



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Carrera de Arquitectura, Urbanismo y Territorio

**CENTRO DE PRODUCCIÓN COMERCIAL GAMARRA
EN EL DISTRITO DE LA VICTORIA**

Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecto

VANIA MOSQUEIRA BANDA

Asesor:

Arq. César Roncagliolo Ceruti

Lima – Perú

2017

INTRODUCCIÓN

La presente tesis ha sido estructurada de acuerdo a la metodología del diseño establecido con propósito de titulación por la Facultad de Arquitectura, Territorio y Urbanismo de la Universidad San Ignacio de Loyola. El proyecto “Centro de Producción Comercial Gamarra en el distrito de La Victoria” es una edificación que se puede construir en una zona donde haya un alto índice de producción textil y comercio en general; como es el caso del distrito de La Victoria. Va a jugar un papel muy importante, ya que se ubica en un sector de alto tránsito peatonal y vehicular (Metro de Lima), a unas cuadras de Gamarra y una cuadra del parque El Migrante.

Mi proyecto “Centro de Producción Comercial Gamarra en el distrito de La Victoria” nace como respuesta a los problemas de informalidad del comercio y la producción textil, la inseguridad ciudadana, el desorden territorial, la delincuencia y la dificultad del flujo vehicular que mostramos que existen en el distrito de La Victoria.

Al arquitecto César Roncagliolo, por ayudarme de principio a fin en el desarrollo de mi proyecto, por su paciencia y su dedicación, sin él no hubiera terminado el proyecto, gracias a él me fui enamorando de mi diseño arquitectónico.

Gracias a mi amiga arquitecta Claudia Zegarra, por darme la oportunidad de desarrollar mi proyecto en un terreno específico y haberme apoyado incondicionalmente durante mi vida universitaria.

El proyecto está dedicado:

A Dios, quien estuvo conmigo en los momentos difíciles y por haberme permitido llegar hasta este punto e iluminarme cada día más.

A mis padres, quienes siempre me estimularon a lograr mis metas y durante toda mi vida han velado por mi bienestar.

A mi abuela Julia, quien me cuida desde el cielo, siempre quiso lo mejor para mí, apoyándose espiritualmente.

A mi tía abuela Leonor, a su edad avanzada, tiene una mente brillante, me ayudó mucho a avanzar el proyecto.

A mis cuatro maestros: Menchu, Felipe, mi tía Lili y Josefina, quienes me ayudaron a buscar el sentido de la vida.

ÍNDICE

1. Planteamiento del proyecto

- 1.1. Descripción del problema
- 1.2. Fundamentación de causas
 - 1.2.1. Inadecuada infraestructura urbana
 - 1.2.2. Ineficiente Plan de Desarrollo Urbano
 - 1.2.3. Escaso financiamiento
- 1.3. Objetivo del proyecto
- 1.4. Justificación del proyecto
- 1.5. Concepto inicial del proyecto

2. Marco teórico y conceptual

- 2.1. Ejemplos arquitectónicos referenciales
 - 2.1.1. Ejemplo arquitectónico nacional
 - 2.1.2. Ejemplo arquitectónico internacional
- 2.2. Presentación de teoría y conceptual
 - 2.2.1. El Mercado Mayorista y Minorista de Lima y el Cerro San Cosme
 - 2.2.2. La Avenida Aviación y la vieja Gamarra
 - 2.2.3. La Parada y el Complejo de Confecciones en Gamarra
 - 2.2.4. Gamarra: de Zona Residencial a Núcleo Comercial

3. Metodología

- 3.1. Diseño de investigación
- 3.2. Temas de Recolección de Información

4. Factores condicionantes del proyecto

- 4.1. Aspectos territoriales físicos y climáticos
 - 4.1.1. Ubicación
 - 4.1.2. Límites
 - 4.1.3. Condición del tipo del suelo
 - 4.1.4. Zonificación sísmica
 - 4.1.5. Vías del acceso al terreno
- 4.2. Aspectos climáticos
 - 4.2.1. La temperatura promedio por estaciones en el distrito
 - 4.2.2. La humedad promedio durante el año

- 4.3. Aspectos urbanísticos
 - 4.3.1. Zonificación del terreno
 - 4.3.2. Zonificación del entorno del terreno
 - 4.3.3. Trama urbanística
- 4.4. Aspectos demográficos
 - 4.4.1. Tipo de poblacional
 - 4.4.2. Población cercana
 - 4.4.3. Nivel de educación
- 4.5. Aspectos socioeconómicos
 - 4.5.1. Nivel socioeconómico del distrito
 - 4.5.2. Producción del distrito
 - 4.5.3. Tipo de transporte y ruta
- 4.6. Aspectos normativos y legales
 - 4.6.1. Retiros
 - 4.6.2. Ochavo
 - 4.6.3. Estacionamientos
 - 4.6.4. Altura

5. El Proyecto

6. Conclusión

7. Referencias bibliográficas

8. Anexos

1. Planteamiento del proyecto.

1.1. Descripción del problema

El distrito La Victoria, a pesar de tener el principal conglomerado empresarial de la producción y la comercialización de confecciones de Lima Metropolitana, es uno de los principales distritos donde funcionan muchas micro y pequeña empresas. La actividad comercial de estas empresas se ha ido desarrollando de manera desordenada, generando graves problemas como la informalidad, el desorden territorial, delincuencia, inseguridad ciudadana, entre otros.

El distrito de La Victoria tiene una población de 192,724 habitantes, conformada por 94,743 hombres y 97,981 mujeres (INEI, 2007).

A lo largo de cuarenta años, el problema del comercio informal se originó principalmente debido a que los gobiernos locales no desarrollaron la infraestructura de servicios (nuevos mercados y centros comerciales, postas médicas, áreas de recreación, etc.). El crecimiento de la población de Lima, basado en la migración provincial y la falta consiguiente de empleos de calidad generó el desarrollo del comercio ambulatorio.

De acuerdo a María Pía Núñez (2013), aproximadamente 12.3 millones de peruanos trabajan en condición informal y de 10 trabajadores, 8 son informales en nuestro país. También afirma que más de 200 los mayoristas de “La Parada” son informales. Por último comenta que lo paradójico es que aunque nuestra economía esté creciendo, la tasa de informalidad se mantiene (o aumenta) a lo largo de los años.

La informalidad en una zona comercial fomenta la delincuencia principalmente porque facilita la realización de los actos delictivos, ya que es un lugar desordenado, lleno de bullicio, donde no hay espacios libres ni autoridad que controle.

La municipalidad de La Victoria no ha cumplido un rol muy importante para el cuidado del distrito que ha traído como consecuencia un deterioro del entorno urbano, construcciones informales y caos en todas las vías vehiculares y peatonales. (Ver figuras 1 y 2).



*Figura 1: Vendedores ambulantes en todo Jirón Hipólito Unanue.
Fuente: Visita de estudio al entorno.
Elaboración: Propia.*



*Figura 2: Av. San Pablo se encuentra en una situación problemática de la basura.
Fuente: Visita de estudio al entorno.
Elaboración: Propia.*

Y así que el problema central se identifica como: **“Escasez de oferta de espacios comerciales formales en el distrito La Victoria”**, como se muestra en el siguiente árbol de problemas:

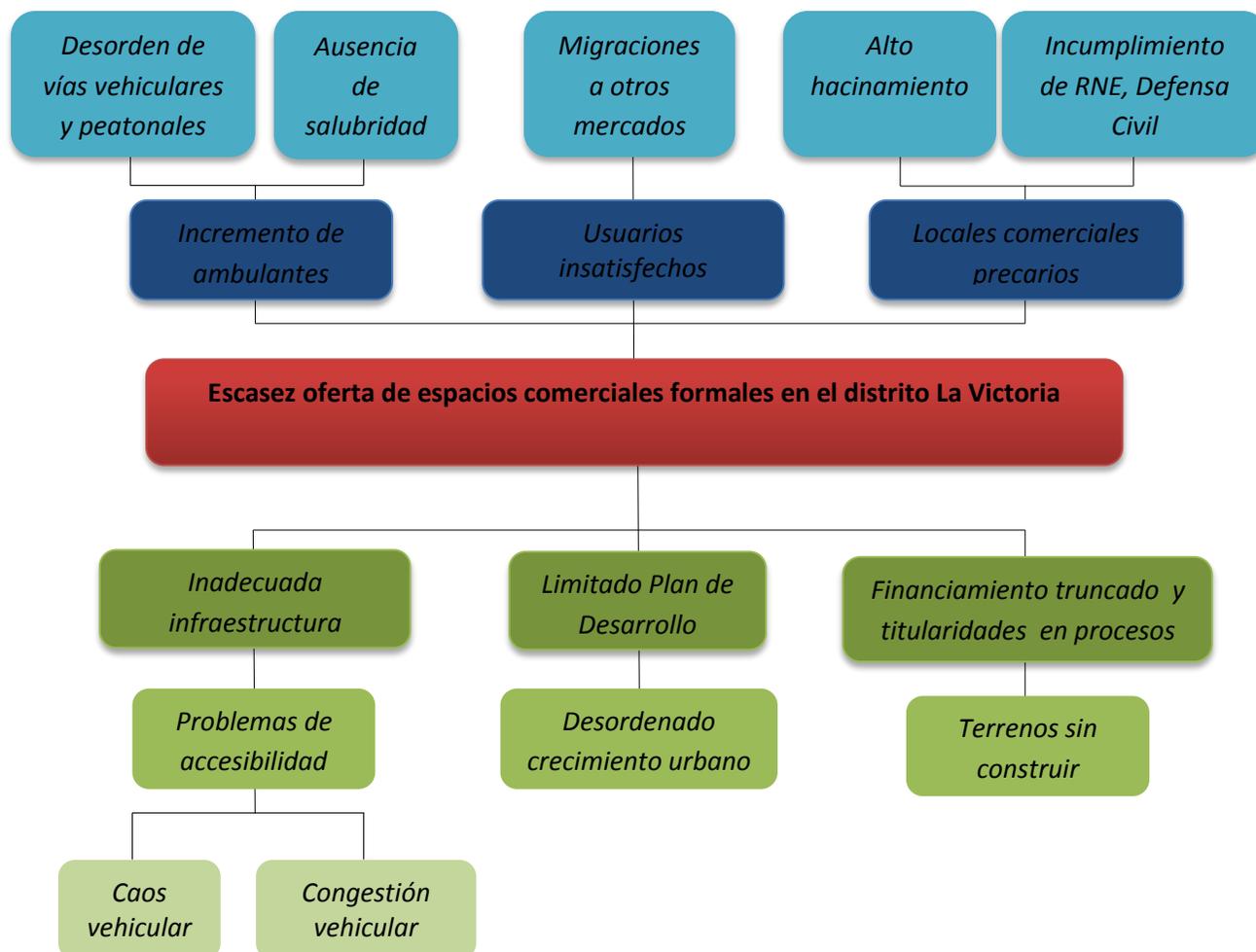


Figura 3: Árbol de problemas de la zona de intervención.
Elaboración: Propia.

1.2. Fundamentación de causas

1.2.1. Inadecuada infraestructura urbana

De acuerdo al Plan Vial metropolitano N° 60 en el cual se han desarrollado medios de transportes más eficaces, masivos y rápidos como son el Metro de Lima y el Metropolitano que generan un mayor flujo comercial en el sector Gamarra del distrito de la Victoria , lo que genero la interrupción de algunas vías (Av. Hipólito Unanue, Sebastián Barranca y otras) con actividades comerciales ambulatorias creando descontrol e inseguridad ciudadana, además de dificultar el libre acceso y Zonas seguras de los predios de propiedad privada y las vías o públicas en caso de Siniestros. Sumándose que dichas secciones viales son menores a las requeridas por densidad poblacional y/o actividades comerciales intensas, las que llegan a colapsar. Este hecho hace que uno no pueda caminar tranquilo y disfrutar de los beneficios del distrito de una manera armónica.

La infraestructura urbana del distrito se encuentra en un estado de permanente de deterioro, ya que la Municipalidad de La Victoria dentro de sus políticas no ve la prioridad de conservar adecuadamente su la infraestructura vial de dicho sector.

El problema se fue incrementando debido al incumplimiento del rol por parte de la Municipalidad de La Victoria generando escasez de recursos para la administración y mantenimiento de la infraestructura de los mercados.

Desde el punto de vista territorial, La Victoria es un distrito vinculado al Centro Histórico de Lima. El estado de la infraestructura urbana es anticuado y presenta alto grado de deterioro de las redes de servicios básicos como agua, desagüe o telefonía, y de la red vial, y respecto a las edificaciones al carecer de titularidad los posesionarios no invierten en el mantenimiento o mejoramiento de sus inmuebles.

Otro sector de actividades económicas está constituido por 21 mercados minoristas que albergan en su interior alrededor de tres mil unidades económicas, constituidas por los puestos de venta. Sin embargo, los mismos no cuentan con una infraestructura adecuada, servicios básicos lo que les limita el que puedan brindar un servicio eficaz y eficiente a la comunidad que sirven. Las inversiones municipales para mejorar su infraestructura o accesibilidad son muy escasas o absolutamente insuficientes. (Empleo, 2008)

1.2.2. Limitado Plan de Desarrollo Urbano

Según el Plan de Gobierno 2011 – 2014 del distrito de La Victoria, del Alcalde Alberto Sánchez Aizcorbe Carranza, se ha establecido las siguientes propuestas:

(1) De acuerdo a la dimensión económica, se fortalecerá las Pymes y Mypes, permitiendo el ordenamiento del comercio ambulatorio, mediante los programas “La Victoria Competitiva” y “De Gamarra al Mundo”.

(2) Fomentar el ordenamiento territorial, promoviendo un adecuado uso del suelo comercial, residencial y de zonas de servicios con la participación de todos los actores públicos, privados y sociales, recuperación del espacio público, generando nuevos escenarios para la convivencia ciudadana, modernizando el equipamiento e infraestructura urbana de la ciudad, mejorando barrios, creando adecuados hábitats devolviendo las calles para el uso del peatón promoviendo los proyectos de mejoramiento de infraestructura vial, señalización de calles, semaforización de puntos críticos.

El resultado final fue que las siguientes propuestas no han sido ejecutadas, pero que aún siguen vigentes:

- Para el 2020, el distrito La Victoria tiene como visión: “El distrito de La Victoria es el eje del desarrollo económico comercial de Lima Metropolitana, seguro, ordenado y saludable, con una gestión planificada, eficiente, democrática y participativa en su desarrollo”. (Empleo, 2008)
- El rol de la Municipalidad de La Victoria consistirá en generar una revolución social y económica en su territorio, elaborando su Plan de Desarrollo Económico Distrital, creando su mapa de la riqueza local, su mapa social, identificando y fortaleciendo su capital relacional. Debe saber vender o promocionar el distrito fijando objetivos alcanzables en función de la visión de desarrollo y movilizar a la ciudadanía para generar un auténtico poder local. (Empleo, 2008)

1.2.3. Financiamiento truncado

En La Victoria hay terrenos libres, en los cuales se pueden realizar edificaciones diversas como el terreno del cual vamos a hablar en esta sección.

De acuerdo a Registros Públicos, el terreno pertenece a la Asociación de Comerciantes La Parada. Ellos son actualmente 284 propietarios que trabajan como vendedores ambulantes alrededor de la manzana (Av. San Pablo cruce con Jr. Hipólito Unanue y Calle Sebastián Barranca.) desean formalizarse pero no encuentran financiamiento para construir.

En septiembre del año 2016 tuve una entrevista con el dueño comerciante de la Asociación La Parada, David Aries, quien me comentó que en el año 2006, algunos inversionistas estaban interesados en financiar un proyecto en el mismo terreno, sin embargo, no pudieron ponerse de acuerdo con los propietarios, principalmente en lo referente a la distribución de los espacios para la edificación.

1.2 Objetivo del proyecto.

Desarrollar un Centro de Producción Comercial Gamarra en la Av. San Pablo cruce con Jr. Hipólito Unanue y Calle Sebastián Barranca, en el distrito La Victoria, Lima Metropolitana que contribuya a la formalización de los ambulantes, reordenamiento territorial y mejoramiento de la imagen urbana de las zonas aledañas.

1.3 Justificación del proyecto.

La importancia de diseñar y construir un Centro de Producción Comercial Gamarra en el distrito de La Victoria beneficiará, no solamente a los comerciantes, sino a los usuarios quienes podrán realizar sus transacciones en un ambiente de mayor seguridad, orden e higiene y también al entorno urbano que se ha ido desarrollando de una manera desordenada debido a la informalidad y limitado control municipal.

Este Centro de Producción Comercial Gamarra mejorará el nivel de vida tanto del comerciante como del usuario. Por un lado los comerciantes podrán negociar de manera formal, en la comodidad de sus 284 bien implementados puestos de pollería, carnicería, pescadería, frutas/verduras, abarrotes, cocinería y locales comerciales. Los clientes también podrán satisfacer sus diversas necesidades en

un ambiente impecable. Asimismo, en un Distrito como La Victoria de marcada actividad comercial y empresarial, la zona destacará por el desarrollo urbano alcanzado.

La creación de un Centro de Producción Comercial Gamarra disminuirá considerablemente el comercio ambulatorio en la zona, lo que a su vez contribuye con el orden y la limpieza, pudiendo de esta forma, los peatones desplazarse con seguridad y comodidad y los vehículos circular de manera continua sin interrupciones. Esta mejora en la infraestructura impactará positivamente en la calidad de vida de todos los participantes.

Así mismo, esta propuesta ayudará a los habitantes que viven en los alrededores, que al no tener cerca un mercado que cubra la totalidad de sus necesidades, en la actualidad se ven obligados a desplazarse a otros puntos de venta más distantes con la consiguiente pérdida de tiempo e incremento de la inseguridad.

La propuesta arquitectónica del Centro de Producción Comercial Gamarra ayudará a disminuir la aglomeración de personas y la tugurización en el centro del distrito La Victoria ya que la mayor parte de la población recurre a comprar en la zona Gamarra, por ser el lugar más céntrico y contar con la mayoría de los servicios. Además, contribuirá a disminuir el desorden, los problemas de vialidad, contaminación visual y auditiva, entre otros problemas.

Por último, el terreno si es sustentable por dos razones: pertenece a la zonificación del Comercio Metropolitano y se encuentra muy bien cotizado en el mercado inmobiliario.

1.4 Concepto inicial del proyecto.

El proyecto va a ser influenciado por la Municipalidad Distrital de La Victoria, el Parque “El Migrante”, Conglomerado Comercial de Gamarra y Metro de Lima. Se

presenta el siguiente esquema conceptual para ver la influencia de estas entidades en el proyecto.

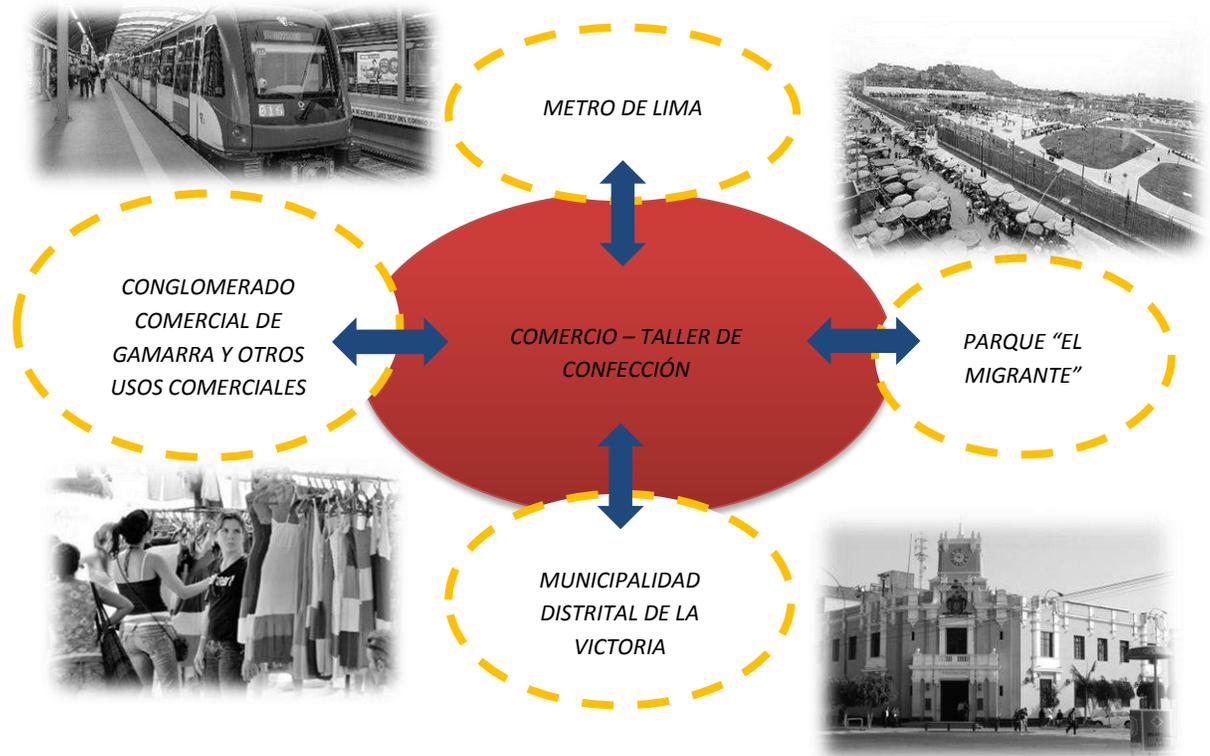


Figura 4: Gráfico del concepto inicial del proyecto.
Elaboración propia.

- Comercio – Taller de Confección

Es el espacio principal del Centro de Producción Comercial Gamarra, es el centro del proyecto que está orientado al público, porque es el punto de encuentro equidistante de diferentes espacios del Centro de Producción Comercial Gamarra como puestos de frutas/verduras, pesquería, pollería, carnicería, abarrotes, locales comerciales, tiendas anclas.

- Metro de Lima

Estas vías de transporte son muy importantes porque permitirán a toda la población a desplazarse de otras zonas al Centro de Producción Comercial Gamarra de manera eficiente.

- **Municipalidad Distrital de La Victoria**

(Presidente Constitucional de la República, 2003) “Los gobiernos locales son entidades, básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; (...). Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, (...).”

La Municipalidad se encarga de cumplir sus funciones:

“Planificar integralmente el desarrollo local y el ordenamiento territorial, en el nivel provincial (...).

Promover, permanentemente la coordinación estratégica de los planes integrales de desarrollo distrital (...).

Promover, apoyar y ejecutar proyectos de inversión y servicios públicos municipales que presenten (...)” (Presidente Constitucional de la República, 2003).

Por tanto, se espera que la Municipalidad de Lima cumpla un rol importante en el desarrollo del Centro de Producción Comercial Gamarra.

- **Conglomerado Comercial de Gamarra y otros usos comerciales**

Es la zona más destacada del distrito de La Victoria, por su conglomeración comercial de gran movimiento, principalmente relacionado a la industria textil y de la moda.

Se caracteriza por su gran extensión y la diversidad de opciones, donde es posible encontrar desde fabricantes con perfil emprendedor-microempresario hasta grandes corporaciones, dando la flexibilidad para que encuentre lo que busca el consumidor final o un empresario de negocios.

Siempre encontrara una tienda o proveedor a la medida de sus requerimientos, costos competitivos y alto ratio calidad: precio.

Los diversos productos elaborados en el Conglomerado Comercial de Gamarra pueden ser comercializados en los locales comerciales y tiendas anclas del proyecto.

Los otros mercados de la zona contribuyen a crear un entorno de oferta comercial que favorece el tráfico de consumidores hacia la zona, a esto se suma la presencia de medios de transporte masivo que ayudan al flujo hacia y desde la zona. Esto nos permite considerar el proyecto como parte de un clúster comercial.

- Parque “El Migrante”

Este es un espacio público que se proyectará en los próximos meses en el área del ex Mercado La Parada, que también será un punto de encuentro para los pobladores de La Victoria y de otros distritos. Estas personas son clientes potenciales del Centro Comercial.

2. Marco Teórico y Conceptual.

A continuación se presentan algunos ejemplos arquitectónicos de centros comerciales ubicados en zonas con características similares al proyecto.

2.1. Ejemplos arquitectónicos referenciales nacionales.

2.1.1. Centro Comercial Open Plaza Huánuco

El Centro Comercial se encuentra estratégicamente situado sobre tres lotes con frente a la Avenida Dos de Mayo, en el distrito, provincia y región de Huánuco. Estos predios acumulados generan una parcela con igual número de frentes: uno hacia la Avenida Dos de Mayo, otro hacia la calle lateral y el posterior con vista al Jr. Prolongación Abtao. (OPEN PLAZA HUÁNUCO, 2015)

El terreno tiene una superficie de 7,148.91 m² de área, siendo una zona de comercio central. El mall cuenta con una superficie cubierta de 22,643.88 m² distribuidos en cuatro niveles superiores y sótano. (OPEN PLAZA HUÁNUCO, 2015)



Figura 5: Centro Comercial Open Plaza Huánuco.

Fuente: <http://www.peru-retail.com/especial/panorama-centros-comerciales-open-plaza-peru/>.

Distribución

- **Sótano SS (-4.00/-4.50)**. Está asignado a áreas técnicas del establecimiento y a la zona de apoyo del supermercado, incluyendo un espacio para sus oficinas y la trastienda. (OPEN PLAZA HUÁNUCO, 2015)

- **Primer nivel (+-0.00)**. Tiene un ingreso peatonal hacia la Av. Dos de Mayo, que conduce a la plaza central y a las escaleras mecánicas. Alrededor de este espacio central se desarrollan locales comerciales y el supermercado. En la fachada principal de este nivel se ubican locales comerciales con frente a la Av. Dos de Mayo, mientras que la zona de abastecimiento general se ubica hacia el Jr. Prolongación Abtao. Las tiendas departamentales se abastecen con camiones de 12 m de longitud.

Por la calle lateral S/N se ubica la rampa de acceso vehicular hacia los niveles superiores de estacionamiento. Hacia la derecha y conectado directamente al espacio central se sitúa un núcleo de servicios higiénicos destinado a los usuarios del mall. (OPEN PLAZA HUÁNUCO, 2015)

- **Segundo nivel (+6.00/6.50) Nivel de estacionamiento (+9.70)**. Se conecta verticalmente con el primer nivel de circulación pedestre y mecánico. Dos

escaleras mecánicas conectan el espacio central con una zona de locales comerciales y la tienda departamental.

Las salas del cine se proyectan en este nivel y hacia un lado de la zona destinada para salas cinematográficas se crea la plataforma de estacionamientos (+6.50) conectada con la zona comercial. En el nivel intermedio +9.70 también se ha planteado otra plataforma de estacionamientos, para 107 plazas de autos. (OPEN PLAZA HUÁNUCO, 2015)

- **Tercer nivel (+12.00/12.90) Áreas técnicas (+18.00).** En este nivel 12.00 se ha planteado el ingreso a los cines, también se colocó el patio de comidas y el área de foodcourt, un restaurante y un área de juegos. Adicionalmente se ubica un nivel de estacionamientos (nivel 12.90) para satisfacer las demandas de la edificación. En la planta +18.00 se ubican las zonas técnicas del centro comercial y los servicios higiénicos de empleados y para el público. (OPEN PLAZA HUÁNUCO, 2015)

2.1.2. Centro Comercial Real Plaza Salaverry

El Centro Comercial Real Plaza Salaverry se encuentra ubicado en la intersección de la Avenida General Felipe Salaverry cuadra 23 y la Avenida Punta del Este, en el distrito de Jesús María, en Lima. Cuenta con un área de 29,159.04 m². (Constructivo, 2016)



Figura 6: Fachada del Centro Comercial Real Plaza Salaverry.
Fuente: http://constructivo.com/cn/suscriptor/pdfart/140901041318_real.pdf/.

Por la avenida Salaverry posee una entrada principal que comunica el primer piso con el segundo nivel, así como un acceso vehicular que conduce, principalmente, a la carga de andenes, un área que alimenta con productos a las tiendas ancla y a los locales comerciales. Por la calle Punta del Este se ubica una entrada peatonal, el ingreso y salida vehicular que dirige a los sótanos conectados a través de rampas. (Constructivo, 2016)

En el primer nivel se ubica una zona gourmet, un supermercado, una tienda para el mejoramiento del hogar y una variada zona financiera. En el segundo nivel, además de tener reconocidos restaurantes con amplias terrazas al aire libre, cuentan con tiendas por departamento. (Constructivo, 2016)

El tercer nivel cuenta con tiendas de ropa, además de una zona infantil. Ropa y artículos deportivos y una zona de vestuario juvenil es lo que presenta el cuarto nivel y en el quinto nivel se encuentra el patio de comida, cines, zona de entretenimiento infantil. (Constructivo, 2016)

Cabe destacar que Real Plaza Salaverry cuenta con un área de estacionamiento subterráneo de cuatro niveles con más de 2,000 espacios de parqueo.

Distribución

- **Sótano 1.** El nivel de estacionamientos, con capacidad para 397 espacios convencionales y 8 para personas con discapacidad, posee dos accesos y dos salidas: acceso desde la Av. Salaverry (para el público y servicios), acceso y salida sobre la Av. Punta del Este (para el público) y una rampa de salida sobre la última avenida mencionada (público y servicio).

Cuentan con una subestación, dos cuartos para grupo electrógeno, cuatro cuartos de tableros, una sala de máquinas para la extracción de monóxido y cuatro ambientes para las unidades de inyección de aire fresco.

Las áreas de servicios cuentan con un hall de acceso al centro comercial y a las anclas del supermercado y home center, un hall de acceso de ascensores para público hacia los restaurantes, dos hall de servicio de abastecimiento para los locales de comida, dos lavamopas y depósitos de limpieza, rampas vehiculares de acceso y salida de los demás sótanos, escaleras de

evacuación y un ambiente para el centro de control de mall con servicio higiénico y baño para el público.

- **Sótano 2.** Cuenta con espacio para 422 estacionamientos convencionales y 9 personas con discapacidad, así como andenes de carga y descarga para el supermercado, home center, las tres tiendas departamentales y el centro comercial. En las áreas del equipo se encuentran un cuarto de celdas, tres subestaciones, cuatro ambientes para las unidades de inyección de aire, tres salas de máquinas para la extracción de monóxido y dos cuartos de tableros. Las áreas del servicio, cuentan con un depósito de basura general, un cuarto para cartones, dos lavamopas y depósitos de limpieza, escaleras de evacuación, rampas vehiculares de acceso y salida de los demás sótanos, hall de acceso principal al centro comercial y acceso de ascensores a los restaurantes y al área de almacén del supermercado.
- **Sótanos 3 y 4.** Cada nivel de estacionamiento de cada sótano tiene capacidad para 548 lugares convencionales y 9 para personas con discapacidad. En las áreas de equipos de cada nivel se ubican dos cuartos de tableros, cuatro ambientes para equipos de inyección de aire fresco y dos salas de máquinas para la extracción de monóxido. Las áreas de servicios de cada sótano, cuentan con depósitos (ocho para el tercero y cuatro para el cuarto sótano), dos lavamopas, escaleras de evacuación, rampas vehiculares de acceso y salida de los demás sótanos y acceso principal al centro comercial (en el tercer sótano mediante un hall). El tercer sótano posee acceso por ascensores a los restaurantes.
- **Nivel 1.** Este primer nivel cuenta con locales comerciales, supermercado, un home center, una plaza de ingreso peatonal y una plaza de restaurantes alrededor de la cual se ubican estos locales de comida. Asimismo, aparecen tiendas para el rubro de servicios con frente hacia la Av. Salaverry, y una batería de baños para el público. En el nivel de áreas de servicios se encuentran tres cuartos de tableros, un hall de ascensores de servicio, un área de servicio del centro comercial, una vía interna de acceso al sótano de

estacionamientos y al patio constructor del home center, pasillos y escaleras de evacuación, un ingreso para personal del centro comercial y un cuarto de control con servicios higiénicos.

- **Nivel intermedio 1.** Se encuentra una batería de servicios higiénicos para el público del supermercado y otra para el público del home center. En el área de servicios, se distingue un cuarto de tableros y un cuarto de sistemas, ambos del home center.
- **Nivel 2.** Se ubica el segundo nivel de paseo comercial con locales comerciales, el primer nivel de tres tiendas por departamentos, restaurantes, locales intermedios, una terraza en la que se sitúan los restaurantes, módulos de venta y dos baterías de baños para el público. También se encuentran tres cuartos de tableros, dos cuartos para equipos de climatización, área de equipos del supermercado y del home center, escaleras y pasillos de evacuación, hall de ascensores y montacargas, un comedor para el personal del centro comercial y una batería de servicios higiénicos con vestidores para el personal del mall.



*Figura 7: El interior del Centro Comercial Real Plaza Salaverry.
Fuente: http://constructivo.com/cn/suscriptor/pdfart/140901041318_real.pdf/.*

- **Nivel 3.** Aquí se localiza el tercer nivel de paseo comercial con locales comerciales, el segundo nivel de tres tiendas por departamentos, locales intermedios, y dos baterías de baños para el público. En este piso también aparecen escaleras y pasillos de evacuación, hall de ascensores y montacargas de servicio, áreas de servicios del centro comercial, tres cuartos de tableros, tres cuartos para equipos de climatización, área de equipos y almacenes, y un ambiente destinado para cuarto de mantenimiento, comunicaciones y oficinas del establecimiento comercial.

- **Nivel 4.** En esta zona se localiza el cuarto nivel de paseo comercial con locales comerciales, tercer nivel de tres tiendas por departamentos, restaurantes, multicines, y dos baterías de servicios higiénicos para el público. También aparecen escaleras y pasillos de evacuación, hall de ascensores y montacargas, tres cuartos de tableros, áreas de servicios del centro comercial, y un ambiente destinado para las oficinas del mall.

- **Nivel intermedio 4.** En este piso sólo figura la evacuación de multicines

- **Nivel 5.** Se encuentra una tienda por departamentos, restaurantes, un patio de comidas con área de 1,255 m² destinada para mesas, 10 locales de comida, un local para juegos infantiles, el ingreso a los multicines, y dos baterías de servicios higiénicos para el público que incluye un baño para niños. De igual modo, se encuentran escaleras y pasillos de evacuación, hall de ascensores y montacargas, tres cuartos de tableros, áreas de servicios del centro comercial, área de equipos y una zona destinada para las oficinas de una de las tiendas por departamento. (Constructivo, 2016)



*Figura 8: El interior del Centro Comercial Real Plaza Salaverry.
Fuente: http://constructivo.com/cn/suscriptor/pdfart/140901041318_real.pdf/.*

El estilo arquitectónico del Centro Comercial Real Plaza Salaverry es un importante influenciador del proyecto y una referencia importante en el manejo de la luz y las alturas y volúmenes.

2.2. Ejemplos arquitectónicos referenciales internacionales.

2.2.1. Nuevo Mercado San Antón.

El nuevo mercado de San Antón, situado en Madrid, calle de Augusto Figueroa 24, barrio de Chueca, cuenta con un área determinada de 7.354 m². (Mercado de San Antón / Madrid, 2014)

El barrio de Chueca se caracteriza, urbanamente, por tener uno de los tejidos de vivienda más homogéneos de Madrid, según un tipo característico del último tercio del siglo XIX. Es un Madrid de balcones, librillos, fraileros, granito y revocos de colores de tierra (ocre, albero, oro). Pero sin edificios públicos ni equipamientos, que cuando aparecen deben aspirar a esa sintonía desde el contraste matizado y sin estridencias. (Mercado de San Antón / Madrid, 2014)

En el nuevo mercado de San Antón se ha buscado esa inserción tranquila en la trama, construyendo con un material terroso y profundamente matérico -el ladrillo macizo de tejar- convenientemente pautado por una trama metálica y con un aparejo nada tradicional en su conjunto. Una base de fundición de basalto (material inédito en nuestra ciudad) responde a esa necesidad presente en tantas construcciones de ganar solidez al encontrarse con la calle. Y también responde al trazado de la calle Augusto Figueroa, que justo en este lugar quiebra, y el juego de planos de fachada ayuda a articularlo visualmente. (Mercado de San Antón / Madrid, 2014)



*Figura 9: Mercado San Antón.
Fuente: www.estudioataria.com/san-anton.html*

Distribución:

- En la primera planta se encuentran 14 locales destinados a las actividades tradicionales de mercado y del “día a día” del barrio. (Mercado de San Antón / Madrid, 2014)

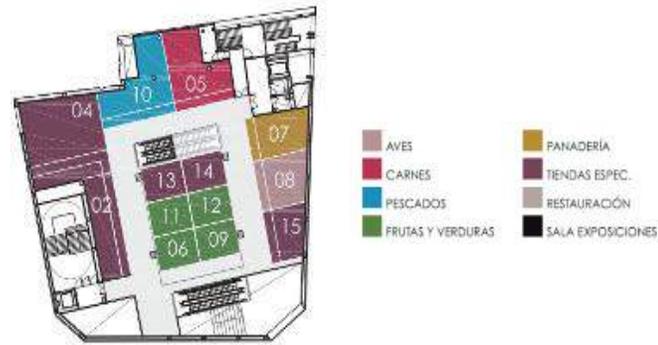


Figura 10: Primera planta del Mercado San Antón.
Fuente: www.estudioataria.com/san-anton.html

- En la segunda planta está distribuida en torno a 10 locales comerciales y un local de mayor dimensión destinado a actividad lúdico-cultural como es una Galería de Arte. (Mercado de San Antón / Madrid, 2014)



Figura 11: Segunda planta del Mercado San Antón.
Fuente: www.estudioataria.com/san-anton.html

- El Mercado de San Antón destinara la última planta al ocio, donde se albergará un gran local de restauración que tendrá una terraza con vistas a todo el barrio de Chueca (Mercado de San Antón / Madrid, 2014)

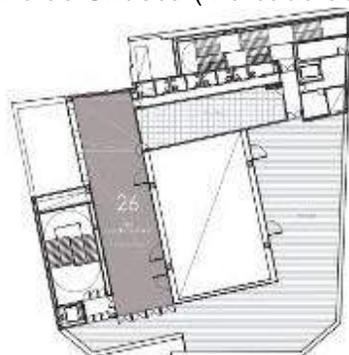


Figura 12: Tercera planta del Mercado San Antón.
Fuente: www.estudioataria.com/san-anton.html

Pero donde el mercado se hace intensamente público en sus entradas permanentemente abiertas y de un tamaño descomunal, como aquél de los edificios históricos que tantas veces añoramos. Así, la puerta principal en la esquina entre Barbieri y Augusto Figueroa abre en toda su altura de casi seis metros a un vestíbulo igual de alto que comunica visualmente con el patio central del mercado. Esta puerta sale a recibir al viandante, que entra al edificio como se entra a un espacio público más: con las manos en los bolsillos y sintiendo que no hay barreras. La entrada desde la calle Barbieri comparte esa dignidad que da la dimensión exagerada de su puerta y deja paso a una escalera abierta en toda la altura del edificio: una vez más, un regalo al que no estamos acostumbrados, pero al que un edificio público debe, como regla general, sentirse obligado. (Mercado de San Antón / Madrid, 2014)



*Figura 13: Cuarta planta del Mercado San Antón.
Fuente: www.estudioataria.com/san-anton.html*

Los mercados en otros países del mundo cumplen un rol importante en la configuración de las ciudades. Tuve oportunidad de comprobarlo durante mi

intercambio en España, donde aprecié que el mercado no solo es un centro de abasto, sino se convierte en un lugar turístico y contribuye a la valoración de la propiedad de la zona en la que se ubica.

2.2.2. Proyecto Mercabarna-flor.

Mercabarna-flor es un edificio singular, por dentro y por fuera que se encuentra ubicado en la Ctra. antiga de València (B204), número 1. Sant Boi de Llobregat - 08830 (Barcelona) El arquitecto Willy Müller ha sido el encargado de diseñar este centro que, arquitectónicamente, se aleja de la imagen tradicional de los mercados. (Arquitectos, 2008)

Se ha proyectado un edificio espacioso, con mucha luz. En palabras del arquitecto, "la cubierta del edificio es como un gran caparazón, en el sentido más orgánico, simbolizando el caparazón de un animal. Es decir, bajo el caparazón hay algo que se mueve, en este caso, la gran actividad generada por el mercado". (Arquitectos, 2008)

A la hora de hacer las franjas de zinc de la cubierta, Müller se inspiró en la imagen de entramados de líneas y tonalidades que, desde el aire, configuran las parcelas agrícolas del Baix Llobregat, donde se sitúa el nuevo Mercado. Las franjas de colores simbolizan la variedad cromática de las flores y las plantas.

El interior del mercado también es especial, ya que se ha construido a medida de las necesidades de los profesionales del sector. (Arquitectos, 2008)

Arquitectónicamente, el edificio se aleja de la imagen tradicional de los mercados. Esto da a Mercabarna-flor una importancia estética de relevancia, dado que se convertirá en una referencia más de la arquitectura moderna existente en el eje Gran Vía–Autovía, como son la Plaza Europa, la Feria, varios hoteles, centros comerciales y el polígono Mas Blau. (Arquitectos, 2008)



*Figura 14: Proyecto Mercabana-flor.
Fuente: <http://www.urbanity.es/>*

La fachada es un gran aporte para mi proyecto ya que ha jugado con los colores con el fin de atraer a los turistas jugando con la volumetría, ya que mi proyecto no está permitido tener retiros, es como si fuera una caja pero me ha permitido jugar con la volumetría, es decir, metiéndolo adentro.

2.2.3. Markthal Rotterdam.

El centro de abastos al aire libre es una actividad cotidiana en plazas y calles que promueve la sinergia de las ciudades desde la antigüedad clásica. El Markthal Rotterdam propone la integración de estas actividades públicas con el alojamiento privado participando de un mismo espacio. Esta innovadora mixtura concierne una nueva tipología urbana que puede o no optimizar esta relación. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

Se encuentra ubicado en la zona centro de Róterdam, en Holanda, este complejo fue establecido como un inmenso arco que alojado en su estructura 228 departamentos. El proyecto envuelve un ambiente destinado al mercado de alimentos junto a una serie de locales comerciales, restaurantes y un parqueo subterráneo para 1.200 autos. Lo extraordinario del diseño radica no solo en su forma y tamaño, sino también en la manera de integrar sus diferentes funciones. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)



Figura 15: Fachada de Markthal Rotterdam.

Fuente: <http://www.boonedam.nl/referenties/markthal-rotterdam>

Fue inaugurado en octubre del 2014, la obra tiene una superficie total de 95.000 m². La planta baja tiene una longitud de 120 m y un ancho de 70 m, que equivale al tamaño de un gran campo de fútbol. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

El Markthal Rotterdam es una edificación sin fachada posterior, por todas partes hay entradas o escaparates. Por ello, la distribución para tiendas y establecimientos de restauración se ha resuelto en las plantas subterráneas. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

En la planta -1 se ha planteado una gran plataforma de distribución con acceso al parking para los vehículos de reparto y ascensores para mercancías. Así los residentes no sufren molestias derivadas de la distribución, que suele realizarse por la mañana. También se encuentran un supermercado Albert Heijin, una perfumería Etos y una tienda de vinos Gall & Gall. El suministro al mercado se hace con grandes camiones mediante montacargas cultos en la plaza Binnerotte, que suben hasta la misma para la descarga. En este nivel, también hay trasteros y aparcamientos para las bicicletas de los residentes. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

En el exterior del mercado se encuentran seis entradas que conducen a ascensores y escaleras dobles. Debido a la ligera curvatura de la fachada

interior, los accesos a ascensores y escaleras hacia las viviendas se encuentran dentro del edificio en la planta baja y en el exterior en la planta decima. De este modo, cada nivel tiene su propia salida de ascensor. En los pisos de viviendas cada salida de elevador da acceso a un máximo de cuatro apartamentos. Dos tienen grandes ventanales que dan al mercado y todos cuentan con amplios balcones con barandas de vidrio que dan hacia afuera. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

Creación de colores

En la parte interior del Markthal. Concretamente revistiendo el arco que corona el edificio, se encuentra la obra de Amo Coenen e Iris Roskam, un impresionante mural digital de 11.000 m² y 4.500 piezas de aluminio perfectamente encajadas. Para crear las ilustraciones en 3D que componen esta obra artística, conocida bajo el nombre de “El cuerno de la abundancia”. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

Con coloridas ilustraciones de frutas, verduras, flores, así como edificios emblemáticos de Rotterdam, el artista pretende crear la ilusión al visitante de estar mirando al cielo a través de la arquitectura del mercado. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)



*Figura 16: El interior del Markthall Rotterdam.
Fuente: <http://www.greensparrow.nl/2014/10/markthal/>*

Conexiones

El mercado tiene buenas conexiones con el transporte público. La estación de tren y metro Blaak está justo al lado. Hay paradas de varios tranvías y buses. El mercado es fácilmente accesible en coche, las cuatro plantas del parking subterráneo cuentan con plazas de estacionamiento destinadas no solo para los residentes y visitantes del mercado, sino también para quienes vienen al centro, al mercado al aire libre o a la biblioteca. Se ha construido un acceso al parking del mercado en Blaak para hacerlo accesible desde todas las direcciones. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

Gracias a la tecnología, el parking del Markthal cuenta con un estacionamiento muy innovador y sostenible. Una de ellas es el sistema de reservas online. Los visitantes pueden reservar su plaza desde su casa de forma rápida y fácil, indicando la matrícula y pagando a través de Internet, lo cual permite tener el espacio asegurado y ahorrar tiempo. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

Viviendas

Markthal Rotterdam es un concepto totalmente nuevo, es la primera instalación de este tipo. La ciudad donde se ubica tiene la primicia de una nueva tipología urbana, un híbrido entre mercado y edificio de departamentos. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

La obra en forma de herradura se compone de vivienda desde la planta 2 hasta la 11. En total, el mercado cuenta con 126 viviendas de compra y 102 de alquiler. Todos tienen una terraza de 7.5 m a todo lo ancho. Los 24 áticos en la parte más alta tienen una azotea abierta y soleada, debido a la forma de arco del edificio. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)



*Figura 17: Viviendas en el Markthall Rotterdam.
Fuente: (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)*

Hay seis amplias entradas en el exterior dan acceso a las viviendas. La mitad de los apartamentos tienen ventanas que dan al interior del edificio y ofrecen vistas del animado mercado. Hay una amplia variedad de tipos de apartamentos que varían de 80 a 300 m². (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

Gracias al aislamiento, las viviendas no sufren molestias por ruidos procedentes del mercado. Hay varios tipos: desde lofts que se pueden distribuir libremente hasta dúplex con varios dormitorios. Para acceder a los áticos en la parte más alta hay un ascensor y una puerta en la planta inferior. En las viviendas se ha reservado espacio para un ascensor privado, así se evitó la instalación de cajas de ascensores visibles en la azotea. (MARKTHAL ROTTERDAM, 2015)

Este proyecto de escala mundial ha servido como referencia por el manejo que se hace de los flujos tanto de las personas que visitan la edificación como del personal que labora en la misma.

2.1 Presentación de teoría y conceptos claves.

2.1.1 El Mercado Mayorista y Minorista de Lima y el Cerro San Cosme.

En 1945, desde el inicio del gobierno de Bustamante y Rivero, se construyó el Mercado Mayorista y Minorista de Lima en los terrenos de la familia Cánepa e

hizo que el distrito La Victoria tuviera un gran movimiento comercial que el de Mercado Central y otros mercados distritales. (Monteza, 1994)

La concepción del Mercado Mayorista y Minorista nació como respuesta a la falta de espacio en el Mercado Central, que resultaba cada vez más insuficiente ante el creciente comercio al por mayor; sin embargo, el desarrollo del sistema vial, la industria y los servicios potenció esta nueva forma de comercialización. (Monteza, 1994)

También por la alta población del Cerro de San Cosme, en 1946, obviamente, para los comerciantes y trabajadores relacionados a las actividades del Mercado Mayorista y Mayorista, era manejable asentarse cerca de su lugar de trabajo. El censo de 1957 afirmó que en el Cerro San Cosme vivían 5,674 personas, que actualmente podría llegar a 60,000 personas. Más del 50% de la población económicamente activa localizada estaba conformada por trabajadores de mercados de abastos; en segundo lugar, los obreros de fábricas y de construcción civil, artesanos y choferes; en tercer lugar, empleados públicos y privados. (Monteza, 1994)

La construcción de la zona del Cerro San Cosme seguía el ejemplo de El Porvenir, donde destacan los edificios del distrito. Las edificaciones del Cerro San Cosme no cuentan con licencias de construcción, solo se entregan licencias comerciales cuando alguien lo solicita. (Monteza, 1994)

2.1.2 La Avenida Aviación y Gamarra.

Antiguamente, la Avenida Aviación era ordenada, no había ambulantes ni delincuencia, sin embargo, cuando nació el Mercado Mayorista y Minorista en toda la zona se instalaran numerosas líneas de transportes de carga y pasajeros, cuyos paraderos estaban en la zona de Gamarra, 28 de Julio y Aviación. (Monteza, 1994)

La existencia del Mercado Mayorista fue un factor importante en el surgimiento del comercio textil en la zona, ya que los proveedores del Mercado Mayorista que debían regresar sin carga los camiones que portaban sus productos, empezaron a buscar mercancías para ser transportadas en el

viaje de regreso. El Mercado Mayorista se convirtió en un “importador” de alimentos y en un “exportador” de productos manufacturados a las regiones. (Monteza, 1994)

2.1.3 La Parada y el Complejo de Confecciones en Gamarra.

En La Parada únicamente vendía productos alimenticios, cuyo núcleo era el Mercado Mayorista. Dentro de unos años comenzó a consolidarse el comercio ambulatorio en sus alrededores. (Monteza, 1994)

Los trabajadores del negocio de telas y confecciones estaban impulsados de iniciar su negocio por las necesidades de vestido de los trabajadores del mercado y sus familias, se abre naturalmente un mercado de confecciones. La Parada también era un espacio para los migrantes que no vivían en La Victoria que por provenir del campo necesitaba ropa, también los migrantes de pocos recursos iban a comprar su ropa y sus zapatos ahí. (Monteza, 1994)

Por lo tanto, ese comercio, dio el paso para crear talleres de confecciones que proveían a los comerciantes e hizo que la oferta tuviera su mercado natural original en el contorno de La Parada, pero también enviaba mercadería a provincias. (Monteza, 1994)

El Jirón Gamarra era todavía paradero de camiones hasta de transportes de carga, pero cuando se originó la industria de las confecciones en La Victoria fuera de La Parada en menos de diez años, entre la década de los sesenta y principios de los setenta, La Parada se convirtió en un mercado mayorista de telas y confecciones. (Monteza, 1994)

2.1.4 Gamarra: de Zonificación Residencial a Núcleo Comercial.

En la década de los cincuenta, la Avenida Aviación se convirtió en un eje comercial mientras el Jirón Gamarra era una zona comercial. Debido a que el Mercado Mayorista y Minorista de Lima impulsó el movimiento comercial en la avenida mencionada y sus alrededores, generando una fuerte demanda por los terrenos de la zona, cuya superficie variable entre 700 a 1,000 m². (Monteza, 1994)

Así empezó el boom de Gamarra. Los comerciantes de Gamarra se formaron como ambulantes en la Avenida Aviación que luego de lograr su primer capital, buscan instalarse y establecer una tienda. Sin embargo, la zona de la avenida resultaba poco menos que inaccesible, comenzaron a ubicarse en el Jirón Gamarra. (Monteza, 1994)

Según el arquitecto Alfredo Coll, las construcciones podían tener hasta cinco pisos; en caso de tener ascensor, se podían elevar hasta una vez y media el ancho de la calle más el retiro, lo que implicaba que en una avenida ancha se podían construir edificios de hasta 10 pisos, los cuales podían tener hasta 3 tiendas grandes (de 60 a 100 m² en el primer piso, en los pisos superiores podían tener viviendas). No estaba autorizado construir galerías comerciales. (Monteza, 1994)

En 1972, el Plan de Lima Metropolitana (Plandelmet) cambió la zonificación de Gamarra de residencial a comercial, para fomentar el desarrollo de su infraestructura, así aprobó la Constitución de Gamarra. (Monteza, 1994) (Ver figura 18).

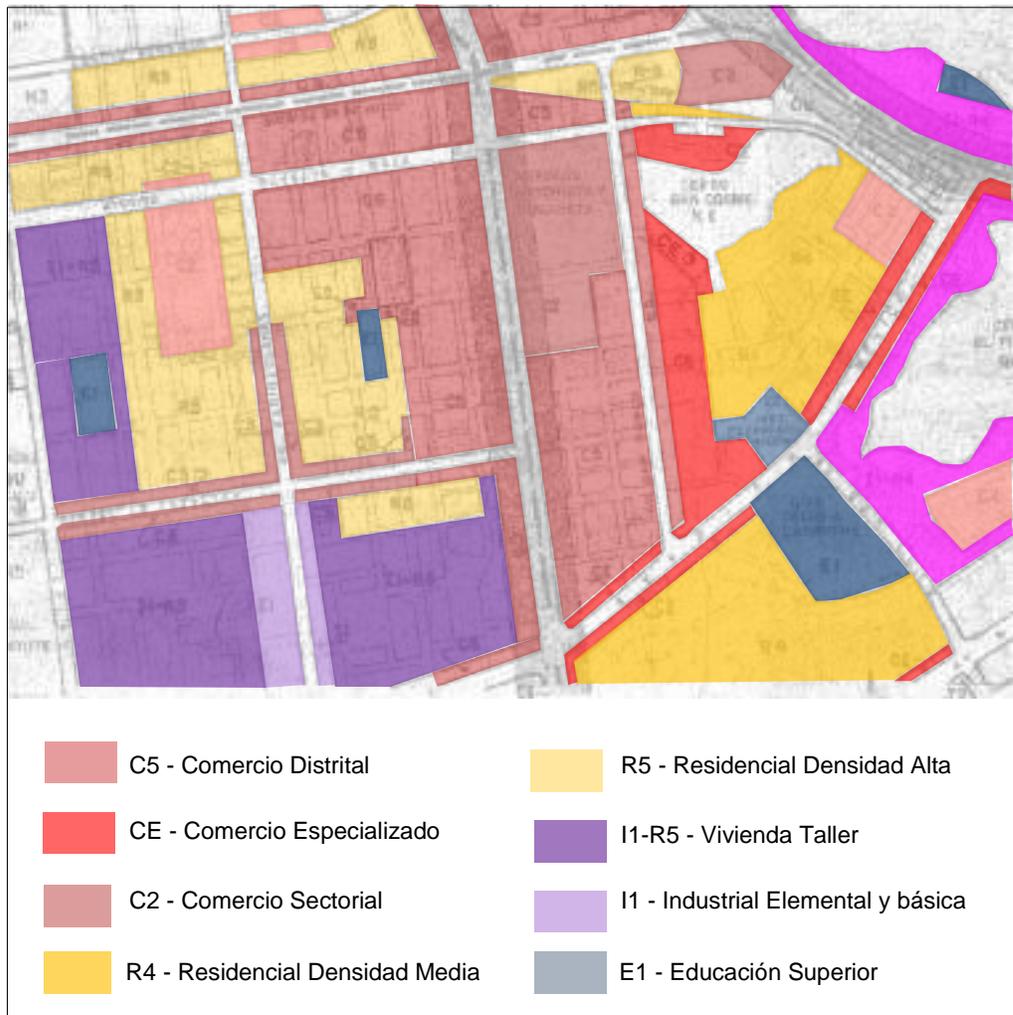


Figura 18: Plano de Zonificación del distrito La Victoria, año 1990.

Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima, Oficina del Plan Desarrollo Metropolitano

Principalmente las tiendas eran enormes con un área de 40 m². Con el desarrollo comercial en el Jirón Gamarra, las áreas de las tiendas se tuvieron que reducir, los comerciantes de confecciones se vieron forzados a mantener un taller en otra zona, de donde se aprovisionaban de mercadería que vendían en tiendas de solo 12 m². (Monteza, 1994)

Finalmente, Gamarra se convirtió en una nueva forma de urbanización comercial, espacio natural es la galería de tiendas - taller. (Monteza, 1994)

2. METODOLOGÍA

2.1. Diseño de la investigación.

A continuación se especifica los temas que están relacionados con el proyecto y los aspectos específicos que interesan así como las fuentes de información.

ASPECTOS A CONOCER	TEMAS / INSTRUMENTOS	FUENTES E INFORMANTE
Aspectos Territoriales y Físicos	Ubicación ¿Dónde está ubicado el proyecto?	Plano catastral 2007 de La Victoria, Municipalidad Distrital de La Victoria
	Limites ¿Cuál es la condición límite del terreno?	Plano catastral 2007 de La Victoria, Municipalidad Distrital de La Victoria
	Condición de suelo ¿Cuáles son las condiciones del tipo del suelo?	Planos topográficos, Instituto Geográfico Nacional.
	Vías de acceso ¿Cuáles son las vías de acceso al terreno?	Plan Vial De Lima Metropolitana y el Plan Vial del Distrito La Victoria.
	Entorno urbano Muestra el entorno urbano de terreno	Fotografías del entorno, referente de edificaciones.
Climáticos	Temperatura en la zona de la Victoria ¿Cuál es la temperatura promedio por estaciones en el distrito?	Enlaces información del tiempo, clima y agua. Página web institucional Senamhi.
	Humedad en La Victoria ¿Cuál es la humedad promedio durante el año?	Enlaces información del tiempo, clima y agua. Página web institucional Senamhi.
Urbanísticos	Zonificación de La Victoria ¿A qué tipo de zonificación pertenece el terreno?	Plano de zonificación 2008, Municipalidad Distrital de La Victoria
	Zonificación específica de la zona ¿Cuál es la zonificación del entorno del terreno?	Plano de zonificación 2008, Municipalidad Distrital de La Victoria
	Trama urbana de La Victoria ¿Cómo está compuesta la trama urbanística del distrito?	Plano catastral 2007 y de zonificación del distrito de La Victoria 2006, Municipalidad

		Distrital de La Victoria
Demográfico	Población Población total de La Victoria y porcentaje respecto a Lima Metropolitana	Página web institucional INEI 2007
	Población cercana ¿Cuál es el porcentaje aproximado de población cercana al terreno con respecto al distrito?	Página web institucional INEI 2007
	Nivel de educación ¿Cuál es la tasa de educación en el distrito?	Página web institucional INEI 2007
Socio-económico	Niveles socioeconómicos ¿Cuál es el nivel socioeconómico del distrito?	Página web institucional INEI 2008
	Producción del distrito ¿Cuál es la producción de La Victoria?	Página web institucional INEI 2008
	Transporte público de La Victoria ¿Qué tipo de transporte y ruta circula en la zona?	Página web institucional Metro de Lima
Normativos y Legales	Retiros ¿Qué anchura de retiro debe tener el terreno?	Parámetros urbanísticos 2014, Municipalidad Distrital de La Victoria
	Ochavo mínimo ¿Qué anchura de ochavo debe tener cada esquina del terreno?	Parámetros urbanísticos 2014, Reglamento Nacional de Edificaciones 2006, Municipalidad Distrital de La Victoria
	Estacionamientos ¿Cuántos estacionamientos deberá tener el proyecto?	Parámetros urbanísticos 2014, Reglamento Nacional de Edificaciones 2006, Artículo 31 del D.S N° 006-2011 VIVIENDA Municipalidad Distrital de La Victoria
	Altura ¿Cuál es la altura máxima que deberá tener el proyecto?	Parámetros urbanísticos 2014, Reglamento Nacional de Edificaciones 2006, Municipalidad Distrital de La Victoria

3.2. Temas y recolección de información

A lo largo del proyecto, se proporcionará la información que a base de preguntas se plantea para cada tema.

3.2.1 Aspectos físicos y territoriales

- ¿Dónde está ubicado el proyecto?
- ¿Cuál es la condición limítrofe del terreno?
- ¿Cuáles son las condiciones del tipo del suelo?
- ¿Cuáles son las vías de acceso al terreno?
- ¿Cómo está insertado el terreno en su entorno?

3.2.2 Aspectos climáticos

- ¿Cuál es la temperatura promedio por estaciones en el distrito?
- ¿Cuál es la humedad promedio durante el año?

3.2.3 Aspectos urbanísticos

- ¿A qué tipo de zonificación pertenece el terreno?
- ¿Cuál es la zonificación del entorno del terreno?
- ¿Cómo está compuesta la trama urbanística?

3.2.4 Aspectos demográficos

- Población total de La Victoria y porcentaje respecto a Lima Metropolitana
- ¿Cuál es el porcentaje aproximado de población cercana al terreno con respecto al distrito?
- ¿Cuál es la tasa de educación en el distrito?

3.2.5 Aspectos socioeconómicos

- ¿Cuál es el nivel socioeconómico del distrito?
- ¿Cuál es la producción de La Victoria?
- ¿Qué tipo de transporte y ruta circula en la zona?

3.2.6 Aspectos normativos y legales

- ¿Qué anchura de retiro debe tener el terreno?
- ¿Qué anchura de ochavo debe tener cada esquina del terreno?

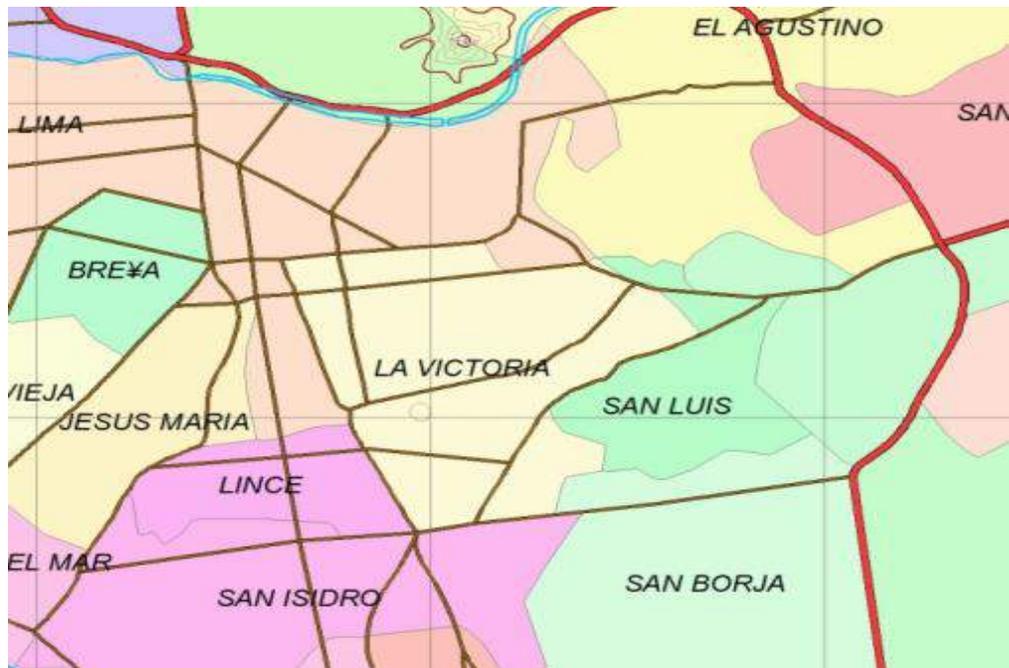


Figura 20: Condición limítrofe del distrito La Victoria.
Fuente: Municipalidad Distrital de La Victoria.

4.1.3 Condición del tipo del suelo.

Según los estudios del Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres – CENEPRED del año 2015, la resistencia del suelo del distrito La Victoria es posee afloramientos rocosos, estratos de grava que conforman los conos de deyección de los ríos Rímac y Chillón y los estratos de grava-eluvial de los pies de las laderas, como se muestra la figura 21. (Especiales Andina , 2017)

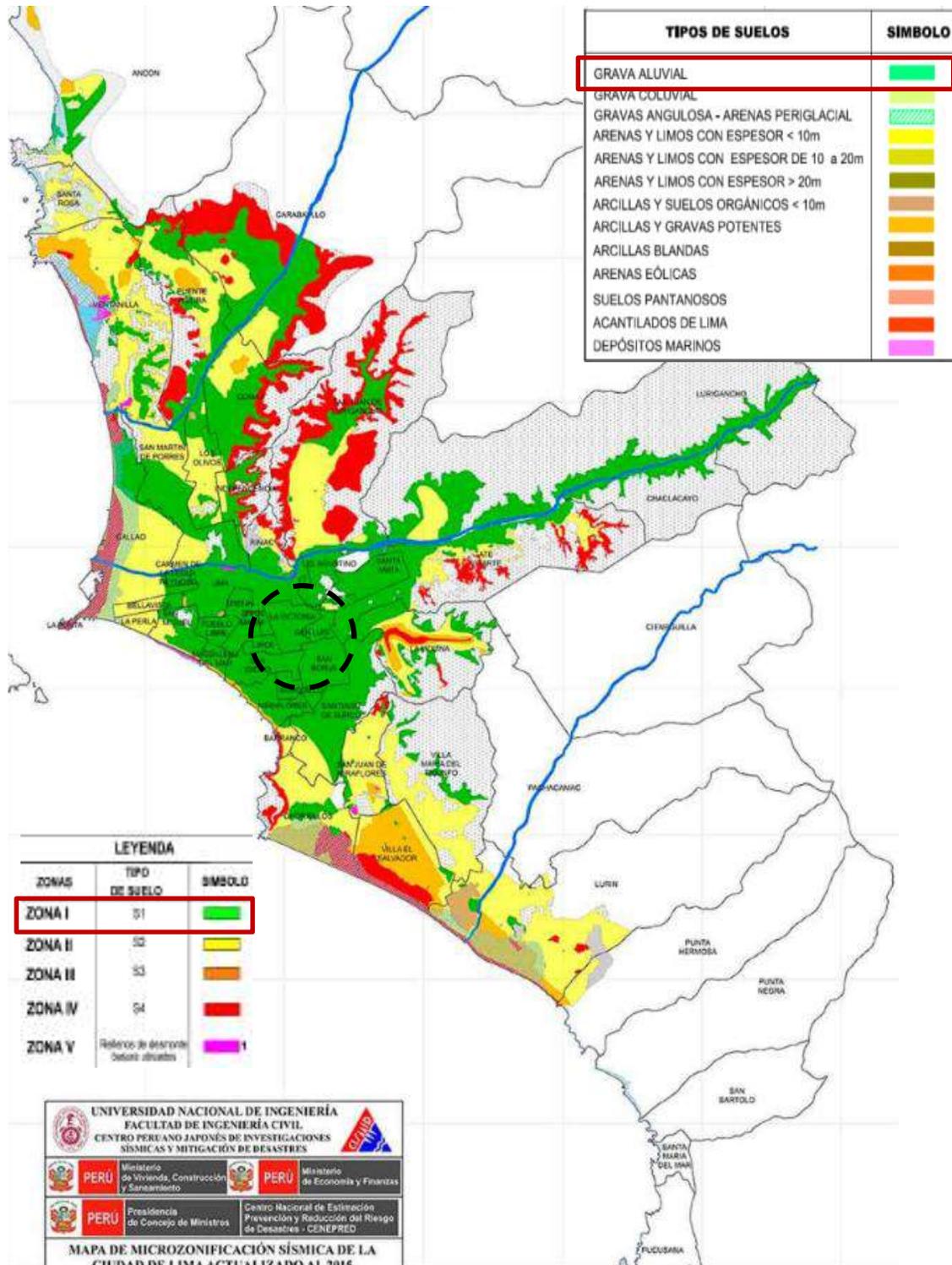


Figura 21: Mapa de condición de tipos suelos del distrito La Victoria.
 Fuente: Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres – CENEPRED, 2015.

4.1.4 Vías del acceso al terreno

Según lo investigado, los accesos vehiculares al sótano del proyecto se dan en las calles Hipólito Unanue y Sebastián Barranca excepto San Pablo debido a su mayor flujo vehicular y ser avista principal.

Se podrá acceder peatonalmente al terreno desde las calles Sebastián Barranca e Hipólito Unanue y la Avenida San Pablo. (Ver figura 22)

Figura 4.1.5.5: Mapa de acceso al terreno

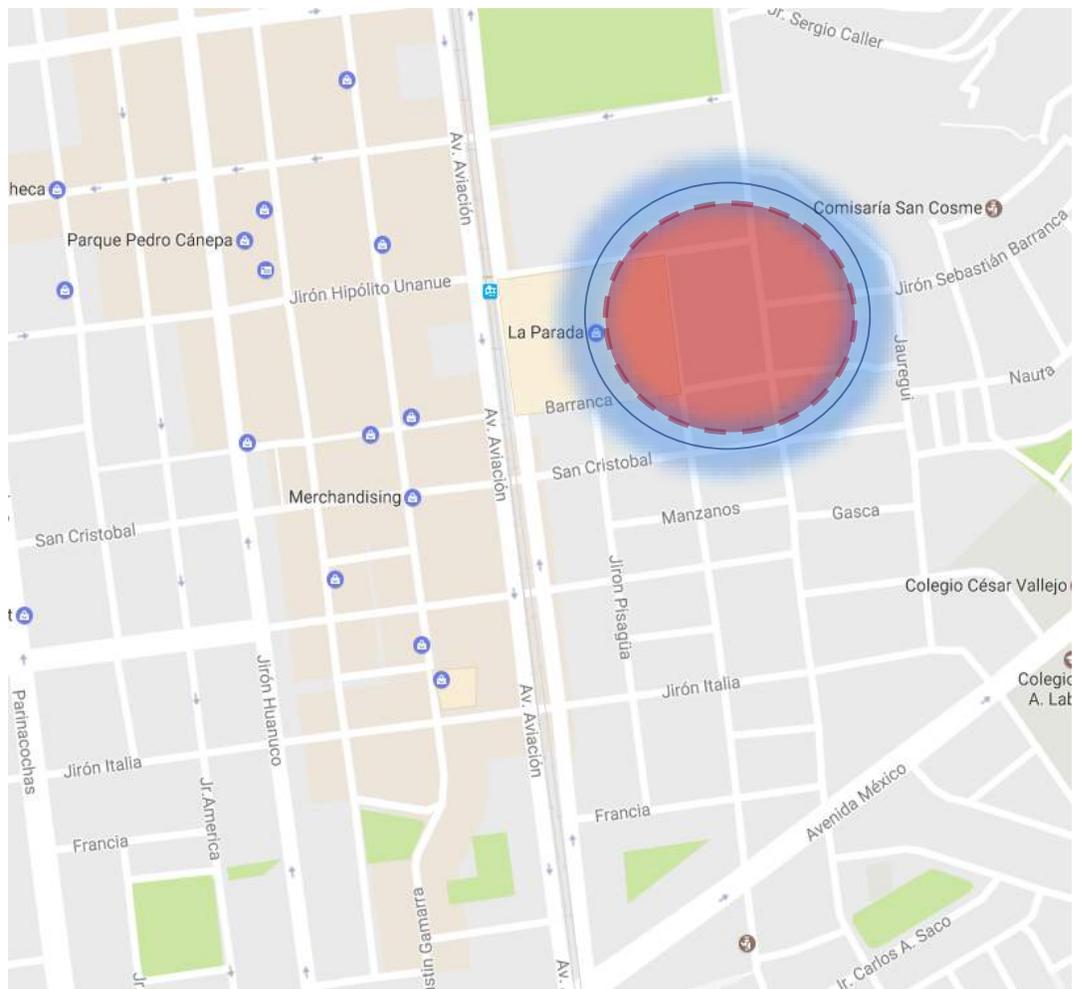


Figura 22: Google Maps.
Fuente: Elaboración Propia.

4.2 Aspectos climáticos.

4.2.1 La temperatura promedio por estaciones en el distrito

Según los estudios de la página web del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi), el clima es tibio sin excesivo calor tropical ni fríos extremos que requieran tener calefacción en casa, a excepción de muy pocos inviernos. La temperatura promedio anual es de 18,5 a 19 °C, con un máximo estival anual de unos 29 °C. Los veranos, de diciembre a abril, tienen temperaturas que oscilan entre los 29 y 21 °C. Los inviernos van de junio a mediados de septiembre con temperaturas que oscilan entre los 19 y 12 °C, siendo 8,8 °C la temperatura más baja comprobada históricamente. Los meses de primavera y otoño (septiembre, octubre y mayo) tienen temperaturas templadas que oscilan entre los 23 y 17 °C. (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - Senamhi, 2014)

4.2.2 La humedad promedio durante el año

Según los estudios de la página web del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi), la humedad promedio durante el año de La Victoria cuenta con una alta humedad atmosférica y constante nubosidad durante el invierno; además tiene la particularidad de tener lluvias escasas durante el invierno. (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - Senamhi, 2014)

4.3 Aspectos urbanísticos (ver Anexo 2)

4.3.1 Zonificación del terreno

Según el Plano de Zonificación del distrito La Victoria, el terreno pertenece a la zonificación del Comercio Metropolitano - CM, el cual es el conjunto comercial en el que los establecimientos por su importancia y localización responden a las necesidades y los recursos de la población metropolitana. Incluye la mayoría de los servicios comerciales. (PLANIFICACION, 2007) (Ver figura 23)

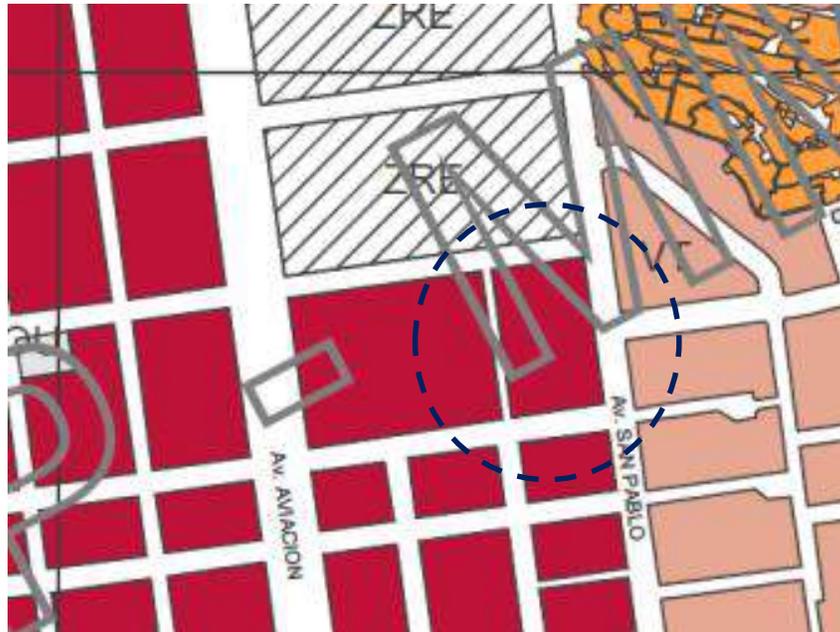


Figura 23: Plano de Zonificación del terreno.
Fuente: Municipalidad Distrital de La Victoria.

4.3.2 Zonificación del entorno del terreno

El entorno del terreno lleva una zonificación Comercio Metropolitano (CZ) desde la Avenida San Pablo hasta la Avenida Parinacohas con la Avenida México y es destacada por contar con una zona muy comercial denominada Conglomerado Comercial de Gamarra.

Por otro lado, desde la avenida San Pablo con la Avenida México se caracteriza por ser una zona vivienda taller (VT) ya que la primera planta es taller de reparación de autos y a partir de la segunda planta hasta el último son viviendas. (Ver Anexo 1 y figura 24) (PLANIFICACION, 2007)

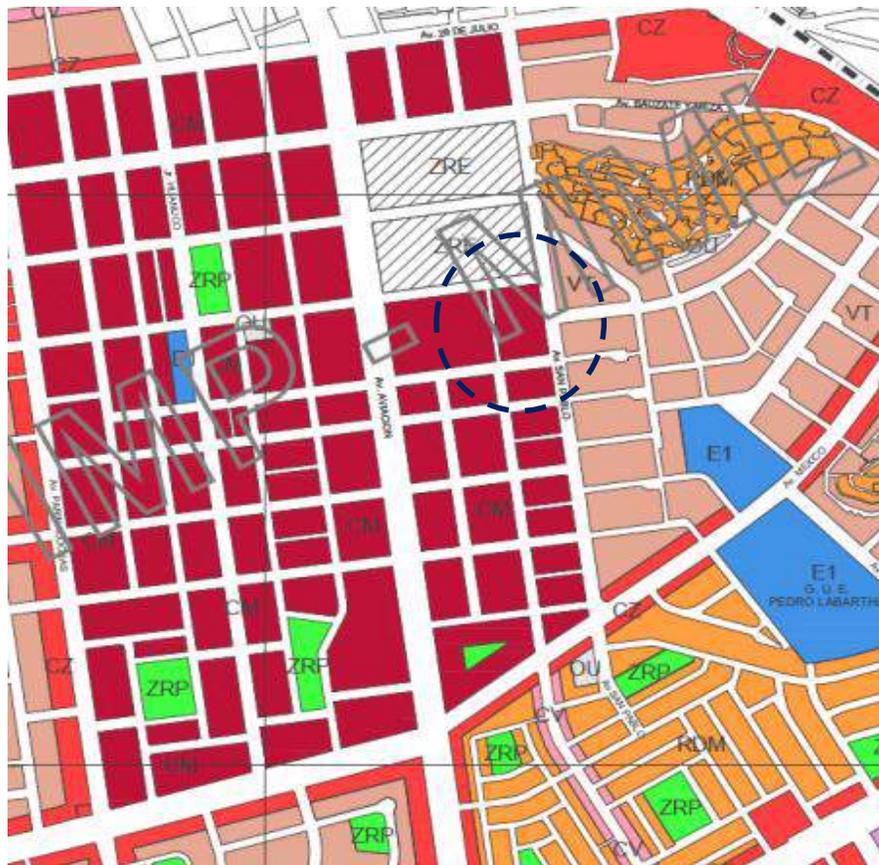


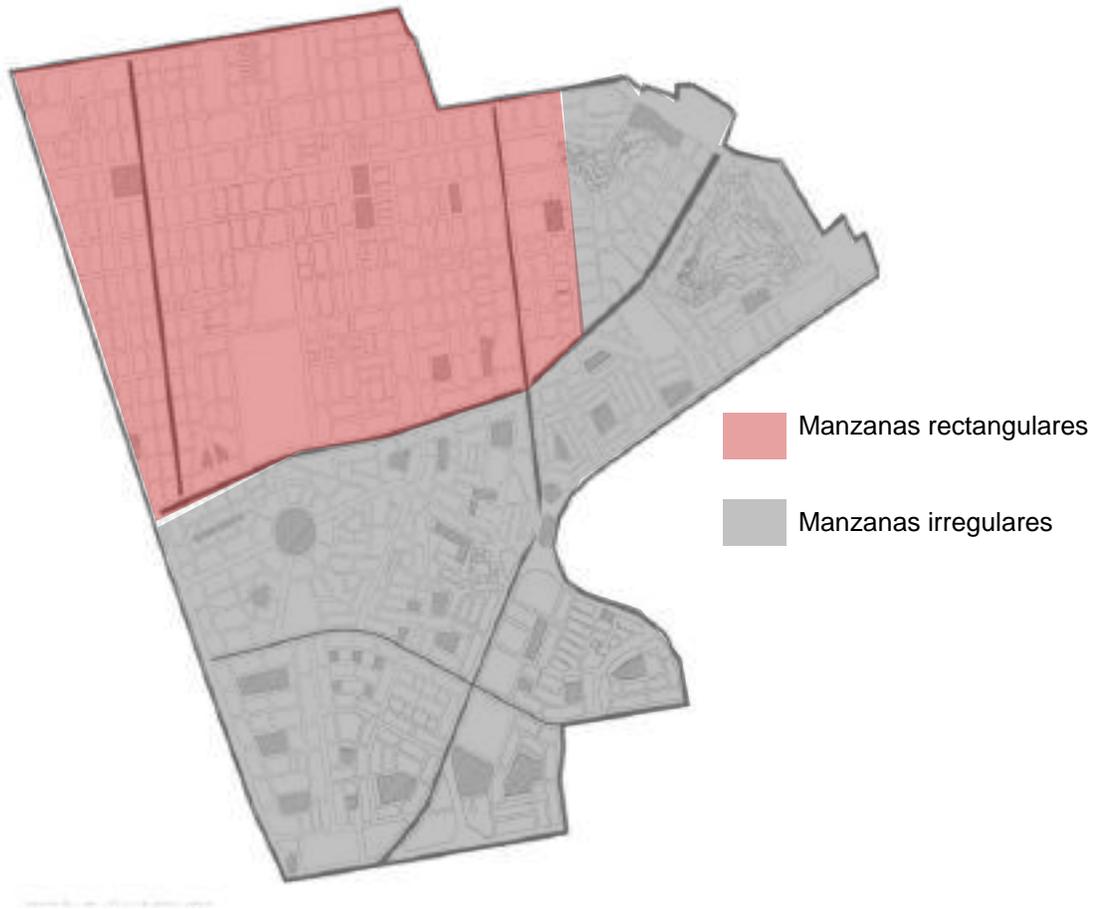
Figura 24: Plano de Zonificación del distrito de La Victoria
 Fuente: Municipalidad Distrital de La Victoria

4.3.3 Trama urbanística

Según los estudios del Plano catastral 2007, el tipo de la traza urbana del distrito La Victoria está compacta, dos son rectangulares y perpendiculares a una calle principal y la última manzana es irregular, por lo tanto en conjunto es una forma irregular pero compacta tal como se muestra la figura 26

Históricamente, el constructor Enrique Meiggs, por encargo del Gobierno, realizó los trazos urbanísticos del nuevo poblado después de haber dirigido el derrumbe de las viejas murallas que rodeaba el Cercado de Lima construidas en la época de la colonia.

Según los trazos y estudios, La Victoria, estaba proyectada a convertirse en el verdadero centro de la capital, creándose el distrito el 2 de Febrero de 1920. (Ver figura 25) (Nacional, 2002)



*Figura 25: Morfología Urbana del distrito La Victoria.
Fuente: Plano catastral de La Victoria 2007.*

4.4 Aspectos demográficos.

4.4.1 Tipo de poblacional.

Según el Censo de Población del 2007, ha determinado que el distrito La Victoria tiene una población de 192,724 habitantes. (INEI, 2007)

4.4.2 Población cercana.

La población de los distritos que conforman la Zona Centro de Lima Metropolitana ha registrado diferentes tasas de crecimiento poblacional entre 1981 y 2007. (INEI, 2007)

El distrito de La Victoria muestra un significativo y sostenido descenso poblacional durante los últimos 27 años, pasando de 226,857 habitantes con que contaba el año 1981 a 192,724 habitantes, de acuerdo al censo del 2007;

es decir, ha tenido una reducción del orden del 15.01% y una tasa de decrecimiento poblacional de -1,8% anual. (INEI, 2007)

Respecto a la población por sexos prácticamente se ha mantenido el mismo en los diferentes periodos censales, dando para 2007, 49% hombres y 50 % mujeres. (Ver tabla 26) (INEI, 2007)

Categorías	1981		1993		2005		2007	
	Habit.	%	Habit.	%	Habit.	%	Habit.	%
Hombre	134,22	49,57%	110,180	48,57%	93,156	48,97%	94,743	49,16%
Mujer	136,55	50,43%	116,677	51,43%	97,062	51,03%	97,981	50,84%
TOTAL	270,77	100%	226,85	100%	190,21	100%	192,724	100%

Tabla 26: Cuadro de indicadores de población en los años 1981, 1993, 2008 y 2007.
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática 2007.

La reducción de la población se debe a que el distrito de La Victoria, se ha convertido en una zona comercial de una manera acelerada debido a los cambios de zonificación del todo distrito y por ello ha generado una disminución de zonas residenciales.

4.4.3 Nivel de educación.

A continuación presentamos la población del distrito La Victoria de acuerdo al nivel de educación alcanzado según el Censo de población 2007. (INEI, 2007)

Ultimo nivel de estudios que aprobó	Según sexo			
	Hombre	Mujer	Total	
			Población	%
Sin nivel	3,908	4,835	8,743	5
Educación inicial	1,958	1,822	3,780	2
Primaria	16,411	20,314	36,725	20
Secundaria	40,083	38,139	78,222	42
Superior No Univ. Incompleta	6,099	5,975	12,074	7
Superior No Univ. Completa	5,503	7,611	13,114	7
Superior Univ. Incompleta	6,963	5,477	12,440	7
Superior Univ. Completa	9,293	9,580	18,873	10
TOTAL	90,218	93,753	183,971	100

Tabla 27: Nivel de educación de la población ocupada del distrito de La Victoria.
Fuente: Censo de la población 2007, Instituto Nacional de Estadísticas e Informática 2007.

El 42% de la población tiene educación secundaria, lo cual está por debajo de nivel de Lima Metropolitana (52.06%), sin embargo, el 31% de la población tiene educación superior incompleta y el 10% educación superior universitaria completa, lo cual es bueno.

4.5 Aspectos socioeconómicos.

4.5.1 Nivel socioeconómico del distrito.

El nivel socioeconómico (NSE) constituye una de las variables fundamentales en el proceso de clasificación de la población. Se entiende por NSE un indicador que señala si las personas viven en un distrito disfrutan las condiciones económicas y sociales que las hacen similares entre sí y distintas de las demás. (APEIM, 2016)

La fórmula para el cálculo de NSE tiene por variables la educación del jefe del hogar, la tenencia de algunos bienes (computadora/laptop, lavadora, microondas, refrigeradora/congeladora y teléfono fijo), el hacinamiento (miembros del hogar y habitaciones para dormir) y el tipo de piso de la vivienda. (Ver tabla 28) (APEIM, 2016)

Zona	Niveles Socioeconómicos					
	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Total	100	5.2	22.3	40.5	24.3	7.7
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	100	1.0	30.7	44.3	31.5	12.5
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100	1.9	23.1	51.5	21.0	2.5
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100	0.0	18.7	41.7	37.9	11.7
Zona 4 (Cercado, Rimac, Breña, La Victoria)	100	3.8	26.7	45.0	19.9	4.6
Zona 5 (Mtc, Chorrillos, Congreso, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100	2.0	12.1	40.6	36.3	8.9
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	100	13.6	58.0	22.4	5.2	0.7
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100	34.6	45.2	14.0	5.0	1.2
Zona 8 (Sunguillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100	4.2	27.8	43.3	20.1	4.6
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurin, Pachacamac)	100	0.0	6.1	42.7	38.7	12.5
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Purísima, Carmen de la Legua, Ventanilla)	100	1.4	18.5	43.8	23.7	12.5
Otros	100	0.0	8.2	42.9	24.5	24.5

Tabla 28: Nivel socioeconómico de Lima Metropolitana agrupados por zonas.

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM). 2016

El distrito La Victoria pertenece a la Zona 4 junto con Cercado de Lima, Rímac, Breña. El gráfico del porcentaje de población correspondiente a los niveles socioeconómicos para la Zona 4, se da a continuación:

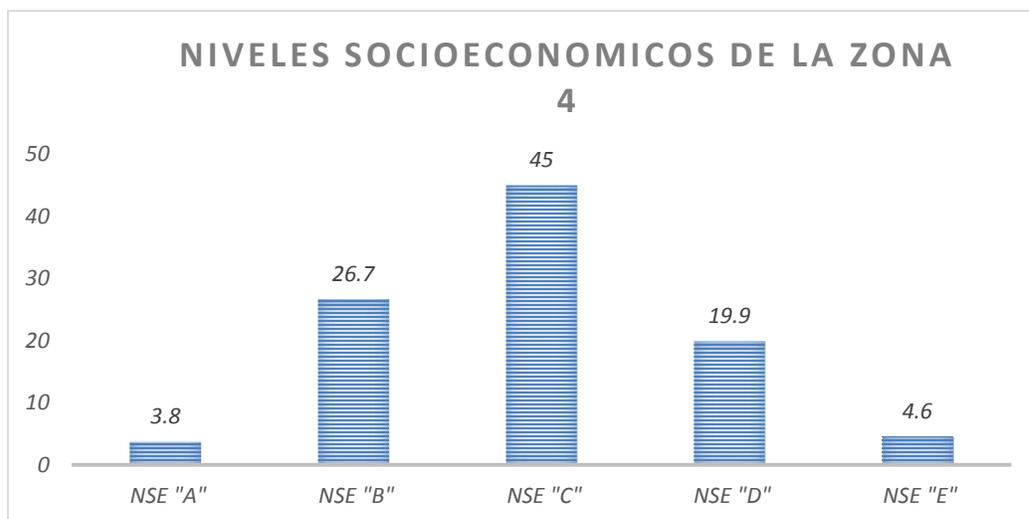


Figura 29: Gráfico del % de población de la Zona 4.

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM). 2016

El NSE "C" tiene el más alto porcentaje (45%) de la población y junto con el NSE "B" abarcan en 71.7%, esto es hay una mayoría en los niveles socioeconómicos altos. El NSE "D" tiene un porcentaje importante 19.9%.

Comparado con el Nivel Socioeconómico proporcionado por APEIM del 2013, los NSE "D" y "E" han disminuido, y los NSE "A" y "B" han crecido, todo lo cual es positivo.

4.5.2 Producción del distrito La Victoria

Por el momento, no tenemos información específica sobre aspectos de la actividad económica de los trabajadores del distrito, sin embargo, tenemos los resultados del Censo Especial de Población y Vivienda del Cerro San Cosme del 2014. El Cerro San Cosme es uno de los sectores importantes de La Victoria y los resultados que se comentarán a continuación, pueden ser indicadores de lo que pasa en La Victoria.

A continuación se analiza las características de la población en edad de trabajar del Cerro San Cosme.

Grupo de edad	Total	
	Absoluto	%
Cerro San Cosme	5 337	99,0
De 14 a 29 años	2 226	41,8
De 30 a 44 años	1 477	27,8
De 45 a 59 años	961	18,1
De 60 a más años	657	12,3
No declarado	16	-

Tabla 30: Censo Especial del Cerro San Cosme 2014, población de edad de trabajar, de 14 y más años de edad, según grupo de edad, 30 de noviembre de 2014.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo del Cerro San Cosme 2014.

Nota: El porcentaje no incluye a la población que no declaró.

La población en edad de trabajar es bastante joven, en 41.8% tiene 14 a 29 años de edad y un 69.6% tiene 44 años o menos. (INEI, 2007)

Condición de actividad	Total	
	Absoluto	%
Cerro San Cosme	5 337	100,0
Población económicamente activa (PEA)	3 866	74,3
Población económicamente inactiva (PEI)	1 334	25,7
No declarado	137	-

Tabla 31: Censo Especial del Cerro San Cosme 2014, población de edad de trabajar de 14 y más años de edad, según condición de actividad, 30 de noviembre de 2014.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo del Cerro San Cosme 2014.

Nota: El porcentaje no incluye a la población que no declaró.

La población en edad de trabajar económicamente activa (PEA) es una proporción alta de la población, de 74.3%. (INEI, 2007)

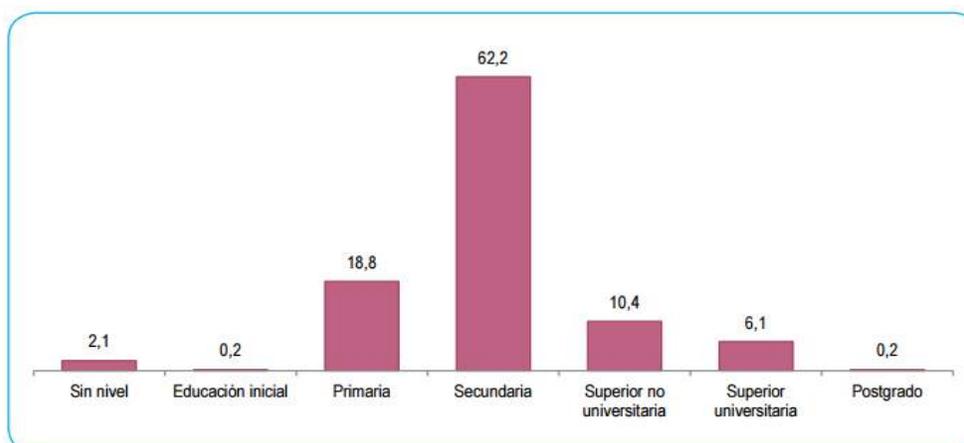


Tabla 32: Censo Especial del Cerro San Cosme 2014, población económicamente activa de 14 y más años de edad, según el nivel de educación alcanzado, 30 de noviembre de 2014.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo del Cerro San Cosme 2014.

Un 62.2% de la población en edad de trabajar tiene educación secundaria y el 16.7% tiene educación superior. (INEI, 2007)

Ocupación principal	Total	
	Absoluto	%
Cerro San Cosme	3 767	100,0
Trabajadores no calificados de servicios personales	1 731	46,0
Trabajadores calificados de servicios personales	669	17,8
Obreros de manufacturas, minas, entre otros	627	16,7
Obreros de construcción, confección, fábricas, entre otros	353	9,4
Técnicos de nivel medio y trabajadores asimilados	165	4,4
Jefes y empleados de oficina	103	2,7
Profesionales, científicos e intelectuales	89	2,4
Agricultores trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros	5	0,1
Miembros del poder ejecutivo y legislativo, directivos y administrativos de entidades públicas y de empresas	2	0,1
Otra 1/	20	0,4
No declarado	3	-

Tabla 33: Censo Especial del Cerro San Cosme 2014, población económicamente activa de 14 y más años de edad, según ocupación principal, 30 de noviembre de 2014.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo del Cerro San Cosme 2014.

Un 46% de la población en edad de trabajar tiene como ocupación de trabajadores no calificados de servicios personales, un 17.8% son trabajadores calificados de servicios personales, o sea el 63.8% trabajan en servicios personales. (INEI, 2007)

Rama de actividad	Total	
	Absoluto	%
Cerro San Cosme	3 787	100,0
Comercio	1 338	35,5
Manufactura	680	18,1
Transporte y comunicaciones	558	14,8
Hoteles y restaurantes	492	13,1
Construcción	140	3,7
Actividades administrativas y servicios de Apoyo	122	3,2
Enseñanza	73	1,9
Administración pública y defensa	66	1,8
Electricidad, gas y agua	43	1,1
Servicios sociales y de salud	40	1,1
Hogares privados con servicio doméstico	36	1,0
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	14	0,4
Intermediación financiera	8	0,2
Minería	5	0,1
Otros servicios IT	151	4,0
No declarado	3	-

Tabla 34: Censo Especial del Cerro San Cosme 2014, población económicamente activa ocupada de 14 y más años de edad, según rama de actividad, 30 de noviembre de 2014. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo del Cerro San Cosme 2014.

La actividad más importante es el comercio (35.5%) y con manufactura (18.1%) alcanza al 53.6%, y con transporte y comunicaciones (14.8%), y hoteles y restaurantes (13.1%) alcanza al 81.5%.

4.5.3 Tipo de transporte y ruta

En el Decreto Supremo que aprueba la Red Básica del Metro de Lima – Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao decreta: “Aprobar la Red Básica del Metro de Lima – Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, la misma que estará conformada sobre la base de cinco (05) Líneas, cuyos trazos preliminares son:

- Línea 1: Avenida Separadora Industrial, Avenida Pachacutec, Avenida Tomás Marsano, Avenida Aviación, Avenida Grau, Jirón Locumba, Avenida 9 de Octubre, Avenida Próceres de la Independencia, Avenida Fernando Wiese.

(...)” (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2014)

En la actualidad, la zona sur de este distrito se está convirtiendo en zona comercial. Varias empresas comerciales y de transporte terrestre tienen sus sedes en esta zona. Por lo tanto, el distrito de La Victoria se ha presentado varios problemas de congestión de las vías para el transporte público lo que implica pérdida de horas hombre, altos niveles de contaminación, seguridad vial, entre otros. Por ello se ha creado la Línea 1, es la primera línea de Metro en la ciudad, la cual permite llegar de Villa El Salvador a Bayóvar en solo 53 minutos y consta de 26 estaciones, que atraviesa 11 distritos.



Figura 35: Red Básica del Metro de Lima.
Fuente: Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao – AATE.



Figura 36: Línea 1.
Fuente: Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao – AATE.

4.6 Aspectos normativos y legales. (ver Anexo 2)

4.6.1 Retiros.

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, en el Título III.1, Arquitectura, Norma A.010, Capítulo II Relación de la Edificación con la vía pública, en el Artículo 9° indica: “cuando el Plan Urbano Distrital lo establezca existirán retiros entre el límite de propiedad y el límite de la edificación. Los retiros tienen por finalidad permitir la privacidad y seguridad de los ocupantes de la edificación (...)” (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2006)

El Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios del distrito La Victoria, para el terreno a intervenir no piden ningún retiro, entonces el retiro del terreno es obligatoriamente 0.00 ml en las tres calles: Calle San Pablo, Calle Sebastián Barranca y Jirón Hipólito Unanue. (Municipalidad de La Victoria, 2014) (Ver Anexo 2)

4.6.2 Ochavo.

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, en el Capítulo II – Relación de la edificación con la vía pública, Artículo 13°, “En las esquinas formadas por la intersección de dos vías vehiculares, con el fide evitar accidentes de tránsito, cuando no exista retiro o se utilicen cercos opacos, existirá un retiro en el primer piso, en diagonal (ochavo) que deberá tener una longitud mínima de 3.00 m, medida sobre la perpendicular de la bisectriz del ángulo formado por las líneas de propiedad correspondientes a las vías que forman la esquina. El ochavo debe estar libre de todo elemento que obstaculice la visibilidad”. (Ver figura 37) (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2006). (Ver Anexo 2)

Por lo tanto, en el Certificado de Parámetros Urbanísticos de Municipalidad de La Victoria ha indicado que el terreno deberá tener el ochavo mínimo obligatoriamente no menor de 3.00 ml. (Municipalidad de La Victoria, 2014)

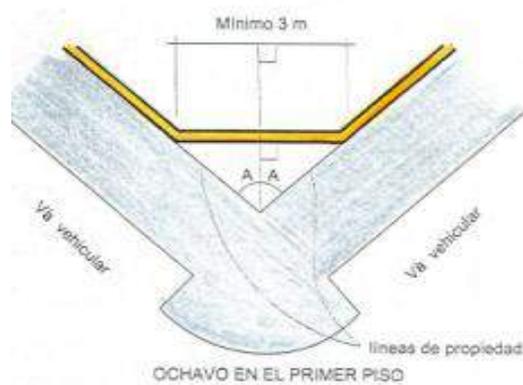


Figura 37: Imagen de un ochavo.
 Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), 2006.

4.6.3 Estacionamientos

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, en el Título III, Norma A.070, Comercio, Capítulo IV Dotación de Servicios, en el Artículo 24° indica: “Las edificaciones comerciales deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para público
Centro Comercial	1 estacionamiento para cada 5 personas	1 estacionamiento para cada 10 personas
Mercado minorista	1 estacionamiento para cada 10 personas	1 estacionamiento para cada 10 personas

Figura 38: Cuadro de número mínimo de estacionamiento.
 Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2006.

(...) Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m. de ancho x 5.00 m. de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos. Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo existir una ruta accesible” (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2006).

Calculando la cantidad de estacionamientos, el Proyecto tendrá 316 estacionamientos incluyendo para discapacitados dentro de la edificación, contando con 03 sótanos.

4.6.4 Altura

Según el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios de la Municipalidad de La Victoria, el terreno a intervenir, existe una fórmula para determinar que altura debe tener cada calle, dependiendo del ancho de la vía, el cual es, $1.5(a+r)$, donde a = ancho de la vía y r = retiro. Entonces calculando las alturas de Av. San Pablo, $a = 13.50$ ml, por lo tanto la altura debe tener máximo 20.25 ml., jirón Hipólito Unanue, $a = 23.15$ m, la altura debe tener 34.72 ml y calle Sebastián Barranca, $a = 22.79$, la altura debe tener 34.18 ml (Ver figura 39) (Municipalidad de La Victoria, 2014) (Ver Anexo 2)

A continuación presentamos un resumen de lo obtenido en el siguiente cuadro:

Altura De Edificación Máxima (m.)	: $1.5(a+r)$
	a = ancho de la vía, r = retiro.
	Av. San Pablo, $a = 13.50$ ml. (verificable)
	Jr. Unanue, $a = 23.15$ ml. (verificable)
	Jr. Sebastian Barranca, $a = 22.79$ ml. (verificable)

Figura 39: Alturas de las edificaciones por vías.

Fuente: Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios de La Victoria 2014.

5. El Proyecto

5.1 Antecedentes

Desde la década de los cuarenta, en que se construyeron el Mercado Mayorista y Minorista de Lima, se concentra en La Victoria un movimiento comercial sin precedentes generando comercios aledaños como servicios de transporte, mueblerías, ropa y artefactos. Los inmuebles de la zona con zonificación residencial se convirtieron poco a poco en inmuebles con zonificación comercial. También esta zona se convirtió en un lugar de residencia para los migrantes por los precios bajos y la variedad de productos que se ofrecían, dando lugar a invasiones como el Cerro San Cosme. Así se fue desarrollando el comercio informal de manera desordenada, dificultad para el acceso vehicular e inseguridad.

Por otra parte, los inmuebles han sido adaptados a locales comerciales precarios sin cumplir con el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Cuando el Mercado Mayorista se trasladó a Santa Anita, el comercio informal creció de manera acelerada en toda la zona que rodea al ex Mercado Mayorista La Parada ocasionando caos en toda la zona comercial. La autoridad municipal llegó a controlar en cierta medida el caos, proyectando la construcción del parque El Migrante en el área que ocupaba el Mercado Mayorista La Parada y tomando otras medidas adicionales.

Para darle otra imagen urbana al distrito de La Victoria, se requiere tomar medidas positivas que contribuya a mejorar la situación.

Por eso, se va a plantear la construcción de un Centro de Producción Comercial Gamarra con la finalidad de realizar actividades como confección y comercialización de prendas de vestir, las cuales responde a las necesidades de la población y a formalizar a los ambulantes de la zona afectada. El Centro de Producción Comercial Gamarra no va a ser una edificación muy moderna y de última temporada ya que sabemos que en todas las edificaciones del distrito de La Victoria son de concreto y es importante buscar la armonía en toda la zona.

5.2 Planeamiento integral

a) Zonificación

En la zona estudiada es aprobado mediante el Reajuste integral de la Zonificación de los Usos de Suelo del distrito de La Victoria, parte del Área de Tratamiento Normativa II de Lima Metropolitana aprobado por la Ordenanza N° 1082-MML de fecha 18-10-2007. (El Peruano N° 355553, 2007)

Según el Artículo 8°.- Zona de Mercado Mayoristas de la Ordenanza N° 1082-MML señala que establecer como Zona de Reglamentación Especial (ZRE) el área comprendida entre la Av. Aviación, Av. Bausete y Meza, Av. San Pablo y Av. Hipólito Unanue conformada por el Mercado Mayorista N° 1 (La Parada) y el Mercado Minorista. (El Peruano N° 355553, 2007).

Según el Anexo N° 02, Especificaciones Normativas de la Zonificación correspondientes al Área de Tratamiento Normativo II de Lima Metropolitana, señala que:

Relacionadas con los Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

- En el literal a.4, en las Zonas de Comercio Vecinal (CV) y Comercio Zonal (CZ) no será obligatorio destinar parte o la totalidad del predio a Uso Comercial, pudiendo destinarse el mismo íntegramente al Uso Residencial.
- En el literal a5, en las Zonas de Comercio Vecinal (CV) se permitirá hasta 7 pisos de altura en lotes mayores de 200 m² ubicados frente a avenidas con ancho mayor a 25 ml. Y hasta 6 pisos de altura en lotes mayores de 200 m² con frente a avenidas con ancho entre 20 ml. y 25 ml.
- En el literal a6, en Zonas de Residenciales de Densidad Alta (RDA), en lotes iguales o mayores a 450 m² ubicados frente a vías locales, se podrá construir hasta una altura máxima de 10 pisos.
- En el literal a7, en Zonas Residenciales de Densidad Alta en lotes iguales o mayores de 450 m² ubicados frente a avenidas con ancho mayor de 20 ml. se podrá aplicar la formula $h=1.5(a+r)$ para definir la altura de edificación. (h=altura máxima de edificación en metros, a=ancho de vía, r=Retiro Municipal establecido para ambos lados de la vía).
- En el literal a8, en la zona calificada como Comercio Metropolitano (CM) comprendida entre la Av. México, Av. San Pablo, Av. 28 de Julio y Av.

Parinacochas se permitirá una altura máxima de edificación resultante de la aplicación de las formulas $h=1.5(a+r)$ hasta un máximo de 12 pisos (36 metros).

- En el literal a9, en Zonas Residenciales de Densidad Alta en lotes iguales o mayores de 450 m² ubicados frente a parques, se podrá construir hasta una altura máxima de 15 pisos.

Relacionadas con las Compatibilidades de Uso

- En el literal b.3, en Zonas Residencial de Densidad Media (RDM) y Residencial de Densidad Alta (RDA) ubicadas con frente a avenidas, se permitirán actividades comerciales y oficinas administrativas en el primer piso de edificaciones multifamiliares, siempre y cuando estas cuenten con ambientes especialmente diseñados para tal fin y tengan acceso independiente desde la calle.
- En el literal b.4, las viviendas multifamiliares existentes en Zonas y Residenciales de Densidad Alta (RDA) con frente a vías metropolitanas o avenidas con separador central, podrán destinar el 100% de la edificación al funcionamiento de actividades administrativas o comerciales compatibles que se señalan en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas.
- En el literal b.6, en las zonas Vivienda Taller (VT) se aceptará la permanencia de aquellos establecimientos exclusivamente industriales que actualmente existen, los cuales deberán adecuarse a las condiciones de funcionamiento y plazos que defina la Municipalidad Metropolitana de Lima, a través del Órgano competente, en coordinación con el Municipio Distrital. No se permitirá la localización de nuevos establecimientos industriales.
- En el literal b.7, los predios con calificación Residencial, ubicados con frente a un Centro Comercial en funcionamiento y separados por calles locales, son compatibles con actividades comerciales, artesanales a pequeña escala y oficinas administrativas, según el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas correspondiente al nivel de Comercio Vecinal (CV)

Hoy en día, en toda la avenida Aviación, entre la Av. México hasta Av. 28 de Julio, las edificaciones se encuentran como zonificación de Vivienda, Vivienda Taller, Comercio Vecinal, Comercio Zonal. Existe una edificación ubicado en dicha avenida con Sebastián Barranca, la cual el primer piso es un mercado de abastos y el

segundo piso es un colegio de inicial (ver figura 40). Por lo tanto, incumple con el Plano de Zonificación del Distrito de La Victoria, ya que señala que está calificado como Comercio Metropolitano (CM).

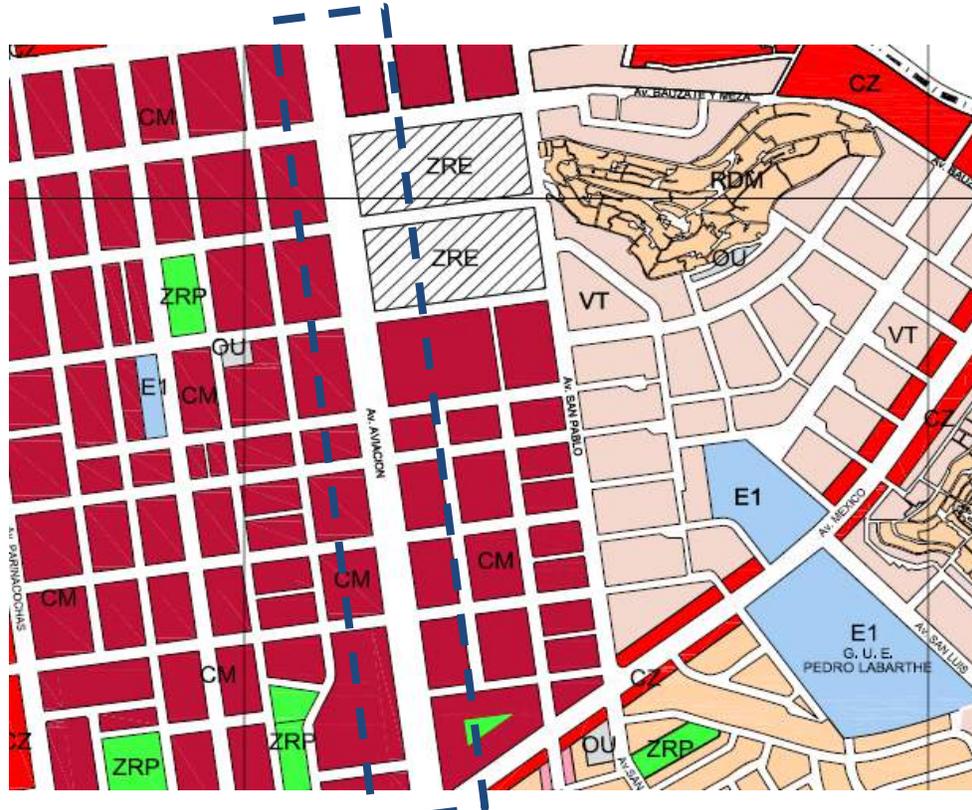


Figura 40: Plano de Zonificación del distrito de La Victoria.
Fuente: Municipalidad Distrital de La Victoria.

En toda la calle San Pablo, según lo que he analizado es una zona industrial ya que en la mayoría de las edificaciones, en el primer piso existen establecimientos de venta de lubricantes, algunos talleres que ocupan 3 pisos, otros son taller y vivienda. Es una zonificación muy desordenada y no va conforme al plano de Zonificación.



*Figura 41: Calle San Pablo.
Elaboración propia.*

La zonificación propuesta de Comercio Metropolitano (CM) está planteada para ser integrada al Plan Desarrollo Distrital y Metropolitano y las zonificaciones colindantes vigentes, la que favorece y condiciona al uso del suelo según el beneficio común y el interés general, los que deben prevalecer sobre los intereses individuales.

Se plantea la modificatoria del uso del suelo a Comercio Metropolitano (CM) en armonía con su entorno inmediato, con el fin de evitar daños materiales y desvalorizar la propiedad pública y privada; por el contrario permitirá establecer y consolidar las zonas Residenciales colindantes con sus respectivos equipamientos urbanos, siendo estas las que dependen de sectores comerciales e industriales como fuentes de trabajo.

También asegura las condiciones de generación y atracción de tráfico; para los usos compatibles como el comercial, con la capacidad del alto tránsito con la que cuenta estas vías de carácter Colectora y Arterial.

b) Vial

Metropolitanas:

- Avenida Aviación: Es una Vía Arterial, principal, se encuentra el Metro de Lima que conduce en toda la avenida. Y es un buen punto para que los pasajeros puedan tomar el paradero desde el Conglomerado Comercial de Gamarra ya que es un punto muy

céntrico y comercial para todos los compradores. En esa avenida, tiene una sección total de 37.00 m (ver figura 42), ya que las veredas se encuentran fuera de lo normal, lo cual no ha cumplido con la sección metropolitana que debería ser (ver figura 43)

Sección actual Av. Aviación



Figura 42: Sección actual de la Av. Aviación.
Elaboración propia.

Debiendo ser, según el Sistema Vial Metropolitana:

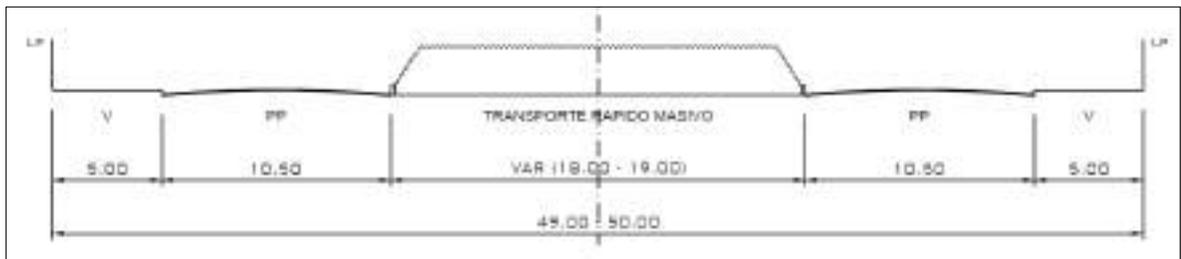


Figura 43: Sección de la Av. Aviación del Sistema Vial Metropolitana Adena 60.
Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación.

- Avenida México: Perteneciente a la Vía Arterial conectado con el Paseo de La República y la Av. Nicolás de Ayllón, según la sección actual no cuenta con la separadora central y las veredas incumplen a las medidas normativas.

Sección actual Av. México

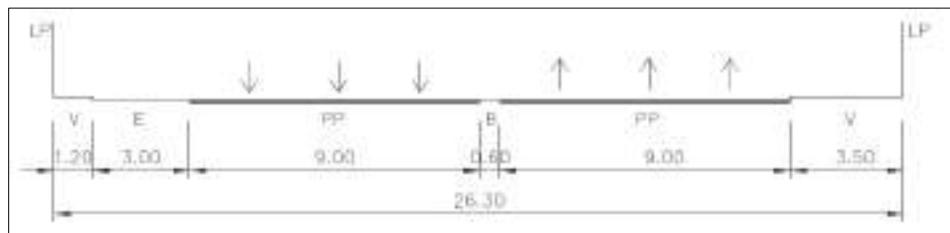


Figura 44: Sección actual de la Av. México.
Elaboración propia.

Debiendo ser, según el Sistema Vial Metropolitana:

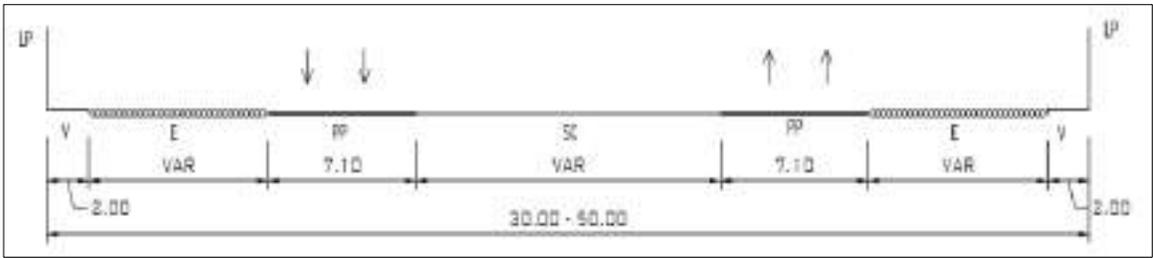


Figura 45: Sección de la Av. México del Sistema Vial Metropolitano Adena 60.
Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación.

- Jr. Huánuco, Parinacochas, Isabel La Católica, para esas vías están calificadas como Colectora, con un ancho normativo de 21.30 m, 26.20 y 16.10 m. Jr. Huánuco cuentan con las mismas características pero con las mínimas medidas. Isabel La Católica, según la normativa, no incluye estacionamiento pero si la hay. Parinacochas tiene un ancho mucho más de lo que tiene la sección normativa, por lo tanto, esas vías no cumplen con lo indicado.

Sección actual Jr. Huánuco

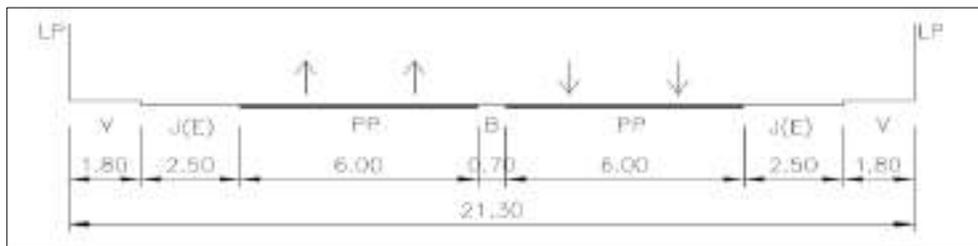


Figura 46: Sección actual del Jr. Huánuco.
Elaboración propia.

Debiendo ser, según el Sistema Vial Metropolitana:

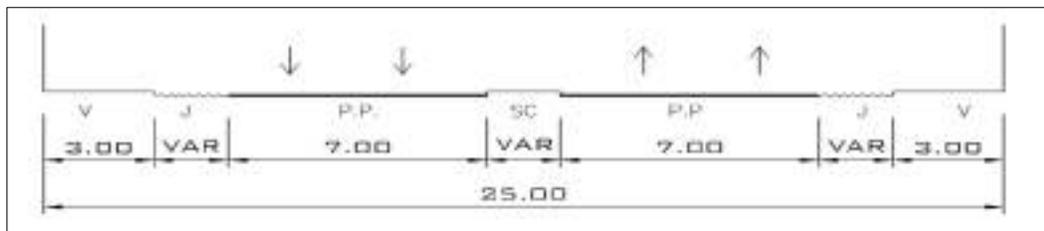


Figura 47: Sección del Jr. Huánuco del Sistema Vial Metropolitano Adena 60.
Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación.

Sección actual Parinacochas

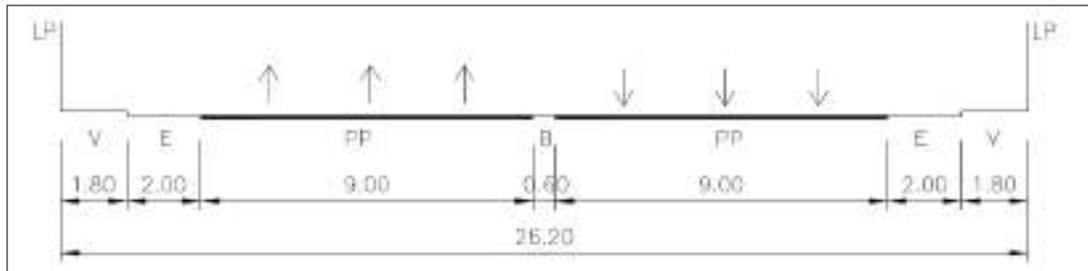


Figura 48: Sección actual de Parinacochas.
Elaboración propia.

Debiendo ser, según el Sistema Vial Metropolitana:

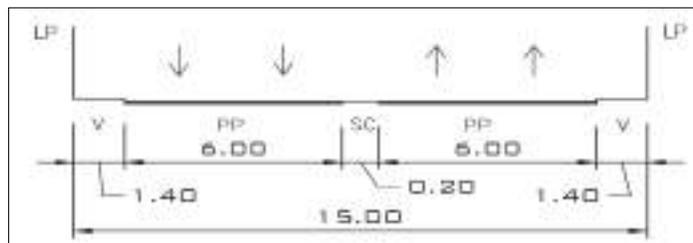


Figura 49: Sección de Parinacochas del Sistema Vial Metropolitana Adena 60.
Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación.

Sección actual Isabel La Católica

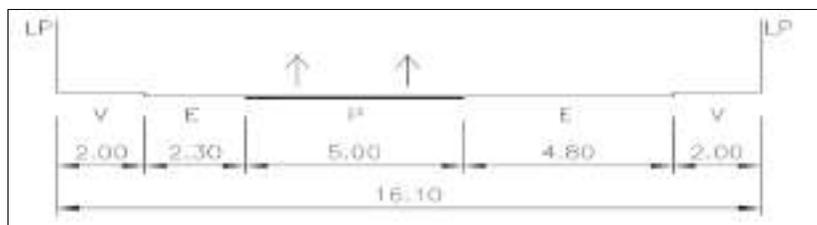


Figura 50: Sección actual de Isabel La Católica.
Elaboración propia.

Debiendo ser, según el Sistema Vial Metropolitana:

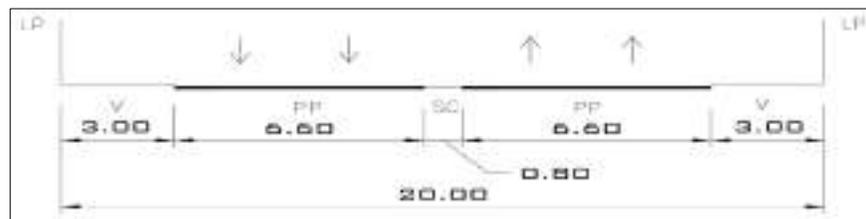


Figura 51: Sección de Isabel La Católica del Sistema Vial Metropolitana Adena 60.
Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación.

Locales:

Calle San Pablo, Hipólito Unanue, Sebastián Barranca, son consideradas como vías Locales.

Según lo analizado, la calle San Pablo es una Vía Local Principal, con una zonificación comercial y vivienda – taller, según la figura 52, no ha sido adecuada a lo establecido en el Artículo 8° de la Norma GH.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Sección actual San Pablo

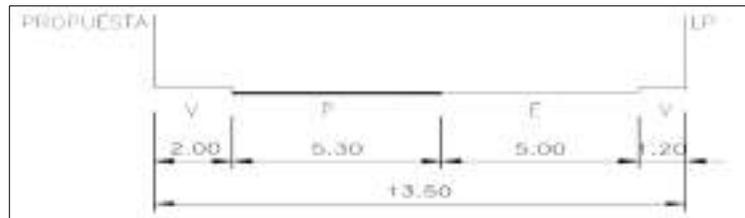


Figura 52: Sección actual de San Pablo.
Elaboración propia.

Jr. Hipólito Unanue y Sebastián Barranca son vías Locales Secundarias incumpliendo con las medidas a lo establecido en el Artículo 8° de la Norma GH.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Sección actual Hipólito Unanue

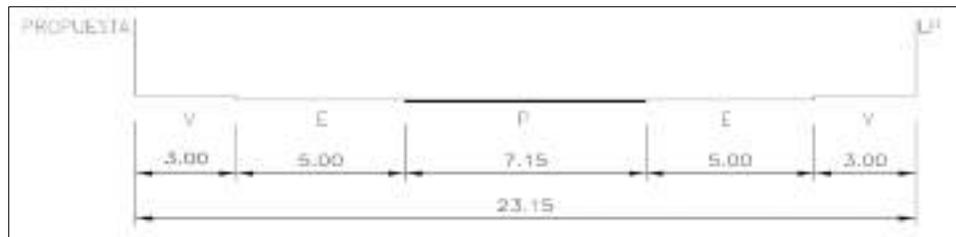


Figura 53: Sección actual de Hipólito Unanue.
Elaboración propia.

Sección actual Sebastián Barranca

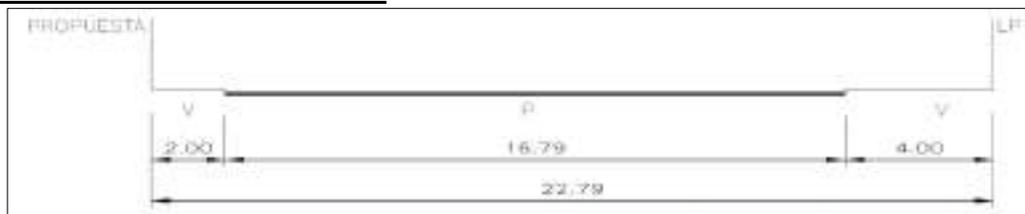


Figura 54: Sección actual de Sebastián Barranca
Elaboración propia.

c) Entorno

Según lo analizado, es una ciudad sumamente peligrosa, las vías peatonales y vehiculares se han convertido en un gran problema principal debido a la inseguridad que ha padecido durante el desarrollo comercial del Conglomerado Comercial de Gamarra.

Otro factor negativo es la contaminación, se ha convertido en un problema, ya que ha afectado la visualización de toda la imagen de la zona que incluso puede llegar a afectar a la salud de los individuos.

El perfil urbano de la zona no es bueno, ya que tiene distintas alturas, otros tienen vacío, otros usan como zona de estacionamiento, algunas edificaciones comerciales inhabilitadas.

En el transcurso del día, a las 9 am. en toda la zona señalada casi todas las galerías locales están cerradas y no hay mayor flujo de gente, sin embargo, a partir del mediodía hasta las seis de la tarde la gente todavía sigue comprando por toda la zona comercial, a partir de las 7 pm, ya empiezan a irse a sus destinos y las galerías locales cierran a las 8 pm.

5.3 Propuesta del planeamiento integral

Con la finalidad de mejorar la imagen urbana del distrito La Victoria y debido al crecimiento de la producción comercial, la zonificación seguirá estando vigente de acuerdo al Plano de Zonificación para tener una ciudad planificada y con un crecimiento ordenado y controlado. Únicamente se ha propuesto más espacios públicos ya que indica la calidad de vida de las personas y la cualidad de la ciudadanía de sus habitantes, así que el Centro de Producción Comercial y otros establecimientos comerciales generan punto de encuentro para los ciudadanos y necesitan espacio de ocio terminando de trabajar. Además en toda la zona se refleja la escasez de espacios públicos.

Por otro lado, las medidas de las vías no se ampliarán ni se reducirán sino se modificaran de acuerdo a su total medida, ya que en algunas secciones no han respetado las reglas del Sistema Vial Metropolitano, por lo tanto generan caos vehicular.

Con la nueva propuesta, quedará mejor zonificado, con las vías modificadas, contando con el mobiliario urbano que toda vía necesita.



Figura 55: Propuesta de zonificación del distrito de La Victoria
Elaboración propia.

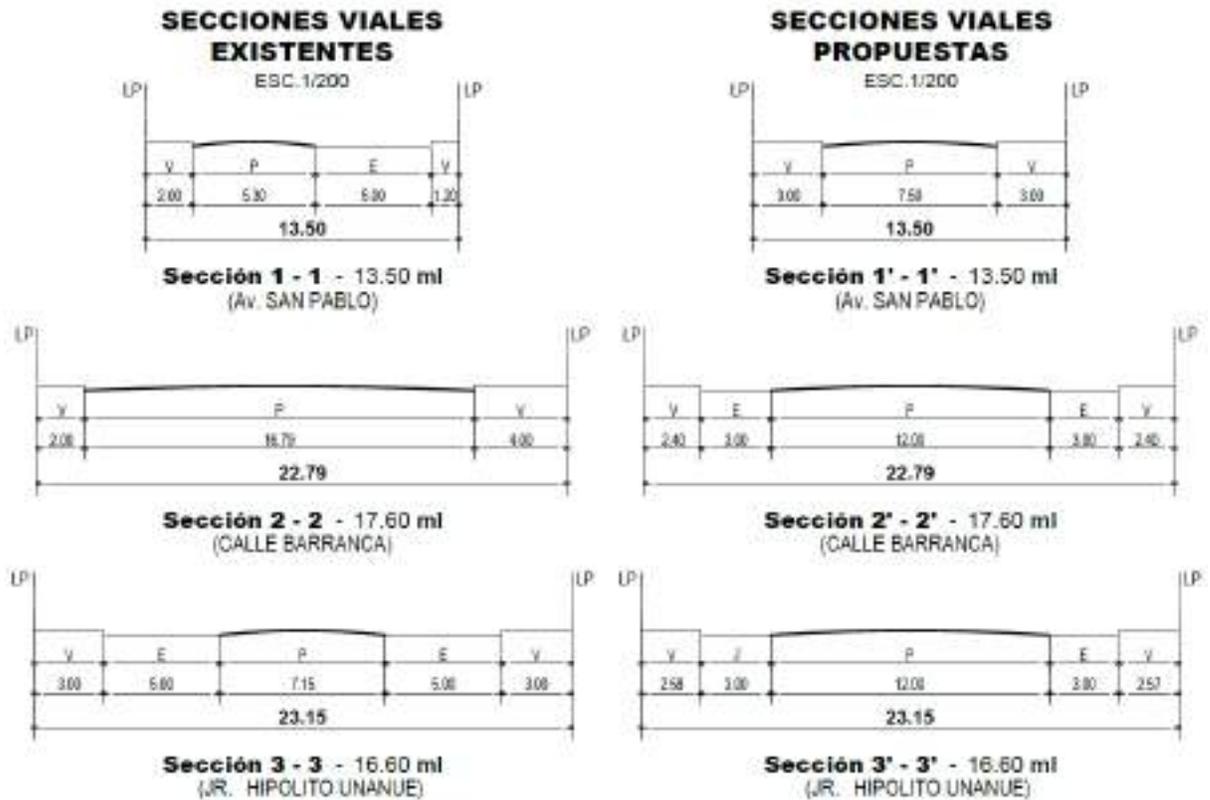


Figura 56: Secciones existentes y secciones propuestas de San Pablo, Hipólito Unanue y Sebastián Barranca.
Elaboración propia.

5.4 Generalidades

El Centro de Producción Comercial Gamarra va a ocupar un área de aproximadamente cuatro mil quinientos veintiocho metros cuadrados (4.528.78 m²); se ubicará en la Av. San Pablo esquina calle Sebastián Barranca y el Jirón Hipólito Unanue, correspondiente a la urbanización San Pablo, distrito de La Victoria, provincia de Lima, departamento de Lima.

Los datos generales del terreno que va a ocupar el Centro de Producción Comercial en Gamarra son los siguientes:

Propietario:	Asociación de Comerciantes “La Parada”
Personería jurídica:	La Asociación La Parada se encuentra inscrita en la Ficha N° 11765844 en la Oficina Registral de Personas Jurídicas.
Propiedad Ficha:	El terreno de 4,528 m ² se encuentra inscrita en Ficha N° 11765844 de la Oficina Registral de Lima Metropolitana.
Ubicación:	Av. San Pablo esquina con Jr. Hipólito Unanue N° 1920 esquina con Jr. Sebastián Barranca 1875, Urb. San Pablo, La Victoria.

Los linderos y medidas perimétricas del terreno son:

- Por el frente: Colinda con la Av. San Pablo con un tramo de 126.15 ml.
- Por la derecha: Colinda con el Jr. Hipólito Unanue con 35.90 ml.
- Por la izquierda: Colinda con el Jr. Sebastián Barranca con 35.90 ml.
- Por el fondo: Con propiedad de terceros (Mercado Unicache) con 126.15 ml.

5.5 Propuesta

5.5.1 Diseño arquitectónico

El Centro de Producción Comercial Gamarra está compuesto por un solo bloque, que tiene tres diferentes zonificaciones, así como se muestra la figura 57:

- **Mercado de abastos:** está ubicado en todo el primer nivel y se accede desde la Av. San Pablo y el Jr. Hipólito Unanue. Toda la franja de la Avenida San Pablo está compuesta por tiendas independientes con mezzanines y con fachadas visibles y un local financiero en el lado extremo de esa misma avenida con Jirón Hipólito Unanue.
- **Comercio:** sobre del mercado de abastos, del segundo al tercer nivel, habrán tres tiendas anclas, locales comerciales, un gimnasio. En el cuarto nivel están los juegos infantiles, los puestos de preparación de comida rápida, patio de comida, un show, dos salas de cine.
- **Talleres de confecciones:** están ubicados a partir del quinto al dieciséisavo nivel.



*Figura 57: Elevación frontal del Proyecto
Elaboración propia.*

5.5.1.1 Mercado de abastos

Esta es la zona más importante del proyecto y está ubicado en el primer nivel, se dedica a vender productos alimenticios y materias primas.

Tiene un área de aproximadamente mil novecientos ochenta y seis metros cuadrados ($1,986.23 \text{ m}^2$) con un aforo de 994 personas. Cuenta también con 123 puestos de diferente clasificación: 37 puestos de zona húmeda (carne, pescado y pollo), 64 puestos de zona semi-húmeda y 22 puestos de zona seca. Los puestos varían de un área de seis metros cuadrados (6.00 m^2) a dieciocho metros cuadrados (18.00 m^2). Al fondo de la zona del mercado se cuenta con servicios higiénicos suficientes para el aforo.



*Figura 58: Mercado de abastos, primer nivel
Elaboración propia.*

También cuenta una zona de maniobra, descarga y aprovisionamiento con una área de aproximadamente ciento ochenta metros cuadrados (180.77 m²) y acceso peatonal para los proveedores. Cerca del ingreso se encuentra el cuarto de residuos sólidos clasificados, una (01) montacarga, servicios higiénicos con sus respectivas duchas y vestidores. Luego de la zona de descarga, se cuenta con un andén para almacenar los productos perecibles en las cámaras frigoríficas de pollo, carne, pescado y diversos productos de acuerdo a una temperatura correspondiente al producto almacenado, además se cuenta con una zona de antecámara (42.02 m²) y el laboratorio bromatología. En esa misma zona se encuentra la escalera de acceso al almacén del mercado que se encuentra en el primer sótano.

Comercio

El Comercio es una zona de 4 plantas, no solamente ocupa locales comerciales, luego del mercado de abastos del primer nivel, del segundo nivel al cuarto nivel cuenta locales comerciales, tiendas anclas, gimnasio, una zona de juegos infantiles, patio de comida, dos salas de cine con foyer.

A continuación explicare los tres niveles:

- En el primer nivel, además del mercado de abastos, en toda la fachada de la Avenida San Pablo va a contar con cinco tiendas independientes con doble altura y sus respectivos servicios higiénicos y la Calle Sebastián Barranca con una tienda de las mismas condiciones. El lado externo de la misma avenida con el Jirón Hipólito Unanue contará con un local financiero.
- La segunda planta tiene tres secciones, las de los extremos destinadas a dos tiendas anclas. Una de las tiendas anclas va a tener un área aproximadamente de seiscientos sesenta metros cuadrados (660.56 m²) con una capacidad de 296 personas, y la otra con aproximadamente ochocientos quince metros cuadrados (815.95 m²) con una capacidad de 314 personas. La sección central tendrá una altura de forma eclipse que le va dando forma a los locales comerciales, va a contar con trece (13) locales comerciales de un rango desde veinticuatro metros cuadrados (24.00 m²), hasta aproximadamente ciento tres metros cuadrado (103.31 m²), con una capacidad total de 155 personas. También contará con dos módulos de servicios higiénicos incluido el baño para discapacitados para todo el público del Centro de Producción Comercial. Además esta planta, cerca al servicio higiénico que se encuentra en el lado izquierdo, contará con una zona de lactario con un área aproximadamente de dieciséis metros cuadrados (16.76 m²).



*Figura 59: Tienda ancla
Elaboración propia.*

- La tercera planta es muy similar a la segunda. Una de las secciones de los extremos será destinada para tienda ancla, con aproximadamente de seiscientos sesenta metros cuadrados (660.56 m^2) y en el otro extremo, se ubicará el gimnasio con un área aproximadamente de novecientos treinta nueve metros cuadrados (939.37 m^2) con una capacidad de 209 personas. Contarán con servicios higiénicos con sus respectivas duchas y vestidores. Al gimnasio se ingresará desde el Jr. Hipólito Unanue; así al finalizar sus actividades deportivas, los usuarios tendrán la posibilidad de acceder directamente al área comercial. La fachada del gimnasio de la Avenida San Pablo es visual al entorno y cuenta con una terraza.
- La sección central contará con catorce (14) locales comerciales de un rango desde veinticuatro metros cuadrados (24.00 m^2) hasta aproximadamente ciento tres metros cuadrados (103.31 m^2) con una capacidad de 193 personas. Tiene además dos módulos de servicios higiénicos incluido el baño de discapacitados para todo el público del Centro de Producción Comercial.
- En el cuarto nivel se encontrará el patio de comida de aproximadamente seiscientos cincuenta ocho metros cuadrados (658.13 m^2) de área, siete (07) puestos de cocina y una zona para juegos infantiles de un área aproximadamente quinientos treinta y seis metros cuadrados (536.03 m^2), con una capacidad de 695 personas.



*Figura 60: Patio de comida y su estructura de árbol.
Elaboración propia.*

En el lado extremo derecho están las dos salas de cine que en total lleva una capacidad de 312 personas. La zona del cine tiene espacios destinados al foyer, taquilla, dulcería, los servicios higiénicos para el personal y para el público; en un área de aproximadamente de ciento ochenta seis metros cuadrados (186.26 m²). En la parte posterior del cine se tiene una circulación horizontal de 1.80 ml. de ancho para salida de emergencia que evacua hasta el nivel 0.00 (mercado de abastos).



*Figura 61: Foyer del cine
Elaboración propia.*

5.5.1.2 Taller de Confección

El Conglomerado Comercial de Gamarra se destaca por su alta producción industrial del rubro textil; sin embargo, debido a la falta de espacios de puestos de textil se ha generado la producción de ropa informal. Con la creación de la torre de talleres de Confección se logrará brindar a los comerciantes informales y/o nuevos comerciantes, puestos adecuados con la máxima seguridad, infraestructura avanzada y mejor calidad.

Esta zona empieza en el quinto nivel, que se considera como primer nivel de talleres de confecciones. En ese mismo nivel cuenta con una zona administrativa y 14 talleres y a partir del sexto al último nivel hay 16 talleres en cada nivel.



*Figura 62: Vista exterior a las torres de confecciones desde Calle San Pablo.
Elaboración propia.*

5.5.1.3 Área estacionamientos

El proyecto arquitectónico cuenta con un área de estacionamientos en los 3 sótanos con una capacidad de 316 vehículos.

El ingreso de público será por el Jr. Hipólito Unanue a nivel +/-0.00, para tomar una rampa vehicular que termina en el nivel -3.20 ml. La salida será por este mismo acceso también hacia el Jr. Hipólito Unanue.

El ingreso de camiones será por la calle Sebastián Barranta a nivel +/-0.00 y la salida por la misma calle Sebastián Barranta. El horario de carga y descarga se establecerá de manera de no interferir con el entorno. Se tramitará ante la autoridad competente los permisos de circulación de camiones.

5.5.2 Diseño estructural

La estructura de este proyecto empieza con una cimentación a base de pilotes de concreto. Debido a la edificación muy alargada, se ha planteado estructuras para soportar el sismo y el soporte.

Se ha desarrollado dos juntas de dilatación de 0.10 centímetros para controlar el libre movimiento de los materiales con el fin de evitar grietas o fisuras en los mismos. Las juntas se ejecutaran en todos los elementos de la construcción del Centro de Producción Comercial (estructura, suelo, paredes, fachadas, cubiertas y techos) siendo las más usuales las juntas de contracción o de dilatación.

En la parte central de todo el volumen del Centro de Producción Comercial Gamarra, se planteó un árbol cuádruple de acero tubular. Los cuatro troncos del árbol con 25 centímetros de diámetro, empiezan desde el subterráneo hasta alcanzar una altura de 25.06 metros. A esta altura las ramas de cada tronco disminuyen cinco centímetros de diámetro y empiezan a abrirse y dirigirse a otras direcciones dentro del espacio de la cúpula.

A partir del quinto nivel, en la parte central se va a construir una cúpula cristal protegida con estructura metálica de forma triangular en la primera capa que protege a la cúpula.



*Figura 63: Vista frontal
Elaboración propia.*

La cúpula tiene la forma eclipse igual la misma forma de la altura de cada nivel; sujetando el eje principal del Centro de Producción Comercial. También se genera un elemento visual, atractivo.

La gran fachada color y extrovertida fue lograda con alucobond de color rojo dispuestos en diferentes sentidos que generan distintas tonalidades de acuerdo al ángulo de visión, a través de este juego cromático se cumple la primera idea del diseño: lograr la atención del público en una avenida con alto nivel de tránsito.



*Figura 64: Vista exterior
Elaboración propia.*

La tipografía utilizada en el anuncio del CENTRO DE PRODUCCIÓN COMERCIAL GAMARRA, sigue el estilo Elliot Túpac, muy utilizado en la zona y se mimetiza con la cultura popular predominante.



Figura 65: Logotipo "chicha" Elliot Túpac
Elaboración propia.

5.4.3 Seguridad, Señalización y Evacuación

El proyecto tiene por objeto presentar los sistemas preventivos y de control contra incendios y de evacuación del Centro de Producción Comercial Gamarra.

Se ha tomado en cuenta el Reglamento Nacional de Edificaciones, dispositivos sectoriales y municipales, así como normas internacionales correspondientes a instalaciones comerciales como la NFPA-101, Código de Seguridad Humana.

El cumplimiento de las normas permitirá ofrecer a los ocupantes permanentes y eventuales el contar con sistemas de seguridad preventiva y de control para enfrentar a situaciones de riesgos y de emergencias ocasionados por incendios, sismos u otros. También contando con rutas y salidas seguras para casos de emergencias que implique desocupar la edificación. Las normas son las siguientes:

- NFPA 101 – Life Safety Code, Código de Seguridad Humana.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
- Normas Técnicas Peruanas INDECOPI
- Normas de los organismos sectoriales y municipales que corresponden.

Es fundamental mencionar que los sistemas de evacuación serán implementados con los sistemas preventivos contra incendios y de control y mitigación mediante empleo del agua contra incendios y entre otros: el sistema de alarmas, de detección temprana, iluminación de emergencia y procedimientos de notificación por voz, gabinetes contra incendios, etc.

LEYENDA DE SEÑALÉTICA			
	DETECTOR DE HUMO		FOTOLABORATORIO
	PLANTAS DE ALARMA		PUESTO DE SALIDA PARA EMERGENCIAS
	EMPRESA LABORAL PROTECTORA		SALIDA DIRECCION
	PROHIBIDO FUMAR		COMUNICACION DE EMERGENCIAS
	PRIMEROS AUXILIOS		RESTRICCIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
	CENTRO DE ALARMA CONTRA INCENDIOS		LUGAR DE EMERGENCIAS
	DEBIDO CUIDADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		EXPOSICIÓN DE PUESTO DE EMERGENCIAS
	COMANDO DE EMERGENCIAS		SALIDA EMERGENCIAS
	PELIGRO ELÉCTRICO		PLACA DE EMERGENCIAS

Figura 66: Cuadro de leyenda de señalética
Elaboración propia.

La ruta de evacuación, el número de ellas, la ubicación de los componentes que las conforman como: puertas, corredores, pasadizos, han sido proyectadas en función a los siguientes parámetros y/o consideraciones de cálculo:

- De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Artículo 26-A-130, las distancias máximas de recorrido, desde el punto más alejado de un determinado sector hasta la salida o hasta un lugar seguro, es de 60.00 como máximo.
- NPFA 101, recomienda que debe tener mínimo dos alternativas de salida posibles, mejor aún si estas están en sentidos opuestos, se cumple con esta recomendación, las vías de salida y de evacuación en la sala de ventas están distantes unas de otras y ubicadas diametralmente opuestas.
- El ancho total de las salidas requeridas deberán estar repartidas de manera que los anchos de puertas, pasadizos, sean múltiplos de los módulos de 0.60 m. y como mínimo de 1.20 m según Reglamento Nacional de Edificaciones.

6. Conclusión

He planteado el proyecto “Centro de Producción Comercial Gamarra” localizado en un lugar bien ubicado. Consta de un mercado de abastos, talleres de confección, tiendas anclas, locales comerciales, local financiero, diseñados considerando las medidas de seguridad del Reglamento Nacional de Edificaciones.

El proyecto contará con una infraestructura adecuada, esto es, estacionamientos en los sótanos para los clientes y trabajadores, equipos que faciliten el transporte de la mercadería, servicios higiénicos, equipo de iluminación, ascensor con dimensiones adecuadas, escaleras eléctricas y de evacuación, entre otros.

Para atraer al público y dar facilidades a los clientes y trabajadores, el proyecto incluye pequeños restaurantes de comida criolla, patio de comida, cines, gimnasio.

El proyecto va a contribuir a la disminución de la informalidad, inseguridad ciudadana, delincuencia, desorden territorial en el distrito de La Victoria. En cuanto a la lucha contra la informalidad, ahora que el gobierno está ejecutando un plan para formalizar a las empresas pequeñas, las empresas informales en proceso de formalización y las nuevas empresas de este tipo van a tener puestos a su disposición en el “Centro de Producción Comercial Gamarra”.

Desde mi punto de vista, el proyecto no sólo va a ayudar a la calidad de vida de los comerciantes sino también a la población que vive en la zona.

7. Referencias Bibliográficas.

BIBLIOGRAFÍA

- APEIM, 2. (2016). Apeim, Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados. *Niveles Socioeconomicos 2016*.
- Arquitectos, W. M. (Junio de 2008). *Mercabarna*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2014, de Mercabarna: <http://www.mercabarna.es/>
- Constructivo*. (16 de Setiembre de 2016). Obtenido de http://constructivo.com/cn/suscriptor/pdfart/140901041318_real.pdf
- El Peruano N° 355553. (2007). *Ordenanza que aprueba el Plano de Zonificación del distrito de La Victoria*. Lima: Poder Legislativo del Perú.
- Empleo, M. d. (Junio de 2008). *Necesidades actuales de Gamarra frente al TLC*. Recuperado el 30 de Agosto de 2014, de Necesidades actuales de Gamarra frente al TLC: <http://www.munipiura.gob.pe/>
- Especiales Andina* . (20 de Febrero de 2017). Obtenido de <http://portal.andina.com.pe/edpespeciales/2017/tsunami/index.html>
- INEI. (2007). Recuperado el 13 de Octubre de 2014, de <http://www.inei.gob.pe/>
- Malhotra, N. K. (2008). *INVESTIGACIÓN DE MERCADOS*. México: QUINTA EDICIÓN.
- María Pía Núñez, D. R. (9 de Junio de 2013). *Cuestiones Sociales*. Recuperado el 30 de Agosto de 2014, de Seguridad: La Parada: <http://cuestionessociales.wordpress.com/>
- MARKTHAL ROTTERDAM. (2015). *CONSTRUCTIVO*, 192-198.
- Mercado de San Antón / Madrid*. (20 de Octubre de 2014). Obtenido de <http://www.conarquitectura.com/ca42/content/ca42/pdf%20desc/CA%2042%2011.pdf>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (24 de Diciembre de 2014). *AATE* . Obtenido de Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao : https://www.aate.gob.pe/transparencia_aate/upload_planes/DS_%20059-2010-MTC.pdf
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima: Colegio de Arquitectos del Peru.
- Monteza, C. R. (1994). *Gamarra Formación Estructura y Perspectivas*. Lima: Primera edición.
- Municipalidad de La Victoria. (2014). *Certificado de Paramétros Urbanísticos y Edificatorios*. Lima.

- Nacional, I. G. (2002). *PLANO URBANO TOPÓGRAFICO*. LIMA: IGN.
- OPEN PLAZA HUÁNUCO. (2015). *CONSTRUCTIVO*, 94-104.
- Palomares, R. (2000). Merchandising. En R. Palomares, *Teoría, práctica y estrategia* (págs. 140-161). Barcelona: Ediciones Gestión.
- Pfeifer, J. (2006). Arquitectura para Comercio. *Escala*, 15-21.
- PLANIFICACION, I. M. (2007). *PLANO DE ZONIFICACIÓN DE LIMA METROPLITANA LA VICTORIA*. LIMA.
- Presidente Constitucional de la República. (27 de Mayo de 2003). *LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES, LEY Nº 27972*. Obtenido de <http://portal.jne.gob.pe/informacionlegal/Documentos/Leyes%20Org%C3%A1nicas/LEY%20ORG%C3%81NICA%20DE%20MUNICIPALIDADES%20LEY%20N%C2%BA%2027972.pdf>
- Presupuesto, G. d. (2007). *Resultados del Censo 2007 XI de Población y VI de Vivienda*. Recuperado el 29 de Agosto de 2014, de INEI: <http://www.munilavictoria.gob.pe/>
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - Senamhi*. (20 de Octubre de 2014). Obtenido de <http://www.senamhi.gob.pe/>
- Sin Sentido*. (29 de Abril de 2014). Recuperado el 22 de Septiembre de 2014, de Sin Sentido: <http://ratapelada.blogspot.com>
- Supremo, D. (2011). *Decreto Supremo N° 006 2011 - VIVIENDA*. Lima.