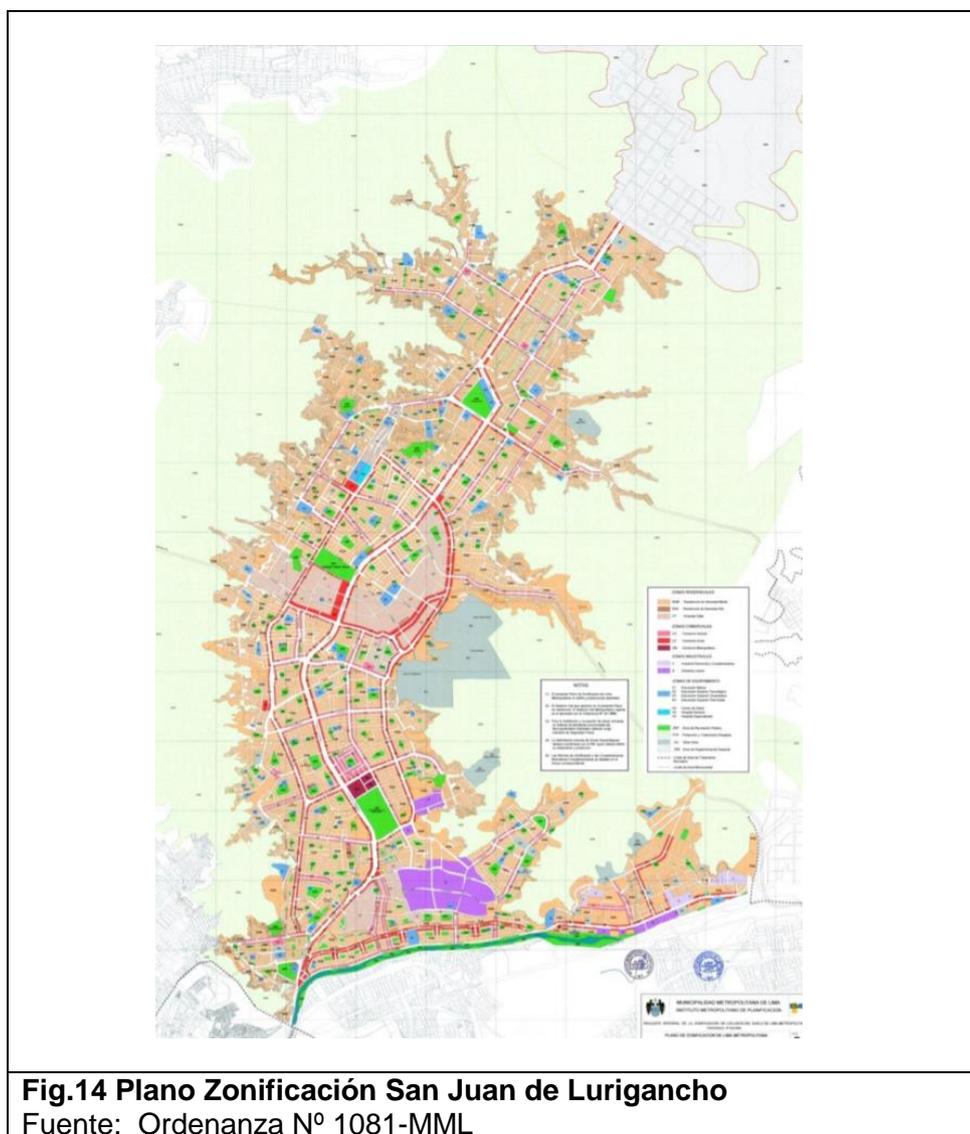
### 12.2.2 Distrito de San Juan de Lurigancho

Se caracteriza por ser una zona de microsuelos con suelos pobres, ya que contiene material erosionado. Las laderas que circundan la cuencas se encuentran en proceso erosivo, debido al clima y al hombre.

Tiene una superficie de 131.25 Km<sup>2</sup>, constituyendo el 4.91% del territorio de la Provincia de Lima y el 0.38% del Departamento de Lima.

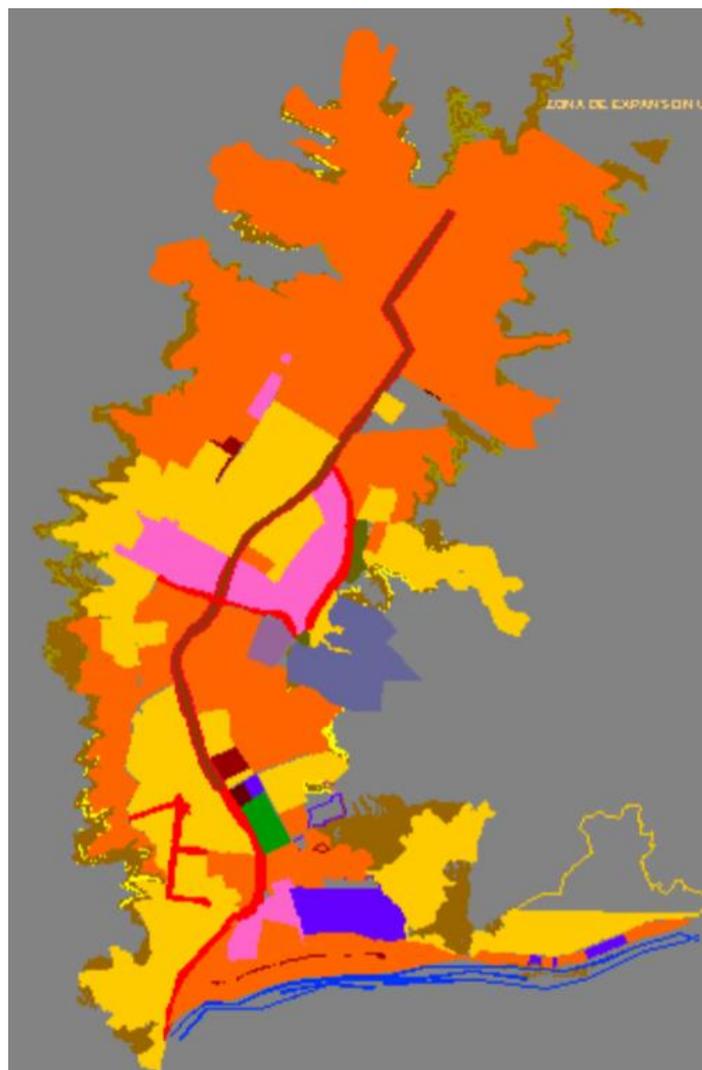
La altura del territorio del distrito de San Juan de Lurigancho varía en los 2240 m.s.n.m., en la cumbre.

### 12.3. Uso de Suelos – Zonificación



Del total de área ocupada del Distrito de San Juan de Lurigancho, los usos actuales se distribuyen de la siguiente manera:

RESIDENCIAL	75%
VIVIENDA TALLER	10%
OU-PENALES	4%
INDUSTRIA LIVIANA	3%
COMERCIO	4%
EQUIPAMIENTO	3%
PARQUE ZONAL	1%



**Fig.15 Plano Uso de Suelos de San Juan de Lurigancho**

Fuente: Documento de Trabajo: "Plan Integral de Desarrollo Concertado de San Juan de Lurigancho", Junio 2004

- El uso predominante es el residencial, de densidades bajas y medias.
- El comercio también es bastante dinámico y se localiza en la Av. Próceres de la Independencia y otras vías principales.
- La Industria Liviana y las Viviendas Taller, ocupan el 13% del área, pero en la mayoría de caso son viviendas talleres informales.
- El Plano de Zonificación aún vigente, no permite la ubicación de actividades comerciales e industriales, existiendo incompatibilidad.

- El equipamiento existente, ocupa el 3% del área ocupada, no es suficiente para la demanda de la población del distrito.
- Existe un déficit total en cuanto a áreas verdes, ya que no cuenta con equipamiento recreativo.

### 12.4. Topografía

Tiene un relieve uniforme, por lo cual se han formado núcleos urbanos en su suelo, y llegado a ser uno de los distritos más poblados de Lima.



La quebrada de Canto Grande se ubica en el Margen derecho del valle bajo del río Rímac, a pocos km de Lima. En toda su llanura aluvial se asienta el distrito de San Juan de Lurigancho, y en parte alta, está se divide en dos: Canto Grande y Media Luna, en las que se asienta la comunidad campesina Jicamarca.

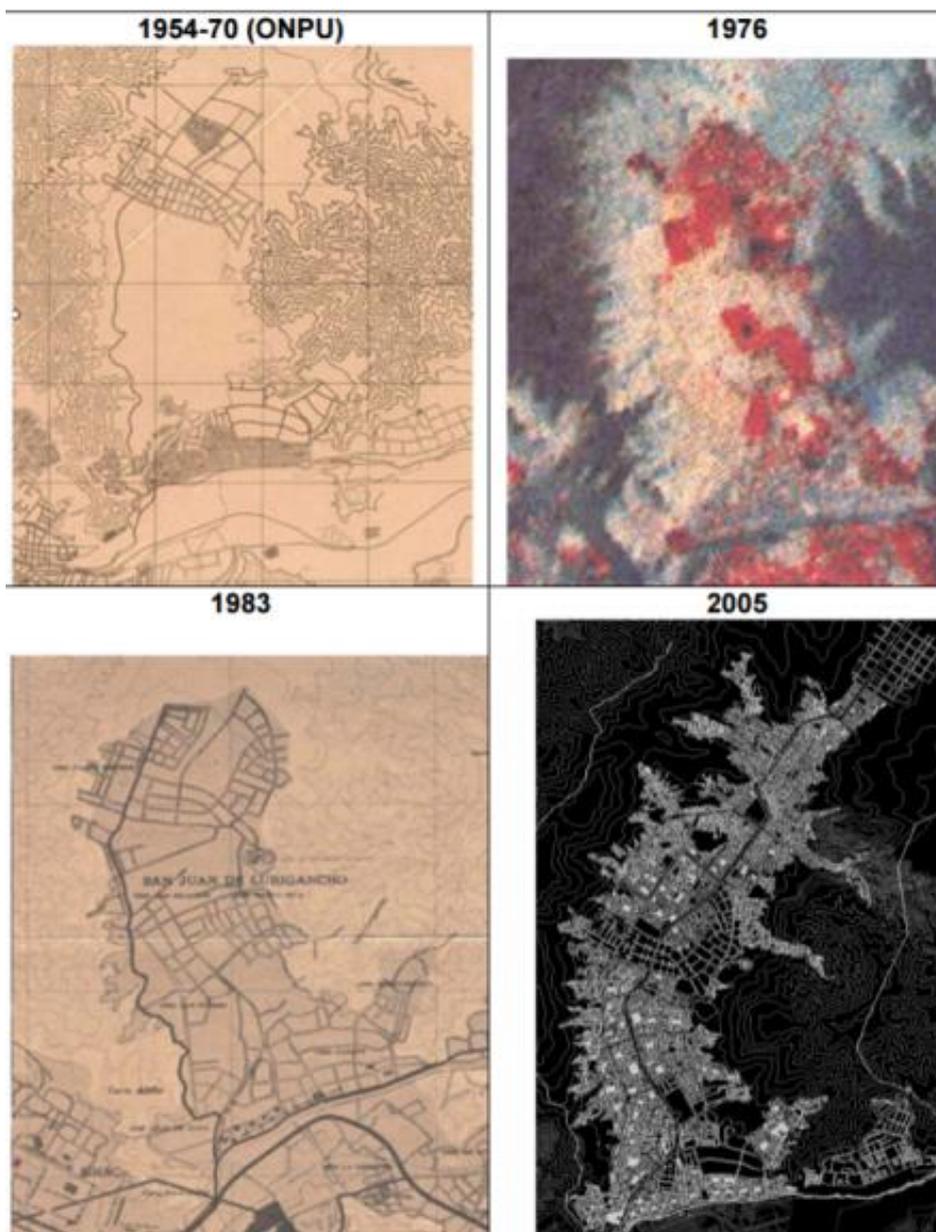
- Parte Baja.- El punto de altitud más bajo se localiza en el límite del valle de Lurigancho con el río Rímac y es de 190 m.s.n.m., es una zona con una amplia llanura formada por sedimentos arcillosos, los cuales antiguamente permitían una actividad agrícola. el proceso se inició con la Urb. Zarate.

- Parte Alta.- El punto más alto lo constituye el cerro colorado con 2200 m.s.n.m. , que se ubica en el vértice de la quebrada Media Luna. En las zonas más altas de las pampas de Canto Grande, el suelo es irregular debido a los antiguos fenómenos aluviales, actualmente suelos secos y desérticos; así también podemos decir que la quebrada de Canto Grande presente dos regiones ecológicas: Costa o Chala (desde los 190 a 500 m.) y Yunga (desde los 500 a 2200).
- Las Lomas.- La presencia de cadenas montañosas que rodean el llano de la quebrada; durante los meses frío, captan la humedad, permitiendo la formación de un ecosistema de lomas, que se caracteriza por su manto verdoso .

### **12.5. Tendencia de Expansión Urbana**

El distrito de San Juan de Lurigancho, en cuanto a sus características físico espaciales, evidencia un crecimiento explosivo durante las últimas décadas, ya que la distribución de los elementos físicos no ha sido planificada.

Las laderas que circundan las cuencas se encuentran en proceso erosionable, por acción del hombre y el clima. El accidentado relieve de su suelo ha permitido el desarrollo del núcleo urbano en forma de longitudinal desde a ribera del río hacia las elevaciones superiores.



**Fig.17 Plano de Expansión Urbana de San Juan de Lurigancho**

Fuente: Documento de Trabajo: "Plan Integral de Desarrollo Concertado de San Juan de Lurigancho", Junio 2004

## 12.6. Sistema Vial y Transporte

### 12.6.1. Transporte Público y Privado

Conforme a la Ordenanza N° 341, de fecha 13 de Agosto de 2001, se aprueba el Sistema Vial Metropolitano, que en el Artículo Segundo enuncia la clasificación de vías para Lima Metropolitana considerando las siguientes categorías: **Vía Expresa, Nacional/Regional, Sub Regional, Metropolitano, Vía Arterial, Vía Colectora y Vía Local.**

El distrito de San Juan de Lurigancho actualmente no cuenta con ninguna vía expresa que permita movilizar a la población de forma rápida hacia el resto de la ciudad. Ya que solo cuenta con:

- **Vías Arteriales:** Av. Próceres de la Independencia, Av. Wiesse
- **Vías Colectoras:** Av. Flores de Primaria, Av. 13 de Enero, Av. Los Postes y Av. José Carlos Mariátegui.
- **Ejes Viales principales:** Av. Próceres de la Independencia, Av. Las Flores de primavera y Av. Canto Grande.

El área vial del distrito de San Juan de Lurigancho la red vial es de 10.35 Km<sup>2</sup>.

### Transporte Público

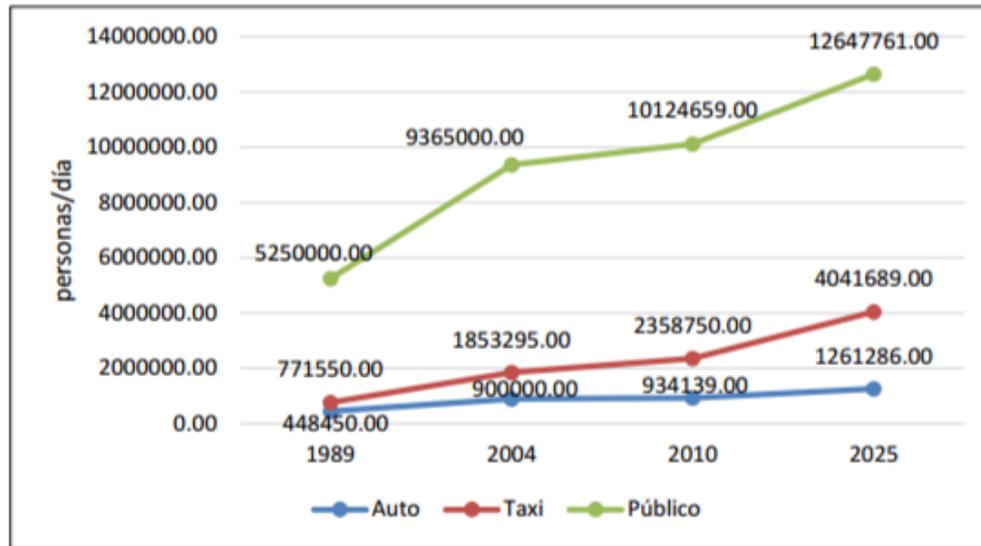
La flota correspondiente al transporte público formal en Lima Metropolitana asciende a 23,414 unidades, entre combis, coosters, buses y microbuses; la cual ha disminuido a 24,835 unidades.

Por otro lado en el servicio de taxis circulan 123,221 taxis autorizados (SETAME).

En el distrito de San Juan de Lurigancho, el medio de transporte más utilizado es el de vehículos menores, circulan 4,232 mototaxis autorizados.

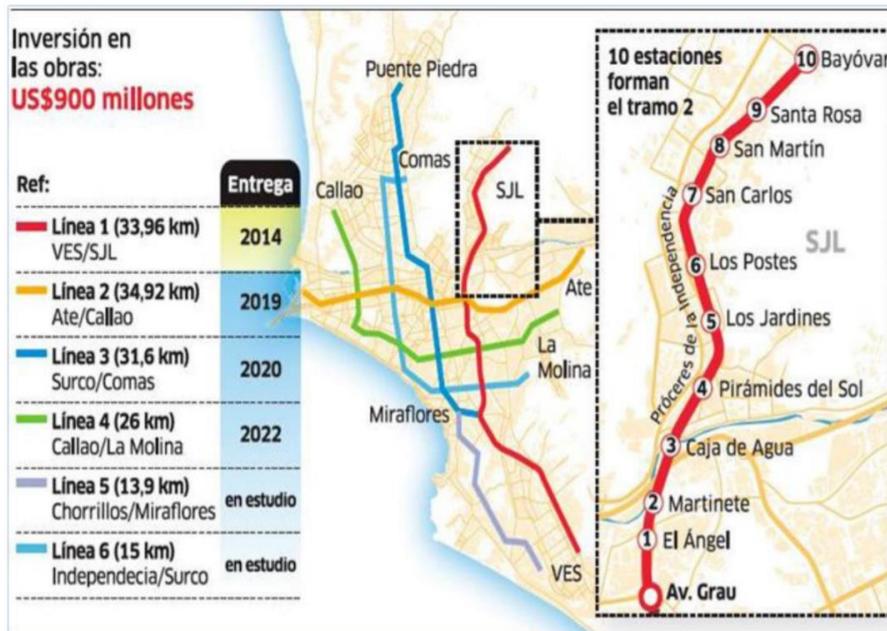
En San Juan de Lurigancho se ubica el segundo tramo de la Línea 1 del Tren Eléctrico de Lima, lo cual beneficia al distrito, ya que es trascendental para su desarrollo social y económico, tiene 12,5 Km de extensión con viaducto elevado, 10 estaciones y 2 grandes puentes que cruzan el río Rímac y la Vía de Evitamiento. La línea 1 cruza 11 distritos

entre Villa el Salvador y San Juan de Lurigancho, en un tiempo aproximado de 45 a 50 minutos.



**Fig.18 Número de viajes por modo de transporte a nivel de Lima**

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones – Tren Eléctrico



**Fig.19 Ruta del tramo 2 de la Línea 1 del Metro de Lima**

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones – Tren Eléctrico

## 12.7. Equipamiento

### Comercio

ZONA	TIPO DE COMERCIO	AVENIDAS
ZONA 1	Ferretería, cevichería, carpintería, pollería, librerías, casa de cambio, panadería, minimarket, venta de muebles, lubricentros, dulcería, servicios de telefonía, gimnasio, librería, sastrería, peluquería, veterinaria, venta de licores, revelado de fotos, venta de electrodomésticos, restaurantes, discoteca, licorería, mercería, institutos particulares, lavandería, centro médicos, bancos, renovadora de calzado, tiendas de calzado, notaría, internet, venta de gas, fotocopias, chifas, discotecas, boticas, farmacias, bodegas, venta de plásticos, tienda de ropas, tragamonedas, salones de recepciones, matizados, alquiler de toldos, etc.	Gran Chimú, Campoy, Pirámide del Sol
ZONA 2	Grifos, casa de cambio, boticas, farmacias, lubricentros, venta de gas, alquiler de toldos, colegios, gimnasios, bodegas, veterinaria, venta de auto partes y moto taxis, internet, pollería, mercados, chifa, cevichería y revelado de fotos.	Flores de Primavera; Próceres de la Independencia, Jardines Oeste, Los Postes Oeste, Los Tusilagos, Las Alcaparras, Lima.
ZONA 3	Bodegas, farmacias, carpintería, carpintería metálica, bazares, dulcería, venta de gas, centro médico, panadería, restaurantes, pollería, taller de autos, grifos, venta de auto partes, hipermercado metro, cine, parque de diversiones, hostales, mueblería, revelado de fotos, veterinaria, mercado, colegios.	Los Jardines Este, 13 de Enero, Los Postes, Santa Rosa
ZONA 4	Pollería, revelado de fotos, bodegas, discoteca, venta de repuestos, ferretería, farmacias, boticas, venta de gas, grifos, panadería, pollería, mueblería, fotos, internet, veterinaria, mercados,	Canto Grande, San Martín, José Carlos Mariátegui,
ZONA 5	Lubricentros, taller de mecánica, repuestos de autos, venta de muebles, mercado, maderera, carpintería.	Próceres de la Independencia, San Martín de Porres.
ZONA 6	Venta de muebles, mercado, vidriería, carpintería, bodega, botica, internet, revelado de fotos, venta de electrodomésticos, grifos, Lubricentros, venta de repuestos, talleres de mecánica.	Próceres de la Independencia, El Muro, Bayovar,
ZONA 7	Venta de repuestos, talleres de mecánica, lubricantes, mercado, bodegas, farmacias, clínica dental, internet, librería, panadería, ferretería, mercado, venta de gas, restaurante, vidriería, pollería	El Muro, Próceres de la Independencia
ZONA 8	Mecánica, venta de repuestos, grifo, restaurante, mercado, ferretería, botica.	Pachacutec.

**Cuadro 1. Ubicación del Comercio, por zonas – Distrito de San Juan de Lurigancho.**  
Fuente: Documento de Trabajo: "Propuesta de Actualización de los Usos de Suelo de San Juan de Lurigancho", Julio 2004



**Fig.20 El Comercio en San Juan de Lurigancho**  
Fuente: mapio.net

**Industria**

ZONA	COMUNA	SECTOR	TIPO DE INDUSTRIA
ZONA 1	1	Azcarrunz	Productos metálicos estampados, industria textil, industria de muebles, elaboración de cartones, plásticos, productos químicos.
	2	Zona industrial de Zárate	Metal mecánica, textiles, industria gráfica, productos químicos, artículos plásticos.
	3	Zárate	Artesanía, joyería, talleres de ebanistería, bordados, vidriería, elaboración de muebles, taller de confecciones.
	4	Mangomarca	Taller de carpintería, artesanía, taller de confecciones, platería, taller de confecciones.
	5	Campoy	Estructuras metálicas, textiles, aserraderos, taller de confecciones, fábrica de cuadernos, tapizado de muebles, fundición de metales, fabrica de gomas.
ZONA 2	6	Caja de Agua	Carpintería metálica, taller de confecciones, impresiones gráficas.
	7	Azcarrunz	Taller de confecciones, ebanistería, productos químicos.
	8	Las Flores San Hilarión	Taller de confecciones, fabrica de losetas, carpintería, gráfica, torno, fabrica de licores, tapicería, maderera.
	9	Mantaro	Taller de confecciones
ZONA 3	10	Parque Zonal Celima	Fabrica de cerámicos.
	11	Inca Manco Cápac	Taller de confecciones, imprenta, productos químicos artesanía, maderera, fabrica de botines y guantes, fabricación de calzados.
	12	San Carlos Huayrona	Taller de confecciones, artesanía, productos químicos, metal mecánica, confección de muebles.
ZONA 4	13	Canto Bello	Tapizado de muebles, artesanía.
	14	Huascar	Elaboración de calzados, taller de confecciones, carpintería metálica, fabricación de muebles, imprentas.
	15	San Rafael	Elaboración de embutidos, taller de confecciones, artesanía.
	16	Proyectos Especiales	Industria metálica.
ZONA 5	17	Canto Rey	Carpintería metálica, carpintería, aserradero, plásticos.
	18	Canto Grande	Fabrica de calzado, estructuras metálicas, taller de confecciones, curtiembre, productos químicos, metalurgia, fábrica de muebles, platería, fabricación de cajas, fundición.
	19	Arenal Canto Grande	
	20	Mariscal Cáceres	Maderera, taller de joyería.
ZONA 6	21	1° Sec. Mariscal Cáceres	Artesanía, carpintería, taller de confecciones
	22	Santa María	Industria gráfica
	23	Motupe	Taller de confecciones
ZONA 7	24	Bayovar	Elaboración de embutidos, artesanía.
	25	Juan Pablo II Casablanca	
	26	Mariategui	Metal mecánica, taller de confecciones.
ZONA 8	27	Jicamarca	

Fuente: Documento de Trabajo: "Documento de Actualización de Zonificación de los Usos de Suelo de San Juan de Lurigancho"

**Cuadro 2. Ubicación de la Industria, por zonas – Distrito de San Juan de Lurigancho.**

Fuente: Documento de Trabajo: "Propuesta de Actualización de los Usos de Suelo de San Juan de Lurigancho", Julio 2004

Salud

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD		
<b>Micro Red Piedra Liza</b>	<b>Micro Red San Fernando</b>	<b>Micro Red J.C.Mariátegui</b>
C.S.Piedra Liza	C.S. San Fernando	C.S. José Carlos Mariátegui
C.S. Caja de Agua	C.S. San Hilarión	C.S. Cruz de Motupe
C.S. Azcarrunz Alto	P.S. Santa Rosa	C.S. Enrique Montenegro
C.S. Zarate	C.S. La Libertad	C.S.10 de Octubre
C.S. Mangamarca	C.S. La Huayrona	P.S. Su Santidad Juan Pablo II
C.S. Campoy	P.S. Santa Fe de Totorita	P.S. JCMVetapa
P.s .Campoy Alto	P.S. 15 de Enero	P.S. Mariscal Cáceres
		P.S. Cesar Vallejo
<b>Micro Red Ganimedes</b>	<b>Micro Red Jaime Zubieta</b>	<b>HOSPITAL</b>
C.S. Ganimedes	C.S. Jaime Zubieta	Hospital de San Juan de San Juan de Lurigancho
C.S. Huáscar II	C.S. Bayovar	
C.S. Huáscar XV	P.s. Túpac Amaru II	
P.S. Medalla Milagrosa	P.S. Proyectos Especiales	
P.S. Ayacucho	P.S. Sagrada Familia	

**Cuadro 3. Establecimientos de Salud, Red de San Juan de Lurigancho.**

Fuente: Plan Estratégico de la Dirección de la Red de Salud SJL - 2014

TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PRIVADAS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consultorios	115	212	269	331	396	465
Clínicas/Policlínicos	13	19	26	28	36	47
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>231</b>	<b>295</b>	<b>359</b>	<b>432</b>	<b>512</b>

**Cuadro 4. Instituciones de Salud Privada de San Juan de Lurigancho.**

Fuente: Plan Estratégico de la Dirección de la Red de Salud SJL - 2014



**Fig.21 Centros de Salud en San Juan de Lurigancho**

Fuente: <http://betinforma.blogspot.pe/>

**Educación**

ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO	AÑO FISCAL 2013			AÑO FISCAL 2012			AÑO FISCAL 2011		
	TOTAL	GESTIÓN		TOTAL	GESTIÓN		TOTAL	GESTIÓN	
		PÚBLICA	PRIVADA		PÚBLICA	PRIVADA		PÚBLICA	PRIVADA
<b>Total</b>	<b>1,789</b>	<b>690</b>	<b>1,099</b>	<b>1,653</b>	<b>677</b>	<b>976</b>	<b>1,733</b>	<b>683</b>	<b>1,050</b>
<b>Básica Regular</b>	<b>1,702</b>	<b>652</b>	<b>1,050</b>	<b>1,577</b>	<b>639</b>	<b>938</b>	<b>1,652</b>	<b>645</b>	<b>1,007</b>
Inicial	911	481	430	852	469	383	884	473	411
Primaria	502	93	409	456	92	364	490	94	396
Secundaria	289	78	211	269	78	191	278	78	200
<b>Básica Alternativa 1/</b>	<b>39</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>23</b>
<b>Básica Especial</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
<b>Técnico-Productiva</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Superior No Universitaria</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Pedagógica	4	0	4	4	0	4	3	0	3
Tecnológica	4	1	3	4	1	3	1	1	0

**Cuadro 5. Numero de Instituciones Educativas de San Juan de Lurigancho.**

Fuente: Ministerio de Educación – Censo Escolar 2013 – Padrón de Instituciones Educativas



**Fig.22 Centros Educativos en San Juan de Lurigancho**

Fuente: <http://betinforma.blogspot.pe/>

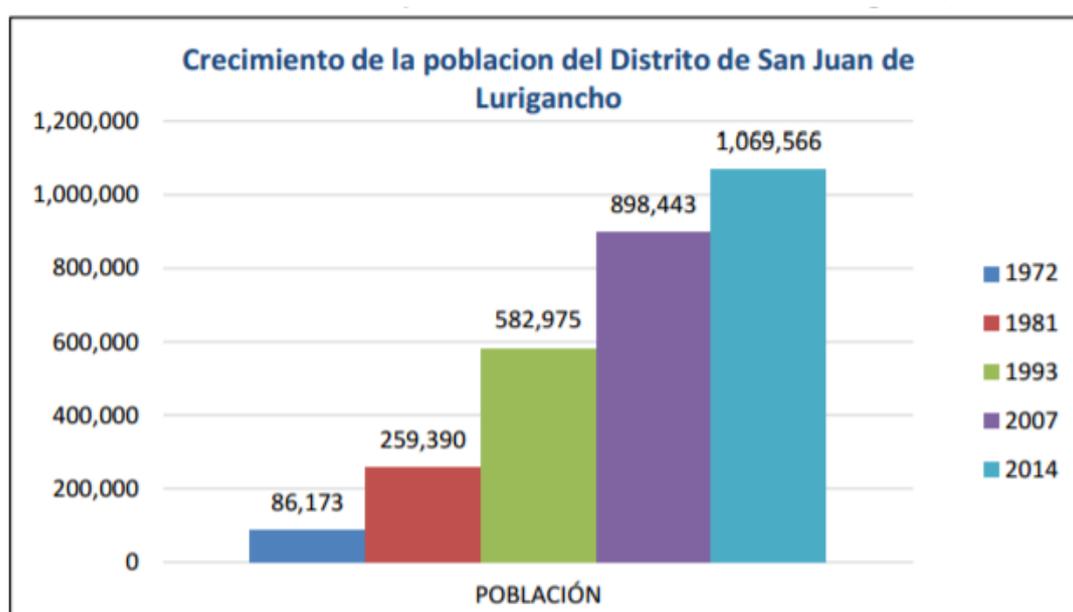
### 13. Análisis Socio – Cultural

#### 13.1. Aspecto Poblacional

El distrito de San Juan de Lurigancho, la población asciende a 1'069,566 habitantes, según información brindada por el INEI; tiene un crecimiento de población de 3.14 %, siendo considerado uno de los distritos con mayor población por encima de algunas provincias; por lo cual existe una mayor demanda de servicios.

Actualmente el distrito de San Juan de Lurigancho tiene aproximadamente el 11% de la población de Lima, por lo que se convierte en uno de los distritos más atractivos para la inversión de centros comerciales, industrial, transporte y otros.

La población del distrito de San Juan de Lurigancho, ha incrementado su población en cerca de ocho veces en los últimos treinta años, al pasar de 89 mil 206 en 1972, a 699 mil 867 habitantes en 1998, constituyéndose en el más poblado del país; en la actualidad se estima que supera el Millón de habitantes; por la cual se debe implementar políticas públicas de desarrollo, ya que se presentará la necesidad de viviendas de ubicación vertical, al no contar con espacios para la ubicación espacial.



**Grafico 1. Crecimiento de la Población de SJL, 1972 - 2014**

Fuente: INEI – Estimación Proyectada

La proyección de la población del Distrito según sexo, en el año 2014, 538,215 son de sexo masculino y 531,351 de sexo femenino, por los que existe una diferencia de 6864 habitantes.

AÑO		2011	2012	2013	2014	2015
Hombre	Cantidad	499,794.00	510,235.00	520,782.00	531,351.00	541,871.00
	%	49.76%	49.73%	49.71%	49.68%	49.65%
Mujer	Cantidad	504,545.00	515,695.00	526,943.00	538,215.00	549,432.00
	%	50.24%	50.27%	50.29%	50.32%	50.35%
Total		1'004,339.00	1'025,930.00	1'047,725.00	1'069,566.00	1'091,303.00

**Cuadro 6. Proyección de la población de SJL, 2011-2015**  
Fuente: INEI – Estimación Proyectada

En el distrito de San Juan de Lurigancho es una población joven, según el censo poblacional del año fiscal 2007, la población del grupo de edad de 20 – 29 años representa el 21.61%, en comparación a la proyección del 2014, siendo el pico máximo de la población entre las edades de 20 a 24 años que representa el 10.97%, de 25 a 29 años representa el 9.34%, seguida en las edades de 30 a 34 representa el 8.4% con la cual concluimos que el distrito es netamente joven.

CATEGORIA	CASOS	PORCENTAJE
0 - 4	95,350	8.91%
5 - 9	91,263	8.53%
10 - 14	92,814	8.68%
15 - 19	104,269	9.75%
20 - 24	117,314	10.97%
25 - 29	99,885	9.34%
30 - 34	90,549	8.47%
35 - 39	79,126	7.40%
40 - 44	65,961	6.17%
45 - 49	60,938	5.70%
50 - 54	53,023	4.96%
55 - 59	39,474	3.69%
60 - 64	28,646	2.68%
65 - 69	19,913	1.86%
70 - 74	13,537	1.27%
75 - 79	9,167	0.86%
80 Y +	8,337	0.78%
TOTAL	1,069,566	100.00%

**Cuadro 7. Proyección de la población de SJL, 2011-2015**  
Fuente: INEI – Estimación Proyectada

### 13.2. Aspecto Cultural

La mayoría de manifestaciones culturales del distrito de San Juan de Lurigancho, se debe a la influencia por la migración de sus habitantes, que a su vez conforman clubes provinciales y departamentales. También se forman organizaciones, asociaciones y grupos similares, que tienen el fin de difundir arte y cultura.

Algunas fiestas tradicionales que se celebran en el distrito son las siguientes:

- **Fundación del Distrito:**

Es una festividad se celebra el 13 de enero de cada año, en la cual se trae artistas de diversos géneros para la población de todas las edades, que también es acompañada de ferias gastronómicas, esta evento se da en la explanada del paradero 5 de Canto Grande.

- **Carnavales:**

Es una costumbre bastante arraigada en la población y los migrantes, ya que fue traída con sus matices a la capital. Lo que antes solamente era una competencia por mojarse, ahora gracias a estos migrantes se ha convertido en fiestas patronales con fuegos artificiales y la "yunza" que es una costumbre de cortar un árbol que ha sido decorado con accesorios y juguetes variados, para que cuando sea derribado, la gente se abalance para tomar dichos objetos.

En el distrito también existen algunas Organizaciones Culturales como:

- **Asociación Cultural PAR DIEZ Teatro y Educación:**

Fue creada 13 de abril del 2009 en el Asentamiento Humano HUÁSCAR, Sector B en la capilla Jesús Nazareno. Antiguamente era el área de TEATRO del Grupo LHENI, en el cual fueron desapareciendo algunas áreas, y solo quedo la gente del Teatro, la cual tomó la iniciativa de continuar, pero con un nombre propio, por lo que nace PAR DIEZ Teatro y Educación. Durante algunos años ensayaban en el segundo piso de la capilla Jesús Nazareno, iniciando con obras de contenido religioso.

En el 2011 el grupo se da cuenta que la capilla limitaba sus creaciones escénicas, por lo decidieron buscar otro espacio, para así aperturar talleres artísticos y crear las obras que ellos quieran.

En el 2013 es reconocido como Lurigancho y en es reconocido como organización de Cultura Viva Comunitaria de la Municipalidad de Lima, su obra SILENCIO es reconocida por la Alcaldesa Susana Villarán en la Festifera de la Municipalidad de Lima.

- **Kactus Teatro Circo:**

Se fundó en setiembre del 2005 en Canto Grande, al inicio solo buscaba presentar obras de teatro al público, pero en el transcurso de los años han sido reconocidos constructores de mensajes de esperanza y sueños a través de sus espectáculos, talleres, festivales, ya que buscan la promoción de los derechos culturales, el cuidado del medio ambiente y la recuperación de espacios públicos en el distrito. Desde el 2013 son reconocidos como Punto de Cultura por el ministerio de Cultura.

- **Red Cultural de San Juan de Lurigancho:**

Se fundó el 12 de enero de 2012 en el auditorio de la Universidad César Vallejo (UCV); durante las celebraciones del 45º Aniversario del distrito de San Juan de Lurigancho. Esta red es integrada por un colectivo de personas y organizaciones comprometidas con el desarrollo cultural y el fortalecimiento de la identidad distrital; la cual promueve la cooperación, coordinación y la integración de los artistas, grupos y gestores culturales; así como la solidaridad, la tolerancia y el respeto ante la diversidad cultural.

### **13.3. Tipo y Perfil de Usuario Promedio**

El mayor porcentaje de la población son jóvenes migrantes o descendientes de la sierra del Perú, y se dedican a trabajar en Fábricas Industriales. Estos usuarios buscan infraestructura que les brinden variedad de servicios y a su vez cuenten con espacios públicos en donde se puedan generar puntos de reunión.

## **14. Análisis Ambiental**

### **14.1. Condiciones Climatológicas**

Son factores importantes que se deben analizar, ya de estos depende el confort que tendrá el proyecto.

#### 14.1.1. Temperatura

La temperatura promedio máxima es de 18°C a 22°C como mínimo y de 35°C a 36°C como máximo en la temporada de verano (marzo – abril).

#### 14.1.2. Humedad

Durante la temporada de Diciembre - Abril, la humedad relativa durante la noche y la madrugada oscilan alrededor del 90% disminuyendo al 70% al mediodía.

Durante la temporada de Mayo - Noviembre, la humedad relativa durante la noche y la madrugada oscilan alrededor del 90% disminuyendo al 80% al mediodía.

#### 14.1.3. Vientos

Durante el verano los vientos son predominantes en dirección de norte a sur, alcanzando una velocidad de 19km/h, y en invierno en dirección sur – oeste.

#### 14.1.4. Radiación Solar

Se presenta niveles de radiación UV extrema.

#### 14.1.5. Precipitaciones

El promedio anual de precipitaciones en el distrito de San Juan de Lurigancho es de 44mm, por lo que determinamos que el volumen de precipitaciones fluviales es escaso.

## 14.2 Flora

En la zona de Las Lomas en el distrito de San Juan de Lurigancho, se puede apreciar que las montañas captan la humedad de la atmosfera, por lo cual se genera un ecosistema verdoso, debido a la vegetación herbácea, arbustiva y xerofítica.

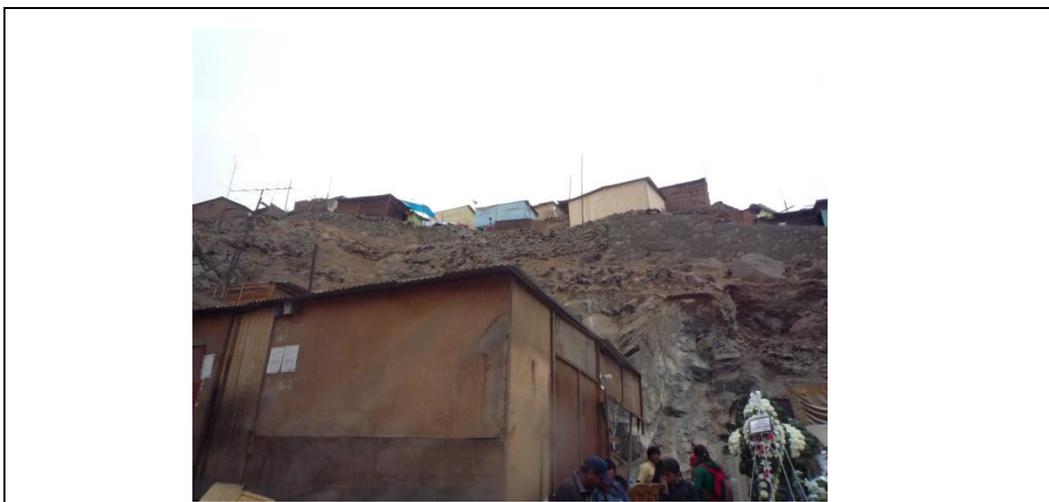
## 14.3 Riesgos Naturales

### 14.3.1. Vulnerabilidad y riesgos sísmicos

Ante un sismo de gran magnitud, las viviendas del distrito de San Juan de Lurigancho colapsarían en un 43% y un 1% sufriría daños severos.

En la zona de Zárate – Mangomarca, la erosión fluvial, en el tramo del Río Rímac que limita con la quebrada de Canto Grande, puede afectar los terraplenes, ubicados en el cauce.

### 14.3.2. Deslizamientos



**Fig.23 Laderas de San Juan de Lurigancho**

Fuente:

<https://peligrosgeologicosenelperu.files.wordpress.com/2009/09/foto056.jpg>

Las laderas de San Juan de Lurigancho, tienen alrededor de 11 zonas críticas, ya que son susceptibles a los desprendimientos de rocas,

#### 14.3.4. Inundaciones

El distrito de San Juan de Lurigancho es vulnerable ante una inundación, ya que se encuentra colindante con el Río Rímac, y este ante un desborde puede cubrir los terrenos adyacentes.

### **15. ASPECTO ECONÓMICO**

#### **15.1 Comercio**

El distrito tiene actividades económicas que se realizan por la concentración de pequeñas y micro empresas (MYPES). También se dan en forma de aglomeraciones, por el flujo de cliente que se genera en las vías principales como: Av. Próceres, Gran Chimú.

#### **15.2 Industria**

En el distrito de San Juan de Lurigancho, la estructura económica está formada principalmente por la industria de textiles y confecciones, muebles y calzados. Existen registrados fábricas y talleres de: textiles y confecciones (1,225), muebles (788), calzado (294).

En el distrito también existen medianas grandes empresas del sector textil y confecciones, que abastecen al mercado nacional e internacional. También se encuentran empresas de diversos rubros como Artesanías, Muebles, Sustancias Químicas, y Hierbas Medicinales.

## **CAPÍTULO IV. PROYECTO ARQUITECTONICO**

## 16. Ubicación y Emplazamiento

### 16.1 Localización y Ubicación

El proyecto CENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO está ubicado dentro del terreno privado que se encuentra en el cruce de la avenida Malecón Checa Eguiguren con la Calle 4 y la Autopista Ramiro Prialé, en la Urbanización Campoy, distrito de San Juan de Lurigancho.

El terreno tiene tres frentes, los cuales se podrán apreciar en las siguientes imágenes.



**Fig.24 Frontis de Autopista Ramiro Prialé con Calle 4**  
Fuente: Propia

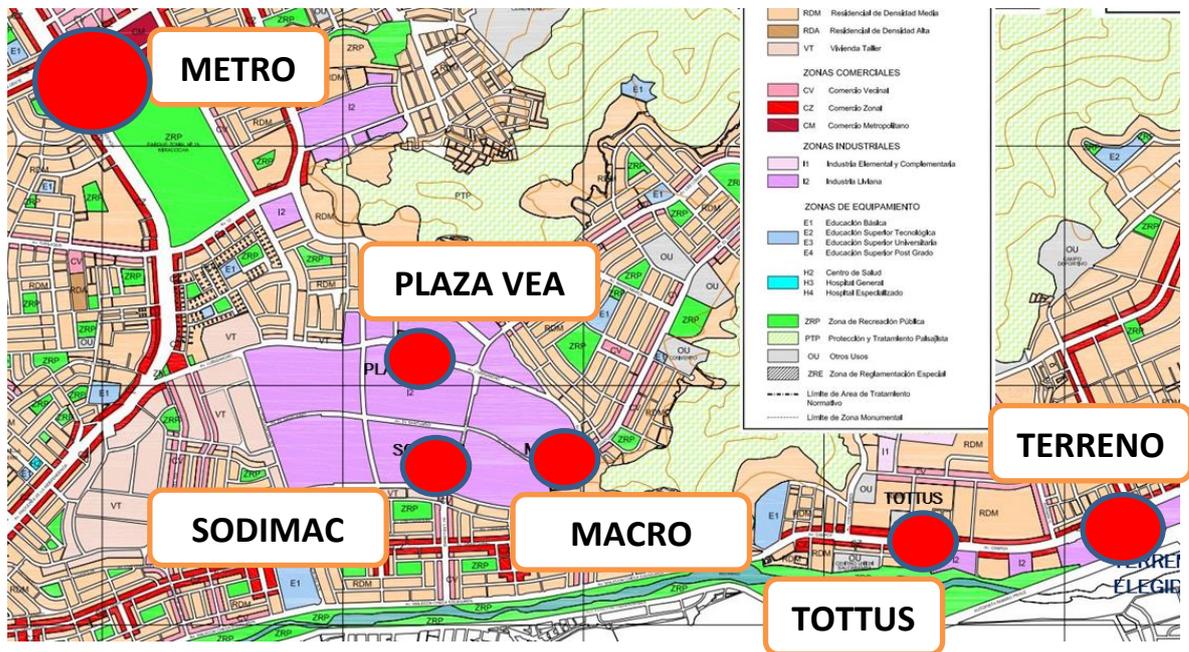


**Fig.25 Frontis de Av. Malecón Checa**  
Fuente: Propia



Fig.26 Frontis de Autopista Ramiro Prialé  
Fuente: Propia

## 16.2 Equipamientos



## 16.3 Vialidad

16.3.1. Hipótesis de trabajo para la determinación de la oferta y demanda de los Centros comerciales y de entretenimiento.

El distrito de San Juan de Lurigancho, a nivel comercial va de manera creciente, por lo que en sus calles se pueden ver diversos equipamientos comerciales como: supermercados

mercados comunales y bodegas. Cada vez existe mayor inversión en el rubro retail, debido a la fuerte demanda que los habitantes del distrito demuestran a través de sus compras, pago de servicios, construcciones de viviendas, entre otros.

En el distrito, en la actualidad solo cuenta con un Parque Zonal, el cual se ve saturado de visitantes debido a la gran demanda existente, por lo cual los habitantes de la zona exigen que se generen mayor porcentaje de áreas públicas destinadas a puntos de reunión y entretenimiento.



**Fig.28 Parque Zonal Huiracocha**

Fuente:<http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/gallery/voluntarios-limaopinaenelplandelima/dscf0669.jpg>

### 16.3.2 Planeamiento del Centro Comercial y de Entretenimiento dentro de la red de equipamiento distrital. (radios de influencia).

El proyecto por la localización tendrá influencia en la Urb. Brisas de Campoy, ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho.

El proyecto comercial alcanzará un radio de 8km, abarcando todo el distrito y los colindantes como el Agustino, Lurigancho – Chosica y el Rímac.

Para poder abarcar se propone crear un puente vehicular que cruce el río Rímac desde la Av. 22 de Julio (El Agustino) hasta la Av. Los Tucanes (San Juan de Lurigancho).

16.3.3. Interrelación población y territorio como factor determinante para el emplazamiento físico de la propuesta.

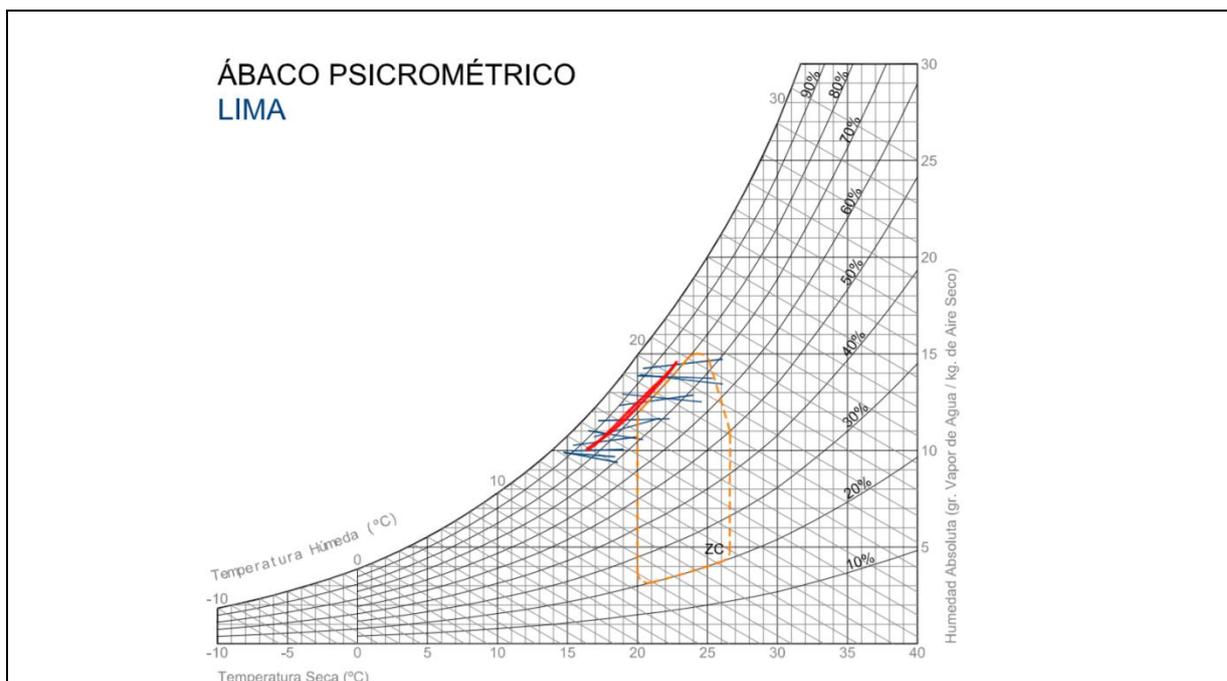
El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con los servicios urbanos de: agua potable, drenaje y luz eléctrica, en la actualidad aún no cuenta con servicios especiales.

## 17. Criterios de Diseño Arquitectónico

### ✓ Norma EM 110 – Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética

El confort térmico es una de las variables más importantes, que se debe considerar en el reacondicionamiento bioclimático de las edificaciones.

Principalmente se refiere a las condiciones de bienestar en el individuo, pero desde el punto de vista de su relación de equilibrio con las condiciones de temperatura y humedad en un lugar determinado.



**Fig.29 Abaco Psicométrico**

Fuente: Consideraciones Bioclimáticas en el Diseño Arquitectónico – Martin Wieser Rey

**Los criterios que el proyecto tiene son los siguientes:**

- El proyecto está orientado Nor-Oeste, Sur- Este, por lo que en las dos fachadas de la edificación debemos tener protección solar.
  - En general la edificación se construirá con muros de
  - En ambas fachadas tenemos un elemento de vidrio sostenido por estructuras metálicas que en su exterior contarán con elementos verticales y horizontales que controlaran la radiación solar.
  - El proyecto también contará con muros cortina en las dos tiendas anclas que han sido propuestas.
  - Los locales comerciales tendrán aleros de tamaño promedio para poder controlar la radiación solar.
  - En la zona de terraza del Patio de Comidas, se contara con estructuras de sol y sombra, que estará cubierto con enredaderas para generar un clima fresco a los usuarias de la zona.
- ✓ **Estrategias Constructivas**
- El estacionamiento se encuentra ubicado en el sótano de la edificación, y se eliminara el dióxido de carbono por debajo de los elementos urbanos que estarán ubicados en la primera planta.
  - E el proyecto se ha planteado dos fachadas, la primera hacia Av. Malecón Checa y la segunda hacia Autopista Ramiro Prialé
  - Se genera una plaza central de reunión y corredores que van hacia las tiendas anclas, para generar que los usuarios recorran el Centro Comercial y de Entretenimiento en su totalidad.
  - Las tiendas anclas están ubicadas estratégicamente, ya que se puede tener acceso por las dos vías principales que colindan la edificación, también tienen envolventes de Paneles Tipo Softwave 25,



✓ **Acústica Arquitectónica**

**ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE EMISIÓN DE RUIDO EXPRESADOS EN DECIBELES DB(A).**

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)	
		Día	Noche
<b>Sector A. Tranquilidad y Silencio</b>	Hospitales bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
<b>Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado</b>	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.		
	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.		
<b>Sector C. Ruido Intermedio Restringido</b>	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60
	Zonas con usos permitidos de oficinas.	65	55
	Zonas con usos institucionales.		
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
<b>Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado</b>	Residencial suburbana.	55	50
	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.		

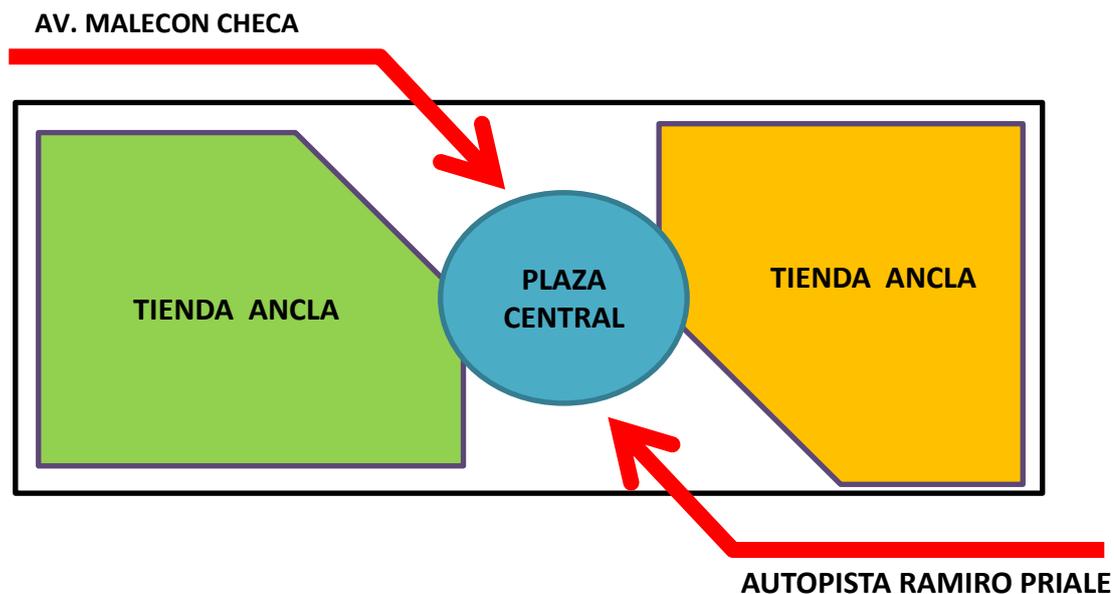
**18. Conceptualización**

**18.1 Conceptualización del Centro Comercial y de Entretenimiento**

El proyecto tendrá un gran eje comercial con tiendas anclas a los extremos, y locales comerciales en el intermedio que se darán en 3 niveles escalonados, que permitirán la creación de espacios públicos- terrazas. El proyecto también ofrecerá entretenimiento en una gran zona de juegos que se da en el tercer nivel para niños, jóvenes, y adultos.

**18.2 Toma de Partido**

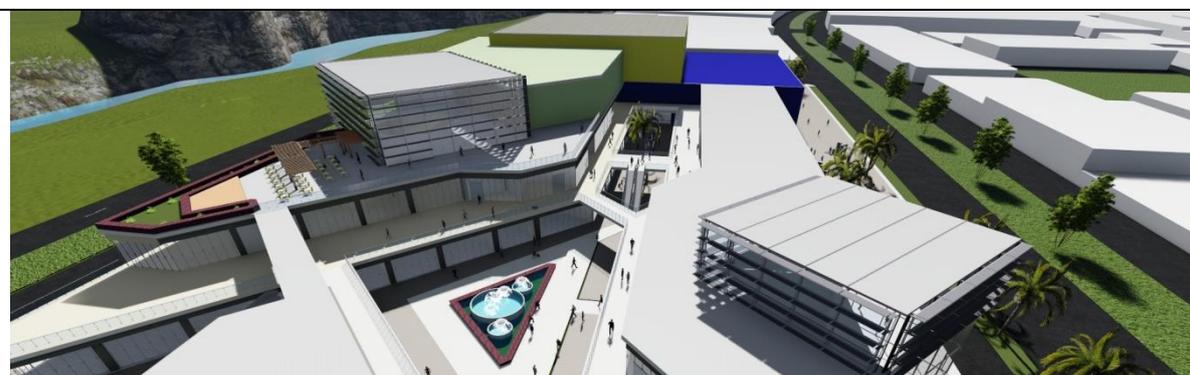
Se colocan como elementos principales la Plaza Central, las tiendas anclas en los extremos y los accesos que se generan debido a la Av. Malecón Checa y la Autopista Ramiro Prialé.



El concepto principal del diseño como volumetría es el de TERRAZAS, por lo cual toda la infraestructura contará con desniveles en donde se generan áreas de reunión.



**Fig. 31 Vista desde Autopista Ramiro Prialé - Diseño Final**  
Fuente: Propia



**Fig.32 Vista Aérea- Diseño Final**  
Fuente: Propia

## Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho

### 18.2.1 Análisis Espacio – Función por componentes

ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
ADMINISTRATIVA	OFICINA DE GERENCIA	Brindar estabilidad en la dirección del Centro Comercial y de Entretenimiento.	escritorio, sillas, sofa, mesita.	Gerente, visitantes.
	SECRETARIA	Atender al público, recepcionar archivos.	escritorio, sillas, archivero.	Secretaria, visitantes.
	CONTABILIDAD	Gestionar los desembolsos necesarios.	escritorio, silla, archivero.	Contador, asistente, visitantes.
	MARKETING	Manejo de estrategias publicitarias dentro del Centro Comercial y de Entretenimiento.	escritorio, sillas, archivero.	Licenciado en comunicaciones, visitantes.
	SALA DE REUNIONES	Reunirse, proyectar, dialogar y archivar.	mesa, sillas.	trabajadores de la zona administrativa
	SALA DE ESPERA	Espera para atención al público.	sofas	visitantes
	TÓPICO	Auxiliar a los usuarios o empleados.	camilla, mesa alta, vitrina	Enfermera, empleados, público en general
	CUARTO DE LIMPIEZA	Guardar utensilios de limpieza.	repisas de madera, depósitos.	Conserje
	SS.HH. PERSONAL HOMBRE	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelería, urinario, secadora, ducha.	Empleados
	SS.HH. PERSONAL MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelería, secadora, ducha.	Empleados
	CUARTO DE CUSTODIA Y MONITOREO	Custodiar y redguardar la seguridad de Centro Comercial y de Entretenimiento.	escritorio, sillas, computadoras	Monitores, custodio

ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
BANCARIAS	AGENCIAS BANCARIAS			
	AGENCIA	Transacciones de dinero.	barra de atención, mobiliarios, equipos de banco.	personal de la agencia, público en general.
	GERENCIA	Dirección y ejecución de eventos bancarios.	escritorio, sillas, repisas.	gerente, visitantes.
	SECRETARÍA	Tareas de oficina, actividades logísticas.	escritorio, sillas, archivero.	persona de administración.
	VENTANILLA	Cajeros, depósitos, gestiones bancarias.	barras de atención, silla.	personal de la agencia, público en general.
	BÓVEDA Y ANTE BÓVEDA	Seguridad de dinero.	cajas de seguridad, cámara de videos.	personal de la agencia.
	CAJERO AUTOMÁTICO	Retiro, depósito, transacciones de dinero.	cajeros automáticos.	personal de la agencia.
	SS.HH. PARA OFICINAS HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	personal de la agencia.
SS.HH. PARA OFICINAS MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	personal de la agencia.	

ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
CINE	FOYER	Acceder, llegar, irse.	señalización	visitantes, familia, niños
	SALAS DE CINE	Ver películas.	butacas, pantalla gigante, señalización	visitantes, familia, niños
	CABINAS	Proyectar películas.	mesa de trabajo, sillas	trabajadores
	CONFITERIA	Venta de golosinas para ver películas.	barra de atención, confiteras	trabajadores, clientes
	BOLETERIA	Venta de entradas.	barra de atención, silla	trabajadores, clientes
	ADMINISTRACIÓN	Realiza funciones de gestión y supervisión de labores, tareas administrativas.	escritorio, sillas, repisas.	administrador, visitantes, trabajadoras
	ESPERA + SECRETARIA	Tareas de oficina, espera de clientes.	escritorio, sillas, repisas.	Secretaria, visitantes
	SS.HH. HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, urinario, papelería, secadora	visitantes
	SS.HH. MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelería, secadora	visitantes
	DEPÓSITO	Almacén de utensilios.	depositos, repisas	personal encargado
	SALA DE MAQUINAS	Control de máquinas que abastece a la tienda comercial.	maquinas	personal encargado
	CUARTO DE AIRE ACONDICIONADO	Control de aire acondicionado.	aire acondicionado	personal encargado

## Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho

ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
Z O N A  C O M E R C I A L	TIENDAS ANCLA 1			
	SALA DE EXHIBICION Y VENTAS	Compra de articulos en venta, exhibición de productos.	vitrinas, anaqueles, stantes	Vendedores, visitantes
	CAJAS	Pagos de compras	mesas de trabajo, caja registradora, sillas	Vendedores, visitantes
	SS.HH. DE MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelera, secadora, ducha.	Visitantes
	SS.HH. DE HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelera, urinario, secadora.	Visitantes
	TIENDAS ANCLA 2			
	SALA DE EXHIBICION Y VENTAS	Compra de articulos en venta, exhibición de productos.	vitrinas, anaqueles, stantes	Vendedores, visitantes
	CAJAS	Pagos de compras	mesas de trabajo, caja registradora, sillas	Vendedores, visitantes
	SS.HH. DE MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelera, secadora, ducha.	Visitantes
	SS.HH. DE HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelera, urinario, secadora.	Visitantes
	AREA ADMINISTRATIVA 1			
	ADMINISTRACIÓN + SS.HH.	Realizar funciones de gestión, aplicar las disposiciones necesarias para cumplir las normas del establecimiento.	escritorio, silla, repisas.	administrador, visitantes, trabajadores
	SECRETARIA + ARCHIVO	Atender al público, recepcionar archivos.	escritorio, sillas, archivadores.	Secretaria, visitantes.
	OFICINA DE CONTABILIDAD	Gestionar los desembolsos necesarios.	escritorio, sillas, archivadores.	Contador, asistente, visitantes.
	OFICINA DE JEFE DE VENTAS	Identifica y diagnostica las ventas realizadas.	escritorio, sillas, archivadores.	jefe de ventas, visitantes
	OFICINA DE PERSONAL	Control de personal, mantener las tareas de servicio, manejo de planillas, supervision de labores.	escritorio, sillas, archivadores.	jefe de personal, visitantes
	SALA DE REUNIONES	Reunirse, proyectar, dialogar y archivar.	mesa, sillas.	trabajadores ejecutivos
	AREA DE SERVICIO 1			
	DÉPOSITO SECO	Guardar utensilios y productos no peresibles.	depósitos, anaqueles, mesa de trabajo.	trabajadores
	DEPOSITO FRIO	Guardar utensilios y productos peresibles.	depósitos, anaqueles, frigoríficos.	trabajadores
	AREA DE PREPARACION	Tratamiento y control de calidad a los productos.	mesa de trabajo	trabajadores
	VESTIDRES + SS.HH. HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	trabajadores
	VESTIDRES + SS.HH. MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	trabajadores
	AREA DE DESCARGA	Descarga de productos, traídos del exterior.	carretillas	trabajadores
	CONTROL DE MERCADERIA	Control y supervisión de productos.	depósitos, repisas, mesa de trabajo, sillas.	trabajadores
	CUARTO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	Guardar utensilios de limpieza.	repisa de madera, depósitos.	conserje
	CUARTO DE BASURA	Ambiente de elementos de eliminación.	depósitos.	conserje
	CUARTO DE MAQUINAS Y TABLEROS	Control de maquinas que abastece a la tienda comercial.	maquinas, tableros.	trabajadores
	CUARTO DE CONTROL TV	Custodiar y redguardar la seguridad de la tienda.	mesa de trabajo, sillas, computadoras.	monitores, custodio
	RESTAURANTE			
	CAJA	Atención, y pago.	barra, asiento.	clientes
	BARRA	Atención a los clientes.	mesa de trabajo.	visitantes
	AREA DE MESAS	Atención a los clientes.	mesas, sillas, tv.	comensales
	COCINA	Acción de cocinado, preparado.	mesas de trabajo, sillas, reposteros, utensilios de cocina.	trabajadores
	DESPENSA	Guardar productos comestibles de la cocina.	repisas de madera, depósitos.	trabajadores
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	visitantes
	SS.HH. PERSONAL MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	visitantes
	AREA ADMINISTRATIVA	Realizar funciones de gestión y supervisión de labores, tareas administrativas.	escritorio, sillas, repisas.	administrados, visitantes, trabajadores
	GALERIAS COMERCIALES			
	TIENDAS DE ZAPATOS	Venta y exhibición de calzado.	vitrinas de exhibición, repisas, asientos	empleados, visitantes
	TIENDAS DE ROPA	Venta y exhibición de ropa.	vitrinas de exhibición, repisas, asientos	empleados, visitantes
	TIENDA DE ACCESORIOS	Venta y exhibición de accesorios.	vitrinas de exhibición, repisas, asientos	empleados, visitantes
TIENDA DE JUGUETES	Venta y exhibición de juguetes.	vitrinas de exhibición, repisas, asientos	empleados, visitantes	
CASSETAS DE VENTAS	Venta de productos de paso.	barra de atención, silla	visitantes	
SS.HH. HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	visitantes	
SS.HH. MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoros, lavatorios, secadora, jaboneras, duchas.	visitantes	

## Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho

ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
ZONA DE JUEGOS	HALL	Acceder, llegar, irse.	señalización	visitantes, familia, niños
	BARRA DE ATENCION	Atencion al publico	barra de atencion, silla	trabajadores, clientes
	PISTA DE CARROS CHOCONES	Jugar	carritos chocones	jugadores
	AREA DE JUEGOS	Diversión para niños	juegos mecanicos, juegos simples	niños y jovenes
	ADMINISTRACION	Realizar funciones de gestion y supervicion de labores, tareas administrativas	escritorio, sillas, repisas.	administrador, visitantes, trabajadros
	CUARTO DE LIMPIEZA	Guardar utensilios de limpieza	repisas de madera, depósitos.	Conserje
	DEPOSITO	Almacén de utensilios.	depositos, repisas	personal encargado
ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
PATIO DE COMIDAS	COMIDA RAPIDA	venta de comidas	cocina, vitrinas, barra	empleados
	PATIO DE COMIDAS	venta de comidas	mesas, sillas, tv.	comesales
	SS.HH. HOMBRES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, urinario, papelera, secadora	visitantes
	SS.HH. MUJERES	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos en dicha zona.	inodoro, lavatorio, papelera, secadora	visitantes
	SS.HH. PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	Satisfacer las necesidades de servicios higiénicos de discapacitados	inodoro, lavatorio, papelera	personas con discapacidad
	ESCENARIO	Donde se ofrecera el espectáculo	podio	artistas
ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
SGENERIVIRCAILOESS	CAJA DE FUERZA	Control de energia electrica	tableros	personal encargado
	SALA DE MAQUINAS Y EQUIPOS	Control de maquinas que abastece a la tienda comercial.	maquinas	personal encargado
	CUARTO DE BOMBEO Y CISTERNA	Control de equipos	electrobombas	personal encargado
	CUARTO DE LIMPIEZA	Almacén de utensilios.	depositos, repisas	personal encargado
	ESTACIONAMIENTO			
ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIOS
ESTACIONAM	PATIO DE MANIOBRAS	Maniobras de llegada de vehiculos	vehiculos, señalizacion	personal encargado
	ESTACIONAMIENTO DE CAMONES	Maniobras de llegada de vehiculos	vehiculos, señalizacion	personal encargado
	ESTACIONAMIENTO DE MONTACARGAS	Maniobras de llegada de vehiculos	vehiculos, señalizacion	personal encargado
	CASETA DE CONTROL	Control	silla	trabajador
	AREA DE ABASTECIMIENTO	Distribucion de llegada de vehiculos	señalización	trabajador

### 18.3 Relación con el Entorno

El proyecto tendrá doble fachada, una por la Autopista Ramiro Prialé y otra por la Av. Malecón Checca, en donde se plantea una intervención urbana donde se generará un boulevard en la berma central.

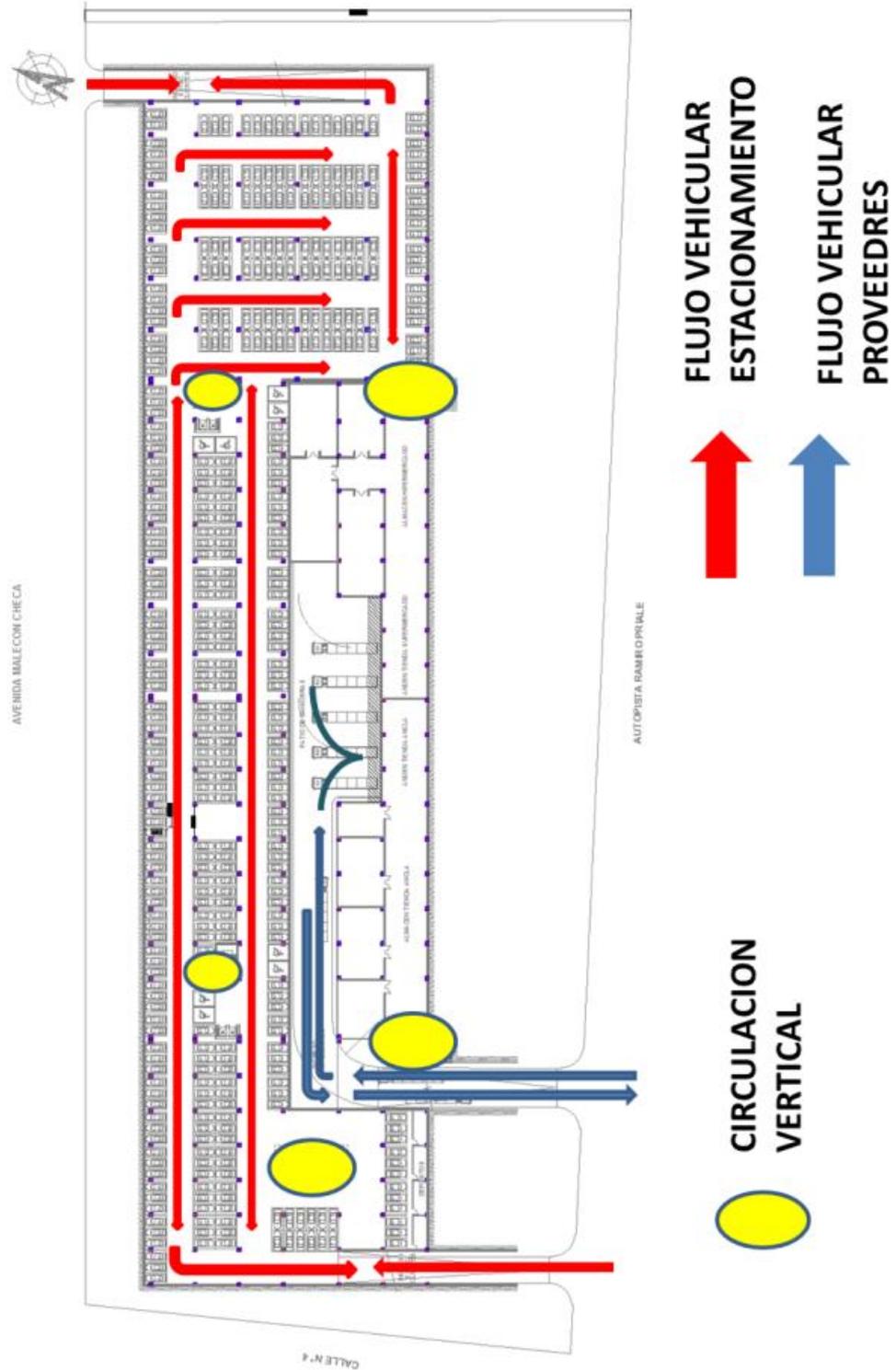
Para ampliar el radio de afluencia, también se plantea la construcción de un puente vehicular que sea la prolongación de la Av. La Cultura ubicada en el Distrito de Santa Anita.



### 18.4 Flujos y circulaciones

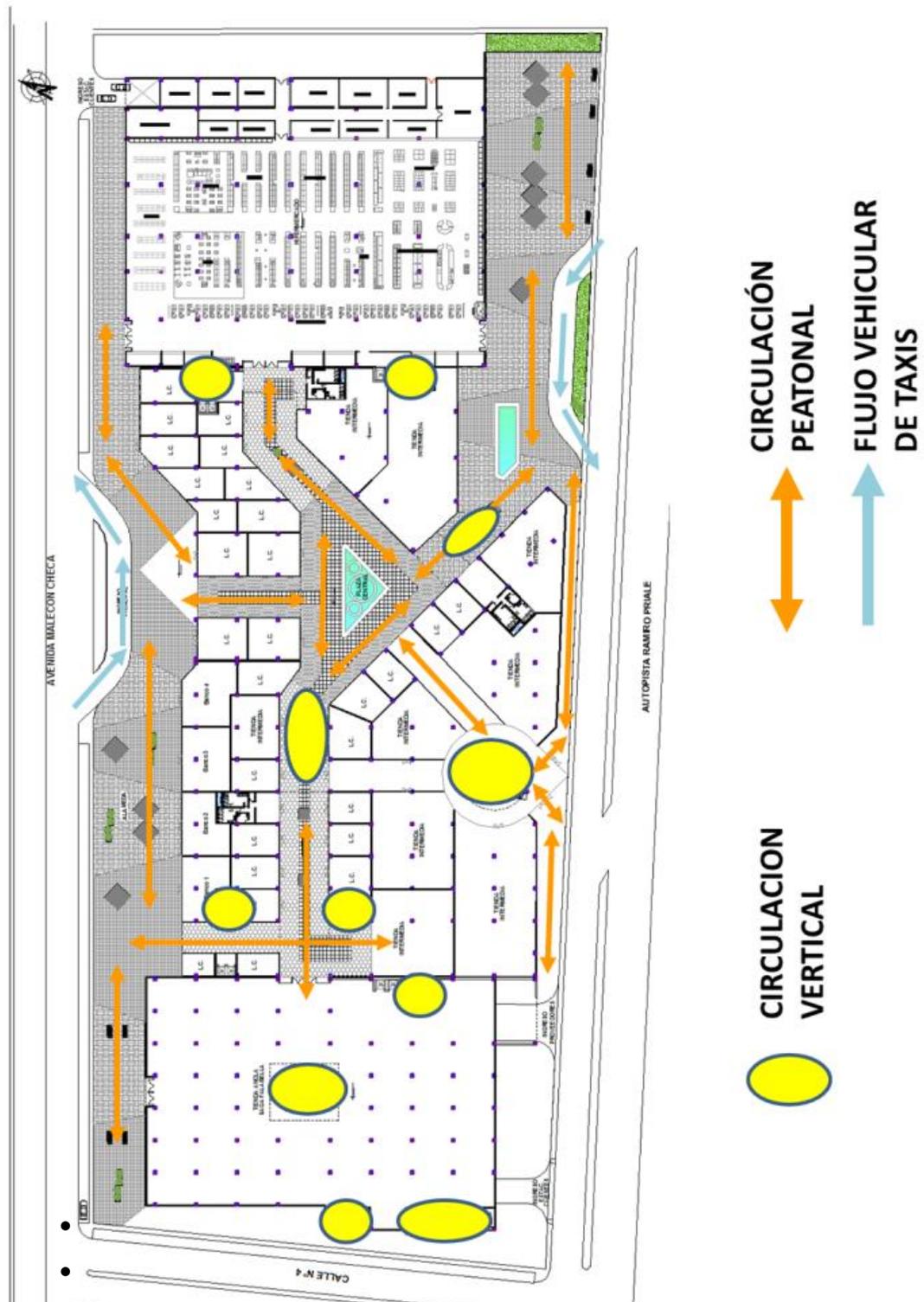
- **Sótano:**

Se encuentra el estacionamiento que tiene ingresos y salidas por la Av. Malecón Checa y la Autopista Ramiro Prialé. También se encuentra la zona de patio de maniobras, en donde se da el ingreso y salida de proveedores por la Autopista Ramiro Prialé. En esta planta también podemos observar las circulaciones verticales.



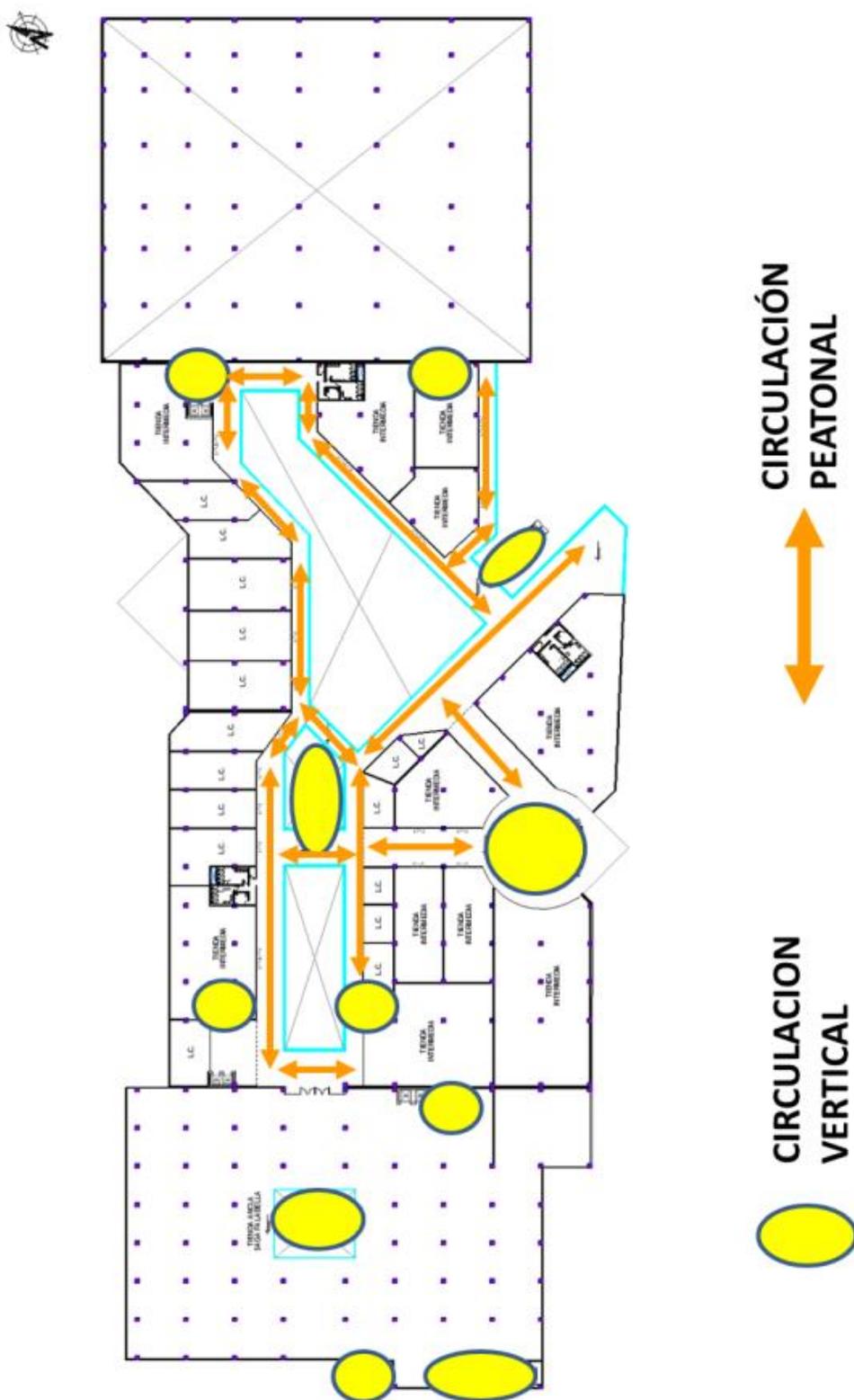
- **Primer Nivel:**

Existe el flujo vehicular de taxis en los ingresos principales del centro comercial; circulación peatonal en los espacios públicos, en el corredor principal que tiene a los extremos las tiendas anclas. También podemos observar las circulaciones verticales.



- **Segundo Nivel:**

Se ve la circulación peatonal en los en los corredores que dan hacia las tiendas; también vemos las circulaciones verticales.



- **Tercer Nivel:**

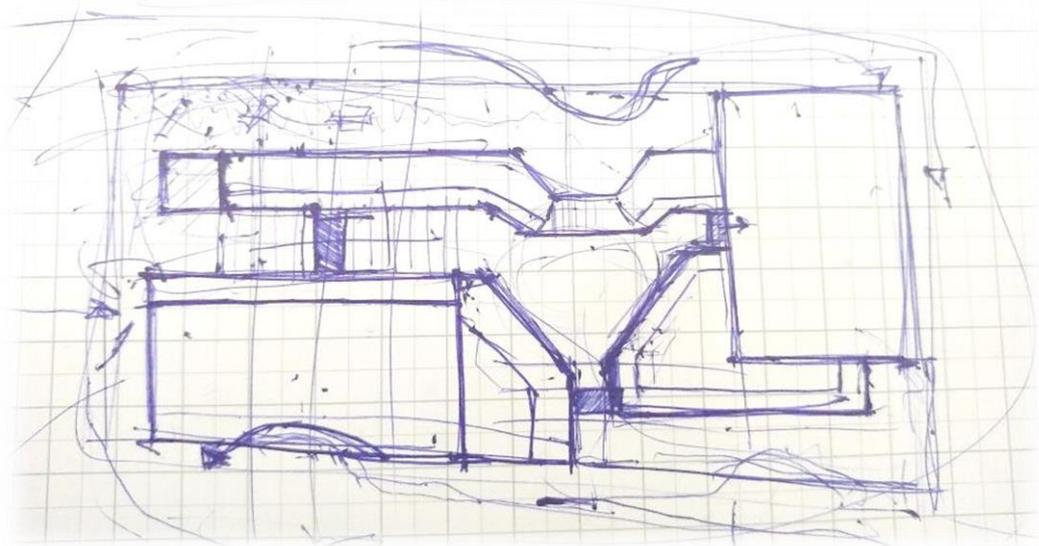
Se ve la circulación peatonal en los en los corredores que dan hacia las tiendas; también vemos las circulaciones verticales.



### 18.5 Fases del Diseño del Proyecto

- **Primera Imagen:**

Se mantienen las tiendas anclas en los extremos, y se va viendo la idea de generar terrazas y espacios públicos. Y también se evalúa los flujos vehiculares de taxis, y estacionamiento del proyecto.



- **Diseño Final:**

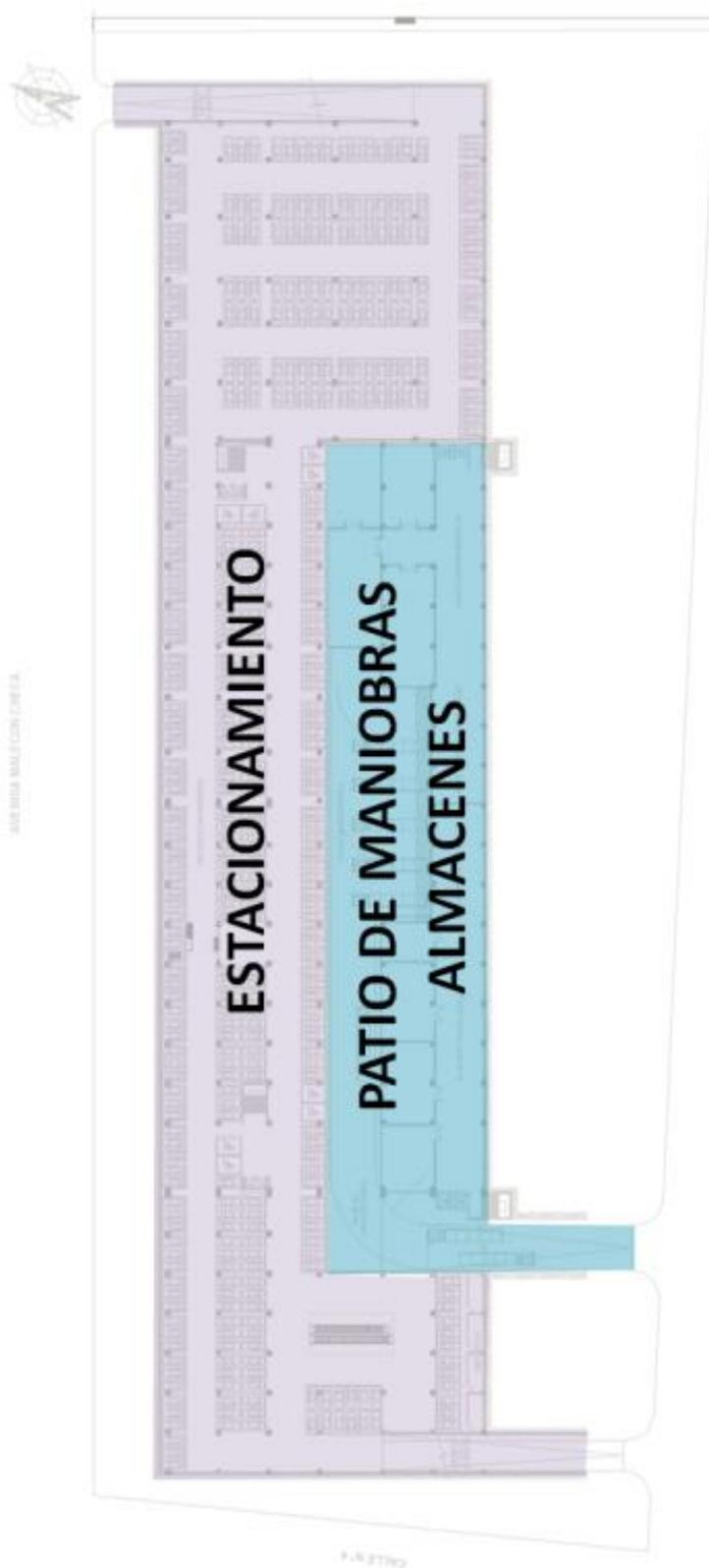
Se define el estacionamiento, y los 3 niveles que tienen como concepto principal los espacios públicos y terrazas.



**Fig.32 Vista Planta Diseño Final**

Fuente: Propia

- Sótano:



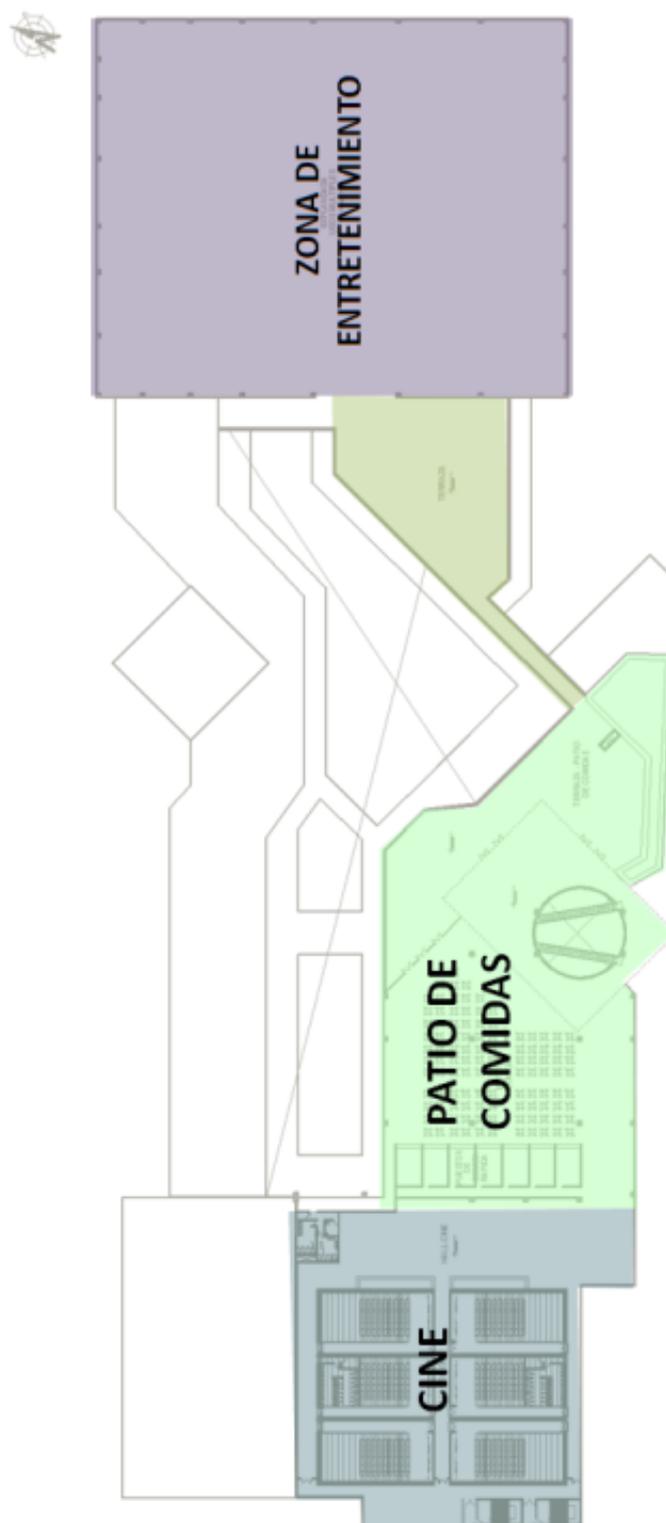
- **Primer Nivel:**



- Segundo Nivel:



- Tercer Nivel:



## 19. Memoria Descriptiva

### 19.1 Programación ambiental

- **Iluminación:**

En el proyecto en gran parte se iluminara de manera natural. A su vez se propone un alumbrado funcionalmente uniforme: que se consigue planteando una distribución con encendido por grupos con sistemas de iluminación.

En las tiendas y zonas comerciales comunes, debido a que la iluminación debe funcionar de forma interrumpida, se propone utilizar elementos LED de alta fiabilidad y tiempos de vida muy largos.

En los exteriores, debido a la iluminación nocturna que se necesita, se propone focos de tecnología COB LED de exteriores, ya que se consigue un ahorro del 80% - 90%.

- **Ventilación:**

El estacionamiento subterráneo, se ventilará debido a los elementos urbanos que se han propuesto en el primer nivel, para así poner eliminar mediante rejilla el dióxido de carbono.

En toda la zona de tiendas comerciales, se utilizara aire acondicionado tipo Split; en las tiendas ancla, cine y patio de comidas, se usara también aire acondicionado mediante ductos y rejillas.

- **Acústica:**

Para generar aislamiento en las salas del cine propuesto, se plante la construcción de muros con paneles acústicos fabricados en lana de vidrio con textura uniforme, y de baja combustibilidad.

## 19.2 Tipología estructural

La estructura general del proyecto se ha realizado sobre una trama modular entre ejes regulares, la trama se conforma por columnas de concreto armado, y en la parte superior se apoyaran armaduras y vigas metálicas que soportaran los elementos de cubierta. Las losas de entrepiso serán realizadas con el sistema de losas colaborantes.

## 19.3 Programación de Sistemas Técnicos

- **Instalaciones Sanitarias:**

El proyecto contara con una cisterna de agua, que estará ubicada en el sótano, desde la cual saldrá la línea principal para los núcleos de servicios higiénicos, y todos los puntos de agua que necesiten abastecimiento.

La línea de desagüe, saldrá de todos los puntos existentes en el proyecto y será expulsado por troncales hace las principal ubicada en Av. Malecón Checa.

- **Instalaciones Eléctricas**

El proyecto contara con un cuarto de máquinas y grupo electrógeno ubicado en el sótano, también se ha propuesto colocar una subestación eléctrica en el primer nivel, de donde se distribuirá las líneas de luminarias, tomacorrientes y luces de emergencia.

## 19.4 Acabados

### **Pisos:**

En el proyecto se ha propuesto pisos epóxicos, ya que son de alto tránsito, tienen gran durabilidad, y se pueden crear varios patrones ya que existen variedad de colores.

### **Fachadas:**

Se ha propuesto realizar una combinación de Tablillas de terracota extruida y fibrocemento. También tendremos en cuenta los dos volúmenes cúbicos que se han

propuesto de cristal templado de 12mm y cortasoles verticales y horizontales tipo Aerobrise 100-200.

**Barandas:**

Según el proyecto tendrán un diseño especial por lo cual serán fabricados de metal, en un taller especializado teniendo en cuenta el diseño y detalles

**19.5 Especificaciones Técnicas**

• **Piso Epóxico:**

Resistencia: Tienen resistencia química y mecánica.

Rendimiento: Una mezcla de 15kg de resina epóxica, catalizador y arena sílica tienen un rendimiento de 1m<sup>2</sup> en 8mm de espesor promedio.

Características: Se obtiene una resistencia a la compresión de 650kg/cm<sup>2</sup> en un lapso de 8 horas, no es combustible una vez fraguado.

• **Placas de Cemento para Exteriores:**

PLACA SUPERBOARD de 12mm de espesor de 1.22 x 2.44 m. La que se instala en paredes exteriores tipo Muro Cortina para alturas mayores de 4.88 m. También se utiliza como base de techo-cobertura siempre que se impermeabilice.

**Propiedades Mecánicas de la Placa**

•Deberá tener una densidad mínima de 1.20 Kg/dm<sup>3</sup>, capaz de resistir a altos impactos y soportar golpes de camillas sobre un área reducida.

•Deberá ser un producto que no contribuya a la expansión de llama y al desarrollo de humos según normas ASTM E-84.

•Deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 MPa (air-dry) según norma ASTM C-1186

## **JUNTAS VISIBLES EXTERIORES**

Las paredes del SISTEMA SUPERBOARD o similar luego de ser instaladas, presentan juntas, depresiones causadas por tornillos u otras razones, antes de aplicarse | depresiones usando el sistema de selladoras SIKAFLEX 221 o similar, siguiendo todas las instrucciones del fabricante en cada caso. Un buen sellado no permitirá el ingreso de humedad. Se dejara secar el material de sellado de juntas por el tiempo recomendado por el fabricante para garantizar el sellado correcto.

- **Perfiles Metálicos**

Los perfiles metálicos están conformados por láminas de acero galvanizado grado 33, doblados a través del proceso rollformer y de calibre 25 (0.45mm de espesor).

- Rieles Horizontales: son canales tipo U de anclaje que van adosados a la parte superior e inferior de la estructura que se ubican en dirección horizontal. Se utilizaran rieles de 0.45 mm de espesor distanciados según plano, cuyas medidas son de 65 ó 90 mm. de peralte exterior, 25 mm de ala y de 3.00 mts de longitud.
- Parantes Verticales: son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical. Se utilizaran parantes de 0.45 mm de espesor distanciados a cada 407mm, cuyas medidas son de 64 mm. ó 89 mm de peralte exterior, 38 mm de ala y de 2.44 mt de longitud. Llevaran perforaciones cada 61 cm. para permitir el paso de las diferentes tuberías.
- Rieles Horizontales: son canales tipo U de anclaje que van adosados en los tijerales de la estructura que se ubican unidos con los parantes. Se utilizaran rieles de 0.90 mm de espesor distanciados según plano, cuyas medidas son de 90 mm. de peralte exterior, 25 mm de ala y de 3.00 mt de longitud.
- Parantes Verticales: son canales tipo C de soporte estructural ubicados junto al riel conformando los tijerales. Se utilizaran parantes de 0.90 mm de espesor, cuyas medidas son de 89 mm. de peralte exterior, 50 mm de ala y de 3.00 mt de longitud.

## 20. Conclusiones y Aportes

El proyecto contará con todos los servicios requeridos para un CCENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO, que va a satisfacer las necesidades del tipo de usuario del distrito de San Juan de Lurigancho,

En el proyecto tendrá como equipamientos principales las tiendas anclas, el cine y la zona de juegos para todas las edades.

La forma volumétrica se planteó con el concepto de terrazas, por lo que se podrán apreciar grandes espacios escalonados.

## 21. Programa urbano y/o arquitectónico

### 21.1. Programación

#### 21.1.1. Cuadro General de Áreas

<b>CUADRO DE AREAS</b>	
<b>NIVEL</b>	<b>AREA</b>
SOTANO	<b>30586.00</b>
PRIMER NIVEL	<b>17935.22</b>
SEGUNDO NIVEL	<b>11282.74</b>
TERCER NIVEL	<b>10600.84</b>
<b>TOTAL</b>	<b>70404.80</b>
<b>AREA DE TERRENO</b>	<b>35545.23</b>
<b>AREA CONSTRUIDA (PRIMER NIVEL)</b>	<b>17935.22</b>
<b>AREA LIBRE</b>	<b>17610.01</b>

21.1.2. Áreas por tienda y tipo

ZONA	CANTIDA	AMBIENTE	AREA PARCIAL M2	SUBTOTAL
<b>Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A</b>	<b>TERCER NIVEL</b>			
	1	OFICINA DE GERENCIA	25.00	25.00
	1	SECRETARIA	25.00	25.00
	1	CONTABILIDAD	42.00	42.00
	1	MARKETING	22.00	22.00
	1	SALA DE REUNIONES	60.00	60.00
	1	SALA DE ESPERA	25.00	25.00
	1	TÓPICO	20.00	20.00
	1	CUARTO DE LIMPIEZA	12.00	12.00
	1	SS.HH. PERSONAL HOMBRE	3.50	3.50
	1	SS.HH. PERSONAL MUJERES	3.50	3.50
	1	CUARTO DE CUSTODIA Y MONITOREO	12.00	12.00
<b>T O T A L</b>				<b>250.00</b>

ZONA	CANTIDA	AMBIENTE	AREA PARCIAL M2	SUBTOTAL	
	<b>TIENDAS ANCLA 1</b>				
	<b>SÓTANO</b>				
	1	AREA DE DESCARGA	1000.00	1000.00	
	1	DEPÓSITO	1200.00	1200.00	
	1	CONTROL DE MERCADERIA	120.00	120.00	
	1	VESTIDRES + SS.HH. HOMBRES	25.00	25.00	
	1	VESTIDRES + SS.HH. MUJERES	25.00	25.00	
	1	CUARTO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	20.00	20.00	
	1	CUARTO DE BASURA	60.00	60.00	
	1	CUARTO DE MAQUINAS Y TABLEROS	40.00	40.00	
	1	CUARTO DE CONTROL TV	20.00	20.00	
					<b>2510.00</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>				
	1	SALA DE EXHIBICION Y VENTAS	3370.00	3370.00	
	8	CAJAS	3.00	24.00	
	1	SS.HH. DE MUJERES	36.00	36.00	
	1	SS.HH. DE HOMBRES	42.00	42.00	
	1	ADMINISTRACIÓN + SS.HH.	30.00	30.00	
	1	SECRETARIA + ARCHIVO	25.00	25.00	
	1	OFICINA DE CONTABILIDAD	40.00	40.00	
	1	OFICINA DE JEFE DE VENTAS	25.00	25.00	
	1	OFICINA DE PERSONAL	25.00	25.00	
	1	SALA DE REUNIONES	60.00	60.00	
	1	DÉPOSITO	1500.00	1500.00	
	1	VESTIDRES + SS.HH. HOMBRES	25.00	25.00	
	1	VESTIDRES + SS.HH. MUJERES	25.00	25.00	
					<b>5227.00</b>

## Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho

SEGUNDO NIVEL			
1	SALA DE EXHIBICION Y VENTAS	4260.00	4260.00
8	CAJAS	3.00	24.00
1	DEPÓSITOS	943.00	943.00
			<b>5227.00</b>
<b>S U B T O T A L</b>			<b>12964.00</b>
TIENDA ANCLA 2			
PRIMER NIVEL			
1	SALA DE EXHIBICION Y VENTAS	4450.00	4450.00
1	ZONA DE CAJAS	60.00	60.00
1	SS.HH. DE MUJERES	40.00	40.00
1	SS.HH. DE HOMBRES	40.00	40.00
1	ADMINISTRACIÓN + SS.HH.	30.00	30.00
1	SECRETARIA + ARCHIVO	30.00	30.00
1	OFICINA DE CONTABILIDAD	30.00	30.00
1	OFICINA DE JEFE DE VENTAS	20.00	20.00
1	OFICINA DE PERSONAL	20.00	20.00
1	SALA DE REUNIONES	60.00	60.00
1	DÉPOSITO SECO	300.00	300.00
1	DEPOSITO FRIO	200.00	200.00
1	AREA DE PREPARACION	200.00	200.00
1	VESTIDRES + SS.HH. HOMBRES	25.00	25.00
1	VESTIDRES + SS.HH. MUJERES	25.00	25.00
1	AREA DE DESCARGA	200.00	200.00
1	CONTROL DE MERCADERIA	50.00	50.00
1	CUARTO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	25.00	25.00
1	CUARTO DE BASURA	30.00	30.00
1	CUARTO DE MAQUINAS Y TABLEROS	25.00	25.00
1	CUARTO DE CONTROL TV	25.00	25.00
<b>S U B T O T A L</b>			<b>4675.00</b>
RESTAURANTE 1			
PRIMER NIVEL			
1	CAJA	6.00	6.00
1	BARRA	15.00	15.00
1	AREA DE MESAS	410.00	410.00
1	COCINA	100.00	100.00
1	DESPENSA	33.00	33.00
1	SS.HH. PERSONAL HOMBRES	12.00	12.00
1	SS.HH. PERSONAL MUJERES	12.00	12.00
1	AREA ADMINISTRATIVA	12.00	12.00
<b>S U B T O T A L</b>			<b>600.00</b>
RESTAURANTE 2			
PRIMER NIVEL			
1	CAJA	6.00	6.00
1	BARRA	12.00	12.00
1	AREA DE MESAS	280.00	280.00

<b>Z O N A  C O M E R C I A L</b>	1	COCINA	68.00	68.00	
	1	DESPENSA	18.00	18.00	
	1	SS.HH. PERSONAL HOMBRES	12.00	12.00	
	1	SS.HH. PERSONAL MUJERES	12.00	12.00	
	1	AREA ADMINISTRATIVA	12.00	12.00	
	<b>S U B T O T A L</b>			<b>420.00</b>	
	<b>RESTAURANTE 3</b>				
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>				
	1	CAJA	6.00	6.00	
	1	BARRA	20.00	20.00	
	1	AREA DE MESAS	520.00	520.00	
	1	COCINA	125.00	125.00	
	1	DESPENSA	45.00	45.00	
	1	SS.HH. PERSONAL HOMBRES	12.00	12.00	
	1	SS.HH. PERSONAL MUJERES	12.00	12.00	
	1	AREA ADMINISTRATIVA	12.00	12.00	
	<b>S U B T O T A L</b>			<b>752.00</b>	
	<b>RESTAURANTE 4</b>				
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>				
	1	CAJA	6.00	6.00	
	1	BARRA	12.00	12.00	
	1	AREA DE MESAS	360.00	360.00	
	1	COCINA	80.00	80.00	
	1	DESPENSA	26.00	26.00	
	1	SS.HH. PERSONAL HOMBRES	12.00	12.00	
	1	SS.HH. PERSONAL MUJERES	12.00	12.00	
	1	AREA ADMINISTRATIVA	12.00	12.00	
	<b>S U B T O T A L</b>			<b>520.00</b>	
	<b>LOCALES COMERCIALES</b>				
	<b>PRIMER NIVEL</b>				
	1	L.C. 101	48.40	48.40	
	1	L.C.102	61.90	61.90	
	1	L.C. 103	89.62	89.62	
3	L.C. 104 - 106	96.10	288.30		
1	L.C. 107	114.10	114.10		
4	L.C. 108 - 111	140.00	560.00		
1	L.C. 112	92.35	92.35		
1	L.C. 113	120.00	120.00		
1	L.C. 114	116.11	116.11		
1	L.C. 115	93.00	93.00		
1	L.C. 116	112.00	112.00		
1	L.C. 117	94.95	94.95		
1	L.C. 118	112.72	112.72		
1	L.C. 119	77.11	77.11		
1	L.C. 120	112.72	112.72		
1	L.C. 121	114.84	114.84		

## Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho

2	L.C. 122 123	83.90	167.80		
1	L.C. 124	116.60	116.60		
1	L.C. 125	103.40	103.40		
3	L.C. 126 - 128	84.77	254.31		
			<b>2850.23</b>		
<b>SEGUNDO NIVEL</b>					
1	L.C. 201	115.67	115.67		
1	L.C. 202	175.94	175.94		
2	L.C. 203 - 204	144.00	288.00		
1	L.C. 205	171.60	171.60		
3	L.C. 206 - 208	223.10	669.30		
1	L.C. 209	171.27	171.27		
1	L.C. 210	153.62	153.62		
1	L.C. 211	70.94	70.94		
2	L.C. 212 - 213	51.39	102.78		
1	L.C. 214	69.35	69.35		
1	L.C. 215	84.95	84.95		
			<b>2073.42</b>		
<b>S U B T O T A L</b>			<b>4923.65</b>		
<b>TIENDAS INTERMEDIAS</b>					
<b>PRIMER NIVEL</b>					
1	T.I. 101	192.20	192.20		
1	T.I. 102	604.30	604.30		
1	T.I. 103	521.76	521.76		
1	T.I. 104	252.00	252.00		
1	T.I. 105	306.03	306.03		
1	T.I. 106	728.26	728.26		
1	T.I. 107	465.15	465.15		
			<b>3069.70</b>		
<b>SEGUNDO NIVEL</b>					
1	T.I. 201	419.48	419.48		
1	T.I. 202	409.46	409.46		
1	T.I. 203	529.24	529.24		
1	T.I. 204	252.00	252.00		
1	T.I. 205	251.00	251.00		
1	T.I. 206	306.03	306.03		
1	T.I. 207	378.32	378.32		
			<b>2545.53</b>		
<b>S U B T O T A L</b>			<b>5615.23</b>		
<b>CASETAS DE VENTAS</b>					
<b>PRIMER NIVEL</b>					
10	MODULO	20.25	202.5		
<b>S U B T O T A L</b>			<b>202.50</b>		
<b>SS.HH.</b>					
<b>PRIMER NIVEL</b>					
3	SS.HH. HOMBRES	26.62	79.86		

## Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho

	3	SS.HH. MUJERES	19.21	57.63
	3	SS.HH. DISCAPACITADO	9.1	27.3
				<b>164.79</b>
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>			
	3	SS.HH. HOMBRES	26.62	79.86
	3	SS.HH. MUJERES	19.21	57.63
	3	SS.HH. DISCAPACITADO	9.1	27.3
				<b>164.79</b>
	<b>S U B T O T A L</b>			
				<b>329.58</b>

ZONA	CANTIDA	AMBIENTE	AREA PARCIAL M2	SUBTOTAL
Z O N A  D E  A G E N C I A S  B A N C A R I A S	<b>AGENCIAS BANCARIAS</b>			
	<b>PRIMER NIVEL</b>			
	<b>AGENCIA 1</b>			
	1	AGENCIA	80	80
	1	GERENCIA	15	15
	1	SECRETARÍA	15	15
	1	VENTANILLA	20	20
	1	BÓVEDA Y ANTE BÓVEDA	21	21
	1	CAJERO AUTOMÁTICO	14	14
				<b>165.00</b>
	<b>AGENCIA 2</b>			
	1	AGENCIA	80	80
	1	GERENCIA	15	15
	1	SECRETARÍA	15	15
	1	VENTANILLA	20	20
	1	BÓVEDA Y ANTE BÓVEDA	21	21
	1	CAJERO AUTOMÁTICO	14	14
				<b>165.00</b>
	<b>AGENCIA 3</b>			
	1	AGENCIA	96	96
	1	GERENCIA	15	15
	1	SECRETARÍA	15	15
	1	VENTANILLA	30	30
	1	BÓVEDA Y ANTE BÓVEDA	25	25
	1	CAJERO AUTOMÁTICO	15	15
				<b>196.00</b>
	<b>AGENCIA 4</b>			
	1	AGENCIA	100	100
	1	GERENCIA	15	15
	1	SECRETARÍA	15	15
	1	VENTANILLA	30	30
	1	BÓVEDA Y ANTE BÓVEDA	25	25
	1	CAJERO AUTOMÁTICO	15	15
				<b>200.00</b>
	<b>T O T A L</b>			
				<b>726.00</b>

## Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho

ZONA	CANTIDA	AMBIENTE	AREA PARCIAL M2	SUBTOTAL
<b>Z O N A  D E  J U E G O S</b>	<b>TERCER NIVEL</b>			
	1	HALL	800	800
	1	BARRA DE ATENCION	50	50
	1	PISTA DE CARROS CHOCONES	220	220
	1	AREA DE JUEGOS	3000	3000
	1	ADMINISTRACION	60	60
	1	CUARTO DE LIMPIEZA	20	20
	1	DEPOSITO	40	40
<b>T O T A L</b>				<b>4190.00</b>
ZONA	CANTIDA	AMBIENTE	AREA PARCIAL M2	SUBTOTAL
<b>P C O M I D A S  D E</b>	<b>TERCER NIVEL</b>			
	7	COMIDA RAPIDA	50	350
	1	PATIO DE COMIDAS	3020	3020
	1	SS.HH. HOMBRES	26.62	26.62
	1	SS.HH. MUJERES	19.21	19.21
	1	SS.HH. PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	9.9	9.9
	1	ESCENARIO	20	20
<b>T O T A L</b>				<b>3445.73</b>
ZONA	CANTIDA	AMBIENTE	AREA PARCIAL M2	SUBTOTAL
<b>S E R V I C I O S</b>	<b>SOTANO</b>			
	1	CAJA DE FUERZA	30	30
	1	SALA DE MAQUINAS Y EQUIPOS	100	100
	1	CUARTO DE BOMBEO Y CISTERNA	350	350
	1	CUARTO DE LIMPIEZA	50	50
<b>T O T A L</b>				<b>530.00</b>
ZONA	CANTIDA	AMBIENTE	AREA PARCIAL M2	SUBTOTAL
<b>E S T A C I O N A M I E N T</b>	<b>SÓTANO</b>			
	1	PATIO DE MANIOBRAS	20188	20188
	480	ESTACIONAMIENTO	12.5	6000
	1	ESTACIONAMIENTO DE CAMIONES	800	800
	1	ESTACIONAMIENTO DE MONTACARGAS	50	50
	2	CASETA DE CONTROL	4	8
	1	AREA DE ABASTECIMIENTO	500	500
<b>T O T A L</b>				<b>27546.00</b>

## 22. BIBLIOGRAFIA

### 22.1 LIBROS Y DOCUMENTOS

- Francisco Asensio Cerver. ARQUITECTURA INTERNACIONAL. Editorial Arco, S.A. 1997
- Molinillo Jiménez, Sebastián. (2002). Centros Comerciales de área urbana. Madrid. Escuela Superior de Gestión y Marketing Comercial. Editorial ESIC.
- Vicuña, G. (2012). *Centro Comercial para la Ciudad de Pisco*. Tesis para optar el título de arquitecto, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.
- Regalado, Otto; Fuentes, César; Aguirre, Gonzalo; García, Nadia; Miu, Román; Vallejo, Renato. ESAN Ediciones. (2009) Factores críticos de éxito en los centros comerciales de Lima Metropolitana y el Callao.
- Isco Tinoco, Andoni (2012). El espacio público en los centros comerciales a cielo abierto. El caso de Pamplona. Navarra. Universidad Pública de Navarra. Departamento de Sociología.
- Prof. Dr. Arq. Buenaventura Bassegoda. TECNOLOGIAS DE LA ARQUITECTURA. Editorial. G. Gili, S.A. de C.V. 3ª. Edición.
- Schijatnan. J. Calvillo M Peniche. PRINCIPIO DE DISEÑO URBANO AMBIENTAL. M. 1984
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) actualizado al 2015.

### 22.2 DIRECCIONES ELECTRONICAS Y PÁGINAS WEB

- Taccone, G. (2013). *Centros de entretenimientos*. Recuperado Junio del 2016, de Notas Taccone: <http://notas.taccone.com.ar/centros-de-entretenimientos/>
- De. Definición. (2008). *Definición de centro comercial*. Recuperado mayo, 2012, de <http://definicion.de/centro-comercial/>
- El Comercio. (2015). *La imparable expansión de los centros comerciales en el país*. Recuperado Junio de 2016, de El Comercio:

<http://elcomercio.pe/economia/peru/imparable-expansion-centros-comerciales-pais-noticia-1803728>

- Punto Edu. (2014). *Los centros comerciales y el planeamiento urbano*. Recuperado Junio del 2016, de Punto Edu: <http://puntoedu.pucp.edu.pe/noticias/centros-comerciales-planeamiento-urbano/>
- INEI. [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)
- Web del Arquitecto Carlos Chinen. [www.chinenarquitectos.com](http://www.chinenarquitectos.com)
- Asociación de Centros Comerciales y de Entretenimiento del Perú. [www.accep.org.pe](http://www.accep.org.pe)