

# UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**Escuela Profesional de Arquitectura**



*Una Institución Adventista*

**Mercado especializado como catalizador urbano actual en el centro histórico del Rímac**

Autores:

**Lucy Esther Pérez Huamán**

**Gaby Luz Soto Bustamante**

Asesor:

**Mg. Arq. Horacio Fernando Antonio Hassan Cornejo**

Lima, diciembre de 2018

**ANEXO 07 DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS**

*Horacio Fernando Antonio Hassan Cornejo Rosales* de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura, de la Universidad Peruana Unión.

**DECLARO:**

Que el presente informe de investigación titulado: ***"MERCADO ESPECIALIZADO COMO CATALIZADOR URBANO ACTUAL EN EL CENTRO HISTÓRICO DEL RÍMAC"*** constituye la memoria que presenta la Bachiller **Lucy Esther Pérez Huamán** y la Bachiller **Gaby Luz Soto Bustamante**, para aspirar al título de Profesional de Arquitecto, ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en *Lima*, a los *19 días del mes de diciembre* del año 2018.

  
\_\_\_\_\_  
Horacio Fernando Antonio Hassan Cornejo Rosales

Mercado especializado como catalizador urbano actual en el centro  
histórico del Rímac

# TESIS

Presentada para optar el Título Profesional de Arquitecto

## JURADO CALIFICADOR



Mg. Sergio Omar Valladares Castillo  
**Presidente**



Arq. Samuel Jacob Pacheco Chávez  
**Secretario**



Arq. Rubén Darío Bolaños Surichaqui  
**Vocal**



Mg. Abel Raimundo Arauco Camargo  
**Vocal**



Mg. Julio Cesar Huerta Azabache  
**Vocal**



Mg. Horacio Fernando Hassan Cornejo Rosales  
**Asesor**

Lima, 14 de diciembre de 2018

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro Dios por la oportunidad de realizar esta investigación

y por medio de ella obtener nuevos conocimientos. A nuestros padres por su confianza y apoyo constante.

## **RESUMEN**

El Rímac es el primer suburbio de Lima por ello está lleno de historia, en él se desarrollaron distintas etapas de la ciudad limeña, ha sufrido las consecuencias de los problemas urbanos y sociales, que aportaron tanto o poco para que este distrito se encuentre tal y como está hoy. Primero se estudió la problemática existente en la zona de intervención, donde se detectó que el Sector IV del Rímac es una zona devaluada donde existe una discontinuidad urbana, por ello precisa de intervención. Paralelo a ello se determinó que el objeto de investigación sería la Teoría de Catálisis Urbana, debido a que esta se adecúa a la intervención que precisa el lugar. Se estudió también teorías adscritas de intervención en centros históricos y de comercio especializado. Se realizó cuatro tipos de análisis que parte de la teoría y se concluyó que en el marco de la catálisis urbana el comercio especializado de flores puede actuar como catalizador urbano en el Centro Histórico del Rímac si se considera criterios y estrategias que sean favorables para el entorno histórico, urbano y social. Finalmente se establecen criterios de diseño para la intervención.

En conclusión, la teoría de catálisis urbana es apropiada para una intervención como en el caso del Rímac debido a su ubicación consolidada y en devaluación, también porque existen los 4 elementos reactivos que dan origen al proceso de catálisis si se aplica tras un análisis holístico.

**PALABRAS CLAVE:** Catálisis urbana, centro histórico, comercio especializado, regeneración urbana.

## **ABSTRACT**

The Rimac is the first suburb of Lima for it is full of history, it developed different stages of the city of Lima, has suffered the consequences of urban and social problems, which contributed so much or little to this district is such and how are you today. First, the problem existing in the intervention area was studied, where it was detected that Sector IV of the Rímac is a devaluated area where there is an urban discontinuity, for this reason it requires intervention. Parallel to this it was determined that the object of investigation would be the Theory of Urban Catalysis, because it is adapted to the intervention that needs the place. We also studied attached theories of intervention in historical centers and specialized trade. Four types of analysis were carried out based on the theory and it was concluded that within the framework of urban catalysis the specialized flower trade can act as an urban catalyst in the Historical Center of the Rimac if criteria and strategies that are favorable to the environment are considered. historical, urban and social. Finally, design criteria for the intervention are established.

In conclusion, the theory of urban catalysis is appropriate for an intervention as in the case of the Rimac due to its consolidated location and devaluation, also because there are the 4 reactive elements that give rise to the catalysis process if applied after a holistic analysis.

**KEYWORDS:** Urban catalysis, historic center, specialized trade, urban regeneration.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto de tesis se refiere a la teoría de catálisis urbana, que se puede definir como el proceso de celeridad de una regeneración en una zona urbana en vía de devaluación, donde el elemento principal de esta regeneración es el mercado especializado de flores de Piedra Liza, este elemento catalizador interviene en el Centro Histórico del Rímac para acelerar el proceso de regeneración.

En la actualidad la zona histórica del Rímac es considerada dentro del casco histórico de Lima posee un valor urbano en degradación, pese a tener el potencial de ser revitalizado porque cuenta con títulos y condecoraciones por parte de organizaciones mundiales que adquirió gracias a su riqueza histórica, cultural y tradicional. El Rímac es cuna de la historia limeña tiene las raíces pre coloniales y coloniales, un desarrollo republicano que de manera imprevista se ha ido adaptando a lo contemporáneo, sin embargo, consideramos que es momento frenar el imprevisto y empezar a planificar propuestas integrales que sean favorables holísticamente. La discontinuidad urbana existente es un problema que precisa ser solucionado, el mercado de flores actualmente favorece este problema, pero consideramos que mediante una intervención adecuada y la adquisición de criterios que presenta la teoría de estudio puede convertirse en un elemento catalizador que impulse la regeneración urbana en el sector.

## INDICE

<b>1.INTERPRETACIÓN / DIAGNÓSTICO</b> .....	15
1.1 Planeamiento del tema y del problema .....	15
1.1.1 Definición del tema.....	15
1.1.2 Descripción de la situación problemática.....	15
1.1.3 Formulación del problema .....	17
1.1.4 Justificación del problema .....	17
1.2 Aspectos intrínsecos .....	17
1.2.1 Del tema.....	17
1.2.2 Del paradigma.....	19
<b>2.ANÁLISIS /EVALUACIÓN</b> .....	36
2.1 Diseño de investigación .....	36
2.1.1 Definición del tipo de investigación .....	36
2.1.2 Categorías.....	36
2.1.3 Supuestos de investigación .....	37
2.1.4 Determinación de universo y unidad de análisis .....	37
2.1.5 Esquema metodológico.....	39
2.2 Condicionantes de la investigación .....	39
2.2.1 Determinación del conocimiento a adquirir.....	40
2.2.2 Elaboración de instrumentos .....	40
2.2.3 Procedimiento de recolección de datos.....	42
2.2.4 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	42

2.3.1 Programación de actividades .....	49
2.3.2 Presupuesto de investigación .....	53
2.3.3 Determinación de recursos .....	55
2.4 Desarrollo de la investigación .....	55
2.4.1 Análisis temporal.....	55
2.4.2 Análisis morfológico.....	68
2.4.2 Análisis funcional .....	89
2.4.3 Análisis social .....	98
<b>3.CONCLUSIONES .....</b>	<b>105</b>
3.1 Conclusiones .....	105
3.1.1 Determinación parcial de criterios y/o axiomas de diseño .....	109
3.2 Recomendaciones.....	109
3.2.1 Definición del objeto de diseño .....	110
3.2.2 Determinación del lugar de diseño .....	110
<b>4.PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA .....</b>	<b>115</b>
4.1 Generación del espacio arquitectónico.....	115
4.1.1 Estudio áreas .....	115
4.2 Estructuración del sistema arquitectónico .....	119
4.2.1 Relaciones .....	119
4.2.2 Funciones (matriz) .....	119
4.3 Zonificación .....	123
4.3.1 Emplazamiento en el lugar .....	123
4.3.2 Definición de accesos .....	127

4.3.3 Configuración de zonas .....	127
<b>5.BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>135</b>
<b>6.ANEXOS .....</b>	<b>136</b>
<b>7.REFERENTES.....</b>	<b>139</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 01.</b> Matriz de categorización.....	38
<b>Tabla 02.</b> Matriz de operacionalización de variables .....	39
<b>Tabla 03.</b> Cronograma de trabajo .....	51
<b>Tabla 04.</b> Presupuesto de tesis .....	53
<b>Tabla 05.</b> Determinación de recursos .....	55
<b>Tabla 06.</b> Antecedentes históricos .....	63
<b>Tabla 07.</b> Monumentos históricos .....	64
<b>Tabla 08:</b> Parámetros urbanísticos .....	76
<b>Tabla 09.</b> Vocación del subsistema de localización .....	79
<b>Tabla 10.</b> Nuestra propuesta .....	79
<b>Tabla 11.</b> Propuesta de Parámetros Urbanísticos del Distrito del Rímac .....	80
<b>Tabla 12.</b> Beneficiarios .....	95
<b>Tabla 13.</b> Nivel socio económico de Lima Metropolitana .....	99
<b>Tabla 14.</b> Parámetros urbanísticos .....	111
<b>Tabla 15.</b> DAFO del lugar .....	112
<b>Tabla 16.</b> Cuadro comparativo .....	113
<b>Tabla 17.</b> Cuadro de viabilidad .....	114
<b>Tabla 18.</b> Proyección de puestos .....	114
<b>Tabla 19.</b> Resumen de áreas .....	118

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 01.</b> Deficiencias de las centralidades .....	32
<b>Figura 02.</b> Esquema Metodológico.....	38
<b>Figura 03.</b> Años de vivencia.....	42
<b>Figura 04.</b> Actividad laboral.....	44
<b>Figura 05.</b> Horarios de flujo.....	45
<b>Figura 06.</b> Horarios de flujo.....	45
<b>Figura 07.</b> Lugares de flujo.....	45
<b>Figura 08.</b> Lugar de procedencia.....	46
<b>Figura 09.</b> Tipo de compra.....	46
<b>Figura 10.</b> Tiempo de compra.....	46
<b>Figura 11.</b> Lugar de procedencia.....	47
<b>Figura 12.</b> Tipo de ventas.....	47
<b>Figura 13.</b> Días de mayor venta.....	47
<b>Figura 14.</b> Horario de trabajo.....	48
<b>Figura 15.</b> Horario de trabajo.....	48
<b>Figura 16.</b> Estructura morfológica Huaca La Florida.....	57
<b>Figura 17.</b> Plano de Lima 1859.....	59
<b>Figura 18.</b> Plano de Lima 1880.....	59
<b>Figura 19.</b> Plano de Lima 1943.....	579

<b>Figura 20.</b> Extensión Alameda de Acho.....	60
<b>Figura 21.</b> Alameda de Acho 1859.....	61
<b>Figura 22.</b> Paseo Militar 1880.....	61
<b>Figura 23.</b> Evolución urbana.....	70
<b>Figura 24.</b> Análisis de manzanas.....	71
<b>Figura 25.</b> Análisis de traza.....	71
<b>Figura 26.</b> Análisis de lotes.....	71
<b>Figura 27.</b> Plan de Lima 1614.....	72
<b>Figura 28.</b> Urb. Piedra Liza.....	72
<b>Figura 29.</b> Zona de intervención.....	72
<b>Figura 30.</b> Ámbito del Centro Histórico de Lima.....	82
<b>Figura 31.</b> Análisis espacial.....	87
<b>Figura 32.</b> Proyección Poblacional del Rímac.....	98
<b>Figura 33.</b> Nivel socioeconómico de la población del Rímac.....	99
<b>Figura 34.</b> Proyección Poblacional Lima Metropolitana.....	100
<b>Figura 35.</b> Elementos reactivos de la catálisis en el Rímac.....	103
<b>Figura 36.</b> Criterios de diseño en el Rímac.....	109
<b>Figura 37.</b> Correlaciones I.....	120
<b>Figura 38.</b> Correlaciones II.....	121

<b>Figura 39.</b> Correlaciones III.....	122
<b>Figura 40.</b> Emplazamiento y toma de partido.....	125
<b>Figura 41.</b> Referente 1, planos.....	129
<b>Figura 42.</b> Referente 1, fotografías.....	130
<b>Figura 43.</b> Referente 2, planos .....	131
<b>Figura 44.</b> Referente 2, fotografías .....	131
<b>Figura 45.</b> Referente 3, planos .....	132
<b>Figura 46.</b> Referente 3, fotografías .....	133

## INDICE DE PLANOS

<b>Plano 01.</b> Lugares de esparcimiento del Rímac.....	62
<b>Plano 02.</b> Monumentos históricos del Rímac .....	66
<b>Plano 03.</b> Aspecto natural .....	69
<b>Plano 04.</b> Análisis vial.....	75
<b>Plano 05.</b> Equipamiento.....	75
<b>Plano 06.</b> Zonificación.....	77
<b>Plano 07.</b> Áreas verdes.....	78
<b>Plano 08.</b> Aspecto construido I.....	85
<b>Plano 09.</b> Aspecto construido II .....	86
<b>Plano 10.</b> Análisis espacial .....	88
<b>Plano 11.</b> Análisis productivo.....	90
<b>Plano 12.</b> Flujo peatonal .....	92
<b>Plano 13.</b> Flujo vehicular I .....	93
<b>Plano 14.</b> Flujo vehicular II .....	95
<b>Plano 15.</b> Influencia inmediata .....	96
<b>Plano 16.</b> Influencia metropolitana .....	97
<b>Plano 17.</b> Emplazamiento en el lugar .....	125
<b>Plano 18:</b> Emplazamiento en el terreno .....	127

## **1. INTERPRETACIÓN / DIAGNÓSTICO**

### **1.1 Planeamiento del tema y del problema**

#### **1.1.1 Definición del tema**

Este proyecto de investigación estudia teorías urbanísticas de intervención para ser aplicadas en zonas históricas devaluadas. Mediante la comprensión de la catálisis urbana como elemento primordial en la regeneración de la ciudad, se establecerá criterios fundamentados que actuaran holísticamente para preservar el valor histórico como legado de nuestro pasado, revitalizar el presente fomentando una dinámica comercial y social.

El manejo de la actividad comercial en un establecimiento físico debe realizarse con prudencia, por ello se consideró necesario un estudio de estrategias que no solo beneficie comercialmente, sino que opere de manera positiva en el entorno urbano para repotenciarlo integralmente, que optimice la calidad de vida de los residentes, sin poner en riesgo su permanencia en esta parte de la ciudad.

Las zonas históricas tienen una herencia material e inmaterial que no deben perderse, debieran mantenerse. Sin embargo, existe una complejidad al intervenir en estas áreas para lograr una integración entre el tiempo pasado, actual pensando también en el futuro.

#### **1.1.2 Descripción de la situación problemática**

El presente proyecto de investigación titulado "Mercado especializado de flores como catalizador urbano actual en el Centro Histórico del Rímac" responde a la siguiente problemática: existe una ruptura de la continuidad de la trama urbana en la zona de intervención del Rímac, próximo a la plaza de Acho. La Organización de las Ciudades de Patrimonio Mundial (OVPM) considera que la trama urbana de la ciudad histórica del Rímac se ha visto perjudicada por la modernización de la segunda mitad del siglo XIX (Organización de las Ciudades Patrimonio Mundial, 2018). El distrito del Rímac es un distrito céntrico, antiguo y con valores históricos, posee monumentos auténticos que se encuentran deteriorados y desaprovechados (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005).

A raíz de esta problemática surge una serie de problemas, tales como la producción de islas urbanas debido a la fragmentación territorial y con ello la invasión de espacios. Como es el caso del mercado de flores Piedra Liza que tiene un impacto en la estructura espacial del Rímac, este se encuentra ubicado en una Zona de Recreación Pública (ZRP) próximo a la vía Evitamiento donde permanece desde 1993 hasta la actualidad, transgrede la zonificación del distrito del Rímac y como consecuencia su arquitectura no contribuye con la estructuración de la trama urbana, sino más bien interfiere de manera negativa en ella, es evidente el deterioro del espacio público, tanto por su ubicación como también a causa de la presencia del comercio informal. El mercado de flores surgió de manera informal y desordenada, en 1993 fueron desalojados de las afueras del estadio nacional debido a que la propiedad pertenecía a la Municipalidad Metropolitana de Lima (Congreso de la República del Perú, 2005), y tras este desalojo se ubicaron "temporalmente" en la zona actual.

El estado ha elaborado planes de regeneración urbana en el centro histórico, pero no se ha encargado de ejecutarlos, debido a diversos factores dentro de ellos la discontinuidad de proyectos en diferentes periodos. Además, el estado peruano desde el 2005 está solicitando a la directiva del mercado de flores que se trasladen a su terreno ubicado en la ex fábrica Pacocha. La normativa, limita el uso de los terrenos que pueden ser habitables y tienen el potencial para ser explotados, como es el caso del terreno a intervenir posee una zonificación de Zona de Tratamiento Especial 3 (ZTE3) cuyo uso se sujeta al de vivienda taller y comercio sin la especificación adecuada (comercio vecinal, zonal, metropolitano), siendo necesario para nuestro caso la zonificación de comercio metropolitano.

Después de haber analizado las debilidades y amenazas hicimos el siguiente pronóstico: el centro histórico puede seguir en devaluación urbana que repercutirá también a nivel social, mediante el desinterés por lo social, lo público, la cultura, la política, la tradición y la historia por parte de los ciudadanos debido a la no continuidad de la historia espacial; consiguiendo también una pérdida del atractivo histórico, cultural y turístico. El mercado mayorista de flores de Piedra Liza puede continuar con la informalidad y desorden, como consecuencia de ello pueden ser desalojados del actual terreno donde están ubicados.

Sin embargo, existen fortalezas que pueden ser aprovechadas, el Rímac es el distrito más antiguo de Lima y un sector de su territorio está incluido en el Centro Histórico de Lima que fue inscrito en la lista del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en 1991. Que, además, en el 2015 esta misma organización, UNESCO, incluyó al distrito del Rímac al selecto grupo de ciudades Patrimonio Mundial, esto gracias a que la gestión municipal adhirió al Rímac a los estatutos de la Organización de las Ciudades de Patrimonio Mundial (OVPM) esta entidad no gubernamental se encarga de brindar apoyo a las autoridades estatales para garantizar la conservación de sus sitios o monumentos históricos inscritos sobre la lista de UNESCO. Este distrito popular ha sabido mantener su limeñidad pese a la revolución social y cultural que sobrevino con los procesos migratorios; si bien en el Rímac no tuvo un fenómeno comercial como sucedió en otras zonas de Lima (Gamarra), es un distrito con el potencial debido a su fácil acceso (mediante vías importantes) y ubicación a 300 metros de la Plaza de Armas de Lima; este carácter puede ofrecer un futuro promisorio si supera barreras que le impiden progresar (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005). Además, el mercado mayorista de flores de Piedra Liza es un centro económico importante no solo para el distrito, sino también a nivel metropolitano debido a la asistencia de diversos distritos por parte de sus consumidores.

Así mismo, existen oportunidades, una de ellas es fortalecer la identidad de los ciudadanos a través de la continuidad de la historia en el espacio urbano, el Rímac tiene un valor histórico que precisa ser repotenciado. Además, el Perú tiene potencial para ser un exportador de flores indicó Alfonso Velásquez, presidente ejecutivo de Sierra Exportadora. Rodolfo Bachman, presidente del Vivero Los Inkas (Surco), menciona que para ayudar al desarrollo de la exportación es mejor afianzar el mercado local. Que tales empresas sean ejemplo para los comerciantes informales, que se olviden del desorden y de la venta de flores ambulatorio (caminando o en el piso). Bachman considera necesario que la manera de dar inicio y consolidar el negocio local es mediante la creación y construcción de un mercado mayorista de flores apropiado.

La teoría de catálisis urbana se enfoca en repotenciar una zona devaluada a través de un elemento principal que vez fortalece el contexto existente, sin romperlo. Esta teoría es propicia para su aplicación en esta zona del Rímac, el mercado de flores tiene potencial para ser el elemento catalizador. Debido a que varios de los catalizadores existentes poseen un carácter comercial.

Las fortalezas y oportunidades nos permiten controlar el pronóstico de la problemática, estableciendo que esta investigación es importante debido a que se estudiará teorías necesarias para que mediante una intervención reactive el proceso de regeneración urbana en el sector mediante el comercio especializado en Centros Históricos con todas sus implicancias que rescaten valores y los fortalezcan.

### **1.1.3 Formulación del problema**

En un centro histórico como el Rímac, donde hay monumentos históricos y con presencia dentro del tejido urbano, se desarrolla una actividad económica importante a nivel metropolitano, la comercialización de flores, en un espacio público, lo adecuado sería repotenciar el valor histórico y económico que posee. ¿Cómo recrear la continuidad histórica espacial y optimar el comercio especializado de flores?

### **1.1.4 Justificación del problema**

La Organización de las Ciudades de Patrimonio Mundial (OVPM) considera que la trama urbana del Rímac ha ido desvalorando su identidad histórica, del mismo modo el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) confirma que sus valores históricos y monumentos se encuentran deteriorados y desaprovechados, agrega también que este distrito posee un carácter propicio para establecer centros de actividades comerciales importantes, pero que actualmente se está haciendo muy poco o nada. Debido al impacto que tiene el actual mercado de flores en la estructura espacial del Rímac es un tema que debe ser tratado en la investigación.

Por ello consideramos que la investigación es conveniente debido al factor académico que implica, se creará información que después puede usarse y también posee una justificación metodológica, se establecerá un método de diseño de equipamiento comercial en centros históricos que podrá ser aplicado en intervenciones posteriores. Se justifica socialmente debido a que beneficia a una población directa del Rímac y beneficia también a una población indirecta que es la población de Lima metropolitana porque soluciona un conflicto en una zona bastante comprometida de la ciudad.

## **1.2 Aspectos intrínsecos**

### **1.2.1 Del tema**

#### **1.2.1.1 Objetivos del estudio**

##### **Objetivo general**

Contribuir al desarrollo de catalizadores urbanos que permitan recrear la continuidad histórica espacial y potenciar el comercio especializado de flores mediante el diseño del mercado mayorista de flores de Piedra Liza en el Rímac.

## **Objetivos específicos**

Definir la relación entre el comercio desde la visión de la teoría de catálisis urbana en el Rímac.

Cuáles son los criterios de intervención en centros históricos a partir de la introducción del comercio en el Rímac.

Definir criterios de diseño del mercado de flores dentro del centro histórico del Rímac.

### **1.2.1.2 Delimitación del tema de estudio**

El mercado mayorista de flores de Piedra Liza posee una propiedad de 12 000 m<sup>2</sup> ubicada en la ex fábrica Pacocha (Congreso de la República del Perú, 2005) por ello la delimitación espacial abarca la calle 1 del jirón Cajamarca, toda la manzana, ubicada desde el frente lateral izquierdo de la Plaza de Toros de Acho hasta antes de llegar al mercado de flores de Piedra Liza por la avenida 9 de octubre y el jirón Cajamarca, frente al POTAO (Caballeriza de la Policía Nacional del Perú). Se estudiará a los pobladores del sector ya mencionado, como también a los comerciantes y consumidores del mercado de flores de Piedra Liza. Con respecto a la delimitación del contenido, se estudiará el proceso de catálisis, estrategias comerciales y centros históricos debido a que el espacio a estudiar tiene un frente hacia el Centro Histórico de Lima. El trabajo se realizará los primeros meses del año 2018.

### **1.2.1.3 Alcances del estudio**

Se espera que este proyecto sea un referente para posteriores estudios de intervención urbana en centros históricos. Asimismo, que incentive a la aplicación de la teoría de catálisis urbana para lograr una intervención más integral.

### **1.2.1.4 Limitaciones del estudio**

Para proceder a la investigación se necesitó datos actualizados del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), sin embargo, solamente existen datos al 2007, por lo cual se hizo una proyección poblacional basados en el INEI.

### **1.2.1.5 Viabilidad**

Es factible, porque los datos limitantes lograron ser obtenidos por caminos secundarios. Existe bibliografía que nos permite explicar conceptos y teorías que se adhieren a las categorías que emplearemos. El concepto de catálisis urbana descrita por Wayne Attoe establece que no existe unos lineamientos específicos a seguir para ser aplicados si no que se adaptan a las realidades, que pueden ser aplicados en el comercio especializado.

Es factible además por la importancia del distrito del Rímac debido a que posee una riqueza histórica y esto da trascendencia necesaria para ser estudiado. Del mismo modo el mercado especializado de flores tiene una importancia metropolitana que hace de este un hito metropolitano, reforzando así la importancia de estudio.

Es factible además porque existe el financiamiento, además, contamos con acceso a la información existente y recolección de información por medio de nuestros instrumentos.

## **1.2.2 Del paradigma**

### **1.2.2.1 Estado de la cuestión**

*Libro:* American Urban Architecture, Catalysts in the design of cities

*Autores:* Wayne Attoe y Donn Logan

*Fecha:* 1989

*Lugar:* California

*Resumen:* Describe el impacto positivo que un edificio o proyecto urbano individual puede tener en proyectos posteriores y, en última instancia, la forma de una ciudad. Alienta a los diseñadores, planificadores y legisladores a considerar el potencial de reacción en cadena de los desarrollos individuales sobre el crecimiento cívico y la regeneración urbana. Aboga por el control del diseño como parte de una estrategia catalítica para el diseño urbano. Catálisis, es una metáfora atractiva y un proceso apropiado para la reconstrucción, uno que es sensible a su contexto y también lo suficientemente poderoso como para reestructurarlo. La analogía química de la catálisis describe con precisión nuestro enfoque de la reurbanización urbana. Postulamos que la introducción estratégica de nuevos elementos puede revitalizar los ingredientes existentes del centro urbano sin cambiarlos radicalmente. E incluso cuando el catalizador estimula esa nueva vida, también afecta la forma, el carácter y la calidad de los elementos urbanos que se introducen posteriormente. En resumen, tiene lugar una reacción en cadena catalítica controlada. (Attoe & Logan, 1989)

*Título:* Las plazas de Mercado como Catalizador Urbano

*Autor:* Diana Lizeth Baquero Duarte

*Fecha:* 2011

*Lugar:* Bogotá, Colombia

*Universidad:* Universidad Nacional de Colombia

*Tipo de tesis:* Magister en Diseño urbano

*Principal objetivo:* Elaborar una guía de diseño urbano para el mejoramiento de la configuración y actividad de las plazas de mercado bogotanas y su entorno inmediato, aprovechando el potencial reactivador en la actividad comercial para generar una centralidad de escala zonal.

*Metodología:* Se realizó un análisis comparativo con 3 áreas urbanas en Bogotá y se revisó proyectos exitosos internacionales para identificar variables críticas que constituyen el contenido básico de la guía de diseño.

El análisis se realizó mediante la observación directa que permite evaluar las potencialidades y conflictos derivados de la articulación plaza - entorno y con el usuario en Bogotá, en una perspectiva dinámica y proactiva.

*Diseño:* Cualitativo – Cuantitativo experimental

*Población:* Plazas de mercado de Bogotá

*Instrumentos:* Servicios e instrumentos normativos (Elaboración propia en POT, 2004), instrumentos para el manejo urbano de las redes urbanas, DECRETO 315, Plan Maestro de Abastecimiento y Seguridad Alimentaria (PMSA, 2006)

*Conclusión principal:* Se elaboró una guía de diseño urbano para mejorar la configuración y actividad de las plazas de mercado bogotanas y su entorno inmediato, aprovechando el potencial reactivador en la actividad comercial para generar una centralidad de escala zonal.

*Recomendaciones:* En futuros ejercicios de diseño urbano es imprescindible comprender cómo se integra la ejecución del proyecto y el proceso de intervención más propicio, determinando como el diseño incentiva el desarrollo económico, el equilibrio ambiental, la inclusión sociocultural y cómo estos parámetros confluyen en los intereses de los actores y entidades privadas y públicas. Revisar la aplicabilidad los conceptos de los principios de diseño establecidas en las guías de diseño, de acuerdo al contexto normativo, debido que estas intervienen sobre un área de mayor cobertura de forma integral sin que sea afectado por los periodos de tiempo o variedad de actores para su adecuada ejecución.

*Título:* El Mercado Público de San Francisco como Catalizador Urbano y su papel en el desarrollo urbano del Municipio de Bucaramanga.

*Autor:* Marlon Orlando Sanguino Suarez

*Fecha:* 2016

*Lugar:* Bucaramanga, Colombia

*Universidad:* Universidad Santo Tomas, Bucaramanga

*Tipo de tesis:* Trabajo de grado para optar el título de Arquitecto

*Principal objetivo:* A partir del estudio de bases teóricas y el estudio de casos, realizar un diagnóstico del mercado público de San Francisco de Bucaramanga que le ayude a concluir cual es el impacto que este ejerce en su área de influencia y en base a al diagnóstico, desarrollar los lineamientos que permitan conducir el desarrollo urbano de la zona de estudio.

*Metodología:* Desarrolló un estudio analítico que le permitió definir de manera ordenada y secuencial los conceptos de la tipología arquitectónica de estudio, los mercados públicos, luego los analizó metódicamente según el marco teórico y normativo y estudio de casos, que tienen como función el articular y contextualizar conceptos para una apropiada comprensión.

Los análisis desarrollados los complementó con el diagnóstico físico del equipamiento de estudio (mercado público satélite de San Francisco), además del estudio de la normativa histórica que condujo el desarrollo urbano del proyecto y le asignó un gran valor al objeto arquitectónico y a la investigación.

Como resultado de los análisis y diagnósticos, buscó formular lineamientos para conducir el desarrollo urbano de la zona de estudio y determinar la importancia del equipamiento en el sector como un elemento transformador del espacio urbano y precisar su valor.

*Diseño:* Cualitativo – Cuantitativo experimental

*Población:* Mercado público de San Francisco, Bucaramanga

*Instrumentos:* estudios de casos, normativa (del objeto arquitectónico, de la zona de estudio), plan de ordenamiento territorial del municipio de Bucaramanga y análisis físico del mercado (historia, movilidad, área de influencia, social, económico, etc.)

*Conclusión principal:* Se elaboró lineamientos para la intervención del mercado y lineamientos de diseño urbano para mejorar el desarrollo del sector y la dinámica urbana con el entorno inmediato, aprovechando la actividad comercial para generar una centralidad de escala zonal y transformar el sector.

*Recomendaciones:* Los lineamientos establecidos para el diseño del mercado público como catalizador urbano deben ser una guía de consideración, previa a la comprensión de las implicancias de su ubicación, como también se precisa considerar y adaptarse a la normativa vigente del sector, reforzando sus condiciones.

*Título:* El comercio y la regeneración urbana de la ciudad

*Autor:* Victoria de Elizagárate

*Revista:* Distribución y Consumo

*Año:* 2006

*Lugar:* País Vasco

*Conclusión:* Los procesos de regeneración urbana que han emprendido muchas ciudades europeas, afectadas por la crisis del centro urbano, están teniendo como consecuencia la introducción de nuevas herramientas de gestión en la ciudad. La implementación de estrategias de marketing en la gestión va a permitir dotar a la ciudad de aquellos atractivos que satisfacen a los ciudadanos, a los visitantes o a los inversores, siendo el comercio y las actividades del área urbana elementos estratégicos para la diferenciación de la ciudad y factores que crean una ventaja competitiva sostenible en las ciudades del tercer milenio. (Elizagárate, El comercio y la regeneración urbana de la ciudad, 2006)

*Título de la publicación:* Centros Históricos, el corazón que late. Foro Internacional de Arquitectura. Córdoba 2004.

*Mesa 2:* Ocio y Negocio

*Autor:* Agustín Rovira Lara

*Año:* 2004

*Lugar:* Córdoba

*Conclusión:* El comercio minorista, la restauración, los servicios hoteleros y la oferta cultural y de ocio como actividades económicas privadas, que se localizan en los espacios urbanos del centro de las ciudades, son los negocios que mayor vitalidad pueden aportar o lo necesario regeneración urbana, económica y social de los centros urbanos. Esta regeneración es hoy más necesaria, ya que la competencia entre el centro y la periferia de las ciudades se ha acrecentado en los últimos años por el surgimiento de nuevas centralidades comerciales y de ocio dentro de una ciudad cada vez más policéntrica, más difusa y más polifuncional.

*Título:* El papel de los mercados municipales en la vertebración económica y social de las ciudades

*Autor:* Javier Casares Ripol

*Revista:* Distribución y Consumo

*Año:* 1999

*Lugar:* Madrid

*Conclusión:* La sustitución de los azogues, zocos, ferias y mercados al aire libre por los “mercados de hierro” y los modernos mercados municipales ha constituido una de las bases fundamentales de la evolución moderna de las ciudades. El papel de los mercados municipales se incardina en el desenvolvimiento urbano desempeñando una serie de funciones que ayudan a configurar un modelo vital que va más allá de la propia distribución de bienes. (Casares, 1999)

#### **1.2.2.2 Definición de términos**

*Catálisis urbana:* Analogía química de la reactivación para un apropiado proceso de reconstrucción y reestructuración de un contexto a partir de la incorporación de un elemento reactivador causando un impacto positivo que genera una construcción urbanística o un proyecto que puede realizarse en subsecuentes proyectos y finalmente configurar la forma de una ciudad deseada (Attoe & Logan, 1989).

*Centro Histórico Urbano:* Conjunto formado por edificaciones, espacios públicos y privados, calles, plazas y características topográficas, que en determinado momento histórico tuvo una clara fisonomía unitaria y era expresión de una comunidad social. (UNESCO, Cultural Heritage Laws Database as the source).

*Comercio especializado:* fórmula comercial que se caracteriza por vender determinadas líneas de productos, ofreciendo variedad, selección y calidad. Se caracteriza por una mayor profundidad de surtido, mayor capacidad de asesoramiento e información, y más adaptabilidad a peticiones concretas del cliente. (DicLib, 2018)

*Regeneración urbana integral:* instrumento estratégico para conseguir un desarrollo urbano más inteligente, más sostenible y socialmente más inclusivo, exclusivo para enfrentar los retos urbanos actuales en el entorno construido y en áreas urbanas ya consolidadas (ONU Habitat, 2016).

### 1.2.2.3 Teorías adscritas

#### Catálisis urbana

La catálisis en química es un proceso que acelera la velocidad de una reacción, un catalizador químico tiene tres propiedades importantes: es una sustancia, se activa o acelera un proceso y, durante esta fase, no se cambia a sí mismo (Oxford English Dictionary).

En el urbanismo es una herramienta que acelera una consecución que conlleva a una meta, donde para lograrlo se realizan inversiones, aplicaciones de políticas, diseño, etc. Sin embargo, no se puede calcular la tasa de reacción en el proceso, tampoco un resultado final específico porque la dinámica urbana no lo permite, es esto varía del enfoque químico, los catalizadores urbanos están sujetos a cambios.

Jane Jacobs en su libro "The death and life of the great cities of the United States" (1961) concluye que en una ciudad los procesos son esenciales y al pensar en procesos debemos pensar en los catalizadores de estos, porque también ello es esencial, agrega que muchos los entendía en ese tiempo pero que no se les colocaba nombres a aquellos procesos. Es decir que desde antes se tenía en mente la idea de que la ciudad necesitaba elementos aceleradores de los procesos urbanos.

Aldo Rossi en 1966 publicó un libro llamado "The Architecture of the City" donde de manera breve explica el término de "catalizador", en el ámbito urbano, considera que son los "elementos principales" de una ciudad quienes se asocian con la vida colectiva de las ciudades, pueden incluir sus monumentos, edificios comerciales, escuelas, etc. Puede existir elementos físicos también como también elementos no visibles, que no se pueden medir ni construir, pero también pueden contribuir en el proceso de desarrollo en una ciudad como por ejemplo un evento puede ser de tal importancia que puede producir transformaciones en el lugar. Estos "elementos principales" pueden ser palpables o acontecimientos que interviene en los procesos urbanos y están relacionados con el colectivo social de la ciudad, estos deben intervenir en ella adaptándose a la vida económica y social.

Más adelante en 1989 Wayne Attoe y Donn Logan publicaron un libro "American Urban Architecture: Catalyst in the Design of Cities" consideran que la analogía química catalítica es ventajosa para las decisiones arquitectónicas y de diseño urbano, consideran que un catalizador urbano es un elemento que está formado por la ciudad y que a su vez da forma a su contexto. Para estos autores un catalizador urbano podría ser una edificación o tal vez un espacio abierto diseñado o, a escala más pequeña, tal vez una característica especial como un mobiliario urbano. Es un elemento urbano que está conformado por la ciudad y que, a su vez, da forma a su contexto. Su propósito es la regeneración continua del tejido urbano. Lo significativo del catalizador no es un producto final único sino un elemento que impulsa y guía el desarrollo posterior. Se recomienda la catálisis urbana para las estrategias de desarrollo urbano. Un catalizador urbano se define con 8 características según los arquitectos Attoe y Logan:

- El nuevo elemento modifica los elementos que lo rodean.
- Los elementos existentes se mejoran o se transforman de manera positiva.
- La reacción catalítica no daña su contexto.
- Una reacción catalítica positiva requiere una comprensión del contexto.
- No todas las reacciones catalíticas son iguales.

- El diseño catalítico es estratégico.
- El producto es mejor que la suma de sus ingredientes.
- El catalizador puede permanecer identificable.

En la actualidad podemos clasificar los proyectos catalizadores en dos, los catalizadores permanentes que son elementos físicos que funcionan como hitos que ayudan a mejorar la imagen del urbana, como un claro ejemplo tenemos al malecón de Guayaquil que fue el elemento catalizador de un plan de regeneración urbana. Y los catalizadores temporales quienes suelen ser eventos comerciales, artísticos, tradicionales, entre otros que se realizan ocasionalmente y atraen personas, mejora el área existente y cataliza la integración social, como ejemplo tenemos a Río de Janeiro que vio una serie de eventos internacionales como una oportunidad de promocionar su imagen urbana, como una ciudad global, entre los eventos encontramos a La conferencia de Río+20 de NNUU en 2012, la copa das Confederações en 2013, la Copa del Mundo de Fútbol en 2014 y las Olimpiadas en 2016, se decidió aprovechar el frente portuario de Gamboa, este sector posee patrimonios históricos y arquitectónicos de importancia, pero precisaban de un plan de revitalización, pero más que un proyecto de revitalización urbana se le describió como un proyecto económico financiero.

Attoe menciona cuatro elementos reactivos de la catálisis (elementos existentes antes de que se produzca una reacción) que son:

- El carácter de la arquitectura y urbanidad que ayudará al desarrollar la competitividad, se precisa de una arquitectura adecuada para el centro.
- La composición de gente e ingredientes que involucran personas, comercio y actividades.
- La imagen, involucra belleza estética en la infraestructura.
- La movilidad y parqueos, es necesario resolver el tema vial y proveer parqueos de bajo o ningún costo ya que es un atractor de compradores.

Para desarrollar el proceso catalítico se debe realizar un diagnóstico que incluya un análisis temporal, morfológico, funcional y social.

Análisis temporal servirá para comprender los valores históricos, la evolución en el tiempo urbanística y socialmente. Un ambiente con una carga histórica y que emita cierto grado de naturalidad es un ambiente atractivo para la gente.

En el análisis morfológico, se analizan los elementos urbanos como el sistema vial, trama urbana, espacios públicos, en la configuración espacial suelen aparecer dos tipos de espacios urbanos (tradicional y moderno). Se necesita una comprensión del lugar, para que el proceso catalítico pueda integrar el medio existente para alcanzar mejora urbana.

El análisis funcional viene determinado por flujos e influencias, pretende comprender como funcionan los sistemas, identifica las actividades económicas y sociales más significativas, define jerarquías funcionales, identifica áreas o sub áreas de influencia.

El análisis social, se enfoca en la relación entre las personas y el espacio. Las personas son personajes activos dentro de la ciudad, por ello es preciso estudiar cómo estos interactúan en la ciudad, el proceso catalítico intenta proporcionar espacios públicos donde los peatones interactúen y no solo estén de paso, la estética se relaciona con la sociedad y la cultura.

Los principios de diseño de la catálisis urbana según Attoe (Attoe & Logan, 1989):

- Arquitectura y urbanidad

- Variedad
- Vitalidad
- Movilidad
- Actividades mixtas
- Espacio público estructurador
- Gente y contexto
- Viabilidad y calidad ambiental

El proceso catalizador ofrece una variedad de usos con el fin de fortalecer la vitalidad del proyecto y del entorno. Estos usos se adecuan a las necesidades del lugar. Las conexiones con varios espacios deben integrarse con el movimiento de los peatones. Los espacios públicos como espacios que fomentan las actividades deben encontrarse cercano a espacios que suplan las necesidades de los ciudadanos.

Las ciudades son cambiantes con el tiempo, las actividades manejan un tiempo, para poder establecer la catálisis urbana es necesario estudiar la variedad de usos y actividades en diversos horarios.

De acuerdo a la composición de la ciudad los ingredientes físicos del catalizador urbano se pueden dividir en tres:

*Arquitectura:* donde se puede intervenir considerando tres realidades; la primera, la restauración, reconstrucción de edificios históricos en áreas ya consolidadas y con valor históricos que se deben respetar así mismo el entorno histórico existente; segundo, la construcción de una nueva arquitectura, deben ser elementos que estimulen la vitalidad del distrito; por último, la reforma de la arquitectura existente o desierta, modificando apariencias y reemplazando en funciones que precisa el lugar.

*Espacio público:* se considera la calle principal, como arteria primordial se debe considerar que satisfaga las exigencias de las actividades primordiales. También los espacios de uso colectivo son importantes y debe potenciar lo existente o hacer un buen uso en zonas abandonas o construidas para promover las interacciones y las actividades sociales. El espacio público favorece el sentido de comunidad, mejora la percepción del medio ambiente y la integración mediante las relaciones sociales.

Un espacio público potente, integrador socialmente, articulador física y simbólicamente, la ciudad se disuelve, la democracia que se pervierte, el proceso histórico que hace avanzar las libertades individuales y colectivas se interrumpe o retrocede (Borja, 2012).

*Estructura urbana:* si se reforman adecuadamente estructuras puede ayudar a estimular la reacción catalítica. Se puede implantar una nueva función combinando con la función existente o reemplazar la función si es necesario en casos de obsolescencia, este reemplazo tiene como ideal la revitalización de la zona urbana a intervenir.

La arquitectura que no avasalla con su emplazamiento, sino que se enlaza y potencia la geografía hasta el límite de su capacidad telúrica, este principio ético que reconoce en lo natural un escenario esencial para la vida individual y social. Arquitectura que teje con su inserción al contexto, una misma realidad en la cual los límites se tornan imprecisos y los umbrales se prodigan, con la finalidad de entrelazar, con sutilezas, el ámbito de las transiciones (Trujillo,

2004).

El proceso de catálisis urbana es apropiado a para su aplicación en zonas en vía de depresión urbana, donde prima la pérdida de valor del suelo y a su vez donde la calidad de vida es precaria. El elemento catalizador debe enfrentar las deficiencias interviniendo a modo de fortalecedor de deficiencias y a su vez debe afianzar las características propias y cualidades rescatables para la preservación de su identidad. Para alcanzarlo es preciso realizar diagnósticos morfológico, perceptual, social y visual. Es necesario considerar como objetivo mejorara la calidad de vida de los ciudadanos mediante la optimización de tres componentes físicos: arquitectura, espacios públicos y estructura urbana. Con la finalidad de favorecer el valor espacial, social y económico de los ciudadanos.

### **La regeneración urbana y el elemento catalizador**

Históricamente, la regeneración urbana buscaba principalmente “la reintegración en el mercado” de zonas de la ciudad que están en un proceso de deterioro (Bonneville, 2005). Este objetivo se abría a posibilidades no necesariamente incluyentes a los residentes debido a que implicaría en muchos casos la expulsión de ciudadanos con baja condición económica. Este concepto ha ido evolucionando hasta llegar a incluir el fortalecimiento de las actividades económicas, los métodos de inclusión social, la mejora de servicios y equipamientos para los residentes, para prevenir el desplazo de estos y contribuir con la integración, direccionado a trabajar a favor de la calidad de vida de los ciudadanos.

El Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI) de México D.D.F en el Plan Director de 1976 define a la Regeneración Urbana como el proceso que actúa sobre las causas generales y factores específicos que dan origen al deterioro con el fin de generar desarrollo y mejorar las condiciones del medio ambiente, donde incluye un proceso integral, vital y dinámico.

La definición del término Regeneración Urbana Integral implica que este instrumento estratégico no sólo se tomará en cuenta aspectos arquitectónicos y urbanísticos, sino que también se considerarán con tal jerarquía los aspectos sociales, culturales, económicos y medioambientales, para alcanzar un desarrollo de regeneración desde una perspectiva integrada. La regeneración urbana integral debe *integrar a la gente* para que el proceso resulte transformador.

La ciudad no se entiende como la suma de elementos aislados, sin formar parte de una vida colectiva (Lataour, 2003). La ciudad incluye elementos entrelazados, tejidos con relaciones físicas, sociales, económicas que hacen que esta se comporte como una sola, cuyos elementos giran en torno a las personas.

En Estados Unidos, la población prefiere huir de los suburbios en decadencia a tener que invertir nuevamente en ellos, el término “renovación” en el centro de la urbe con frecuencia significa desplazamiento (Sennett, 2006), esta realidad no dista de Latinoamérica y nuestra realidad peruana.

En el 2010 en una reunión informal de ministros de desarrollo urbano en España, se consideró lineamientos para lograr una regeneración urbana integral, se determinó que: se debe reflexionar sobre la necesidad de mejorar la economía e intervenir en este aspecto, la cohesión social y la ecoeficiencia son necesarias en estos tiempos y que además se incluye la búsqueda de la competitividad, supliendo las necesidades humanas y a su vez ofreciendo una

calidad de vida ansiada que reduce impactos ambientales. La primacía es certificar la calidad de vida y para conseguirlo se precisa de la colaboración ciudadana, las operaciones por agentes civiles y los agentes privados, esta alianza es necesario para mantener un enfoque integral. Considerar el cambio climático y tomar acciones; reducir la segregación social; mejorar la calidad de espacios públicos, paisajes y arquitectura son requerimientos para obtener un entorno agradable para los ciudadanos. También es necesario reflexionar sobre el reciclaje urbano y emplearlo donde se encuentre las condiciones apropiadas.

Los procesos de regeneración urbana requieren de un proyecto representativo que sirva como catalizador y sea capaz de crear un impacto positivo en la concepción del progreso de la ciudad y sus habitantes, de manera que suministre el inicio de una cadena de intervenciones u estimule el proceso de regeneración (Wong, 2005).

La regeneración urbana integral es el proceso que busca revitalizar el sitio considerando como objetivo principal la optimización de la calidad de vida de los habitantes. Es importante reconocer que la regeneración precisa de una estrategia que incluye un elemento primordial a quien denominamos elemento catalizador, que se encargará de la aceleración del proceso de regeneración urbana por las características que poseerá. Este proceso heterogéneo varía según las peculiaridades de cada territorio donde incluyen problemas sociales, económicos y urbanos. Varía también según las características del sector público y privado, según la perspectiva ideológica en el tipo de respuestas que se planteen y del papel que asumen diversos agentes.

En la regeneración urbana integral intervienen diversos agentes que se relacionan entre sí por medio de dinámicas, las relaciones evolucionan según el tiempo, entorno, normas, valores culturales y sociales, emergencias o desaparición de algunos agentes. El resultado es la formación de redes de agentes que compiten y a su vez colaboran entre ellas (Aparicio & Di Nanni, 2011); en el caso del proceso de ejecución de la regeneración urbana se puede comprender como un traslado de determinadas redes para implantar otras, en el marco de la adaptación y reforma de espacio físico y socio-económico en el área de intervención a fin de atender las nuevas redes que se apropian del territorio (J. Doak & N. Karadimitriou, 2007).

Los aspectos claves para intervenir en un área en depresión mediante una regeneración urbana integral según la experiencia del Barrio de la Mina en Barcelona, descrita en el libro *Regeneración urbana integral*, menciona 7 aspectos claves para realizar un diagnóstico urbanístico que servirá de apoyo a la caracterización del proceso que concluye en proyecto social y urbanístico como base para la intervención física son: relación con la localización, la diversidad social, densidad de viviendas, comercio existente, espacio público, usos industriales, equipamiento y aparcamientos. Con estos aspectos identificados por el diagnóstico se determinó 7 líneas de actuación que establecían una serie de objetivos generales, que respondían a los aspectos del diagnóstico y actuaban como un plan de acción.

Las ciudades edifican el medio físico de las diferentes comunidades urbanas, no obstante a nivel mundial los espacios públicos han sido devaluados, paradójicamente en la época de la globalización democrática se ha acrecentado la polarización de la sociedad trayendo además segregación y crecimiento de la pobreza, estos fenómenos surgen y se acrecientan tras el crecimiento de las urbes, si preguntamos a las personas que son las ciudades seguramente nos comentarán más de coches y edificaciones que de calles y plazas. Los espacios cerrados tales como residenciales, distritos financieros, zonas

industriales, centros comerciales, entre otros complacen nuestros deseos de consumo privado inversamente los espacios abiertos como la plaza, la calle, el mercado y los parques contribuyen a favorecer lo común: agrupan la sociedad y sostienen un sentido de tolerancia, conciencia, identidad y respeto. Cuando recorremos los primeros espacios solemos ir con prisa, mientras que en los segundos somos más propensos a encontrar la mirada del otro y a participar de una vida comunitaria (Richard & Gumuchdjan).

El elemento catalizador no solo se enfocará en recuperar el valor de suelo urbano, eso será como una respuesta a la intervención que pretende mejorar la calidad de vida a los residentes la integración de los ciudadanos cómo agentes principales no mediante el desplazamiento de estos, para alcanzarlo es necesario reforzar sus actividades económicas, debe incluir espacios que sean escenarios de la cultura urbana, espacios públicos que hagan sentir pertenencia colectiva, se necesita una variedad de espacios que abastezcan sus necesidades mediante una arquitectura que se integre al urbanismo existente.

### **Comercio especializado como elemento catalizador**

En la historia del proceso urbanístico surgieron fenómenos que incidieron en la vida del centro de las ciudades, por este motivo se precisó de implementar estrategias de regeneración urbana con la intención de dotar de nuevos atractivos que optimicen los servicios y que a su vez cree una atmósfera propicia para la actividad comercial, el entretenimiento y la difusión y desarrollo de la cultura, instaurando así un perfil más atractivo de la ciudad para los residentes, visitantes e inversores. Una nueva herramienta utilizada es el marketing de la ciudad, para efectuarlo se precisa de técnicas que pretendan satisfacer las demandas de los residentes para optimizar el estilo de vida de estos, a su vez desarrolla atractivos para los visitantes estimulando el turismo e implantando un ambiente favorable para los inversores.

El proceso de industrialización comenzó en América Latina durante las décadas de 1930 y 1940, significó un aumento de las actividades comerciales, financieras y edificatorias, este fenómeno urbano transformó la intensidad de las urbes. Las ciudades se extendían por medio de asentamientos en las periferias hasta consolidarse como tal para seguir creciendo del mismo modo. Esta nueva manera de establecimiento urbano trajo consigo nuevas formas de distribución de servicios comerciales ubicados en las periferias de la ciudad tales como mercados, centros comerciales y diversos tipos de servicios. Este proceso incentivó la crisis del centro urbano, devaluando zonas reemplazando las antiguas por nuevas fuera de la urbe central, si bien esto no sucedió en la totalidad del centro, sí se dejaron olvidados ciertos sectores por no tener atractores que revaloren estas zonas.

Un estudio realizado en 13 ciudades europeas que emprendieron el proceso de regeneración en el centro de la ciudad tiene como base generar actividades comerciales (Elizagárate, El comercio y la regeneración urbana de la ciudad, 2006), debido a que un eje estratégico de desarrollo para instituir una alta competitividad urbana es el comercio.

En EEUU y Canadá surgió el modelo de gestión del centro urbano con el nombre de "Business Improvement Districts" (BID), estos centros de mejora de negocios son organizaciones privadas que incluyen además del comercio, servicios de profesionales y a la hostelería. En el Reino Unido en la década del 90 surgió como modelo de gestión urbana con el nombre "Town Centre Management" (TCM) basado en una gestión promocional donde el comercio

tuvo un desempeño significativo, como objetivos tenían optimizar el diseño de la ciudad, el urbanismo y las inversiones, puesto a que reconocían que esto incide en la atracción de visitantes. En España esta gestión se introduce con la designación de "Centro Comercial Abierto", donde interactúan actores estatales y privados, referido al comercio minorista, con el propósito de revitalizar el área urbana mediante la introducción de la oferta comercial y además las actividades de ocio, servicios, reformando la accesibilidad, estimulando la positiva gestión cultural brindando atractivos, tangibles e intangibles con el objetivo de cautivar a los visitantes, fortaleciendo así la calidad de vida. (Elizagárate, 2007)

Al incluir actividades que promueven la dinámica de la ciudad a la actividad comercial este tiene potencial para ser un catalizador de una regeneración urbana, porque no solo se enfoca en ofrecer productos netamente comerciales, sino que además brinda servicios que satisfacen las demandas de los residentes cuya contribución repercutirá en la calidad de vida de los habitantes, que además favorece la imagen de la ciudad haciendo de esta más atractiva, a su vez más competitiva, revitalizando zonas centrales devaluadas, mediante la inserción de la gestión cultural y como consecuencia surgirán que promuevan el turismo, mediante estas estrategias de marketing en la gestión urbana permite dotar a la ciudad de elementos atractivos que satisfacen las necesidades de los residentes, consumidores e inversores.

Los mercados municipales ubicados en el centro urbano tienen un valor histórico y forman parte de la identidad de los ciudadanos, , son también importantes para los ciudadanos pues es aquí donde estos compran productos frescos y de temporada. La inclusión de supermercados a los mercados tradicionales completa la oferta y la diversifican. Un punto importante también es la adecuación de los horarios a las necesidades del consumidor (Casares, 1999).

La imagen que la ciudad emite con la cuál es percibida no solo atrae visitantes y consumidores, sino que este efecto influye en los residentes haciendo que estos se sientan seguros en un ambiente confortable.

El comercio especializado se debe diferenciar en tres tipos: pequeño comercio especializado, grandes superficies especializadas y el comercio ultra especializado. El pequeño comercio es en definitiva comercio a una escala pequeña podríamos denominarlo como un comercio vecinal, que venden de manera tradicional. El comercio con en grandes superficies especializadas Palomares comenta que este comercio tiene un sistema de autoservicio y además incluyen productos que se familiaricen con la gama que se ofrece. El comercio ultra especializado dispone de gran parte de las referencias existentes, pero carecen de una estructura del surtido. (Palomares, 2011)

El comercio especializado ofrece una determinada línea de productos que además pueden ser incluidos productos que se asocian a la gama principal. Pese a la clasificación dada por Palomares, existe el comercio especializado en grandes superficies que no son de autoservicio, tienen un perfil más tradicional, pero que influyen a gran escala, son mercados especializados mayoristas encargados de abastecer a determinadas áreas de distintos mercados o establecimientos enfocados en comercializar estos productos tal como los compran o modificándolos. Estos mercados son el foco principal para abastecer la ciudad, son establecimientos dinámicos.

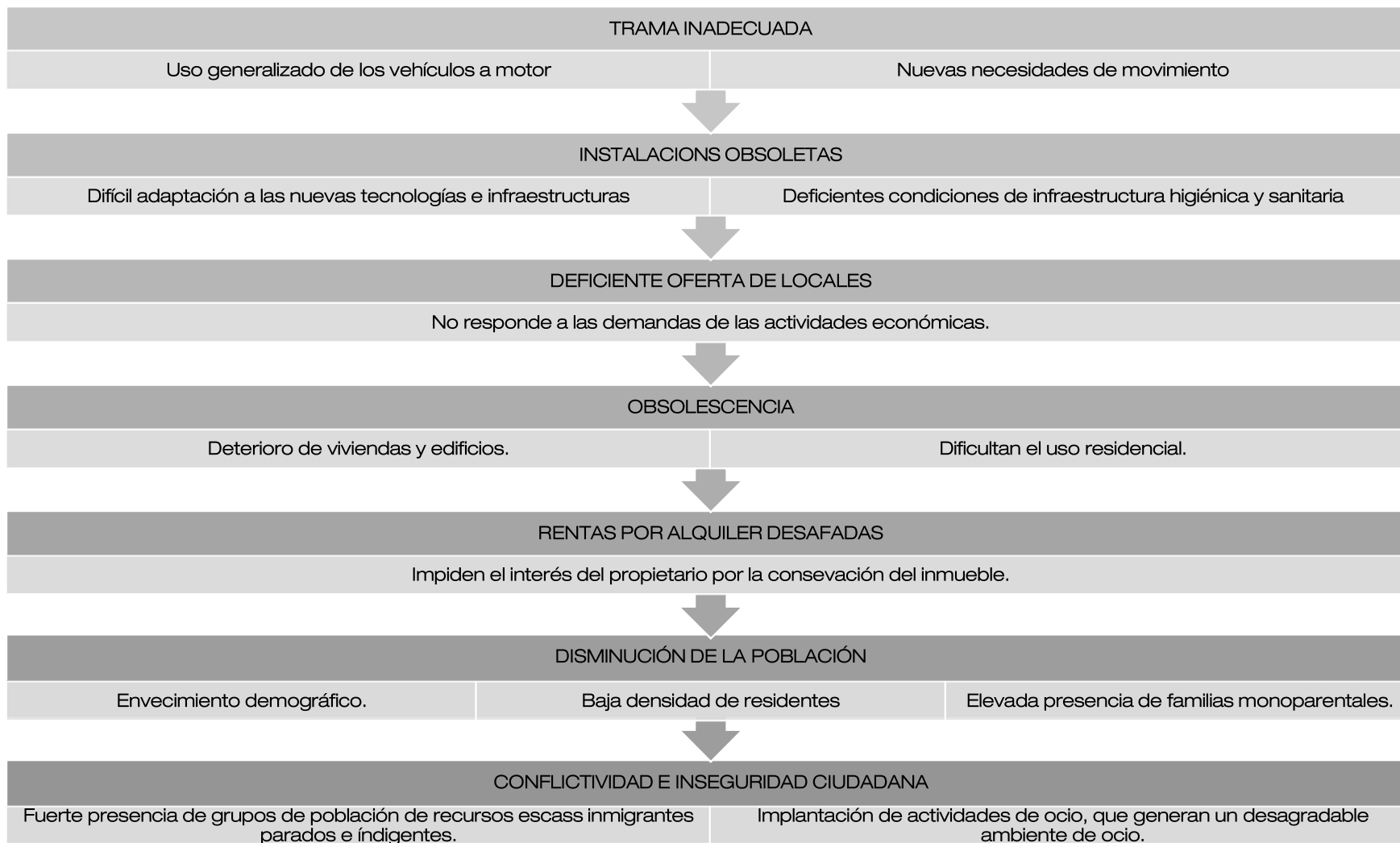
El mercado especializado mayorista tiene potencial que ayuda a fortalecer la idea de ser un elemento principal como catalizador en la regeneración debido a que se adapta a las estrategias de marketing urbana si se mantiene una intervención holística e integral.

## **Intervención en Centros Históricos**

Una ciudad debiera entenderse como un fenómeno que tiene vida, que comprende de un pasado, un presente y un futuro. Un pasado que no puede ser negado ni olvidado, pues es quien dio origen al presente existente.

Los centros históricos contienen gran parte de la historia, son testigos de los cambios de estabilidad y crisis, son también el reflejo de estas permutaciones, de tal modo que se reflejan en su situación actual, en muchos casos en un progresivo abandono.

El deterioro en las centralidades se ha convertido en un fenómeno repetitivo en distintas partes del mundo. La carencia física del tramado urbano y el espacio público promueve el proceso de decaimiento de las áreas urbanas, especialmente, sobre las áreas centrales porque se disminuye el valor espacial y generan baja habitabilidad, esto se debe a la desactualización de la infraestructura ante los cambios del entorno (Baquero, 2011). A continuación, un gráfico con las deficiencias de las centralidades: causas y consecuencias.



**Figura 01.** Deficiencias de las centralidades. Fuente: Elaboración de Diana Baquero (basado en PRECEDO, 1996)

Una discontinuidad urbana es evidente mediante una trama inadecuada, instalaciones obsoletas y como consecuencia una disminución de la población, acarreado consigo inseguridad ciudadana. Estos rasgos evidencian un problema de los centros históricos, una discontinuidad debido a deficiencias de las centralidades.

Existe una problemática de los centros y zonas históricas en América Latina debido al desarrollo del urbanismo entre las tendencias de este siglo tenemos al asentamiento periférico en consecuencia a sucesos sociales y económicos. Esto afecta a los centros históricos debido a que cobran un sentido diferente, dando así nuevas condicionantes de intervención.

Fernando Carrión en una publicación de las Naciones Unidas en el 2000 incluye tres categorías principales en la interpretación de los centros históricos que servirán también en la actuación: espacio, tiempo y patrimonio.

Lo espacial basado en la concepción monumental expresada bajo dos reflexiones, la autonomía expresada por soportes físicos como la arquitectura y urbanismo; la segunda óptica considera que la organización territorial es explicada a partir del reflejo social.

El centro es considerado como tal en la medida de que el conjunto de la ciudad lo reconozca como eje, como escenario histórico, sus ámbitos son resumidos a lo urbano (espacio) y lo histórico (tiempo).

La temporalidad en los centros históricos se encuentra simultáneamente lo moderno y lo antiguo, dependiendo a que ámbito se le atribuya mayor importancia, se encontraran corrientes distintas. Donde prima lo moderno sobre lo antiguo desde un punto de vista funcionalista busca adecuar la centralidad a las nuevas condiciones del urbanismo moderno. Las progresistas, perciben lo antiguo como atrasado y buscan la superación de lo antiguo con lo moderno. Las desarrollistas, quienes buscan justificaciones para cubrir la necesidad de un crecimiento económico por encima de lo patrimonial. Todo ello resumido como quienes buscan finalizar la historia, negarla. Sin embargo, en la oposición encontramos a la visión conservacionista en extremo, su ideal es retornar a lo antiguo porque está encima de lo moderno, cuando se interviene con esta óptica se realizan supuestos historicismos. Lo patrimonial representa la herencia que nos dejó el pasado, que debe conservarse, permanecer y transformarse, de esta manera se comprenderá la ciudad como el resultado de la historia, esencial en el presente y sostén del futuro. Los centros históricos son un legado, una herencia por parte de nuestros predecesores. Sin embargo, hoy estos centros exhiben deterioro, abandono, usos incompatibles debido a una intervención incorrecta.

Los objetivos para revalorizar los centros históricos deben partir de la comprensión de su significado como elemento de identidad y patrimonio de todos los ciudadanos, mediante los principios de equidad, habitabilidad, productividad, sustentabilidad y gobernabilidad se puede regenerar los centros históricos. Se requiere de equidad para atender a la población residente y a los usuarios, se precisa intervenir considerando la habitabilidad para mejorar la calidad de vida, es importante también generar actividades que permitan conservar en valor el centro y a su vez generar ingresos para sus habitantes, considerar también la sustentabilidad para hacer uso de los recursos naturales responsablemente y la actuación correcta por parte del gobierno que debe responder a las aspiraciones la población (Covarrubias, 2009).

Existe una polémica entre las ideas de intervención urbana, por un lado, el naturalismo y por otro el historicismo; sin embargo, frente a estos dos puntos de vista es importante interpretar la dinámica actual de los centros históricos y para ello se precisa de una contextualización del tiempo, espacio y

cultura.

La conciencia de intervenir en zonas de valor histórico es una preocupación que surge desde hace décadas, Gustavo Giovannoni en su obra *Viejas ciudades y edificación nueva* (1931) es uno de los primeros que indaga sobre esta problemática, posteriormente la Carta de Atenas de 1931 plantea que el uso de los monumentos debe garantizar la persistencia en el tiempo, la Carta de Atenas celebrada en 1933, publicada en 1942 plantea una nueva ciudad distinta a la tradicional debido a problemas de caos e insalubridad se plantea la demolición de ciertos sectores que no se adecuaba al nuevo modelo, la Carta de Venecia (1964) valora el patrimonio histórico concebido como un testimonio de una civilización, en 1967 al redactarse las Normas de Quito alude y amplía en concepto de centro históricos presentándose la necesidad de salvaguardar los valores urbanos por ello se precisa que en todo plan de ordenamiento considere integrar el conjunto urbano de los centros históricos, en la III Asamblea General del International Council on Monuments and Sites realizada en Hungría *Arquitectura Moderna en Conjuntos y Monumentos Históricos* (1972) cuestiona de una manera abierta el tema de introducción de la arquitectura contemporánea en zonas de valor histórico es factible si se inserta en el tejido antiguo siguiendo los criterios existentes de escala, ritmo, etc., haciendo que la población lo reconozca esta integración del presente en la memoria material; se prohíbe la imitación de edificios antiguos debido a que esto da origen a la pérdida del valor histórico. Se recomienda la implantación de nuevos usos para revitalizar las zonas monumentales.

La declaración de Amsterdam (1975) sostiene que la arquitectura contemporánea debe ser de alta calidad debido que será el patrimonio del futuro. Algunos profesionales que intervienen en centros históricos lo realizan desde la decoración de la arquitectura; otros realizan una intervención de dos caras por fuera mantienen una fachada que se asemeja a las del entorno, pero dentro existe una arquitectura completamente distinta, ambos casos no alcanzan el equilibrio deseado entre el pasado y lo actual. Para lograr un equilibrio es necesario reinterpretar ideas antiguas para reinterpretarse en edificios nuevos para crear un diálogo, edificios con características históricas, morfológicas y sociales. (de Maria & Castelló, 2008)

Debe considerarse el centro histórico como un espacio para la participación social e institucional, intercambio y cooperación, además de ser considerado un laboratorio para experimentar nuevas formas de hacer que garantice la reinversión de utilidades en programas y obras que manifiestan el uso y aprobación social del patrimonio (Rodríguez, 2008).

La intervención en centros históricos precisa de una capacidad de comprensión del pasado y sus ideales para reinterpretarlos en edificaciones actuales que se integren al entorno y tejido urbano que posean un valor histórico y cultural para una sociedad actual con un legado monumental material, mediante una arquitectura que valore el pasado, se asiente en el presente adaptándose a usos actuales, pero que a su vez esa arquitectura del ahora represente el patrimonio del mañana.

Un artículo urbanístico brinda una serie de recomendaciones para la intervención en centros o paisajes urbanos históricos, esbozado a partir de un estudio de dos casos latinoamericanos en el centro histórico de Quito y el centro histórico de la Habana Vieja, elaborado por el Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales de la Universidad Nacional de la Plata, estas recomendaciones pretenden comprender el centro histórico como parte central de la ciudad que no debe quedar al margen de las transformaciones sociales y debe adecuarse urbana y arquitectónicamente, mediante

una arquitectura respetuosa a su contexto que le permita ser un centro vivo y de función y sociedad, evitando que este sector se convierta en un museo (González, 2013), donde plantean lo siguiente:

- Recuperación integral de los centros históricos a partir de fortalecer la identidad local y sentido de pertenencia de sus habitantes, reactivando el turismo considerándolo como fuente de recursos. Cuando la población reconozca su identidad y valore lo suyo será capaz de ofrecer algo más.
- El estado como agente principal de actuación en este tipo de intervención debe promover espacios públicos y el refuncionamiento de edificios patrimoniales.
- Las políticas deben centrarse en solucionar prioridades sociales existentes, una de ellas sería mejorar las condiciones de habitabilidad, si es necesario debe desembolsar para cubrir esta problemática porque los residentes en muchos casos no poseen las condiciones económicas para realizarlo.
- Incluir en las políticas territoriales generar una reintegración que procure un equilibrio social y económico.
- Plantear usos mixtos en el área y promover la participación ciudadana, que incluya un desarrollo económico para la población mediante la vida productiva, generando empleos para incrementar ingresos de los residentes.
- El sector público debe ser quien lidere estas actuaciones, de no ser así debe actuar como facilitador y regulador.
- La gestión debe ser capaz de evolucionar e innovar para dar respuesta a desafíos económicos, físico-funcionales, arquitectónicos, ambientales y culturales.

La intervención en centros históricos es necesaria para reactivar el sector de la ciudad que encierra gran parte de la historia, sin embargo, no por ello debería ser solo recordado como el pasado o intervenir a manera de “museo de la ciudad”, sino que se precisa reactivar la dinámica social, la habitabilidad y todas sus implicaciones económicas, sociales, urbana y cultural. Lograr que se recupere el dinamismo en un sector antiguo por medio de una realidad contemporánea es el desafío.

### **El comercio en los centros históricos**

Dentro de la ciudad es preciso tener una visión estratégica sobre el centro histórico, este debe ser considerado como un espacio vivo, un espacio dinámico que además posee una identidad propia y que a su vez sea equilibrado. Sin embargo, las circunstancias por lo que pasan los centros históricos tales como el despoblamiento y abandono de viviendas, comercio e industria, deja un área en devaluación. Frente a ello es preciso establecer estrategias que brinden mayor vitalidad, el comercio, los servicios gastronómicos, hoteleros, el ocio y la cultura son actividades que al ubicarse en el centro de la ciudad regeneran esta parte importante de la ciudad.

El comercio tradicional y/o moderno, especializado, segmentado, divertido, diverso y singular es un eje básico sobre el que se construyen imágenes atractivas de la ciudad. Un modelo comercial para una ciudad sostenible es el que da vida a la ciudad: su localización es un factor estratégico para la

eficacia de su sistema de distribución; el comercio debe contribuir con la vertebración del territorio; debe ir acompañado de un proceso de mejorar la calidad de vida de los habitantes y del servicio a los consumidores; para reforzar la estrategia comercial debe estar unida al ocio de esta manera se crea ciudades poli-funcionales. El turismo puede ser un verdadero revulsivo para recuperar la vitalidad económica del centro, especialmente en su oferta gastronómica, hotelera y comercial; con la oferta de ocio se vuelve más amable y humana, más inteligente y de mayor calidad. Para revitalizar el centro histórico mediante la mezcla equilibrada de comercio, oferta cultural y de ocio, residencia y equipamiento puede basarse en las siguientes acciones: integrar los desarrollos comerciales con los usos residenciales de manera que no compitan y expulse el uso residencial; gestiona la implantación de "locomotoras comerciales"; buscar el mix comercial adecuado para cada espacio urbano y para cada ciudad a partir de la diversidad; mejorar la accesibilidad; regular los usos en el centro mediante normas urbanísticas y ordenanzas flexibles; desarrollar acciones de urbanismo comercial que mejoren el atractivo de las zonas comerciales y la comodidad de la compra, mediante inversiones públicas en la adecuación de los espacios públicos. (Rovira, 2004)

El comercio aplicando las estrategias mencionadas por Rovira favorece el dinamismo de la ciudad y le brinda vitalidad, brinda un atractivo necesario para que la ciudad deje de ser deshabitada como suele suceder en los centros históricos, mediante un equilibrio que no desplaza a los residentes si no refuerza su estadia. Las actividades de ocio unidas a los atractivos propios del centro tales como la oferta cultural y museística refuerzan aún más las características de este desde el punto de vista del ciudadano y consumidor, da un enfoque de identidad. El ocio es favorable, este recurso beneficia la calidad de vida, el desarrollo en todos los ámbitos de las personas y al establecerlos en lugares estratégicos refuerza el atractivo de la ciudad. Por otra parte, el turismo aparecerá como causa-efecto de la regeneración del centro, no como enfoque principal.

El comercio puede actuar como regenerador de centros históricos si su oferta se amplía más allá de la compra y el consumo. El rol que precisa tener el comercio estratégico es propio de un catalizador urbano, beneficia a los habitantes e incrementa el dinamismo mediante los usos múltiples.

## **2. ANÁLISIS /EVALUACIÓN**

### **2.1 Diseño de investigación**

#### **2.1.1 Definición del tipo de investigación**

El diseño de la investigación es cualitativo con una aproximación de teoría fundamentada y cuantitativa, la unidad de análisis involucra tres tipos de individuos, se recolectarán datos mediante entrevistas y encuestas.

#### **2.1.2 Categorías**

- Comercio especializado como elemento catalizador en el Centro Histórico del Rímac.
- Centros históricos, consideraciones de intervención.

### 2.1.3 Supuestos de investigación

¿Cómo se relaciona el comercio especializado con la teoría de catálisis urbana? El comercio especializado podría actuar como elemento catalizador en la regeneración urbana del sector 4 del Rímac.

¿Qué criterios de intervención se precisa en el centro histórico del Rímac? Es conveniente emplear criterios de continuidad espacial y temporal.

### 2.1.4 Determinación de universo y unidad de análisis

**Universo:** Población del Rímac (directa) y población de Lima metropolitana (indirecta).

**Unidad de análisis:** Residentes de la cuadra 1 del Jr. Cajamarca, consumidores y comerciantes del mercado mayorista de flores Piedra Liza.

En el caso de los residentes y consumidores el muestro tendrá un 95% de confianza y un error 5%, la muestra será 385. Del mismo modo de la población de consumidores del mercado como muestra tendremos 385 consumidores (95% de confianza y error 5%).

**Fórmula 01.**

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{E^2}$$

$n$  = muestra

$Z$  = Nivel de confianza

$E$  = Margen de error

$P$  = Probabilidad

$Q$  = Probabilidad de fracaso

En el caso de los comerciantes, vendedores, del mercado tenemos como población 401 puestos, el muestreo tendrá un 95% de confianza y un error de 5%, la muestra será de 197 puestos.

**Fórmula 02.**

$$n = \frac{z^2 (p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2 (p \cdot q)}{N}}$$

$n$  = Tamaño de muestra

$z$  = Nivel de confianza deseado

$p$  = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

$q$  = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

$e$  = Nivel de error dispuesto a cometer

$N$  = Tamaño de la población

### 2.1.5 Esquema metodológico

El proceso consta primero de la determinación de una problemática, de acuerdo a ello se realizó una investigación teórica bibliográfica, donde se estudió conceptos y teorías referentes al tema que daban solución a la problemática, se definió el diseño de la investigación, se realizó un análisis morfológico del sitio a intervenir según los criterios de la investigación a la vez se preparó encuestas también en base a lo estudiado, se ejecutó la recolección de datos, se procedió a la digitación y análisis de la información, finalmente se llegó a las conclusiones.

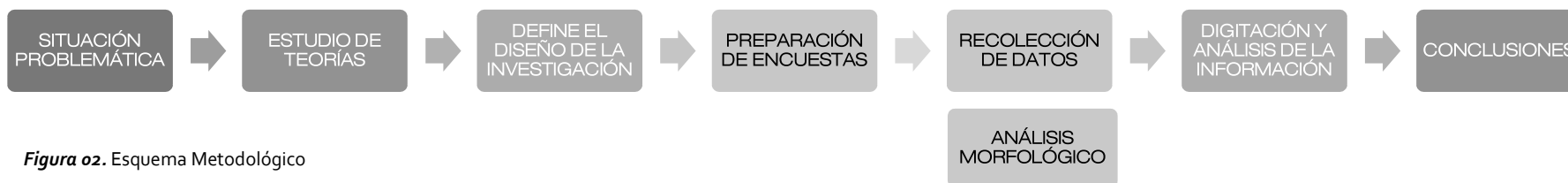


Figura 02. Esquema Metodológico

### 2.1.6 Matriz de consistencia

Tabla 01. Matriz de categorización

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CATEGORÍA	ASPECTO	SUB ASPECTO	UNIDAD DE ANÁLISIS
Definir la relación entre el comercio especializado de flores desde la visión de la teoría de catálisis urbana.	Comercio especializado	Comercio especializado como catalizador urbano	Teoría de catálisis urbana y lineamientos	(Attoe & Logan, 1989)
			Estrategias de comercio	(Elizagárate, Comercio y ciudad: la misión del marketing de, 2007)
Cuáles son los criterios de intervención en centros históricos a partir de la introducción de comercios especializados. Definir criterios de diseño de mercado de flores dentro de centros históricos.	Centros históricos	Criterios de intervención	Edificaciones nuevas en centros históricos	(González, 2013)

Fuente: Propia

**Tabla 02. Matriz de operacionalización de variables**

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Comercio especializado	Ubicación y accesibilidad	Influencia: procedencia de consumidores y comerciantes. Flujos: peatonal y vehicular.	Encuestas Ficha de conteo

Fuente: Propia

## 2.2 Condicionantes de la investigación

### 2.2.1 Determinación del conocimiento a adquirir

El catalizador urbano es un elemento principal asociado con la vida colectiva, formado por la ciudad por un contexto no repetible pero que a su vez puede ser modificado de manera positiva como estrategia de una regeneración integral, ideal para intervenir en zonas deprimidas en nuestro caso en centros históricos en deterioro. Para efectuarlo es necesario intervenir de manera integral: social, económico, urbano-funcional, cultural y arquitectónico. Mediante la actuación de agentes públicos, privados y la ciudadanía.

A continuación, mostraremos lineamientos de intervención para establecer un catalizador urbano de carácter comercial en una zona histórica:

- *Primera etapa de comprensión:* Comprensión del espacio mediante la dinámica urbana y dinámica comercial, es necesario un estudio del contexto como generador y moldeador del catalizador; mediante el estudio de la arquitectura, espacio público y estructura urbana (imagen urbana, movilidad vehicular y peatonal); mediante la comprensión de la dinámica comercial existente en el establecimiento comercial a intervenir (comerciantes y consumidores). Comprensión de la sociedad, mediante las actividades económicas que realizan y la vida social que tienen a nivel familiar y colectiva. Comprensión del tiempo de manera simultánea el pasado y lo contemporáneo, reconocer valores históricos, culturales y de identidad.

- *Segunda etapa de planteamiento de estrategias:* por medio de la comprensión ahora se pretenderá dar soluciones a los déficits encontrados y fortalecimiento de valores que pueden ser recatados. Una de las soluciones es plantear usos mixtos que generen nuevas actividades o fortalezca las existentes que servirán como estrategia comercial mediante la dinámica de la ciudad que favorecerán la revitalización del centro histórico, que además genere empleo a los residentes tradicionales, donde los beneficiados sean todos comerciantes, inversores, ciudadanos y estado. Los usos de esbozaran a partir de la primera etapa de la comprensión. Se precisa también plantear soluciones urbanas y arquitectónicas que se alineen al contexto y que fortalezcan la cultura, reinterpretar ideas del pasado para construir un puente con el presente y futuro, sin utilizar cáscaras historicistas debido a que esto devalúa los valores artísticos, culturales e históricos de los monumentos.

### 2.2.2 Elaboración de instrumentos

#### ENCUESTA POBLADOR

El objetivo es conocer a la población directa, estudiarlos como usuarios principales, necesitamos conocer sus características tales como años de vivencia, relación con el entorno en cuanto a rutas para determinar flujos, las actividades laborales que realizan debido a que la teoría catalítica precisa este conocimiento para, si es necesario, incluir como parte de las actividades múltiple.

1. ¿Cuánto tiempo lleva viviendo en su hogar?

---

2. ¿En qué horarios sale y llega a su vivienda?

---

3. ¿A qué se dedica y dónde labora?

---

#### ENCUESTA – CONSUMIDOR DEL MERCADO DE FLORES

El objetivo es comprender el sistema que actualmente funciona en el mercado de flores desde el punto de vista del consumidor. Su procedencia nos ayudará a comprender el grado de influencia a nivel metropolitano. Si las compras que realizan son para revenderlas en otro lugar, para medir el grado de mercado mayorista e intervenir de manera asertiva. El tiempo que permanecen en el mercado es importante para incrementar actividades complementarias. Saber dónde le gustaría que esté situado el mercado nos lanzará ideas de si los usuarios están conformes con la ubicación actual.

1. ¿De dónde procede?

---

2. ¿Su consumo es con intención de venderlo en algún otro lugar comercial?

---

3. ¿Cuánto tiempo permanece en el mercado?

---

4. ¿En cuántos puestos realiza su compra?

---

5. ¿Dónde le gustaría que estuviera ubicado el mercado y por qué?

---

#### ENCUESTA – COMERCIANTE DEL MERCADO DE FLORES

También como parte de la comprensión del sistema que funciona actualmente en el establecimiento de flores. El aspecto de público que atiende nos ayudará en el diseño arquitectónico. Los horarios también son importantes para relacionarlos con las actividades complementarias y establecer un multiusos que esté el mayor tiempo posible en funcionamiento.

1. ¿De dónde procede?

---

2. El público que consume sus productos:

- a. Compra por mayor
- b. Compra por menor
- c. Ambos

3. ¿A qué hora comienza a laborar y hasta qué horario?

---

4. ¿A cuántas personas atiende a diario regularmente?

---

5. ¿Qué días tiene mayor venta? ¿A cuántas personas atiende?

---

### **2.2.3 Procedimiento de recolección de datos**

El procedimiento de la recolección de datos surgió a partir de la naturaleza de las variables e indicadores, relacionando las técnicas que fortalecieron el conocimiento de la investigación.

Se estableció encuestas puntuales para el desarrollo de la investigación. Posteriormente se determinó la muestra, en campo se realizó el desarrollo de encuestas y posteriormente las encuestas fueron procesadas digitalmente. Para realizar la observación directa se estableció valores que fueron determinantes para el estudio, también se realizó anotaciones y se tomaron fotografías que finalmente fueron procesadas.

### **2.2.4 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Las técnicas de recolección de datos que se empleó prenda de los dos tipos de fuentes primarias y secundarias. En las fuentes primarias consideraremos a la encuesta y la observación directa; estas herramientas nos ayudarán a recoger y analizar la información necesaria para alcanzar nuestros objetivos de la investigación, debido a que poseen confiabilidad, validez y objetividad. Dentro de las fuentes primarias también emplearemos el estudio de informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas. En las fuentes secundarias recurriremos a datos estadísticos, censos y expedientes para aproximarnos a la realidad.

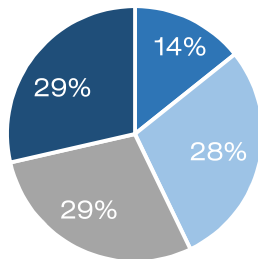
El procesamiento para analizar los datos extraídos de las encuestas que se empleó fue a través de valores en porcentajes, los datos se recolectaron de una muestra cuyos resultados infirieron a toda la población, esto sirvió para determinar valores que son necesarios en la investigación. En el caso de la observación los resultados fueron plasmados en gráficos con números reales, en casos donde fueron necesarios, obtenidos en el desarrollo del instrumento. Posteriormente en el desarrollo de los análisis se recurrió a los informes técnicos y de investigación como también a datos estadísticos, el desarrollo de estos fue de manera redactada y a través de gráficos.

## Análisis de datos recogidos por encuestas

### - Encuesta a los pobladores

AÑOS DE VIVENCIA

■ 20 ■ 30 ■ 40 ■ 50



**Figura 03.** Años de vivencia - Encuesta a la población del Rímac

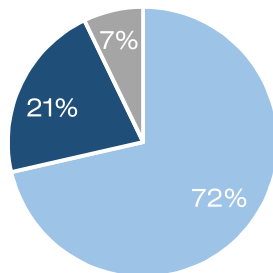
Como parte del desarrollo del análisis social de la catálisis urbana como teoría de aplicación para el diseño de una edificación comercial, se precisó un estudio de la población existente, porque el comercio no solo buscará beneficiarse así mismo, también cubrirá las necesidades de los residentes existentes como se especificó en la implicancia catalítica, esto combinando a la conveniencia del tema relacionado a lo histórico, es necesario conocer el periodo de habitabilidad de los pobladores para conocer el grado de relación con el entorno urbano y social.

El 58% de la población del Rímac es una población añeja que habita desde hace 40, 50 a más años en dicho distrito. Los residentes permanecen en el lugar debido a las conexiones familiares que poseen y el bajo costo de vida del alquiler de vivienda. Solo el 14% de la población habita desde hace 20 años, esta población en su mayoría es una población de edad joven que nació en este distrito y continúa habitando, como se aprecia en la **Figura 03**.

La población del Rímac está disminuyendo según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, los resultados de las encuestas confirman que los habitantes más añejos permanecen en el distrito, de ahí se deduce que la población joven está saliendo. Es necesario conservar a la población residente actual porque ellos son los personajes activos dentro de la ciudad, la catálisis pretende transformar de manera positiva el sector mas no dañar el contexto urbano y social. La antigüedad de la población es favorable para fortalecer la identidad en la intervención en el centro histórico, esto además del beneficio captaría más turistas, repotenciando así el valor histórico del Rímac. Se precisará tener nuevos atractores para la población existente atractores que influyan positivamente en lo económico, social y espacial.

#### ACTIVIDADES LABORALES

- Trabajan independientes
- Trabajan en empresas
- Trabajan desde su casa



**Figura 04.** Actividad laboral - Encuesta a la población del Rímac

Como parte del estudio social fue necesario conocer cuáles son las actividades laborales de los residentes de la zona de intervención. Para determinar si las labores eran eficientes y podían permanecer intactas o podían ser reforzadas, considerando que el elemento catalizador debe tener un carácter multiusos, se podrían agregar dentro del proyecto arquitectónico.

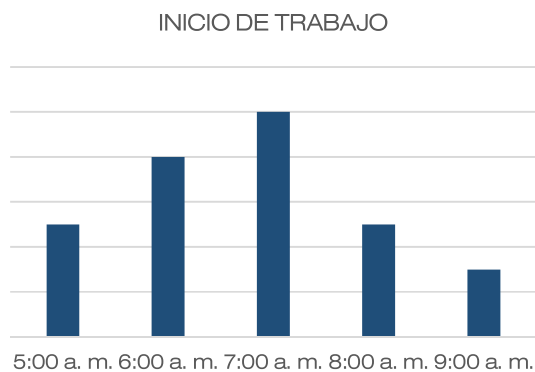
El mayor porcentaje (72%) de las actividades laborales de los ciudadanos son los trabajos independientes dentro de los cuales encontramos el comercio ambulatorio, venta de determinados productos de consumo como desayuno, mazamorras, cachangas y productos similares, la municipalidad del Rímac les permite vender estos productos en determinados paraderos con una carreta publicitaria del distrito, venta de periódicos, técnicos electricistas.

El 7% de las personas laboran desde su casa mediante lavando embaces, producen productos para vender (refrescos), tienen pequeños talleres de reciclaje de cobre, talleres de producción de marcos de cuadros, pequeñas ferreterías. El 21% de la población trabaja en alguna empresa en la mayoría de los casos fuera de la planilla institucional, laborando como técnicos. (ver

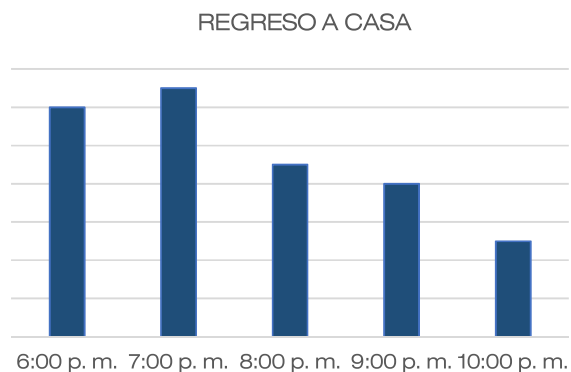
**Figura 04)**

Estos datos nos ayudan a establecer que el proyecto poseerá ciertas actividades que además de contribuir económicamente a la población revitalizará el entorno y el proyecto. Es importante reforzar las actividades económicas que la población realiza para a través de ello mejorar la calidad de vida y evitar el desplazamiento tras la valorización de suelo. El comercio suele incrementar el valor de suelo urbano, en casos de ser instaurado un equipamiento comercial en un sector con depresión urbana los ciudadanos suelen abandonar sus residencias por que el costo de vida es mayor y no pueden cubrir ese gasto.

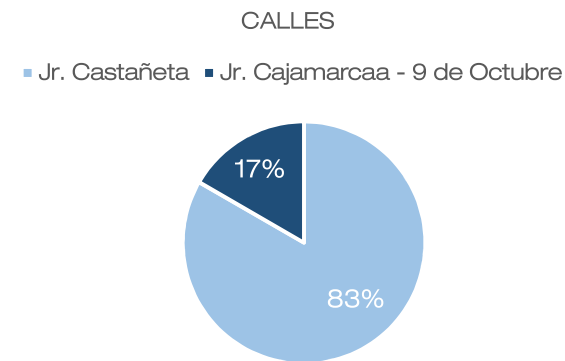
El comercio especializado con la incrementación de actividades que satisfagan las necesidades de los ciudadanos promueve la dinámica urbana y tiene mayores posibilidades de convertirse en un catalizador urbano.



**Figura 05.** Horarios de flujo - Encuesta a la población



**Figura 06.** Horarios de flujo - Encuesta a la población



**Figura 07.** Lugares de flujo - Encuesta a la población

La información de horarios y lugares de flujos es conveniente debido a que forma parte del análisis social para ver el comportamiento de los ciudadanos como también funcional porque sirve para comprender el sistema urbano existente en el sector a intervenir y serán considerados en la intervención. En cuanto al horario es propicio saber que la mayor parte de la población sale a trabajar a las 7 a.m., este dato hace referencia que los lugares de trabajo no distan mucho de la ubicación de las viviendas, solo un mínimo de la población sale a las 9 am. (ver **Figura 05**) La hora de regreso más destacada es las 7 p.m., seguida por las 6 p.m. El horario menos resaltante es a las 10 pm, según la **Figura 06**.

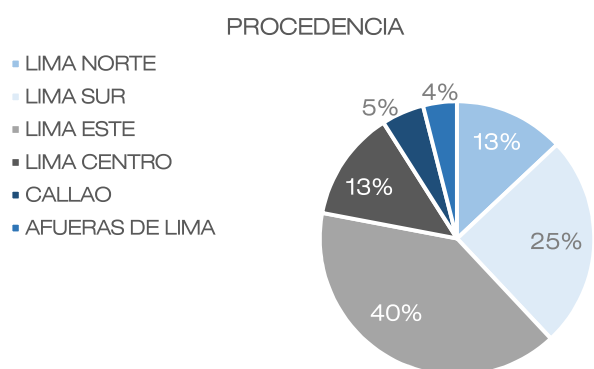
La calle más recorrida para la salida y llegada de residentes es el Jr. Castañeta, está ubicado en una zona estratégica debido a que está próxima al puente de Acho y por medio de este puente al Puente Balta, estos dos conectan al Rímac por medio de una importante, la Vía Evitamiento se conecta el norte y sur de Lima, por ello la afluencia de personas por este jirón, además de que el mayor porcentaje de viviendas próximas está ubicado en este sector. El Jr. Cajamarca – 9 de Octubre no es tan concurrido debido a que dista más de las viviendas y es considerado una zona con cierto grado de peligro en determinados horarios del día, pese a tener próximo al Puente Huánuco, este conecta al Rímac con el Cercado de Lima. (ver **Figura 07**)

En este ámbito concluimos que para la intervención el Jr. Castañeta será el punto de acceso principal, tanto para la población residente, como también para los consumidores del centro comercial.

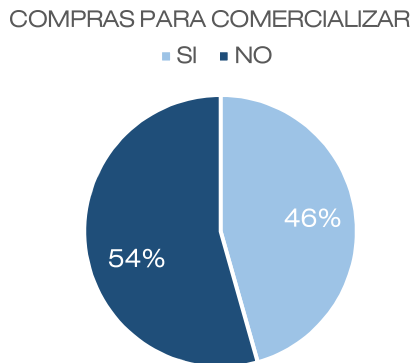
Siguiendo la dirección del proceso de catálisis urbana, el elemento catalizador de carácter comercial debe poseer una variedad de usos con el fin de fortalecer la vitalidad del proyecto. De acuerdo a los horarios donde hay mayor afluencia de personas, es necesario generar actividades que se alineen a las horas donde

hay mayor flujo de personas 6:00 a.m. – 7:00 a.m. actividades necesarias como venta de desayunos, cafés, similares y en entre los horarios de las 6:00 p.m. - 8:00 p.m. actividades recreativas colectivas como deportes, actividades de consumo. (*Figura 05 y 06*)

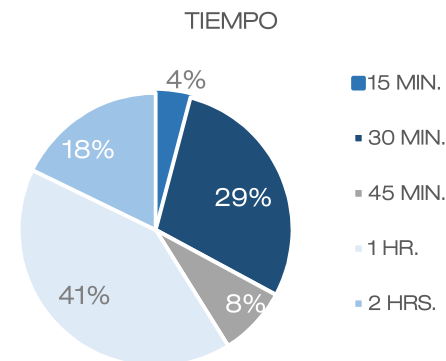
- **Desarrollo de encuestas a consumidores del mercado de flores**



**Figura 08.** Lugar de procedencia - Encuesta a consumidores del mercado de flores del Rímac.



**Figura 09.** Tipo de compra - Encuesta a consumidores del mercado de flores del Rímac.



**Figura 10.** Tiempo de compra - Encuesta a consumidores del mercado de flores del Rímac.

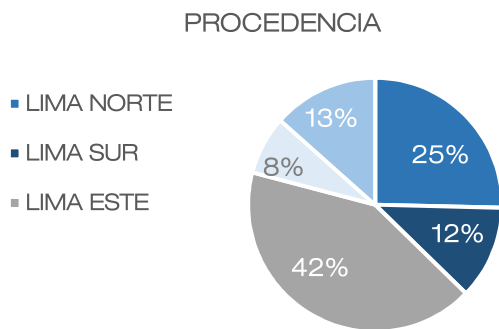
Contribuyendo con el análisis funcional, se midió la afluencia del actual mercado de flores mediante encuestas donde se establecía de donde procedían los consumidores del mercado de flores. Los resultados son cuanto a procedencia de los consumidores del mercado mayorista de flores de Piedra Liza el 40% son de Lima Este, esto debido a su ubicación colindante con el distrito más grande poblacionalmente hablando de Lima, San Juan de Lurigancho. El 25% procede de Lima Sur, el 15% procede del Lima Centro, otro 15% de Lima Norte estos últimos son minoría debido a que existe otro mercado de flores más cercano al norte de Lima Metropolitana. El 5% de la población asistente es de las afueras de Lima, proceden de Cañete, Ica, Huaral, Huarochirí (ver *Figura 08*).

Con esta información determinamos aún más el carácter importante del proyecto debido a que posee una influencia metropolitana, esto favorece también al carácter histórico, con la variedad de personas que afluyen se podría incrementar el reconocimiento histórico y con ello el favorecimiento del turismo en el Rímac. Es importante saber de qué distrito provienen para considerar los accesos vehiculares del proyecto.

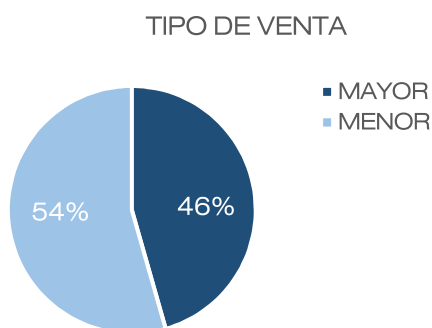
Como parte del análisis funcional se identifica que la actividad económica más significativa del sector se encuentra dentro del mercado de Flores de Piedra Liza, la comprensión del sistema dentro del establecimiento comercial, aportará para el desarrollo del proyecto.

Además, la finalidad de los productos también forma parte del sistema dl comercio especializado de flores que se ejecuta en el Rímac. El 54% de los consumidores compran sus productos para comercializarlos en otras áreas, muchas veces próximos a sus viviendas, en puestos de mercados, venta ambulante en mercados, florerías de productos para ocasiones especiales, florerías fúnebres ubicadas frente a cementerios. El 46% compra para regalos, iglesias, parroquias, para ellos mismos, entre otras razones que no se vinculan con negocios. El tiempo que emplean en realizar sus compras varía desde 15 minutos a 3 horas, el 41% tarde 1 hora, el 29% tarda 30 minutos, el 18% 2 horas, un 8% 45 minutos y solo un 4% realiza sus compras de manera breve tardando 15 minutos, según se aprecia en la **Figura 09 y 10**. Estos datos son favorables para comprender a los usuarios y aporta también en el desarrollo del proyecto arquitectónico gracias a la comprensión de las jerarquías funcionales dentro del establecimiento.

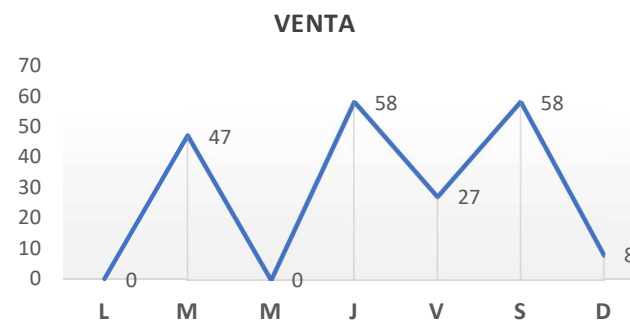
- **Desarrollo de encuestas a comerciantes del mercado de flores**



**Figura 11.** Lugar de procedencia - Encuesta a comerciantes del mercado de flores del Rímac.



**Figura 12.** Tipo de ventas - Encuesta a comerciantes del mercado de flores del Rímac.

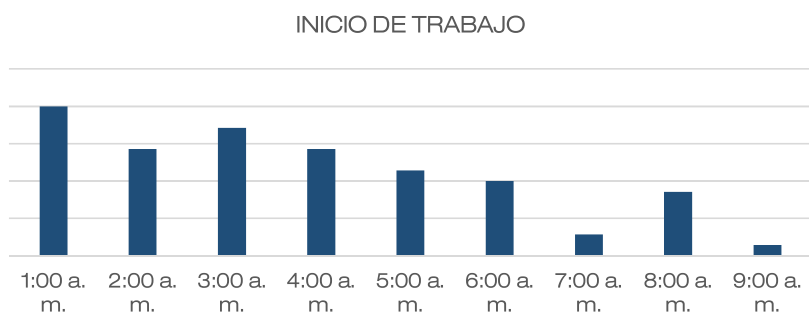


**Figura 13.** Días de mayor ventas - Encuesta a comerciantes del mercado de flores del Rímac.

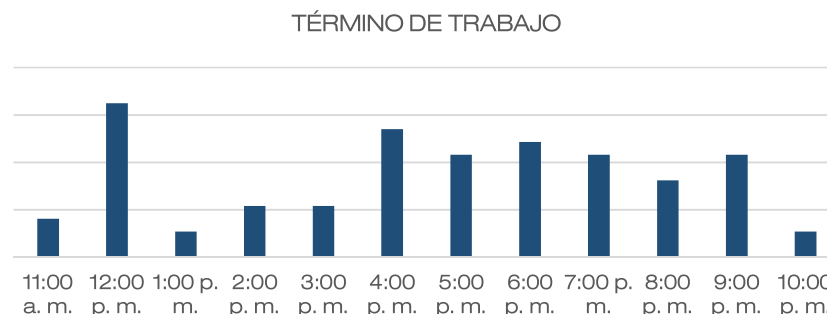
En el desarrollo funcional y la influencia metropolitana, pero por parte de los trabajadores. La procedencia de los vendedores del mercado de flores que más resalta es el 42% vienen a trabajar desde Lima Este, esto se justifica la ubicación del mercado próximo al distrito más grande de Lima Este, el 25% proviene de Lima Norte, el 12% de Lima Sur, sólo el 8% de Lima Centro donde existen personas del distrito del Rímac, sin embargo, en una cantidad mínima considerando que la ubicación del mercado está en el distrito (ver **Figura 11**). El 13% son trabajadores que provienen de provincias cercanas dentro de las cuales encontramos Tarma y Jauja que a la vez son provincias de donde proceden los productos, estos comerciantes llegan con sus productos, se instalan en

el mercado hasta terminar de venderlos, no están diariamente en sus puestos sino en días determinados, también existen trabajadores que vienen desde Huarochirí. Con ello podemos concluir que este establecimiento está generando más trabajo a personas que provienen de diferentes distritos, pero que muy poco genera trabajo a los ciudadanos del Rímac.

El 54% de los comerciantes afirmó que venden en su mayoría al por mayor sus productos, el 46% venden más al por menor (ver **Figura 12**). También se constató que los días de mayor venta son los martes, jueves y viernes debido a que esos días llegan los productos tanto nacionales como importados. (ver **Figura 13**) Confirmando así el nivel mayorista y metropolitano del mercado especializado de flores. Que a su vez tiene implicancias en el momento de diseño que serán consideradas.



**Figura 14.** Horario de trabajo - Encuesta a comerciantes del mercado de flores del Rímac.



**Figura 15.** Horario de trabajo - Encuesta a comerciantes del mercado de flores del Rímac.

Continuando con el análisis funcional fue necesario conocer el horario de apertura y cierre del mercado, con ello nos referimos precisamente a los horarios que cumplen los trabajadores del mercado especializado de flores.

El horario de trabajo varía, el inicio de las actividades predomina a la 1:00 a.m. hasta las 6:00 am, en su mayoría son los dueños de los puestos quienes trabajan desde muy temprano y a partir de las 7, 8 y 9 am, llegan sus trabajadores. Gran parte de los comerciantes trabajan hasta medio día, son quienes trabajan desde altas horas de la madrugada. Posteriormente predomina el horario de salida desde las 4 pm – 9 pm. Sin embargo, pese a la heterogeneidad de horarios, el mercado de flores no cierra, porque los productos llegan a partir de horarios nocturnos hasta la mañana (ver **Figura 14 y 15**).

El proyecto para que actúe como catalizador necesita estar en funcionamiento la mayor cantidad de horarios en el día, si bien el mercado cumple es necesario complementar con actividades que aporten más que comercio.

## **2.3 Administración de la investigación**

### **2.3.1 Programación de actividades**

#### **2.3.1.1 Definición de actividades**

##### **1° FASE - Investigación (3 meses)**

###### **Adopción de la problemática (1 semana)**

- Planteamiento del tema y problema

###### **Recopilación y análisis de información teórica (3 semanas)**

- Aspectos intrínsecos del tema y paradigma
- Diseño de la investigación
- Condicionantes de la investigación
- Administración de la investigación

###### **Trabajo de campo (2 semanas)**

- Encuestas
- Conteo de flujo peatonal y vehicular
- Análisis morfológico de la zona
- Barrido fotográfico

###### **Trabajo de gabinete (3 semanas)**

- Procesamiento de la información
- Elaboración y análisis de gráficos
- Desarrollo de la investigación (aspectos)
- Conclusiones
- Axiomas de diseño

### **Programación arquitectónica (3 semanas)**

- Determinación del objeto y lugar de diseño
- Estudio de áreas
- Estructuración del sistema arquitectónico
- Zonificación

### **2° FASE - Proyecto arquitectónico (3 meses)**

#### **Síntesis - Diseño (1 semanas)**

- Axiomas y criterios de diseño
- Toma de partido

#### **Desarrollo de proyecto (11 semanas)**

- Definición del proyecto y planimetría
- Planos de localización y ubicación
- Plano perimétrico y topográfico
- Planos de arquitectura
- Planos de acabados y detalles arquitectónicos
- Planos de estructuras
- Planos de instalaciones eléctricas
- Planos de instalaciones sanitarias
- 3D y maquetas
- Paneles

### **REVISIÓN**

**TIEMPO ESTIMADO:** 6 meses

### 2.3.1.2 Cronograma de actividades

Tabla 03. Cronograma de trabajo

FASE	ITEM	ACTIVIDAD	SEMANAS																								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
<b>1º FASE Investigación</b>	Adopción de la problemática	Planteamiento del tema y problema	■																								
		A. Intrínsecos del tema y paradigma		■																							
	Recopilación y análisis de información teórica	Diseño de la investigación		■	■																						
		Condicionantes de la investigación			■	■																					
		Administración de la investigación				■	■																				
		Encuestas					■	■																			
	Trabajo de campo	Conteo de flujo peatonal y vehicular						■	■																		
		Análisis morfológico							■	■																	
		Barrido fotográfico								■	■																
		Procesamiento de la información									■	■															
		Elaboración y análisis de gráficos										■	■														
	Trabajo de gabinete	Desarrollo de la investigación											■	■													
		Conclusiones												■	■												
		Axiomas de diseño													■	■											
		Determinación del objeto y lugar de diseño														■	■										
	Programación arquitectónica	Estudio de áreas															■	■									
	Estructuración del sistema arquitectónico																■	■									
	Zonificación																	■	■								



### 2.3.2 Presupuesto de investigación

Tabla 04. Presupuesto de tesis

Actividad	Material	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
Trabajo de gabinete	Hojas Bond A4	2	Cientos	12	24
	Lápices	6	Unidades	1.5	9
	Lapiceros	6	Unidades	1.5	9
	Impresiones	1000	Unidades	0.25	250
	Copias	500	Unidades	0.1	50
	Cuaderno de notas	2	Unidades	7	14
	Colores	1	Cajas	25	25
	Plumones	1	Cajas	12	12
	Papel mantequilla	20	Unidades	1	20
	Bitácora A5	2	Unidades	7	14
Trabajo de campo	Ploteos A3	100	Unidades	0.5	50
	Hojas Bond A4	2	Cientos	12	24
	Lápices	6	Unidades	1.5	9
	Lápicerros	6	Unidades	1.5	9
	Impresiones	200	Unidades	0.1	20
	Copias	500	Unidades	0.1	50
	Cuaderno de notas	2	Unidades	5	10
	Bitácora A5	2	Unidades	7	14
	Pasajes	150	Soles	12	1800

<b>Actividad</b>	<b>Material</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo total</b>
Desarrollo de proyecto	Ploteos A2	50	Unidades	2.5	125
	Papel mantequilla	50	Unidades	1	50
	Lapices	6	Unidades	1.5	9
	Borrador	4	Unidades	1	4
	Tajador	2	Unidades	1	2
	Cuter	2	Unidades	13.5	27
	Repuesto de cuchilla	2	Docenas	12	24
	Regla metálica	2	Unidades	7	14
	Escalímetro	2	Unidades	12	24
	Silicona	4	Unidades	7	28
	Uhu	2	Unidades	13	26
	Carton microcorrugado	15	Pliegos	5	75
	Papel liners	20	Pliegos	2.5	50
	Base de maqueta	2	Unidades	40	80
	Corte Laser	500	Mín.	1.5	750
	Ploteos A0	60	Unidades	11	660
	Ploteos A1	50	Unidades	4	200
	Paneles	50	Unidades	4	200
	3D	250	Unidades	1	250
					<b>Sub-Total:</b>
				<b>TOTAL:</b>	<b>5011</b>

Fuente: Propia

### 2.3.3 Determinación de recursos

Tabla 05: *Determinación de recursos*

TIPO	CATEGORÍA	RECURSO	DESCRIPCIÓN	FUENTE FINANCIERA
Recursos disponibles	Infraestructura	Equipo	Laptop	
		Equipo	Cámara fotográfica	
		Fotocopias	Fotocopias de encuestas	
		Impresiones	Impresión de planos de análisis	
Recursos necesarios	Gastos de trabajo de campo	Vehículo	Traslado a la zona de investigación	Personal
	Materiales	Papel	Análisis urbano y borradores de encuestas y análisis	
		Bolígrafos		
		Ploteos	Ploteos de planos de desarrollo de proyecto	
	Gastos de desarrollo de proyecto	Materiales para maquetas	Presentación de proyecto	

Fuente: Propia

### 2.4 Desarrollo de la investigación

Se realizó por medio de cuatro análisis: temporal, morfológico, funcional y social. Como parte del desarrollo de la teoría catalítica se precisa de un estudio previo para la comprensión del medio y todas sus implicancias, esto para la identificación de aspectos que necesitan ser intervenidos, reforzados o desplazados. Estos análisis fueron propicios estudiar porque nos dirigieron para establecer criterios para incorporar un proyecto arquitectónico de carácter comercial en un área situada próxima al centro histórico del Rímac.

El análisis temporal fue necesario por dos aspectos de la investigación, primero como parte esencial de la comprensión del sitio para la aplicación del proceso catalítico y segundo por la intervención en centros históricos que es la vocación propia del entorno por su ubicación. Se analizó los antecedentes históricos, la historia del sector de estudio y se identificó monumentos a partir de estos estudios se estableció conclusiones que parten de las teorías adscritas.

El análisis morfológico fue apropiado para alcanzar la comprensión urbana del medio a través del estudio de cuatro aspectos: natural, urbano (evolución urbana, morfología, vial, equipamiento, zonificación, normativa, político cultural) construido y espacial. Con ello realizamos un estudio de comprensión para la aplicación de las ocho características de un catalizador, además de incorporar las estrategias que vayan de acorde a las implicancias de un centro histórico.

El análisis funcional nos dirigió directamente a la implicancia comercial y catalítica, se realizó un estudio de productividad, necesario para identificar qué servicios se brindan y pueden ser organizados e incrementar otros que sean necesarios, como base de la teoría de catálisis que promueve el multiusos en el proyecto, también se estudió los flujos para respetar lo existente y fortificarlo, además, un estudio de influencia que refuerza la importancia del proyecto.

El análisis social se estableció también como base de la teoría catalítica, estrategias de comercio y la intervención en centros históricos. Se estudió el índice poblacional, también el nivel económico de la población y los procesos sociales que atravesó el sector.

## **2.4.1 Análisis temporal**

### **2.4.1.1 Surgimiento del urbanismo de Lima**

Lima fue fundada por Francisco Pizarro, quien ya tenía experiencia en ser fundador, urbanista e incluso gobernador en diversas ciudades extranjeras (República Dominicana y Panamá) Incluso, antes de organizar la fundación de la ciudad de Lima, en el Perú ya había fundado tres ciudades, San Miguel de Tangará en Piura (1532) Cusco (1534) y Jauja (1534) en Junín, en esta última se encuentran registros.

La fundación de Lima se dio tras un estudio donde se pretendía encontrar un lugar correcto para situar una ciudad importante, Pizarro designó tres jinetes, Ruy Díaz, Juan Tello de Guzmán y Alonso Martín de Don Benito, quienes iniciaron la expedición el 6 de enero de 1535. Ellos informaron a Pizarro de un extenso valle junto a un río, como menciona el escritor Del Busto este lugar poseía un buen clima, agua y leña, tierra para sementeras que además se situaba cerca al mar donde había un puerto natural, ideal para naves. Pizarro conforme con el informe, decidió fundar Lima como capital. Esta ciudad poseía una característica diferente a las que había fundado con anterioridad en el Perú, a diferencia de las ciudades del Cusco y Jauja, estas se fundaron sobre asentamientos existentes, en el caso de Lima, no existían previos asentamientos, por ello fue un proyecto desde cero, que precisó de un estudio y la realización de un proyecto en papel, como lo afirma el cronista Bernabé Cobo la ciudad de Lima era conforme a la planta y dibujo que se realizó en papel. Cabe recalcar que antes de la llegada de los españoles existía el curacazgo de Amancaes, que fueron conquistados por los incas, la actividad característica de aquella población era la pesca de camarones en el río. Sin embargo, no existía evidencias de ciudad previas a la fundación de Lima, por lo tanto, los españoles tuvieron que diseñar la trama urbana desde cero.

El trazado de la ciudad de Lima se estableció de acuerdo a las normas vigentes de España, se inició con un cuadrado que pasó a ser la Plaza Mayor de Lima, alrededor de este se encontraba el solar de la iglesia católica (actual Catedral) casa del gobernador (hoy Palacio de Gobierno) casa del cabildo (hoy Palacio Municipal de Lima) y viviendas del pueblo, quedado así ubicadas, recordamos a Raúl Porras Barrenechea llamando a esto "El drama español del siglo XVI", donde figurativamente se encontraba a Dios, el Rey y el Pueblo. Es pertinente llamar a Lima ciudad renacentista, tanto por la época en la que fue fundada, el

siglo XVI, como por la coincidencia en su trazado con los modelos de orden que proponen los teóricos renacentistas de la arquitectura y, como se demostraría más tarde, coincide también con los trazados romanos, desconocidos hasta el siglo XVIII. (Fundación Augusto B. Leguía, 2007)

Después del damero de Pizarro, Lima no se expandió siguiendo los patrones cuadrangulares, sino más bien creció de una manera orgánica y amorfa, el arquitecto Reinhard Agustín en su libro "Las Murallas Coloniales de Lima y el Callao", menciona que este nuevo modelo de expansión se debió a causa de que el damero era irreal y difícil de mantener, los nuevos caminos y las acequias eran los que marcan la primera evolución urbana.

Las murallas de Lima fueron construidas entre 1685 – 1687 con la finalidad de proteger la ciudad de los ataques de los piratas, sin embargo, estas nunca cumplieron la función de protección, debido a que no existió algún ataque.

Lima como ciudad renacentista, cumplió con los ideales urbanísticos, poseía una planificación que implicaba la organización de manzanas cuadrangulares y una cuadrícula abierta como espacio central, que posteriormente es incluida en las normas de las "Leyes Indias" en 1573 por los Reyes Católicos. Asimismo, se planificó elementos de protección, las murallas, debido a que una ciudad era concebida como un lugar céntrico para la comercialización, por ello se precisaba de recintos que permitieran ver de distintos lugares a los enemigos, los baluartes eran ubicados de manera estratégica.

Entre 1868 – 1872 el presidente José Balta ordena demoler las murallas de Lima para lograr una mayor expansión, parte de la muralla de Lima se situaba por las actuales avenidas Alfonso Ugarte, Grau y Paseo Colón, asimismo contorneaba el borde del río Rímac.

#### 2.4.1.2 Historia del Rímac

Cuando hablamos de la historia del Rímac, es vital hacer hincapié lo que fue este antes de la época colonial; en el valle del Rímac existen vestigios de lo que fueron centros ceremoniales pertenecientes al periodo Prehispánico como: Huaca La Florida, Garagay, La Salina, Los Manzanos, etc. Siendo de ellos el más importante y más antiguo la Huaca La Florida, es un templo en "U" (Williams, 1971) y según los estudiosos perteneció a la cultura Manchay, estuvo situada al margen derecho del río Rímac cerca de las pampas de Amancaes. Fue construido, usado y habitado en un periodo corto, los restos encontrados datan que se desarrolló a finales del Horizonte Temprano o inicios del Periodo Intermedio Temprano (Patterson, 1966). Hubo contradicciones entre varios historiadores sobre el tiempo que se estableció la Huaca La Florida, siendo el tiempo aproximado de ocupación entre 2000 a 1000 a.C.

Según Patterson la huaca pudo ser abandonada en 1700 a.C debido a que en ese periodo empieza a surgir el centro ceremonial Garagay (Patterson, 1985), probablemente Garagay fue creciendo por el valle hasta superar a La Florida que a pocos fue desapareciendo.

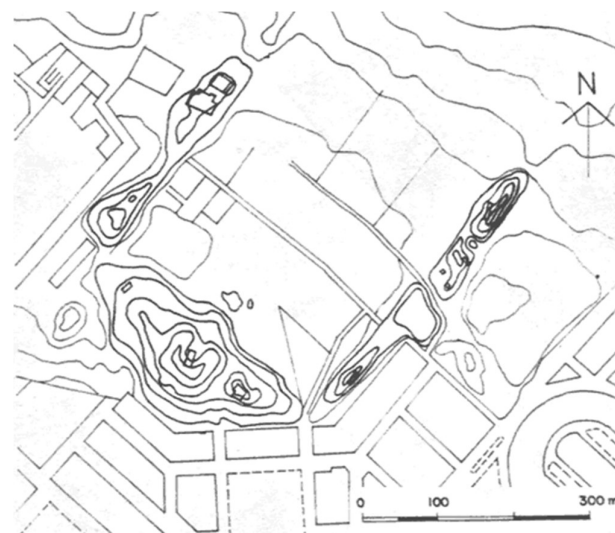


Figura 16. Estructura morfológica Huaca La Florida.

Al igual que otros sitios arqueológicos ubicados en el Rímac la Huaca fue afectada por el crecimiento desmedido de la Metrópoli Limeña, debido a la urbanización en el sector y el establecimiento del Club Sporting Cristal su área original fue reduciendo (Fuentes, 2012) En la actualidad la Huaca La Florida se encuentra en un estado de abandono además de su escasa información y de lo que fue la cultura Manchay desarrollada en el valle.

Uno de los lugares de esparcimiento reconocido y querido por la sociedad limeña de antaño era las Pampas de Amancaes, esta llanura congregaba a los limeños a partir del 24 de junio hasta agosto, por casi 400 años. Algunos atribuyen los créditos a una leyenda que incitó a construir un templo, lo cierto es que, en 1549 Andrés Cinteros, acaudalado minero de Potosí, decidió establecerse en Lima y decidió edificar una capilla de Santo Tomás, una capilla consagrada a San Juan de Letrán (Palma, 370)

Con la construcción del Puente de Piedra que comunicaba a Lima con el Rímac en 1610 se incrementó la afluencia de personas a tal festividad, la celebración comenzaba con una misa en la capilla, continuaba con la visita a la piedra encadenada, según la tradición existía en las Pampas de Amancaes un volcán de agua que Santa Rosa colocó una cadena para que el agua no cause daños. Muchas familias decidían pasear por las Pampas a merendar, en esas fechas florecía aquella flor que dio el nombre a dicho lugar, existían también venados y vizcachas, la caza de estos animales también inició siendo un atractivo. Sucesivo a la misa y los eventos religiosos, el ambiente se tornaba de jarana, sonaba pues el cajón y la guitarra, además de la música y el baile otras actividades recreativas se presenciaban tales como la corrida de caballos, pelea de gallos, desfile de caballos de paso, entre otros. A este evento accedían personas de las distintas clases sociales de Lima accedían a pie, a caballo, a mula, a carreta entre otros, llegó a convertirse en un gran festín social y gastronómico.

“Leguía aprovechó para imprimir un vigoroso impulso a la música y bailes vernáculos, en proporciones antes desconocidas. Los concursos de música, canto y baile que tenían lugar, anualmente, en las pampas de Amancaes, revistieron, por virtud de este designio, el carácter de verdaderas fiestas nacionales en las que tomaban parte los más caracterizados cultivadores de aquellas expresiones del arte venidos de todas las regiones del Perú.” (Fundación Augusto B. Leguía, 2007)

Con los años fue perdiendo pluralidad tal evento, el presidente Leguía trató de hacer perdurar este evento festivo, pero no prolongó mucho el tiempo, por motivos como la creciente urbanización de Lima, esta zona del Rímac perdió su valor paisajístico, así mismo el evento su valor tradicional.



**Figura 17.** Plano de Lima 1859. Fuente: Juan Gunther



**Figura 18.** Plano de Lima 1880. Fuente: Juan Gunther



**Figura 19.** Plano de Lima 1943. Fuente: Juan Gunther

El Rímac es el distrito histórico de mayor antigüedad de la ciudad de Lima, en la época de la colonia era conocido como el "Barrio de San Lázaro" o también llamado "Bajo el Puente", Francisco Pizarro fundó en esta parte del territorio Limeño la Ciudad de los Reyes. Cabe recalcar que ya antes de la llegada de los españoles existía el curacazgo de Amancaes, que fueron conquistados por los incas como ya lo mencionamos anteriormente, la actividad característica de aquella población era la pesca de camarones en el río. Sin embargo, la mayor trascendencia se dio tras la fundación española (el virreinato) de lo cual hasta hoy tenemos evidencias. En el siglo XVIII este territorio de la ciudad era un lugar de esparcimiento para la colonia de Lima ya que contaban con la Alameda los Descalzos, la Plaza de Toros de Acho, Alameda de Acho, el Paseo de Aguas, entre otros espacios que favorecían la vivencia y pasatiempo limeño.

El origen del Rímac se da como uno de los principales suburbios de la capital, en la época de la colonia y con el pasar de los años, a partir de 1611 con la construcción del Puente de Piedra y la Alameda de los descalzados, se convirtió en una zona de recreación de la sociedad Limeña, un lugar de esparcimiento, esto lo evidencia en los registros históricos del lugar.

Las alamedas o centros de esparcimiento de ese entonces estaban conectados entre sí según datan los planos existentes; empezando del Puente de Piedra que permitía el ingreso de la sociedad limeña al barrio Bajo el Puente (Rímac) llegando a la Alameda del Tajamar y continuaba la Alameda Acho ambas estaban en la ribera derecha del río Rímac y conectaban con la plaza de Toros de Acho, a una cuadra de este empezaba el paseo de aguas que daba paso a la Alameda Los Descalzos, en la parte final y lado izquierdo se abría la Alameda de los bobos de donde empezaba el camino a Amancaes, actual avenida Alcázar. Pero ya para el siglo XX muchos de los espacios de esparcimiento que se conectaban entre sí fueron desapareciendo; de algunos monumentos aún queda parte de su construcción, otros fueron remodelados, remplazados y algunos desaparecieron por completo (como el caso de algunas alamedas) y en su lugar existen nuevas vías y/o edificaciones debido al crecimiento poblacional y la modernización de la ciudad.

Uno de los lugares de esparcimiento de importancia, con escaso material histórico y que en la actualidad no existe vestigio de su presencia, fue la Alameda de Acho, llamada por los pobladores de la zona como "Alameda Nueva" para no ser confundida con la existente Alameda de los Descalzos que empezaron a llamar Alameda Vieja.



**Figura 20.** Extensión de la Alameda Acho. **Fuente:** Lima la única

La Alameda de Acho sirvió de acceso a la hasta ahora Plaza de Toros de Acho, del cual surgió su nombre. Construida en 1773 en el terreno próximo a la rivera del Río Rímac, por orden del Virrey Amat y Juniet, su longitud era de 265 metros, estaba conformada por 608 sauces distribuidos en tres calles, la calle central que era para los carruajes y gente a caballo medía 11,6 metros de ancho. El recorrido llegaba a una plaza circular que en sus inicios posaba una pileta de agua y luego fue remplazada por el monumento a Colón, siendo la primera ubicación del monumento. La Alameda de Acho era continuada por la Alameda el Tajamar y terminaba en el puente de piedra que conectaba la zona del Rímac con la Plaza Mayor de Lima. El paseo fue uno de los más antiguos del distrito, su recorrido iniciaba en donde actualmente se encuentra la Municipalidad del Distrito del Rímac, conectaba el Puente de Piedra con la Plaza de Acho, tal como se observa en la **Figura 21 y 22**.



**Figura 21.** Alameda de Acho 1859. **Fuente:** Juan Gunther Doering



**Figura 22.** Paseo militar 1880. **Fuente:** Juan Gunther Doering

A fines del siglo XIX la alameda de Acho o “Alameda Nueva” fue remodelada, se disminuyó una calle, solo estaba conformada por dos calles, se colocaron asientos de cal y ladrillo, en la plaza circular estaba el monumento a Cristóbal Colón. Pasó a llamarse Paseo Militar.

A la actualidad no queda ni siquiera uno de aquellos sauces que la conformaban, en su lugar existe una de las principales vías de la ciudad. Dentro del distrito del Rímac, bordeando el casco histórico encontramos también al Mercado Especializado de Flores Piedra Liza, por este barrio en la época colonial pasaba un canal que abastecía de agua a determinados sectores dentro de ellos a los molinos de trigo de la familia Otero, la casa de la Perricholi, las curtiembres, huertas existentes, Paseo de los Descalzos y de Aguas, mercado el Baratillos, la Casa y Molino de la Quinta Presa, además hacia chacras y haciendas del ahora distrito de San Martín de Porras y del Callao.

Son puntos de miedos urbanos, es necesario recuperar y articular con actividades complementarias generando dinámica social y económica para contribuir con la regeneración de la ciudad. Son espacios que forman parte de la riqueza histórica del pasado, del presente y lo seguirá siendo en el futuro.



**Plano 01.** Lugares de esparcimiento del Rímac. **Fuente:** Propia.

### 2.4.1.3 Antecedentes históricos

**Tabla 06:** *Antecedentes históricos*

AÑO	SUCESO
100 - 650	Cultura Lima
900 - 1470	Cultura Ychsma
1460 - 1470	Conquista a los habitantes del valle del Rímac por los Incas.
1526 - 1528	Los españoles llegaron a territorio peruano, encontraron en el Rímac a curacazgos Amancaes cuya población se dedicaba a la pesca de camarones.
1535	Francisco Pizarro fundó la Ciudad de los Reyes, Lima, el 18 de enero.
1552	Hasta este año los ciudadanos se abastecían de agua directamente de las orillas del Rímac, en el mismo (1552) el Cabildo ideó un plan de traer agua de La Atarjea.
1611	Se construye el Puente de Piedra y también la Alameda de los Descalzos.
1685 - 1687	Se levantaron las murallas de protección de Lima Colonial, el Rímac estaba afuera de las murallas, considerado el principal suburbio colonial, conocido como el "Barrio de San Lázaro" o "Bajo del Puente", tras la construcción de las murallas este barrio se convirtió en un importante lugar de recreación para la colonia.
1766	Fundación de la Plaza de toros de Acho.
1770 - 1776	Construcción del Paseo de Aguas.
1773	Construyó la Alameda d Acho que servía de acceso a la plaza de toros de Acho.
1821	José de San Martín declara la independencia del Perú.
1858	Ramón Castilla da libertad a los esclavos y deciden residir en el Rímac (zona de Malambo)
1868 - 1872	En el gobierno del presidente José Balta se inicia la demolición de las murallas.
1920	El Rímac es reconocido como distrito, durante el gobierno del presidente Augusto B. Leguía (02 de febrero).
1920 - 1940	Debido a la industrialización y modernización de la ciudad de Lima, surgen las quintas, corralones, callejones y solares.
1950	Se empieza a poblar los cerros y zonas desérticas del entorno.
1991	El Centro Histórico de Lima fue inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial de UNESCO.
2015	La UNESCO incluyó al distrito del Rímac como miembro del selecto grupo de ciudades Patrimonio Mundial en reconocimiento a su historia y tradición.

**Fuente:** Municipalidad del Rímac y Ministerio de Cultura

## 2.4.1.4 Monumentos

**Tabla 07:** *Monumentos históricos*

MONUMENTO	BASE LEGAL	FECHA	
1	Iglesia de Nuestra Señora de la Cabeza del Rímac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
2	Plazuela de las Cabezas	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
3	Plazuela de la Quinta Presa	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
4	Callejón de Presa (pasaje)	R.M.N°0928-80-ED	23/07/1980
5	Quinta de presa	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
6	Portal y Claustro del Convento de San Francisco de Paula del Rímac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
7	Iglesia y Convento de los Descalzos del Rímac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
8	Alameda de los Descalzos	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
9	Iglesia y Convento del Patrocinio del Rímac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
10	Plazuela de San Lázaro	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
11	Iglesia de San Lázaro del Rímac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
12	Iglesia y Beaterio de Nuestra Señora de Copacabana del Rímac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
13	Iglesia de San Francisco de Paula Nueva del Rímac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
14	Mirador de Ingunza	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
15	Iglesia de Santa Liberata del Rimac	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972

16	Hospicio "Gemma Galgani"	R.J.N°009-89INC/J	12/01/1989
17	Club Internacional "Revolver"	R.J.N°009-89INC/J	12/01/1989
18	Paseo de Aguas, Arquería y Fuente	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972
19	Plaza de Toros de Acho	R.S.N°922-67-ED	29/11/1967
20	Casa taller de los hermanos Gutiérrez (Familia de Servulo G.)	R.M.N°0928-80-ED	23/07/1980
21	Casa huerta del Portugués	R.J.N°009-89INC/J	12/01/1989
22	Instituto "Sevilla"	R.J.N°009-89INC/J	12/01/1989
23	Centro Educativo N°3002 - A	R.J.N°509-88-INC/J	01/09/1988
24	Capilla del Puente	R.S.N°2900-72-ED	28/12/1972

---

**Fuente:** Ministerio de Cultura

De los monumentos existentes que se aprecian en la **Tabla 07**, los espacios monumentales próximos a la zona de estudio de la presente investigación son los siguientes: la Plaza de Toros de Acho, el Mirador de Ingunza y la Alameda de los Descalzos. También está un monumento próximo el POTAO, que en 1925 se ubicaba las compañías de infantería y en 1930 se trasladó a esta área la Unidad de Caballería Policial. Esta edificación posee características arquitectónicas traídas de Francia, fue declarado en el 2000 Monumento Histórico de la Nación por el Instituto Nacional de Cultura y por el Concejo Distrital del Rímac como zona Monumental. También se considera el cerro San Cristóbal como elemento urbano monumental importante en el distrito.



Plano 02. Monumentos históricos del Rimac. Fuente: Propia.

#### 2.4.1. 4 Conclusiones del análisis temporal

El Rímac es un distrito que posee una riqueza histórica trascendental, desde sus inicios como espacio de habitabilidad de la cultura Lima e Ychsma, posteriormente la llegada de los españoles y la colonización, de ser denominado el barrio Bajo del Puente, considerado fuera de las murallas de Lima como parte excluida de la sociedad Limeña, hasta convertirse en un área de esparcimiento importante para Lima en el siglo XVIII. Vestigios quedan de lo reluciente que fue el distrito en su tiempo de mayor esplendor. Sin embargo, en el proceso de urbanización se dejó de planificar a fines del siglo XIX, en este sector de la ciudad de Lima, se realizaron intervenciones que devaluaron la calidad urbana que poseía, en el sector de intervención vemos como se desplazó la Alameda de Acho para convertirse a lo que hoy es la av. 9 de Octubre, siguiendo los patrones de intervención en el urbanismo moderno priorizando el acceso vehicular, prevaricando la accesibilidad peatonal. Si bien quedan monumentos arquitectónicos, se precisa repotenciar sus valores históricos, haciendo del Rímac una ciudad histórica no solo en teoría sino también en intervención.

Sin embargo, actualmente el sector de intervención sigue siendo una zona comprometida por los monumentos más próximos existentes como la Plaza de Acho de Toros, el Mirador de Igunza y el POTAO. Además de la antigua Alameda de Acho que articulaba al Rímac con el Centro de Lima y hoy no queda más que encontrarla entre datos históricos.

## 2.4.2 Análisis morfológico

### 2.4.2.1 Aspecto natural

El distrito del Rímac se encuentra situado en el noreste de Lima, capital del Perú, sus coordenadas geográficas son las siguientes: 11°56' de latitud sur y 76°06' de longitud oeste. Presenta una superficie de 11.87km<sup>2</sup>; y pertenece a la región natural de la costa. Se encuentra situado con una altitud de 161 m.s.n.m. Limita por el norte con los distritos de Independencia y San Juan de Lurigancho, por el sur con el distrito de Lima; sirviendo como límite natural el río Rímac; por el oeste, con los distritos de San Martín de Porres e Independencia, y por el este con el distrito de San Juan de Lurigancho.

La costa central peruana muestra una serie de microclimas atípicos debido a la corriente de Humboldt que se deriva de la Antártida, la cercanía de la cordillera y la ubicación tropical, dándole al Rímac un clima subtropical, desértico y húmedo a la vez.

El suelo del Rímac según el Instituto Geofísico del Perú (IGP) es un suelo con un bajo peligro sísmico y por tsunami, considera una zona apta para construir debido a que posee afloramientos rocosos de deyección de los ríos Rímac y los estratos de grava coluvial – eluvial e los pies de las laderas.

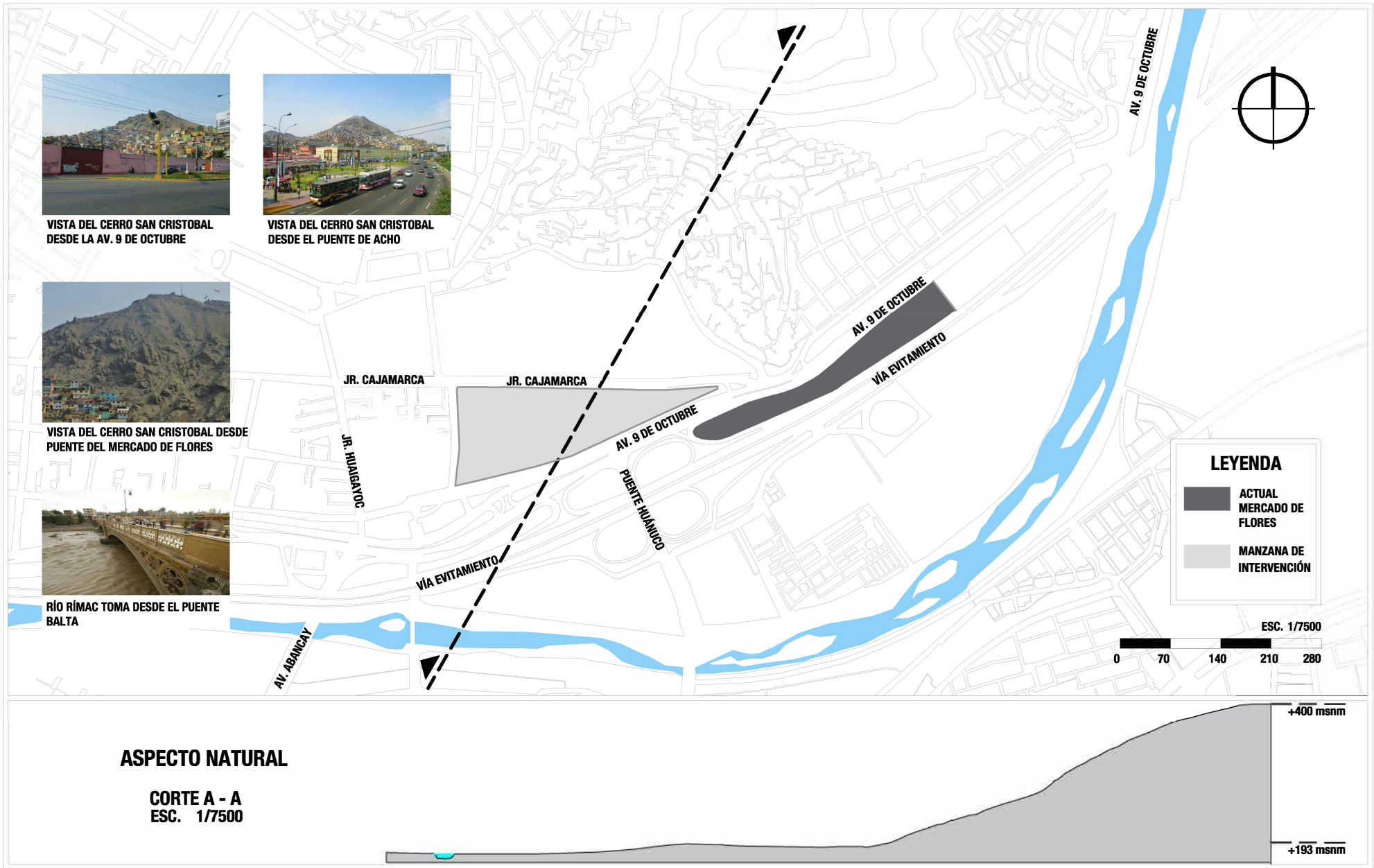
La temperatura del distrito del Rímac promedio anual es de 19°C. Las máximas surgen durante el mes de enero, no suelen superar los 30°C. La temperatura mínima sucede durante los meses de invierno (Junio – Septiembre) y oscila como máximo 15°C.

El clima en el verano (Noviembre – Marzo) suele ser caluroso, soleado y a la vez húmedo. La temperatura máxima es entre 28°C y 30°C. Aunque la elevada humedad aumenta notablemente la sensación de calor. Solamente cuando sucede el fenómeno de “El Niño” las temperaturas superan los 30°C. En febrero el clima se torna más cálido. En las noches la temperatura bordea los 21°C – 22°C. La sequía es casi dominante en esta época, sin embargo, en el mes de marzo suelen aparecer pequeños aguaceros, pero por lo general son meses sin presencia de lluvias.

En el invierno (Abril – Octubre) el clima es más frío y existe mayor humedad (en ocasiones del 100 %) que rebajan la sensación térmica unos grados. En las mañanas el clima está entre 13°C – 14°C. Al medio día suele aproximarse a los 16°C – 20°C. El cielo se torna nublado y existe una neblina espesa que incluso suele mantenerse hasta diciembre en las zonas próximas a la margen del mar.

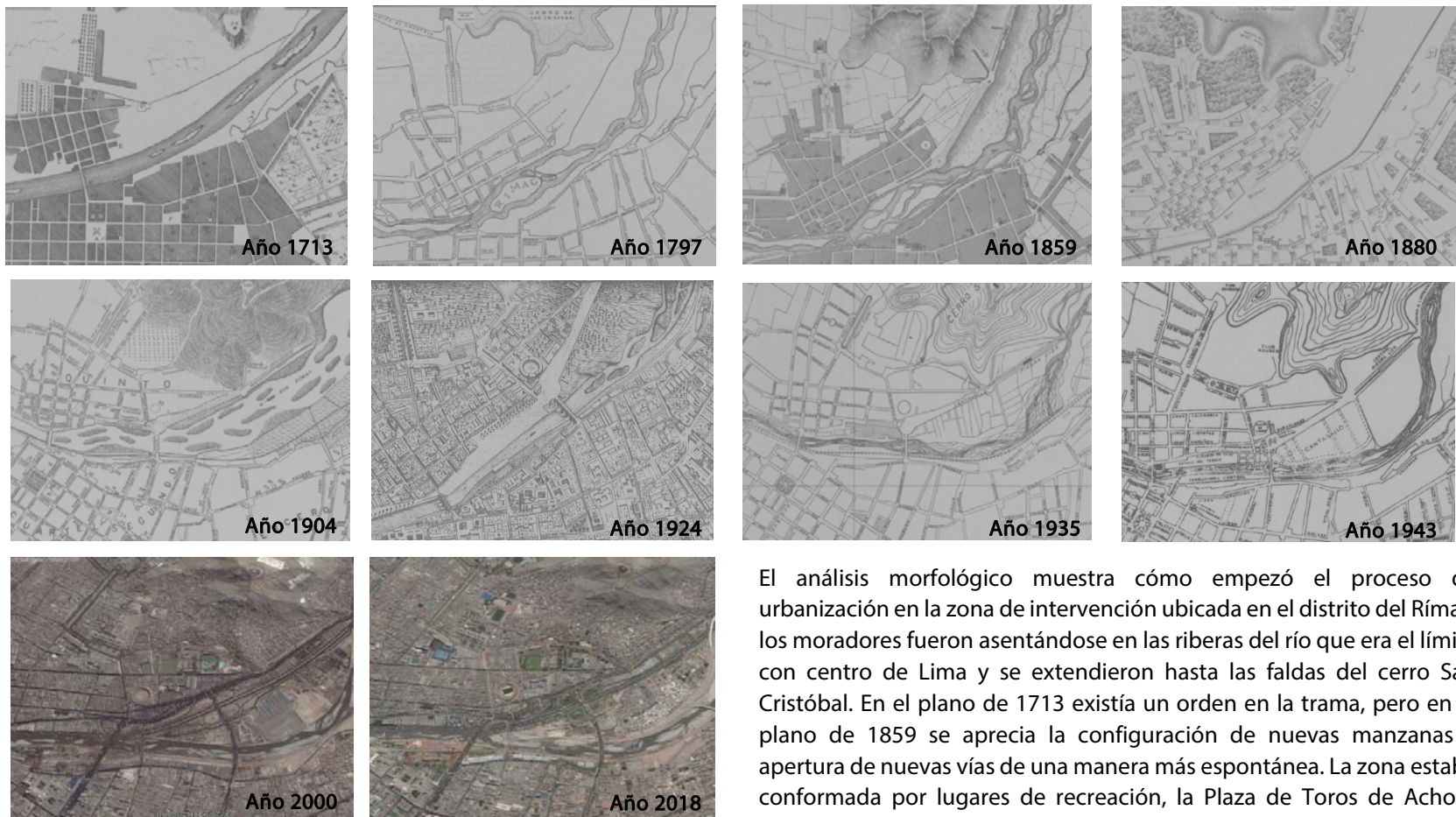
El cerro San Cristobal forma parte del entorno natural y urbano del proyecto debido a su ubicación próxima, está a 400 metros sobre el nivel del mar, posee un tipo de suelo árido rocoso y sobre él se encuentra el Barrio de Leticia. Desde la cumbre de este se puede divisar a Lima metropolitana.

El río Rímac se forma a 3 400 msnm por la confluencia del río Blanco con el Yauliyaco. Este último nace en Ticlio, a 4 820 msnm de altura, y el Blanco es alimentado por el nevado Tatajaico a 5 000 msnm de altura. En su recorrido, el río Rímac, antes de llegar a Chosica, recibe el aporte del río Santa Eulalia en su margen derecha. Tiene una longitud de 160 km y una cuenca de 3.312 km<sup>2</sup>, de la cual 2,237.2 km<sup>2</sup> es cuenca húmeda. El acuífero subterráneo del valle del Rímac abastece de agua para los usos agrícola, industrial y doméstico, con un volumen total anual de 169.25 millones de m<sup>3</sup>. Las rocas que afloran en la cuenca del río Rímac son sedimentarias, matamórdicas, intrusivos y volcánicas.



## 2.4.2.2 Aspecto urbano

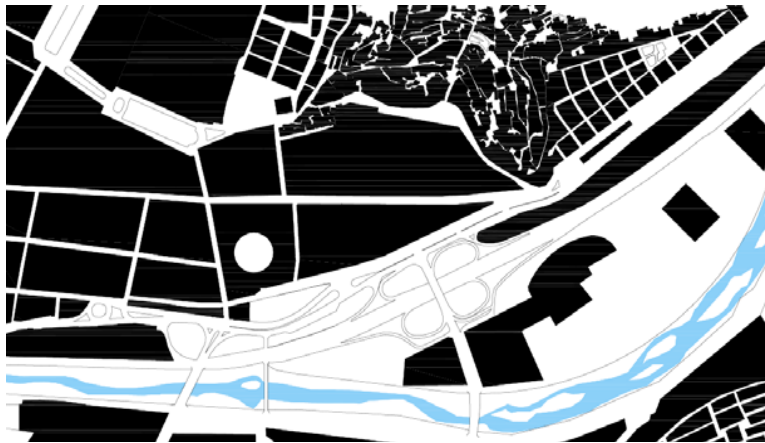
### Evolución urbana



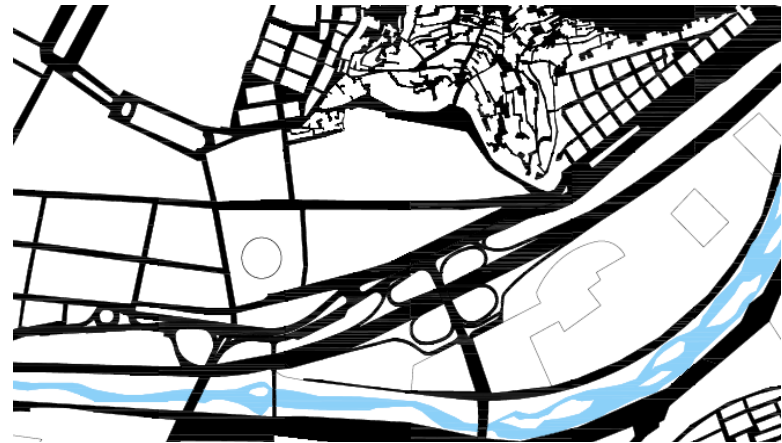
**Figura 23.** Evolución urbana. Fuente: Juan Gunther Doering

El análisis morfológico muestra cómo empezó el proceso de urbanización en la zona de intervención ubicada en el distrito del Rímac, los moradores fueron asentándose en las riberas del río que era el límite con centro de Lima y se extendieron hasta las faldas del cerro San Cristóbal. En el plano de 1713 existía un orden en la trama, pero en el plano de 1859 se aprecia la configuración de nuevas manzanas y apertura de nuevas vías de una manera más espontánea. La zona estaba conformada por lugares de recreación, la Plaza de Toros de Acho y alamedas. Para el año 2000 se observa un asentamiento más consolidado debido a la presencia de la una de las vías importantes de

## Morfología



**Figura 24.** Análisis de manzanas. Fuente: Elaboración propia



**Figura 25.** Análisis de traza. Fuente: Elaboración propia

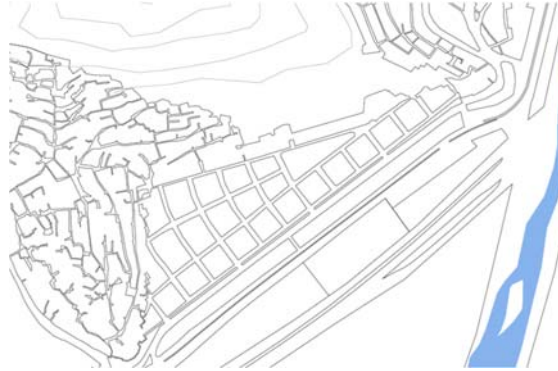


**Figura 26.** Análisis de lotes. Fuente: Elaboración propia

El sector de análisis presenta una traza irregular, con calles angostas y algunas sin salida siendo el resultado de la nulidad de planificación previa al asentamiento tal como se observa en los planos de análisis; el desarrollo de la ciudad de manera desordenada es evidente en la zona. Los lotes pueden ser confundidos debido a sus formas irregulares, se observa interacción entre ellos, el proceso de adaptabilidad a las condicionantes naturales del entorno. Algunos de los espacios de recreación que existieron fueron invadidos, como lo es una parte de la Plaza de Toros de Acho.



**Figura 27.** Plano de Lima 1614. **Fuente:** Municipalidad de Lima



**Figura 28.** Urb. Piedra Liza. **Fuente:** Elaboración propia



**Figura 29.** Zona de Intervención. **Fuente:** Elaboración propia

Para definir la forma de una zona urbana de Lima, John P. Cole menciona que la ciudad tiene una forma mixta, al igual que las formas de las urbes debido a que su expansión es duramente condicionada por la geografía irregular, no como otras ciudades que se ubican en zonas no accidentadas, zonas llanas que les permiten crecer en varias direcciones y pueden mantener una forma regular. Lima está conformada por terrenos llanos y terrenos accidentados que generan un escenario dinámico en base a la forma de la ciudad, hacia el Sur y el Oeste existe una extensión de 8 a 12 kilómetros partiendo del centro de Lima ya que la costa es una limitante, hacia el Norte, el río Rímac es una barrera; y tanto al Norte como al Este existe una serie de cerros con pendientes pronunciadas los cuales son un obstáculo para la extensión ordenada de la urbe. Debido a tales condicionantes la extensión de Lima fue de forma irregular o de manera mixta, tanto regular como irregular. (Cole, 1957)

Para el geógrafo Lima está compuesta por cuatro formas de trazado urbano en base. La primera forma sería la cuadrícula ortodoxa, la cual se evidencia en el centro histórico de la ciudad, llamada el Damero de Pizarro. (ver **Figura 27**) Esta forma también se puede observar en algunos sectores de distritos de Lima como La Victoria y el Callao. La segunda forma es una traza menos regular que está conformada por calles que muchas veces son interrumpidas y se cortan en sentido oblicuo, un ejemplo sería Barrios Altos. El tercer caso está conformado por los barrios con planificación, tales como la Unidad Vecinal N°03 y el barrio cerca a nuestra zona de estudio, el barrio Piedra Liza tal como se observa en la **Figura 28**. Y el cuarto y último caso estaría basado en los barrios clandestinos, al cual lo divide en dos tipos, el primero donde se observa una trama de forma irregular en su totalidad debido a la ausencia de calles y su ubicación en zonas accidentadas, el segundo que estaría ubicado en zonas más llanas.

Según las características mencionadas anteriormente, la zona de intervención del presente proyecto estaría ubicada en el cuarto caso. (ver **Figura 29**) Considerando también que según el esquema propuesto de la clasificación de formas de ocupación de suelo del área metropolitana de Lima (ONPU, 1955), el sector de análisis estaría dentro de los “Barrios decadentes”, ubicado en una de las zonas más antiguas de Lima (Ludeña, 2006).

## Análisis vial

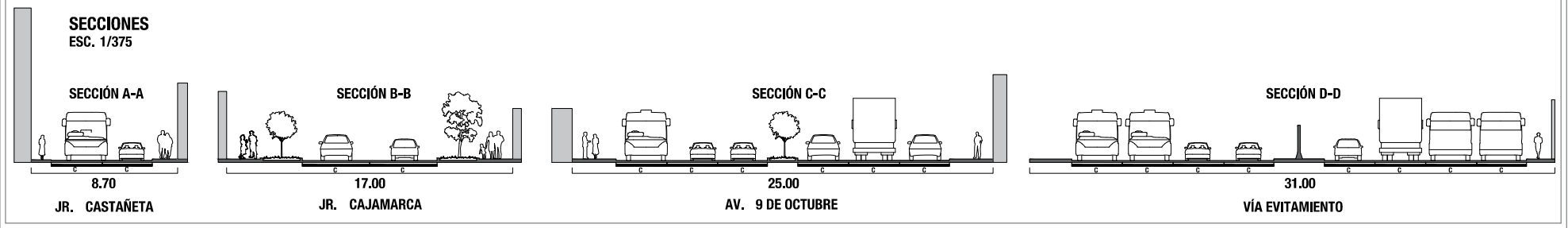
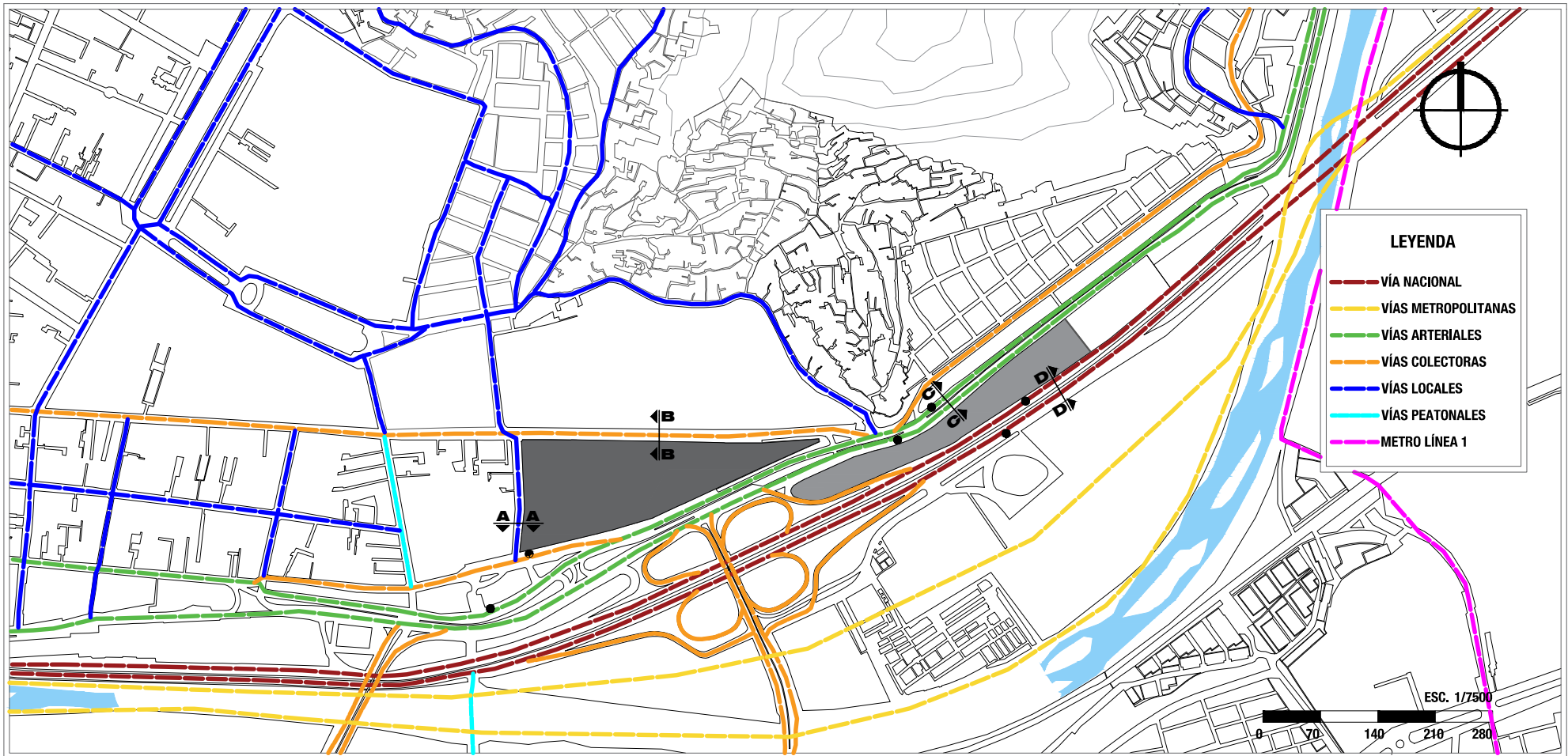
En cuanto al análisis del sistema vial tenemos una vía de importante, la Vía Evitamiento, que se encarga de vincular el norte con el sur, metropolitanamente como también a nacional. Una vía arterial existente en el terreno es la av. 9 de Octubre que vincula al centro con el distrito más grande de Lima, San Juan de Lurigancho. La Línea 1 del Metro de Lima está próximo a la ubicación del proyecto, se encarga de conectar al eje este de Lima con el sur de la capital. Los sistemas vías existentes son ideales para generar una actividad comercial de importancia metropolitana mayor a la que actualmente se desarrolla.

La ubicación es estratégica, por ello el comercio de flores en tiene un impacto metropolitano, para que una actividad económica de carácter mayorista se desarrolle con éxito se precisa de la eficiencia de los sistemas viales que conecten no solo a los ejes de Lima que es necesario para su distribución, sino también a los sectores fuera de la capital de donde traen los productos, esto ya se está dando en el actual establecimiento de comercio de flores de Lima. Es preciso intervenir en este sector porque es importante para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

## Equipamiento

En la zona inmediata encontramos la Plaza de toros de Acho, un centro de salud, una comisaría, POTAO Caballerizas de la Policía Nacional, una zona de esparcimiento privada. Encontramos también equipamientos considerados como OU que en su mayoría son de carácter de esparcimiento, pero privado. Los espacios públicos son escasos para abastecer a la población, el más cercano está a más de 500 m.

Sin embargo, lo más próximo en equipamientos es en el sector comercial, el mercado mayorista de flores que está próximo a la manzana de intervención, además dentro del terreno encontramos un mercado municipal y un súper mercado Plaza Veá. Existe un variado comercio que atiende a distintos públicos.



Plano 04. Análisis vial. Fuente: Propia.



Plano 05. Equipamiento. Fuente: Propia.

## Zonificación

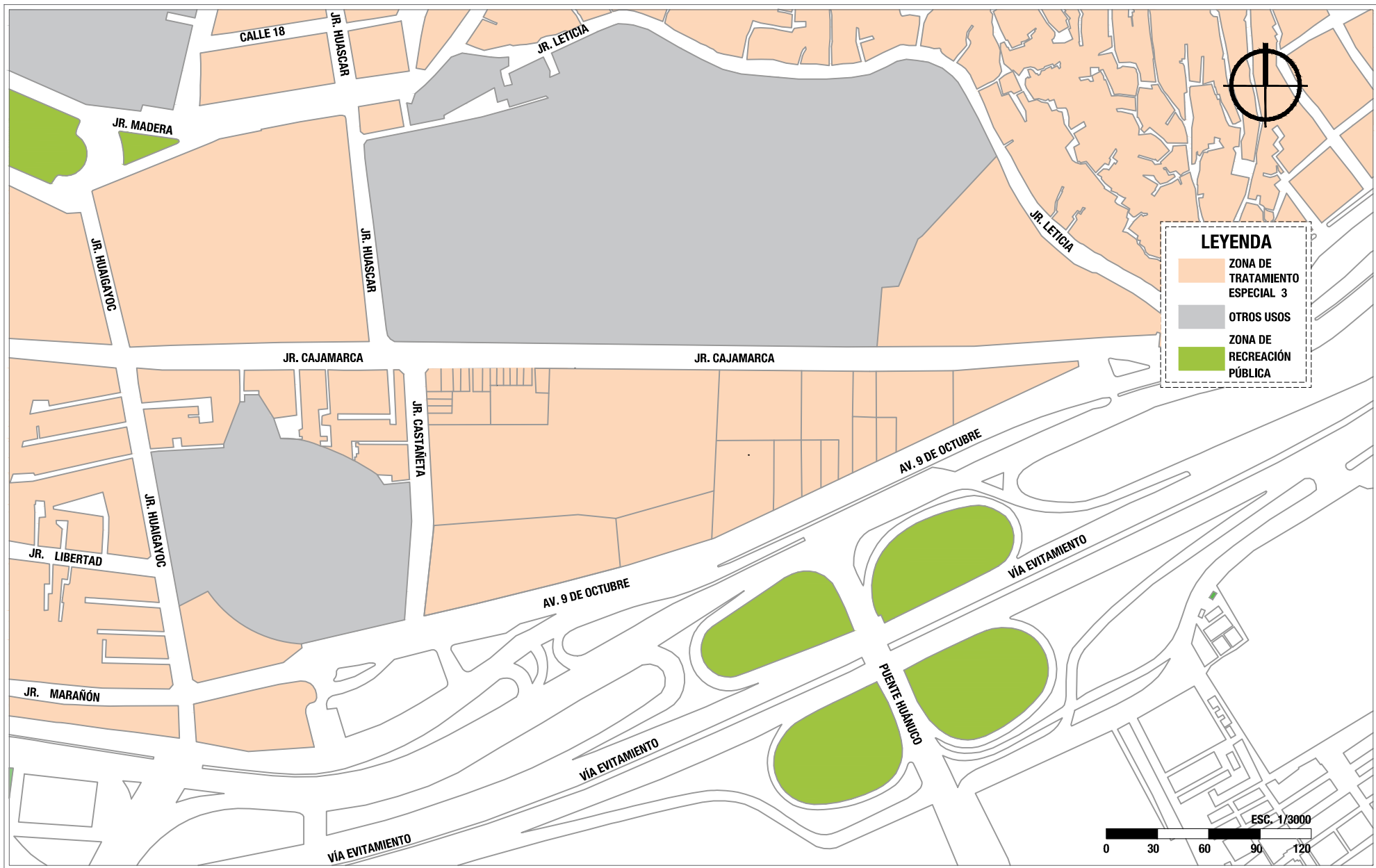
El plano de zonificación del distrito del Rímac, la ubicación del mercado de flores está en una Zona de Recreación Pública (ZRP) este uso de suelo se encuentra ubicado próximo a las zonas urbanas y son destinadas para el desarrollo de actividades recreativas y de esparcimiento, mediante plazas, parques, área verde, áreas deportivas, juegos, entre otros similares. No coincidiendo así con la actividad comercial que se realiza en la actualidad.

El terreno a intervenir está considerado como Zona de Tratamiento Especial (ZTE3) este uso se alinea a vivienda, talleres artesanales y comercio.

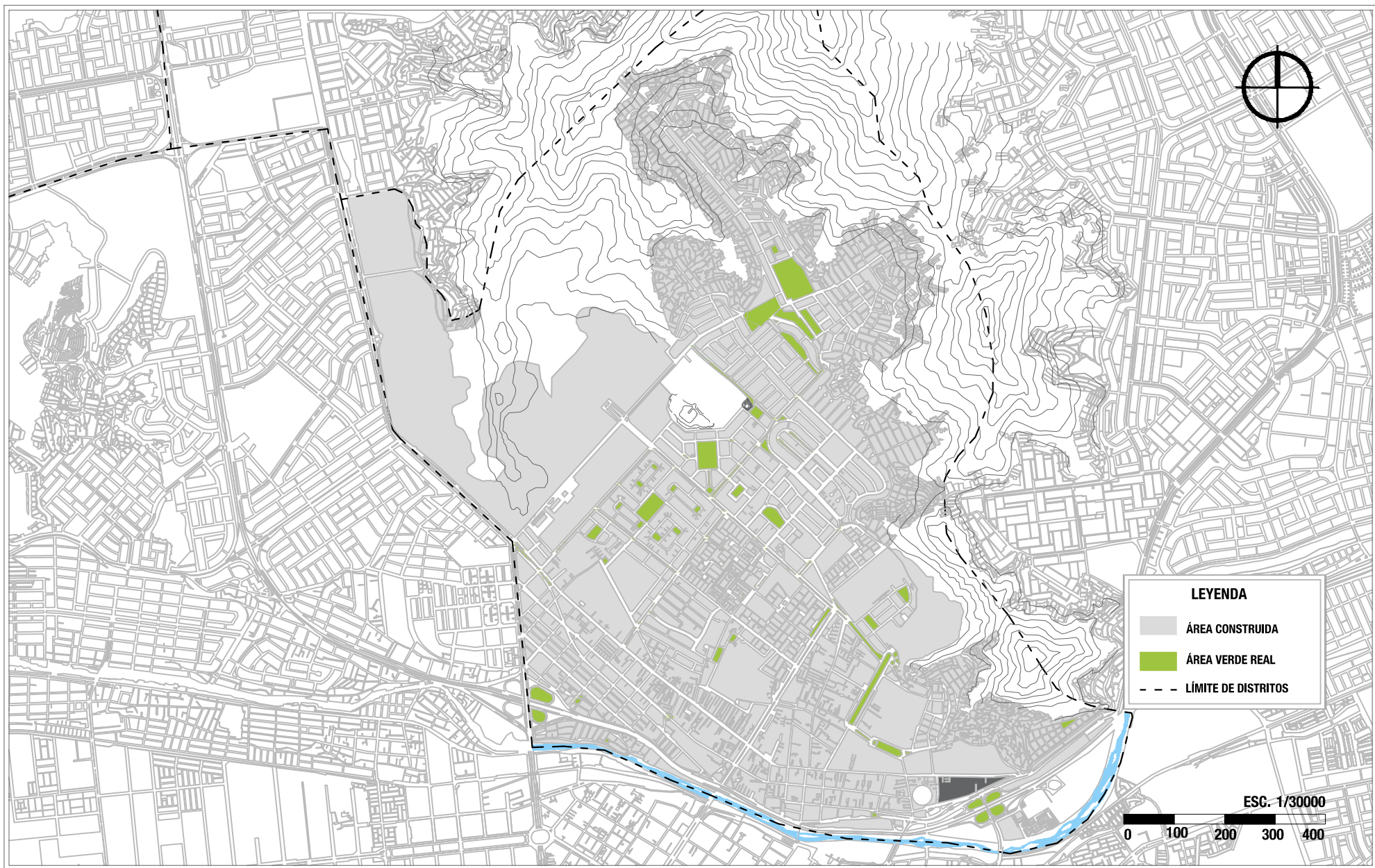
**Tabla 08: Parámetros urbanísticos**

ZONA	USO PERMITIDO	LOTE MÍNIMO (m2)	RETIRO	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ALTURA DE EDIFICACIÓN (1)	DOTACIÓN ESTACIONAMIENTOS
<b>ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL 3 ZTE-3</b>	Vivienda, comercio y talleres artesanales	El existente (No se permitirá la subdivisión de lotes).	<p>a. La Línea de la edificación debe de coincidir con la línea de propiedad alineándose los frentes de la edificación en toda su longitud.</p> <p>b. Se permitirá retiro en el fondo del lote.</p>	<p>a. En edificaciones existentes se mantendrán las áreas libres respectivas.</p> <p>b. En edificaciones nuevas exceptuando comercio 30%.; En edificaciones comerciales 20%.</p> <p>c. En otras edificaciones nuevas lo necesario para iluminar y ventilarlos ambientes según el RNE.</p>	a.- Resto del Centro Histórico: 11mts	<p>a. Incremento de estacionamiento no exigible en remodelaciones de edificios ya existentes.</p> <p>b. No exigible en lotes ubicados en vías peatonales.</p> <p>c. Exigible en obra nueva que abarque la totalidad del lote con frente mayor a 10 mts. Un (01) estacionamiento cada 100m2 de área de comercio y oficinas y (01) cada 4 Viviendas.</p> <p>d. El estacionamiento para usos especiales se regirá por lo señalado en el cuadro de normas de Zonificación Comercial del Área II del Cercado de Lima.</p>

Fuente: Municipalidad del Rímac



Plano 06. Zonificación. Fuente: Propia.



**Plano 07.** Área verde. **Fuente:** Propia.

Actualmente no existen parámetros específicos para las Zonas de Tratamiento Especial 3 (ZTE3), por ello se plantea lo siguiente:

### Propuesta Síntesis de Plan Específico – Vocación Territorial

**Tabla 09.** *Vocación del subsistema de localización*

SIN INTERVENCIÓN	CON INTERVENCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayores áreas corresponden a construcciones precarias de estacionamientos.</li> <li>• Existe un mercado minorista de abastos de 80 puestos.</li> <li>• Se desaprovecha el área como generador actividades comerciales y servicios como espacios públicos para la población del Rímac.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona comercial de gran valor por su ubicación en el centro de Lima</li> <li>• Espacio público como elemento integrador de la ciudad, generador de actividades culturales y festivas.</li> </ul>

**Fuente:** Propia

La visión del distrito del Rímac:

“Generar un **flujo económico y comercial** a través de la consolidación de las **iniciativas privadas** que permitan al vecino acceder a un nivel de **vida digno**, en un distrito urbanizado y sostenible.”

**Tabla 10.** *Nuestra propuesta*

INCLUYE: Flujo económico y comercial, mejora el estilo de vida de los residentes.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FLUJO ECONÓMICO Y COMERCIAL: Mercado especializado de Flores</li> <li>• MEJORA EL ESTILO DE VIDA DE LOS VECINOS DEL RÍMAC: Espacio Público, actualmente el distrito tiene alrededor de 1.1 m2 de espacio público por habitante, una cifra no favorable para el estilo de vida de los ciudadanos, nuestro proyecto desea aumentar m2 de espacio público donde los vecinos del Rímac puedan realizar actividades culturales y festivas.</li> </ul>

**Fuente:** Propia

**Tabla 11. Propuesta de Parámetros Urbanísticos del Distrito del Rímac**

ZONA	USO PERMITIDO	LOTE MÍNIMO (m2)	RETIRO	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ALTURA DE EDIFICACIÓN (1)	DOTACIÓN ESTACIONAMIENTOS
ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL 3 ZTE-3	Comercio y talleres artesanales	Según proyecto	<p>a. La línea de la edificación debe de coincidir con la línea de propiedad alineándose los frentes de la edificación.</p> <p>b. Se permitirá retiro de frente si el área posee características de espacio público y se integra al entorno urbano.</p> <p>c. Se permitirá retiro en el fondo del lote.</p>	<p>a. En edificaciones comerciales 30%.</p> <p>b. En otras edificaciones nuevas lo necesario para iluminar y ventilarlos ambientes según el RNE.</p>	<p>a.- Resto del Centro Histórico: 11mts</p> <p>b.- La permuta será posible en el caso de la altura si es que la parte privada dona área para espacios públicos y la altura máxima no opaque a algún patrimonio arquitectónico.</p>	<p>a. Incremento de estacionamiento no exigible en remodelaciones de edificios ya existentes.</p> <p>b. No exigible en lotes ubicados en vías peatonales.</p> <p>c. Exigible en obra nueva que abarque la totalidad del lote con frente mayor a 10 mts. Un (01) estacionamiento cada 100m2 de área de comercio y oficinas y (01) cada 4 Viviendas.</p> <p>d. El estacionamiento para usos especiales se regirá por lo señalado en el cuadro de normas de Zonificación Comercial del Área II del Cercado de Lima.</p>

**Fuente:** Municipalidad del Rímac y propia

## Normatividad

El caso de estudio de la presente investigación es parte del centro histórico de Lima por ello es necesario tener en cuenta los documentos y reglamentos establecidos como normativa del mismo.

### **Plan del Centro de Lima 1987**

Este documento proponía el desarrollo sostenible para prevenir el deterioro del centro histórico, antes de ser declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad.

### **Reglamento de la Administración del Centro Histórico de Lima (Ordenanza N° 062 – 1994)**

Se basó en el documento de la UNESCO donde declara un sector del Centro Histórico como Patrimonio Cultural de la Humanidad (Decreto de Alcaldía N°170, diciembre del 1991). El cual permitió la delimitación por zonas A, B y C (Artículo 21 al 30)

#### Artículo 23

Se denomina ZONA C o de protección paisajística, a las áreas constituidas por el río Rímac y los cerros San Cristóbal, El Altillo y Santa Rosa, los que conforman el entorno natural del Centro Histórico.

Se debe intervenir en estas áreas para restituir su integración con el Centro Histórico, para devolverle el carácter paisajístico que originalmente lo caracterizó, para dotarlo de áreas recreacionales naturales, para protegerlo de posibles desastres y para defender ecosistemas del medio.

En la ZONA C, se propone básicamente a la conservación del entorno paisajístico y la protección ecológica del medio. El uso, fundamentalmente es recreativo y solo se permiten las edificaciones necesarias para cumplir los fines asignados a la zona y las determinadas por estudios especiales pertinentes.

#### Artículo 67

En la MICROZONA C-IV constituida por la vertiente occidental de los cerros San Cristóbal, El Altillo y Santa Rosa, es un área de protección paisajista.

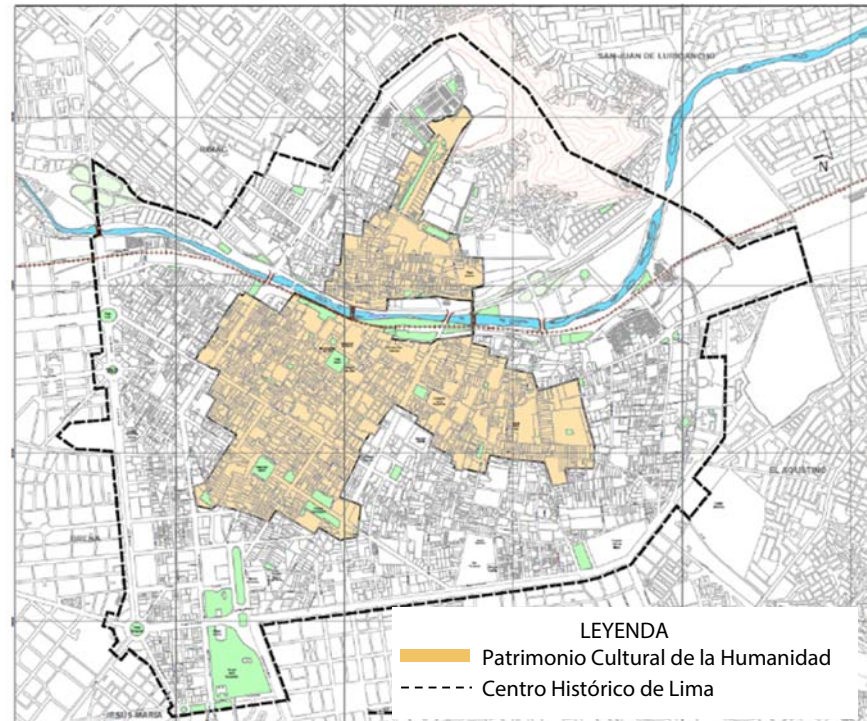
- Se exige la conservación de las áreas verdes y se privilegia su acondicionamiento turístico recreativo, ya que como mirador tiene gran atractivo.
- Se debe conservar el rol urbano del área reforzándose el carácter cívico y religioso por ser centro de peregrinación y escenario de fiestas populares.

#### Artículo 70

En el Centro Histórico de Lima, la línea de edificación debe coincidir con la línea de propiedad, alineándose a los frentes de edificación en toda su longitud.

### Artículo 119

Se permite la construcción de obras nuevas, sólo en áreas adyacentes a las partes monumentales delimitadas, cuando se planteen como elementos integrados que permitan conservar la unidad tipológica, arquitectónica y funcional del inmueble.



**Figura 30.** Ámbito del Centro Histórico de Lima. **Fuente:** MDR

### **Plan Maestro Centro de Lima (Ordenanza N° 201 - 1999)**

Fue parte del Plan de Desarrollo Metropolitano donde se presentaron características, objetivos y tratamientos del Cercado de Lima y el Centro Histórico. Bajo esta ordenanza también se aprueban los planos de límites de áreas, zonas y límites territoriales del Cercado, centro histórico y zonas de influencia (Artículo 12 al 16)

## Artículo 12

Sectorización. El Plan Maestro Centro de Lima, por la complejidad existente en sus componentes territoriales, de acuerdo a los objetivos y la naturaleza de sus componentes, consideran ocho (8) sectores, con diferenciación física y de potenciales, con el objetivo de elaborar y aplicar planes, proyectos y normas específicas, en concordancia con su naturaleza y particularidad de sus problemas.

### **Plan Maestro del Centro Histórico de Lima al 2025 (2014)**

Se basa en los documentos anteriores y tiene como aspectos a considerar el desarrollo humano (seguridad, convivencia), desarrollo urbano (espacios públicos, movilidad), el medio ambiente y la gestión. Además de la importancia de la recuperación del Centro Histórico.

Eje estratégico 2: HABITABILIDAD: Regeneración urbana / Dinamización económica

#### Ordenamiento Territorial

- Área de tratamiento especial: Área urbana espacialmente continua que, por sus tendencias y grado de deterioro físico, social, económico y legal, requiere de acciones para desarrollar una renovación urbana integral. Adicionalmente tiene incorporado un Patrimonio Cultural que requiere una protección especializada.
- Espacio público (movilidad interna, paisaje urbano, infraestructura de servicios)
- Intervención inmobiliaria (vivienda, recuperación del patrimonio cultural edificado, equipamiento urbano)
- Dinamización económica (zona hotelera, turismo, desarrollo comercio). La revitalización integral del centro histórico depende necesariamente del desempeño de su economía. El desarrollo de la economía local dinámica y diversificada permite una sustentabilidad del proceso, no solo para ser compatible con la revitalización y conservación de la zona, sino que resulta esencial para lograr su recuperación.

## Aspecto político cultural

En 1991 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) declaró como Patrimonio Cultural de la Humanidad al Centro Histórico de Lima.

En el 2015 la gestión municipal logró adherir al Rímac a la Organización de las Ciudades Patrimonio Mundial (OCPM), con la finalidad de que se reconozcan los valores históricos, con ello conseguir el apoyo de esta organización no gubernamental para la conservación de sus monumentos históricos y su entorno. Gracias a ello la UNESCO incluyó al Rímac como integrante del grupo de Ciudades Patrimonio Mundial, el alcalde Enrique Peramás promotor de este título ejecutó estos planes para proteger, conservar y promover el turismo en el distrito, mediante el reconocimiento de la historia, cultura y tradición.

El Rímac fue catalogado como representante de las ciudades patrimonio de Sudamérica, esta condecoración se dio en el XIV Congreso Mundial de la Organización de las Ciudades del Patrimonio Mundial el 2017 en la ciudad de Gyeongju en Korea. En mayo del 2018 el Rímac será anfitrión del Congreso Regional de América del Sur.

### 2.4.2.3 Aspecto construido

Un estudio realizado por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) denominada Diagnóstico de la Precarización de la Propiedad Urbana concluyó que las edificaciones de los habitantes del Rímac se encuentran afectados por los deficientes derechos de propiedad de las viviendas, debido a que la Beneficencia Pública es propietaria de numerosos inmuebles que se encuentran en estado de abandono tanto físico como legal. Además, la normativa establecida por el Ministerio de Cultura de los monumentos históricos limita el derecho de propiedad. También el desfase entre la ley escrita y la realidad. Finalmente, los procedimientos municipales para la obtención de licencias de obra. La precarización de las propiedades se debe a una ineficiencia en el marco normativo local y nacional que tiene procedimientos ineficientes para satisfacer los intereses de los habitantes.

Como consecuencia de esta problemática, las viviendas existentes se caracterizaron en dos: primero, se encuentran en mal estado y en abandono; segundo, las edificaciones han sido subdivididas, independizadas, y como consecuencia se encuentran en inadecuadas condiciones para la habitabilidad, afectando así imagen urbana de la ciudad, porque no se adecúa a las características que se precisa el entorno para recuperar el valor histórico y cultural. El valor habitacional está en devaluación, afectando así en la calidad de vida de los residentes quienes están propensos a migrar de encontrar las posibilidades, esto no solo sucede en esta parte histórica del Rímac sino en gran parte del territorio del distrito, esto está demostrado según la estadística del INEI.

El terreno de intervención es de 32 054 m<sup>2</sup>, sólo el 11% del terreno está ocupado por viviendas. Existen 30 lotes, 9 poseen sólo un nivel, 11 dos niveles, 8 tres niveles, 2 cuatro niveles, un total de 63 departamentos ocupados. El 75% de las propiedades tienen menos 5m de frente, solo el 30% de las propiedades pasan los 100 m<sup>2</sup>. El 81% del terreno, posee edificaciones en inadecuadas condiciones, edificios abandonados, demolidos, a medio demoler, viviendas en malas condiciones de habitabilidad.



Plano 08. Aspecto construido I. Fuente: Propia.



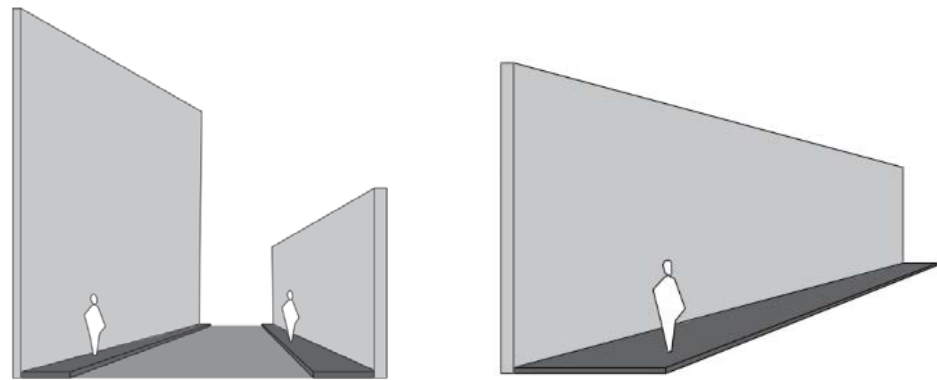
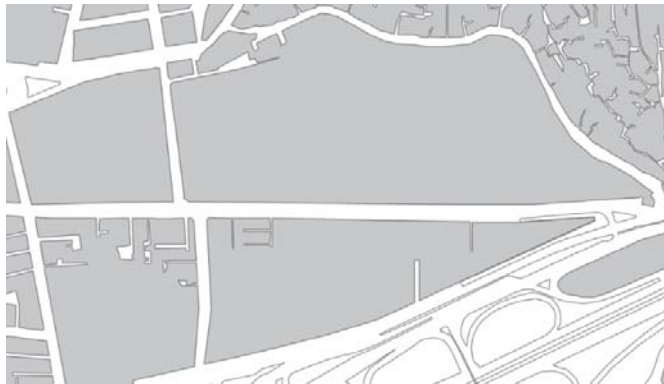
Plano 09. Aspecto construido II. Fuente: Propia

#### 2.4.2.4 Aspecto espacial

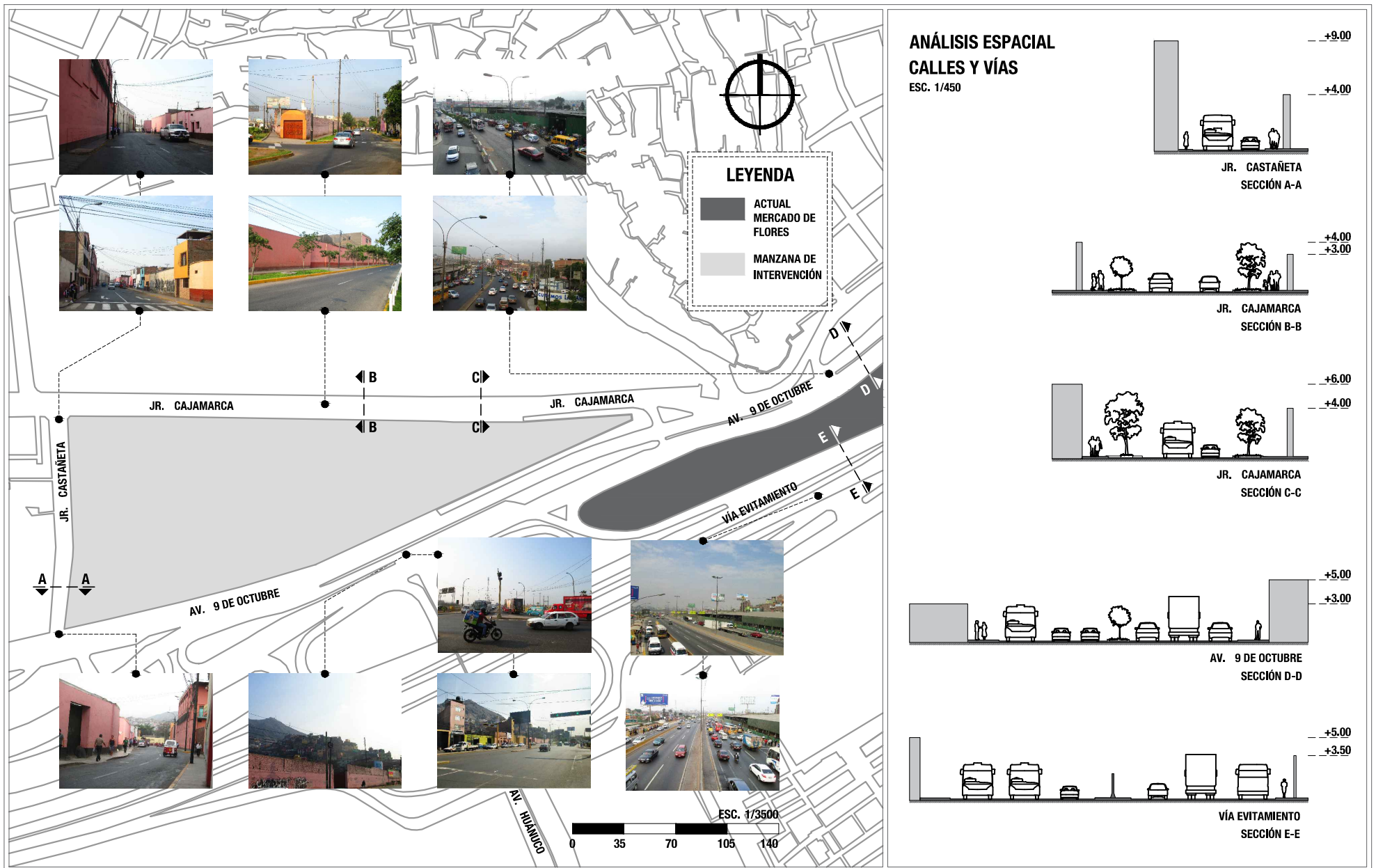
Para comenzar con el análisis del aspecto espacial es imprescindible hablar de escala que según la definición de Blumenfeld este concepto lo determina en dos criterios: social y visual. El primero está relacionado en las posibilidades de encuentro para vincularse entre sí en el espacio urbano los habitantes, con respecto a este enfoque social, en la zona inmediata a intervenir no existe espacios con riqueza espacial para que las personas puedan desarrollarse colectivamente más que en las calles que tampoco agregan valor urbano social. Lo segundo coherente con el enfoque visual, podemos concluir que no existe un patrón de alturas, varía según los sectores, pero no mantienen un ritmo que sea agradable visualmente.

Pese a encontrarse próximo al casco histórico el sector de intervención, urbanamente posee características amorfas pues carecen de una forma definida como conjunto. Tampoco se ha respetado la tipología urbana de la época colonial, republicana ni contemporánea.

En las calles prepondera las distancias largas con muros cerrados degradando así el valor urbano tal es el caso en el jr. Cajamarca y 9 de Octubre. En el caso del jr. Castañeta el ancho de la calle es muy angosto pese al ser el más transitado también posee cerramientos de grandes alturas como el Plaza Vea, la ex fábrica Pacocha, la plaza de toros de Acho.



**Figura 31.** Análisis espacial. **Fuente:** Elaboración propia



.Plano 10. Aspecto espacial. Fuente: Propia.

### **2.4.2.5 Conclusiones del aspecto morfológico**

Como parte de la comprensión del lugar, que precisa la teoría catalítica, el análisis morfológico servirá para intervenir en los ingredientes físicos del elemento catalizador.

Existe una evidente discontinuidad urbana arquitectónica si nos basamos en las deficiencias de las centralidades, existe una trama inadecuada en el sistema vial inmediato; existe una deficiente oferta de locales por que no responden a las demandas de las actividades económicas, como el caso del mercado de flores; obsolescencia debido al deterioro de viviendas y debido a la existencia edificaciones abandonadas, en mal estado o a medio demoler.

En el análisis realizado encontramos una trama que, si bien a inicio de la evolución urbanística surgió de manera planificada, el proceso de urbanización que le siguió no fue así. La trama urbana actual posee características irregulares, el barrio de Leticia asentado en la falda del cerro San Cristóbal es parte de la imagen urbana que encontramos en la zona de intervención.

La ubicación del área de intervención es estratégica debido a la accesibilidad de los distintos puntos de la ciudad, esto es conveniente para la instauración del comercio especializado, así como también lo es la zonificación y la normativa.

Existe una preocupación por parte del estado para revalorar el carácter histórico a través de inscripciones en organizaciones importantes mundialmente pero no se ejecuta proyectos urbanos que fortalezcan estas condecoraciones. Sin embargo, esto fue favorable para la aplicación de criterios de intervención en centros históricos.

## **2.4.2 Análisis funcional**

### **2.4.2.1 Aspecto productivo**

En este aspecto encontramos comercio de distintos niveles, desde un supermercado, mercado municipal, ferretería, panadería, restaurante y bodega. También se realizan actividades de hospedaje, taller de reciclaje y de marcos, empresa de transporte y alquiler de estacionamientos.

Estas actividades generan ingresos para los residentes, como también para los propietarios de los terrenos usados como estacionamientos, en este caso la asociación de mercado de flores, sin embargo, al comparar las entradas económicas que genera esta actividad con la actividad de comercio especializado podemos concluir que existe una subutilización de suelo.

Además, al ver el mapa de análisis de productividad concluimos que no existe un lineamiento de organización física que favorezca el crecimiento de la producción, cada uno actúa de manera independiente, pero de esta manera no se logra captar gran cantidad de consumidores.



Plano 11. Aspecto productivo. Fuente: Propia.

### 2.4.2.2 Flujos

#### Flujo peatonal

Se realizó observaciones directas para calcular el flujo peatonal en los nodos inmediatos del mercado de flores actual y del terreno a intervenir.

Los resultados en el mercado de flores fueron:

- La mayor afluencia de personas se da mediante la vía Evitamiento en la puerta N° 1 del mercado y el paradero de Santa Gallo.
- Los horarios donde hay mayores personas son de las 7:30 – 8:00 am y entre las 5:30 – 6:00 pm.

En el terreno a intervenir:

- El jr. Castañeta es el más importante, debido a que los ciudadanos optan cruzar por esta calle al salir y regresar a sus viviendas.
- Los horarios de mayor acumulación de personas son de las 7:30 – 8:00 am y entre las 5:30 – 6:00 pm.

#### Flujo vehicular

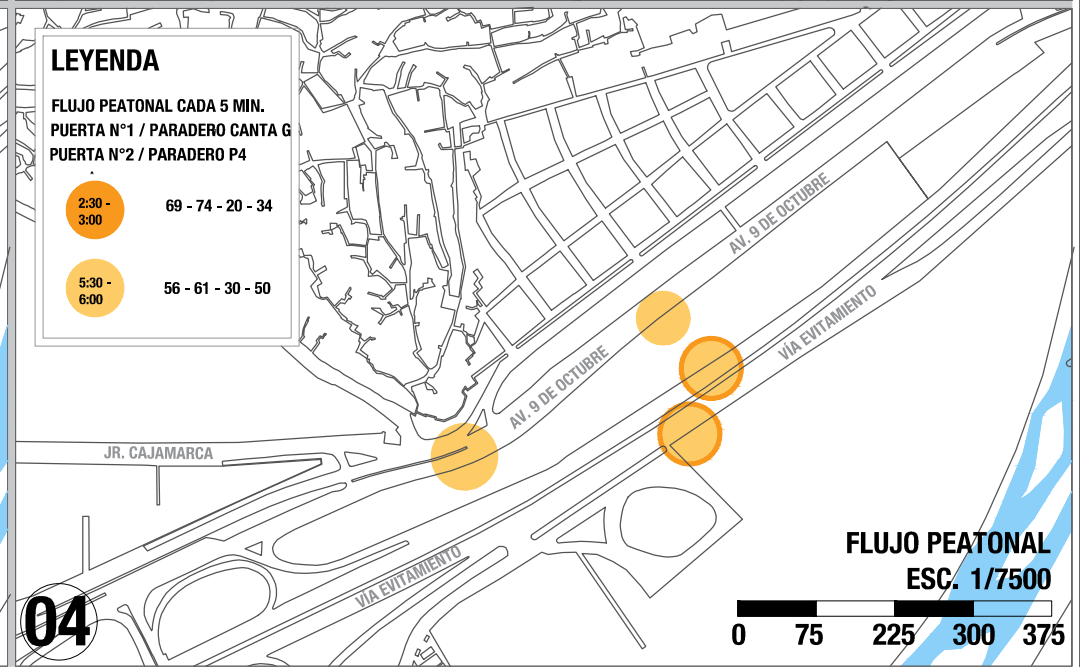
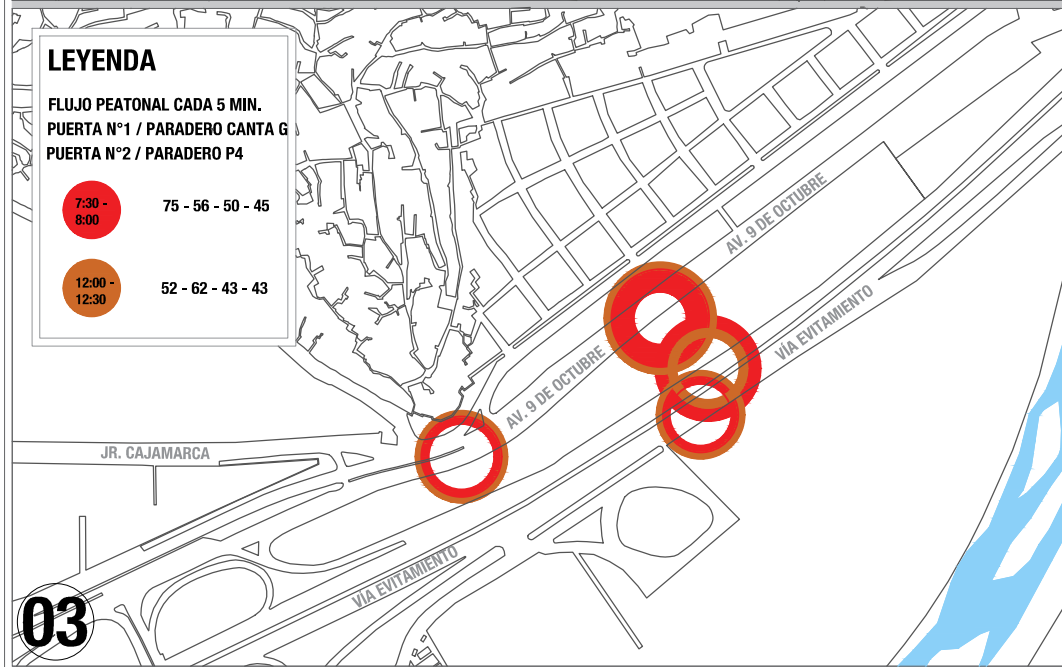
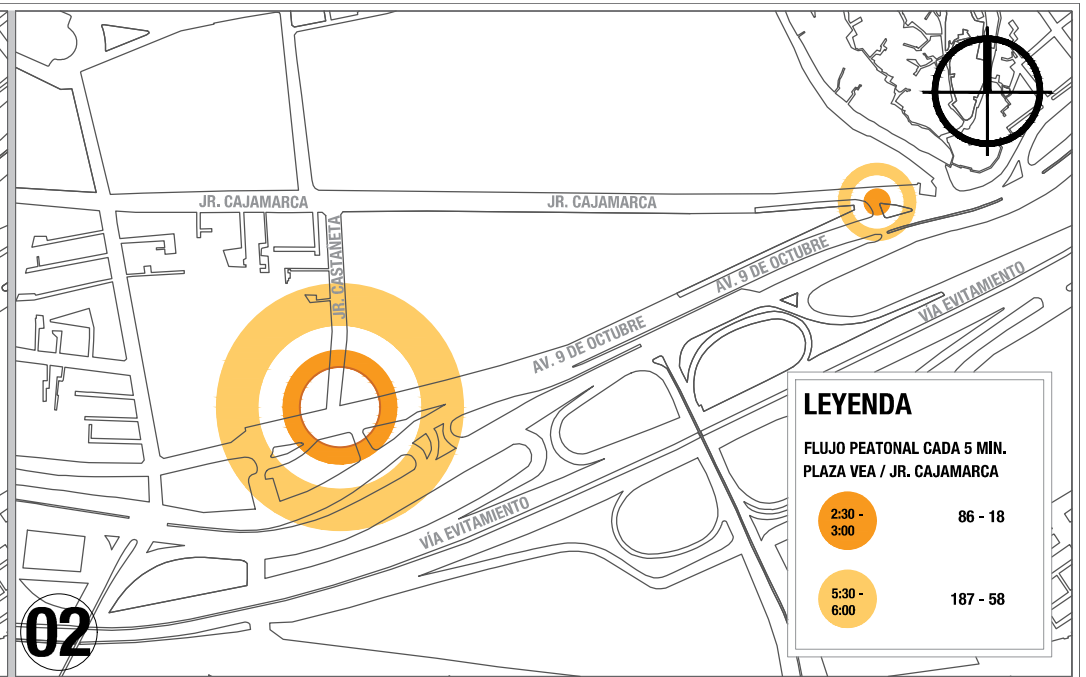
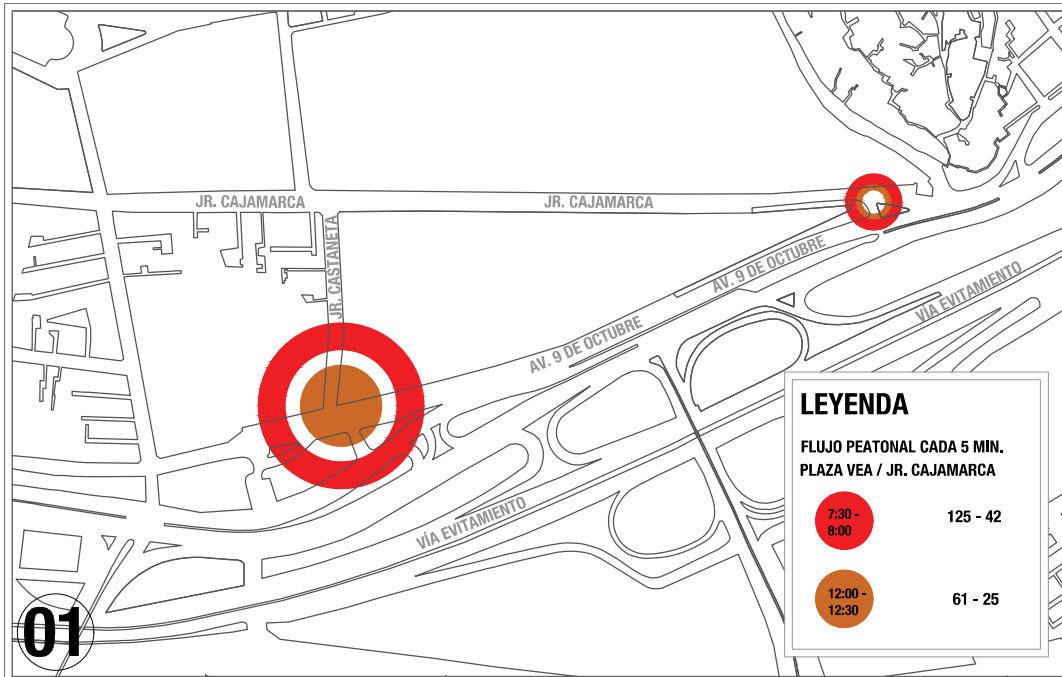
Se realizó observaciones directas para calcular el flujo vehicular y la caracterización de estos en los nodos inmediatos del mercado de flores actual y del terreno a intervenir.

Los resultados en el mercado de flores fueron:

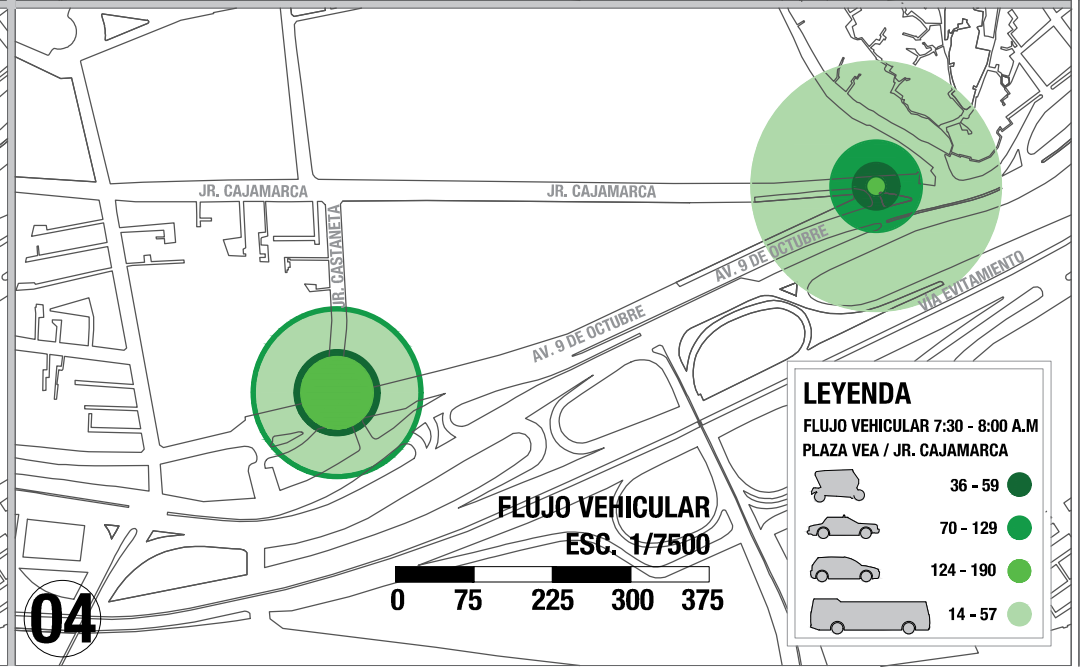
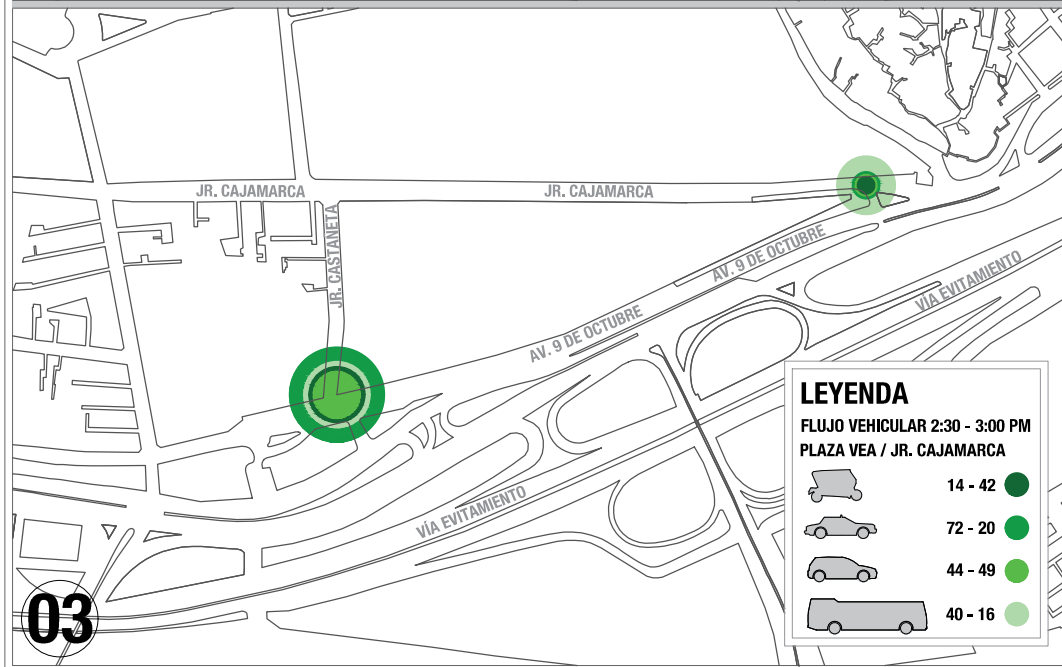
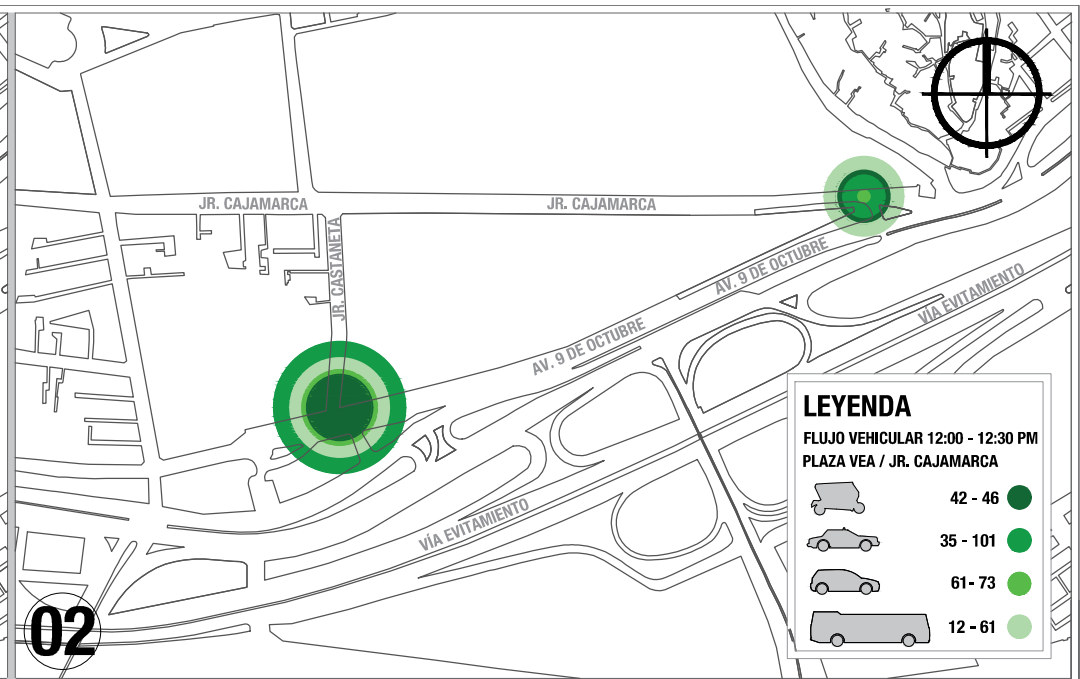
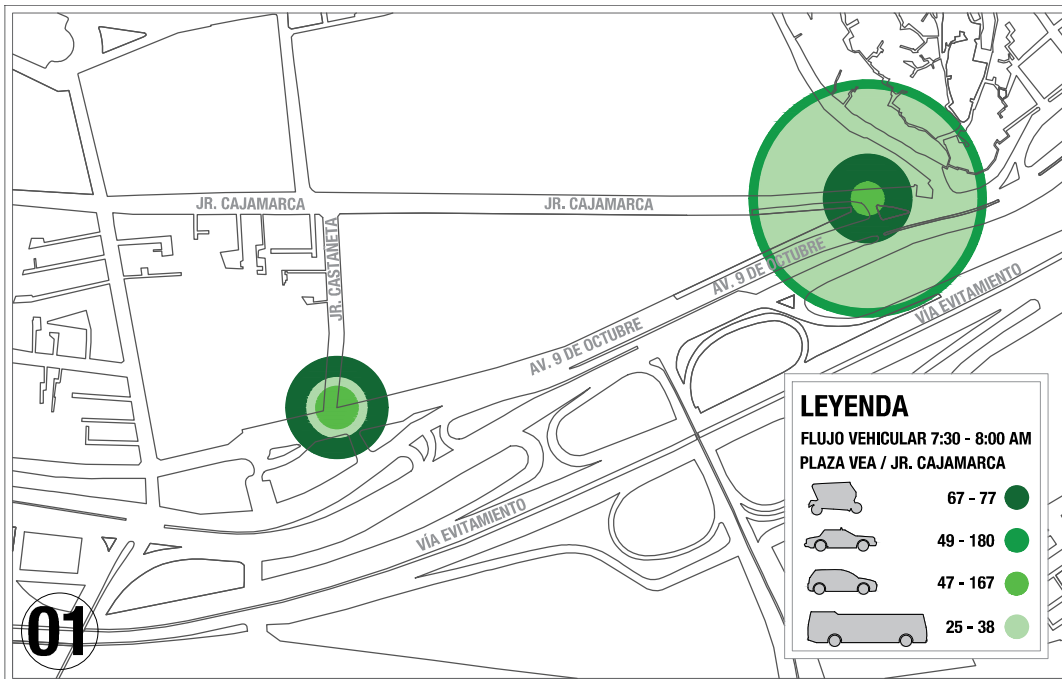
- La mayor afluencia de personas se da a través la vía Evitamiento en la puerta N° 1 del mercado de flores, el paradero de Santa Gallo y la puerta N° 4 frente a la av. 9 de Octubre.
- Los horarios de mayor acumulación de vehículos son de las 7:30 – 8:00 am y entre las 5:30 – 6:00 pm, los vehículos que sobresalen son los de transporte público.

En el terreno a intervenir:

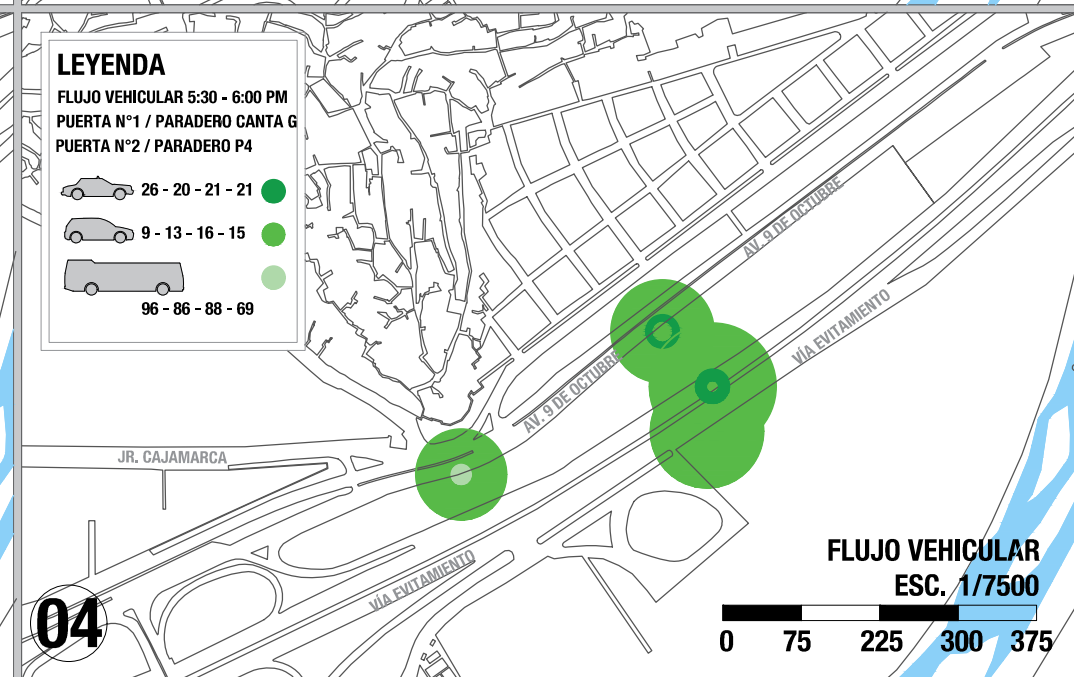
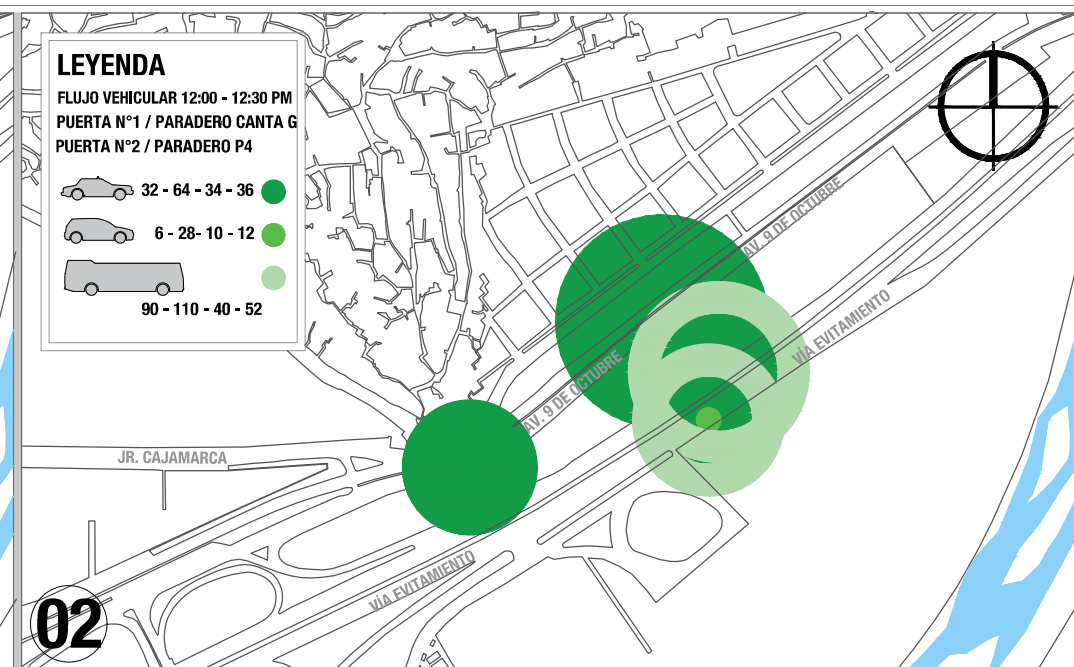
- El jr. Castañeta es importante debido al paradero que existe frente al Plaza Veá. Los horarios donde existe una mayor afluencia vehicular son de las 7:30 – 8:00 am y entre las 5:30 – 6:00 pm, los vehículos de transporte público son los que predominan.
- En el jr. Cajamarca los horarios de mayor asistencia de personas son los mismos, sin embargo, los vehículos predominantes son los taxis y privados.



Plano 12. Flujo peatonal. Fuente: Propia.



Plano 13. Flujo vehicular I. Fuente: Propia.



### 2.4.2.3 Influencia

#### Radio de influencia inmediata

La influencia inmediata a 200 - 400 m abarca solo distritalmente al Rímac, sin embargo, a 600 m tiene una influencia interdistrital al este con San Juan de Lurigancho, el sector Nueva Caja de Agua. Al sur tiene poca influencia inmediata debido a la ubicación del río.

#### Radio de influencia metropolitana

A nivel de Lima metropolitana, tiene un mayor porcentaje en el Eje Este, seguido por Lima Sur, Norte, Centro, el Callao e incluso influye fuera de Lima, los consumidores proceden de las afueras de Lima para comprar sus productos y revenderlos, a esto le sumamos la procedencia de los vendedores que en su mayoría provienen de los distritos de Lima pero también existen quienes vienen a laborar dese provincia.

Lima Este es el distrito en el más influye el mercado su influencia está en 41%, ya sea por consumidores como también por comerciantes. Seguido por Lima Norte 19% , Lima Sur 18.5%, Lima Centro 10.5%, fuera de Lima 8.5% y el Callao 2.5%.

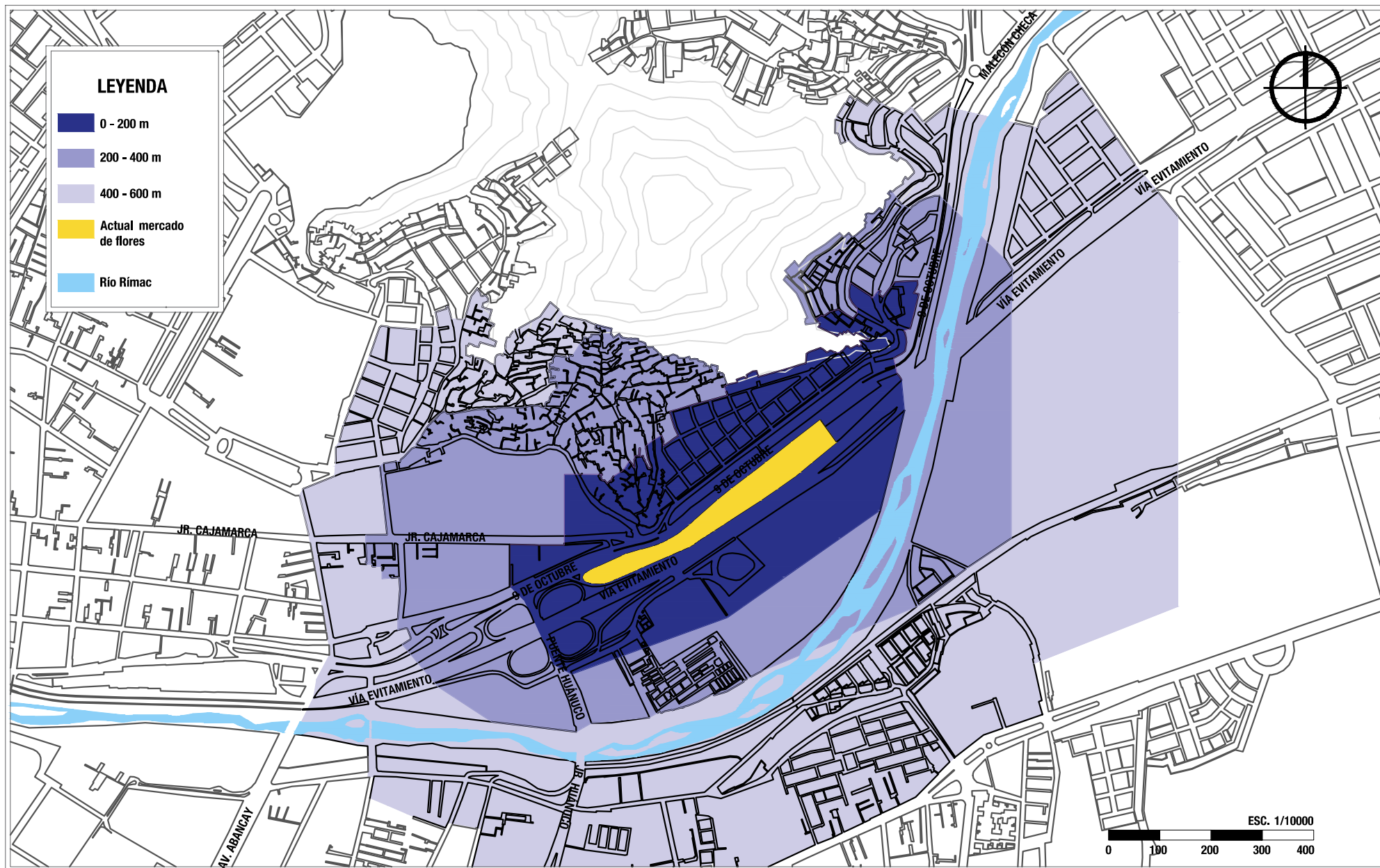
Lima Este es el eje de Lima con mayor población, gracias al distrito de San Juan de Lurigancho que se encuentra próximo al sector de Piedra Liza, por ello el porcentaje de influencia. Tiene, además, una influencia fuera de Lima debido a que vienen consumidores desde Ica, Huarochirí, Barranca, como también trabajadores vienen de distintos puntos fuera de lima para comercializar sus productos.

#### Población beneficiaria

Tabla 12. *Beneficiarios*

BENEFICIARIOS		
BENEFICIARIOS DIRECTOS	Trabajadores	802
BENEFICIARIOS INDIRECTOS	Consumidores (semanalmente)	29896
INFLUENCIA INMEDIATA	Población aledaña	26380
		<b>57078</b>

Fuente: Propia



Plano 15. Influencia inmediata. Fuente: Propia



Plano 16. Influencia metropolitana. Fuente: Propia.

#### 2.4.2.4 Conclusión del análisis funcional

El análisis funcional propio del requerimiento de investigación según la teoría de catálisis urbana fue necesario para comprender el funcionamiento del sistema existente, mediante los flujos e intercambios.

Las actividades económicas que se realizan en el sector debido a la ubicación que poseen no pueden ser aprovechadas.

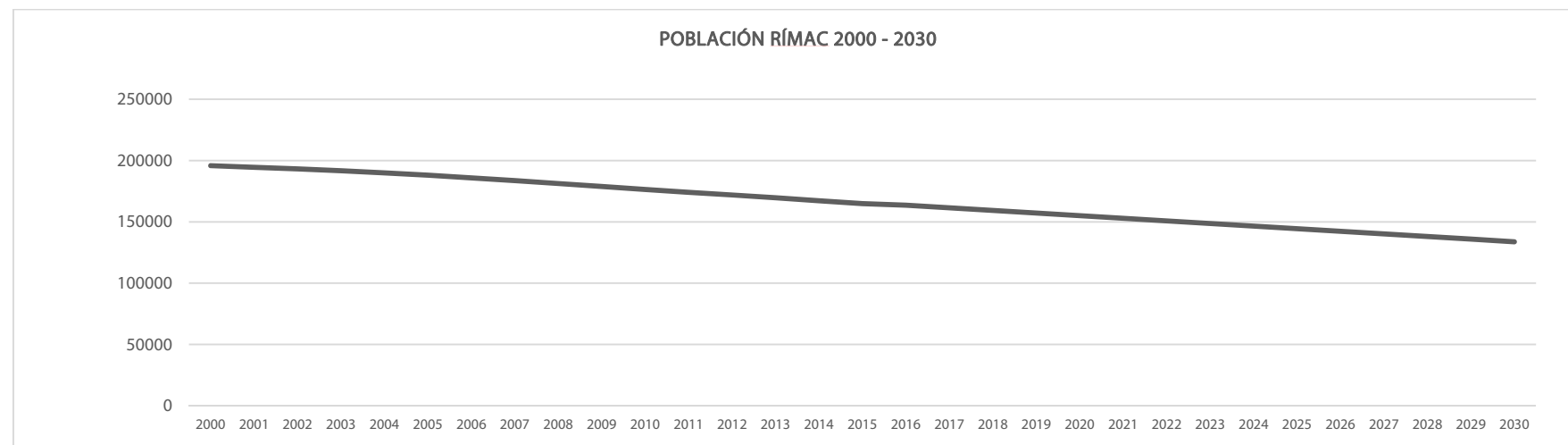
La vía más importante en el mercado de flores es la vía Evitamiento, asimismo en el terreno de intervención los accesos para llegar a esta peatonalmente son los más frecuentados (jr. Castañeta y av. 9 de Octubre).

Por otra parte, el mercado de flores posee una importancia metropolitana, se encarga de recibir productos que serán distribuidos a otros distritos, en su mayoría, para comerciarse nuevamente.

#### 2.4.3 Análisis social

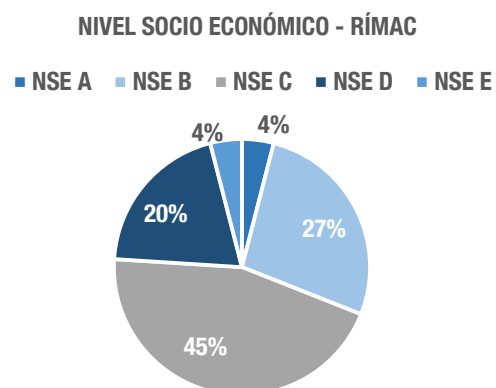
##### 2.4.3.1 Aspecto poblacional

La población directa son los habitantes del distrito del Rímac. Según el INEI actualmente existe una tasa de decrecimiento de 0.9938 %. Siendo la población proyectada al año 2030 de 133, 801 habitantes en el Rímac. A demás el nivel socio económico predominante en la población es el C, en este distrito existe un índice de pobreza de 16.5 %, tal como se indica en la **Figura 32**.



**Figura 32.** Proyección Poblacional del Rímac. Fuente: INEI

### 2.4.3.1 Aspecto económico



**Figura 33.** Nivel socioeconómico de la población del Rímac.  
Fuente: INEI

Como población indirecta de estudio tenemos a los vendedores del actual mercado de flores y a los consumidores que en su gran mayoría provienen de Lima Metropolitana.

Lima como ciudad capital posee un mayor movimiento y actividad comercial, siendo el centro financiero de todo el país. Dentro de los principales rubros económicos destacan la manufactura, el comercio, el turismo, este último está tomando mayor valor en estos últimos años.

Lima Metropolitana como promedio económico se aproxima al Nivel Socio Económico C. Posteriormente el NSE D, seguido por el NSE B. Justificando así las actividades económicas sobresalientes (manufactura y comercio).

**Tabla 13:** Nivel socio económico de Lima Metropolitana

ZONA	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
1 ZONA 1 (Puente piedra, Comas, Carabayllo)	5.2	22.3	40.5	24.3	7.7
2 ZONA 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	1.0	10.7	44.3	31.5	12.5
3 ZONA 3 (San Juan de Lurigancho)	1.9	23.1	51.5	21.0	2.5
4 ZONA 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	0.0	18.7	41.7	27.90	11.7
5 ZONA 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, el Agustino)	2.0	12.1	40.6	36.3	4.6
6 ZONA 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	2.0	12.1	40.6	36.3	8.9

7	ZONA 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	13.6	58	22.4	5.2	0.7
8	ZONA 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	4.2	27.8	43.3	20.1	4.6
9	ZONA 9 (Villa el Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	0.0	6.1	42.7	38.7	12.5
10	ZONA 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	1.4	18.5	43.8	23.7	12.5
11	OTROS	0.0	8.2	42.9	24.5	24.5

Fuente: APEM 2016, Data ENAHO 2015

Lima Metropolitana posee tasa de crecimiento ascendente, 0.9964 %, según la proyección poblacional del INEI. La población proyectada de Lima Metropolitana al 2030 es de 14, 038 949 habitantes.

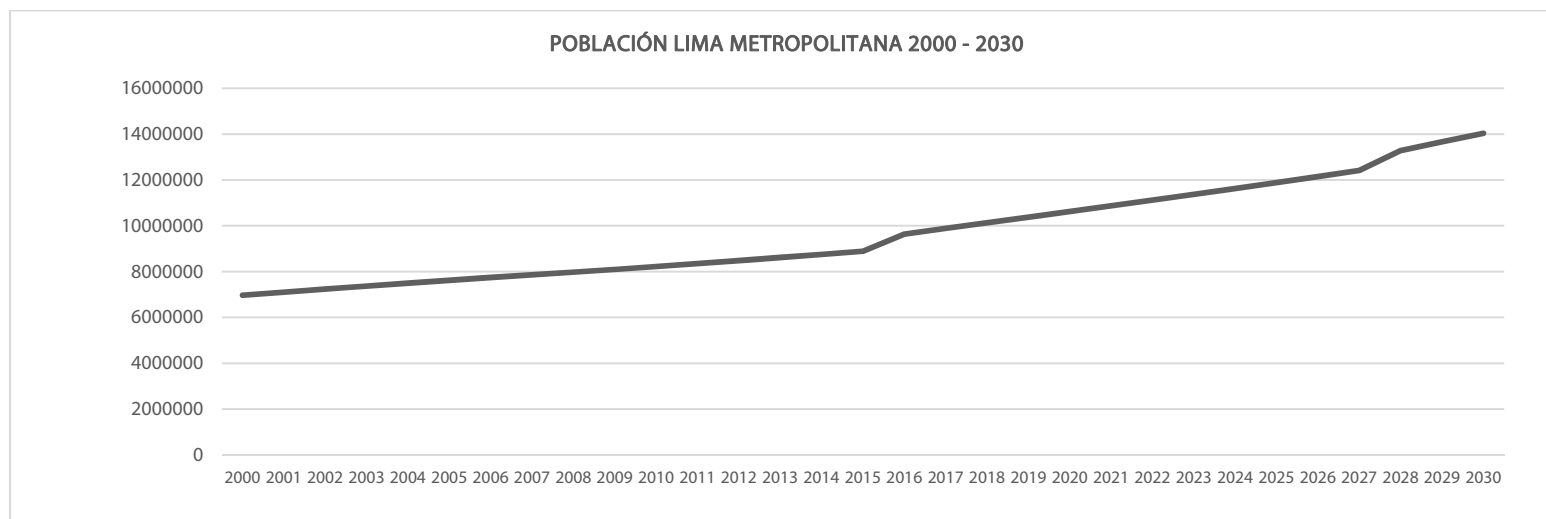


Figura 34. Proyección Poblacional Lima Metropolitana Fuente: INEI

### 2.4.3.3 Conclusiones del aspecto social.

En el análisis social encontramos dos puntos muy marcados, primero, como parte de la deficiencia de la centralidad encontramos la disminución de la población, evidenciando el problema urbano-social existente en el distrito del Rímac y segundo el nivel socio económico que predomina es la C. A partir de estos dos aspectos podemos decir que se alinean para la aplicación de la teoría, primero, necesitamos intervenir en una zona para revalorarla, segundo, el comercio especializado debe adecuarse al nivel socioeconómico existente promoviendo actividades que precisa la población.

### 2.4. 4 Síntesis de análisis

La zona o sector de análisis precisa de una intervención debido a la discontinuidad urbana arquitectónica existente. Hasta el siglo XVIII el Rímac se extendía hasta lo que es hoy el Patrimonio Cultural de la Humanidad y en el sector hasta la Plaza de Acho de Toros, el distrito era considerado como una zona de esparcimiento para la sociedad limeña; en 1773 se construyó una Alameda que conectaba la Plaza de Acho con el Rímac y con el Centro de Lima, esta planificación duró hasta fines del siglo XIX la Alameda de Acho debido a que la Alameda fue disminuida. A partir de la mitad del siglo XX muchos de los espacios que se conectaban entre sí fueron desapareciendo, siendo reemplazados, como el caso de la alameda de Acho por vías vehiculares de carácter metropolitano que rompieron con la calidad urbana. Antes existía un diseño urbanístico que relacionaba esa parte del Rímac con la ciudad, sin embargo, el crecimiento urbano que le sucedió surgió de manera espontánea cuyas consecuencias era eliminar espacios de integración, pero nunca se hizo un diseño urbanístico que relacione físicamente Piedra Liza y el distrito del Rímac con San Juan de Lurigancho.

La infraestructura existente en el área de intervención está siendo devaluada, debido a que las edificaciones están siendo abandonadas y demolidas, causando así una subutilización de suelo en el sector. El mercado de flores de Piedra Liza es causante de un problema urbano, debido al mal uso de suelo, está ubicado actualmente en una zonificación es ZRP (Zona de recreación pública), que además de incumplir la normativa causa problemas urbanos como congestión en horas punta, desorden peatonal, comercio ambulatorio y mal uso del espacio público, por ello precisa de una reubicación. Sin embargo, la ubicación que posee es favorable para la actividad comercial debido a su influencia metropolitana. La asociación del mercado de flores de Piedra Liza posee un terreno de 12000 m<sup>2</sup> aproximadamente a menos de 50 m, en la primera cuadra del jr. Cajamarca, entre la av. 9 Octubre y jr. Castañeta, donde antiguamente desarrollaba sus actividades la ex fábrica Pacocha. Este terreno está siendo subutilizado funcionando como almacén del mercado, estacionamientos, alquiler a una pequeña empresa de transporte Risi Bus de Lima con ruta a Huaral, adquiriendo ingresos que están por debajo del valor de suelo. Se consideró que se puede realizar una revitalización del uso de suelo actual con la incorporación del mercado de flores, como elemento catalizador, adecuando estrategias determinadas en el marco de la teoría de catálisis urbana en centros históricos que consiguen mejorar la calidad de vida de la ciudad y los ciudadanos, revitalizando el espacio público, reforzando el valor histórico, cultural y habitacional.

Según la teoría de Attoe, se precisa contar con 4 elementos reactivos de la catálisis que son (ver resumen en *Figura 35*):

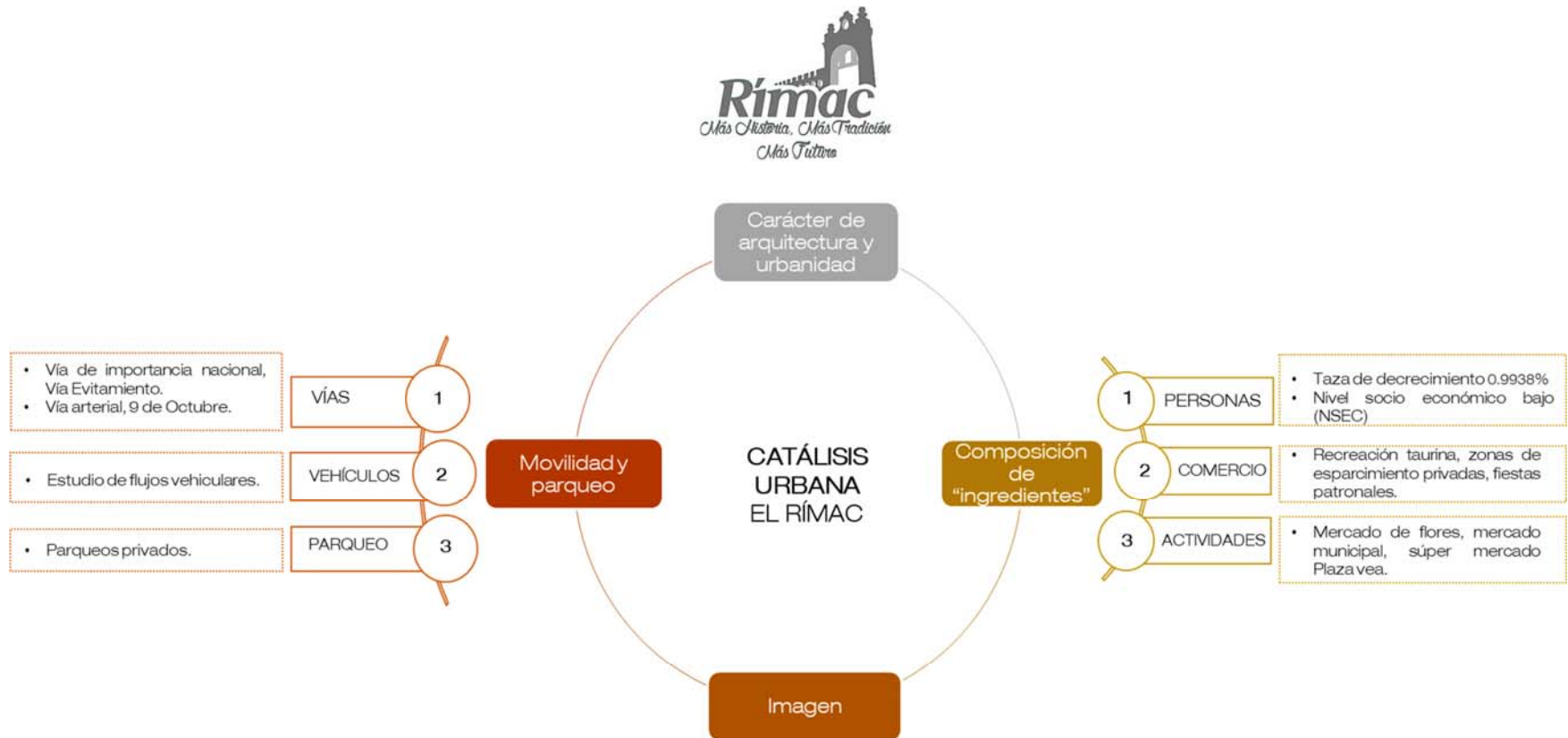
**El carácter de la arquitectura y urbanidad:** En el caso del distrito del Rímac se resumiría a una arquitectura antigua donde algunos espacios sobrevivieron y otros fueron reemplazados, debido a que pocas son las intervenciones para salvaguardarla y una arquitectura contemporánea que se incrusta en una ciudad antigua y trata de adaptarse al medio, un urbanismo que, si bien en sus inicios contaba con una planificación, se fue perdiendo, convirtiéndose en un urbanismo espontáneo, sin una planificación urbanística. En la manzana de intervención ubicada en la cuadra 1 del Jr. Cajamarca que tiene 32 054 m<sup>2</sup>, existen 30 lotes que utilizan solo 3 550 m<sup>3</sup> representando solo el 11% del terreno, de los cuales 9 lotes tienen un nivel, 11 tienen dos niveles, 8 tienen tres niveles y solo dos poseen cuatro niveles, siendo un total de 63 departamentos habitados. Así mismo, existe un súper mercado Plaza vea que ocupa 4'835 m<sup>2</sup> (15%) que tiene aproximadamente 11 m de alto. La normativa urbanística tiene como altura máxima 11 m, evidentemente no hay un aprovechamiento efectivo del suelo y podemos confirmar que este sector no se ha consolidado urbanísticamente. Además, el 75% de las propiedades tienen menos 5m de frente, solo el 30% de las propiedades pasan los 100 m<sup>2</sup>. El 81% del terreno, posee edificaciones en condiciones inadecuadas, edificios abandonados, demolidos, a medio demoler, viviendas en malas condiciones de habitabilidad.

**Composición de gente e ingredientes que involucran personas, comercio y actividades:** La población del distrito tiene una tasa de decrecimiento de 0.9938 %, el nivel económico predominante es el bajo (NSEC), los centros históricos suelen pasar por este fenómeno de disminución de la población. En el área de intervención existen actividades comerciales importantes como el mercado de flores que congrega a consumidores de distintos distritos de Lima Metropolitana, también encontramos un súper mercado Plaza vea, un mercado municipal, una bodega, un hospedaje, talleres de reciclaje, talleres de marcos, ferreterías pequeñas, alquiler de estacionamientos y una empresa de transportes.

**La imagen:** La informalidad habitacional en el cerro San Cristobal conforma parte de la imagen que nos ofrece el Rímac. También resalta el Rímac como ciudad histórica, pero devaluada. En el entorno del área de intervención encontramos a la Plaza de Toros de Acho y el Mirador de Igunza fueron declarados como Monumentos Históricos de Lima. También se encuentra el POTAO, que en 1925 se ubicaba las compañías de infantería y en 1930 se trasladó a esta área la Unidad de Caballería Policial. Esta edificación posee características arquitectónicas traídas de Francia, fue declarado en el 2000 Monumento Histórico de la Nación por el Instituto Nacional de Cultura y por el Concejo Distrital del Rímac como zona Monumental. Estas edificaciones hacen de la zona un área comprometida debido al valor histórico que posee. Sin embargo, pese a estas edificaciones importantes y una de carácter policial la población tiene una percepción de inseguridad 83% (INEI).

**La movilidad y parques:** La zona de estudio posee vías de importancia nacional como la Vía Evitamiento, vía arterial donde figura la av. 9 de octubre y vías frente al supermercado. La movilidad existente en el sitio de intervención es variada, existe movilidad de servicio público tales como buses, combis, taxis y mototaxis; movilidad privada como autos y camionetas; movilidades comerciales, camiones que abastecen al mercado de flores. El tránsito es fluido, entre la avenida 09 de Octubre y el Jr. Castañeta existe un paradero de mototaxis y circulan según el estudio de campo 17 líneas de transporte público, mientras que el Jr. Cajamarca solo circulan 3 líneas de transporte público, según el análisis de flujo vehicular efectuado en la zona también se presenció

gran cantidad de taxis en circulación, la máxima cantidad contabilizada es de 180 cada 15 minutos a las 7:30 a.m. y también en horas puntas el mercado ocasiona tráfico debido a los vehículos que se estacionan en la avenida 9 de Octubre ocupando un carril de la vía. Actualmente el mercado no tiene los estacionamientos necesarios, contando solo con 15, insuficientes para la actividad comercial existente. En la manzana a intervenir existen edificaciones en demolición que actualmente funcionan como estacionamientos y depósitos del mercado de flores.



**Figura 35.** Elementos reactivos de la catálisis en el Rímac.  
**Fuente:** Elaboración propia

Tras el estudio de los elementos reactivos se concluyó que se precisa intervenir en tres aspectos para aplicar la teoría catalítica: arquitectura, espacio público y estructura urbana:

**Arquitectura:** Primero se debe respetar el entorno histórico existente como el POTAO, el Mirador de Igunza y la Plaza de Toros de Acho, esta última es opacada por el súper mercado Plaza Veá que no se integra al patrimonio, presenta características estilísticas que tratan de integrarse con el entorno mas no se adhiere urbanísticamente. Segundo, se debe realizar una intervención urbanística que recree la continuidad urbana espacial, sin perder el sentido histórico en la av. 9 de Octubre desde el jr. Castañeta hasta el jr. Cajamarca, además de incrementar una arquitectura nueva que estimule la vitalidad de la zona y del distrito que a su vez fortalezca el valor histórico de la Plaza de Toros de Acho, sin ejercer el historicismo. Tercero, reubicar el mercado de flores de Piedra Liza al terreno de intervención. Cuarto, se debe reorganizar funciones y reemplazar otras, reorganizar los servicios que ofrece el lugar como es el caso del mercado municipal y alquiler de estacionamientos, asimismo se precisa ordenar las viviendas tradicionales y las viviendas talleres ; y retirar la empresa de transportes existente debido a la congestión vehicular que ocasiona en horas punta de la mañana y tarde, no se explica porque a 500 m existe un terminal terrestre con un acceso más eficiente a la vía Evitamiento. La arquitectura debe enlazarse al contexto urbano existente. Quinto, el proyecto a diseñar deberá ser uno de usos múltiples que incluya los servicios mencionados como también las actividades económicas que realiza la población y son compatibles en el proyecto, además, incrementar actividades de ocio y cultura que fortalezca esta estrategia de intervención del centro histórico.

**Espacio público:** Mantener las calles principales como el Jr. Castañeta, Jr. Cajamarca y av. 9 de Octubre debido al flujo existente. Además, incrementar el área del paradero y la sección peatonal en el jr. Cajamarca y av. 9 de Octubre porque el área no abastece a los usuarios, según los estudios de campo se detectó que en horas punta, a las 7:30 a.m. se congregan 125 personas cada 5 min, a las 6:00 p.m. asisten 187 personas igualmente cada 5 minutos en el paradero del súper mercado Plaza Veá. Replantear nociones de calles existentes debido a que no satisface las exigencias de las actividades que se realizan, como por ejemplo ensanchar el jr. Castañeta debido a que precisa de un mayor uso peatonal, así mismo, ensanchar la sección de vía peatonal en la av. 9 de Octubre debido a que al reubicar el mercado de flores se precisará un mayor uso de esta sección vial. Establecer espacios de uso colectivo para que los ciudadanos puedan relacionarse y realizar actividades sociales para promover la integración social.

**Estructura urbana:** La ciudad funciona como un sistema donde se precisa de la eficiencia de los sistemas peatonales y equipamiento público. Los sistemas peatonales, viales y mixtas deben llevar a espacios que acojan a los peatones. El objetivo es crear una relación peatonal entre la zona de Piedra Liza, San Juan de Lurigancho con el Rímac, donde prevalezca el uso peatonal que de alguna manera extienda la traza original de la Alameda de Acho que existía en el siglo XVIII y que favorezca al público que atenderá el mercado de flores.

### 3. CONCLUSIONES

#### 3.1 Conclusiones

Primero, la relación entre el comercio desde la visión de la teoría de catálisis urbana en el Rímac se basa en que el mercado especializado de flores de Piedra Liza puede actuar como catalizador en un sector del Rímac debido a que es un elemento que está conformado por la ciudad y mediante la adquisición de estrategias que favorezcan el entorno histórico, que impulse la regeneración, la continuidad del tejido urbano y no actúe como elemento final sino como elemento que impulse el desarrollo, si el mercado de flores no se basa solo en el consumo y su enfoque va también hacia lo urbano, favoreciendo también a los residentes, puede actuar como elemento catalizador de la regeneración urbana en el centro histórico del Rímac

Segundo, los criterios de intervención en el centro histórico a partir de la introducción del comercio en el Rímac pueden resumirse en:

- Respetar el entorno histórico del Rímac existente Plaza de Toros de Acho, Mirador de Igunza y el POTAO, fortalecer la continuidad urbana arquitectónica mediante una intervención que se capaz de zurcir la fractura urbana.
- Reorganizar los servicios existentes de manera favorable e incrementar actividades gastronómicas, de ocio y cultura (Rovira, 2004) necesarias que brinden dinamismo a la ciudad, frenando la obsolescencia de las viviendas y edificios. En el caso de las actividades gastronómicas, es factible porque en distintos horarios las personas venden determinados tipos de comida en los paraderos, estos pueden organizarse dentro del mercado en una zona estratégica, además, dentro del mercado de flores también existen puestos de venta de comida y estos pueden ser complementados por servicios gastronómicos más grandes que atiendan a todo tipo de público. Actividades de ocio que precise la población, equipamientos deportivos y de juegos para niños abiertos y en cuanto a cultura espacios que puedan ser usados para actividades como danza y música, talleres de arreglos florales y de promoción del turismo.
- Evitar el historicismo, considerar una arquitectura nueva en una ciudad antigua que se integre al entorno, respetando el valor histórico.
- El mercado no solo debe enfocarse en el consumo, sino también en el medio en el que se desarrolla, su intervención debe fortalecer la identidad local y el sentido de pertenencia de los habitantes.

Tercero, para que el mercado especializado de flores actúe como elemento catalizador dentro del centro histórico del Rímac, es preciso que se considere los siguientes criterios de diseño que se establecieron sobre la base de los principios de la catálisis urbana (ver resumen en *Figura 36*):

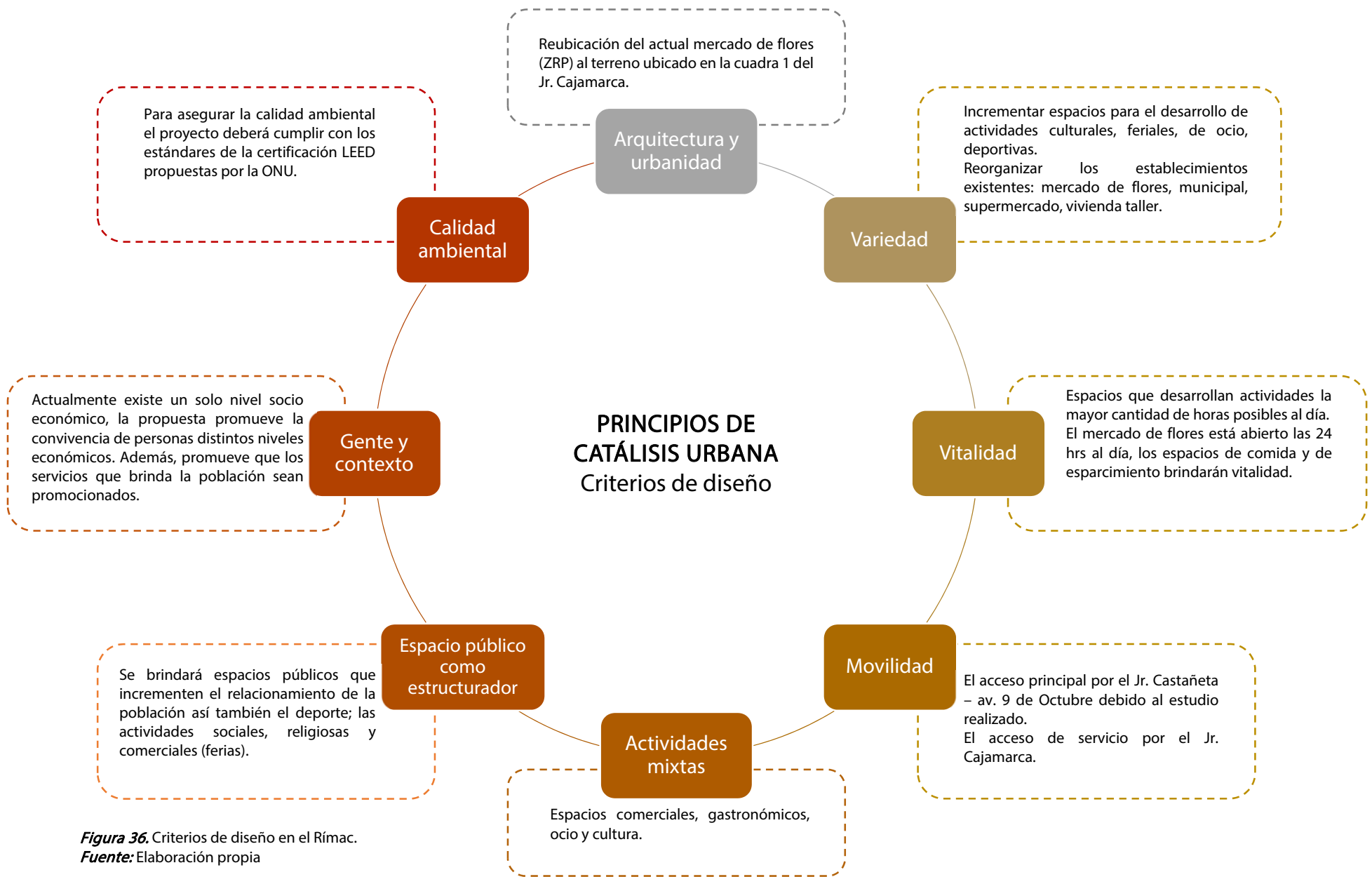
- **Arquitectura y urbanidad**, el mercado de flores necesita ser reubicado debido a que actualmente rompe con la continuidad urbana arquitectónica, causa problemas viales debido a la congestión vehicular, trae consigo el comercio ambulatorio y contamina los espacios públicos con los residuos sólidos que emite. El terreno de ZRP necesita ser utilizado como tal y con un tratamiento adecuado fortalecer el sentido de espacio público. La reubicación debe ser efectuada en el terreno perteneciente a la asociación del mercado de flores de Piedra Liza y también se necesita una reorganización favorable de los servicios que actualmente existen en la manzana de intervención. Urbanísticamente, también, se necesita recrear

la continuidad urbana que integre peatonalmente el distrito del Rímac con el sector de Piedra Liza y el distrito de San Juan de Lurigancho, mediante el concepto de la Alameda de Acho que existía en el siglo XVIII.

- **Variedad**, incrementar actividades gastronómicas estables y feriales, actividades de ocio propicias para la población como equipamientos deportivos abiertos para mejorar las actividades de la población, gimnasio para los consumidores, actividades culturales como danza, música, talleres de arreglos florales y oficinas de turismo que incentiven el conocimiento y la visita de los monumentos históricos del distrito. Asimismo, incluir actividades económicas que los residentes realizan y son compatibles, como venta de comida en distintos horarios, puestos de periódicos. Incluir también los servicios que actualmente se ofrece en el terreno de intervención, ferreterías, talleres de reciclaje y talleres de marcos. Reorganizar el mercado municipal y el súper mercado existente, para así tener variedad para atender a distintos públicos.
- **Vitalidad**, activar las actividades mixtas la mayor cantidad de horas posibles al día, como por ejemplo venta de desayunos en la mañana próximos a los paraderos e ir ajustando el tipo de comida de acuerdo a los horarios, aperitivos a la media mañana, comida al paso al medio día, postres a media tarde, comida rápida en las noches. El mercado de flores funciona prácticamente la mayor cantidad de horas, en el caso de venta desde antes de la 5 a.m. hasta las 9 p.m. en el abastecimiento desde las 9:00 p.m. hasta la hora de apertura del mercado. Venta de comida en restaurantes independientes, cafés, patio de comida, que puedan estar abiertos desde la mañana hasta media noche. Espacios de esparcimiento u ocio, espacios deportivos que estarán abiertos desde la mañana hasta la noche, espacios abiertos ubicados en el ingreso que servirán para realizar actividades de danza y de esparcimiento por las mañanas, tardes y noches. Con la activación de estas actividades la vitalidad en el proyecto es posible.
- **Movilidad**, se debe considerar como acceso principal al mercado de flores por el jr. Castañeta –av. 9 de Octubre, debido a que el estudio de campo en el mercado demostraba que el público utiliza la vía Evitamiento para desplazarse, así mismo el estudio realizado en la zona de intervención la mayoría de personas transitan por estas vías para ir hacia la vía Evitamiento y el Centro de Lima. Se debe mejorar las formas de tránsito, tanto peatonales como vehiculares en la av. 9 de Octubre, debido a que será el frente del proyecto. El acceso para el abastecimiento del mercado debe ser por el Jr. Cajamarca para no interrumpir la vía más utilizada por el transporte público la av. 9 de Octubre.
- **Actividades mixtas**, existen actividades en el lugar de intervención que serán reorganizadas, pero también se necesita incrementar actividades gastronómicas, de ocio y cultura, para asegurar la efectividad de la propuesta. Dichas actividades ya mencionamos anteriormente (variedad y vitalidad).
- **El espacio público como estructurador**, el proyecto debe ser proveedor de espacio público abierto como espacios deportivos, de estar que sean accesibles a todo público, se consideró incrementar 4 espacios públicos abiertos, el primero ubicado en el ingreso (jr. Castañeta con la av. 9 de octubre), espacio en el que además se pueda realizar ferias gastronómicas, ferias florales, espacios de usados para actividades colectivas ya sean de tipo religiosas u otros, donde además se realice actividades de danza. El segundo espacio debe estar ubicado en el jr. Cajamarca con la av.. 9 de Octubre para que sea un espacio similar que integre al sector de Piedra Liza. El tercer espacio debe encontrarse en el centro del proyecto y que se conecte la av. 9 de Octubre y el jr. Cajamarca, que a su vez reduzca el uso del jr. Castañeta. El cuarto, deberá ser una recreación de la Alameda y que

sea un espacio receptor de la Plaza de Toros de Acho que brinde espacio de flujo para los ciudadanos que a su vez ayude a integrar el contexto histórico y urbano mediante una continuidad espacial.

- **Gente y contexto**, actualmente existe gente de un solo nivel socio económico en el sector (NSEC), el proyecto promueve que en un mismo espacio sea posible que convivan diferentes personas de distintos niveles socioeconómicos. Las actividades que ofrece la propuesta atrae personas de distintos niveles, una persona de clase baja o media baja podrá asistir sin necesidad de consumir o gastar tanto en el consumo, una persona de clase media o alta podrá consumir según sus posibilidades. De esta manera se promueve a que exista mayores consumidores que beneficien a quienes venden sus productos.
- **Viabilidad y calidad ambiental**, la propuesta puede incrementar el valor de la propiedad del suelo y del entorno, existen ejemplos de proyectos de intervención en el Centro de Lima que incrementaron el valor de las propiedades de la zona y el entorno, por ejemplo el parque “La Muralla” que para su ejecución se tuvo que reubicar a los habitantes y se creó el conjunto habitacional con el mismo nombre, se recuperó toda una manzana en la cual antes de la intervención existieron viviendas precarias, tugurizadas e inhabitables, en su lugar ahora hay 71 viviendas, 4 locales comerciales, áreas de tratamiento paisajístico y esparcimiento, considerando también que la población fue capacitada en el ámbito laboral, se generaron empleos y recibieron atención social, se convirtió en un espacio de calidad con óptimas condiciones de vida para sus habitantes; de esta manera se demuestra la rentabilidad y valor urbano. En cuanto a la calidad ambiental la OMS menciona que debe haber 8 m<sup>2</sup> por habitante, el proyecto suplirá esta área verde como prioridad para los residentes de la zona de intervención y también para el entorno inmediato ya que actualmente la distribución de área verde en el Rímac es de 2.1 m<sup>2</sup>/hab. La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que el índice de 10 PM<sub>2.5</sub> (Material particulado de 2,5 micras por metro cúbico de aire), pero según el PLAM2035 en el distrito del Rímac este índice fluctúa entre 10 – 30 PM<sub>2.5</sub> debido al desplazamiento del aire de las principales vías de la ciudad y a la presencia de acopios de desperdicios en determinadas zonas, el mercado actual de flores Piedra Liza emite residuos que contaminan el entorno. Sin embargo, el proyecto puede implementar una tecnología que ayude a disminuir la contaminación dentro del mismo edificio.



**Figura 36.** Criterios de diseño en el Rímac.  
**Fuente:** Elaboración propia

### 3.1.1 Determinación parcial de criterios y/o axiomas de diseño

#### 3.1 Criterios

- **Arquitectura y urbanidad**, que fortalezca la continuidad urbanística y arquitectónica del lugar.
- **Variedad**, para mejorar las actividades de la población, como también del consumidor.
- **Vitalidad**, mediante la activación de las actividades diurnas y nocturnas.
- **Movilidad**, que contribuya a un adecuado tránsito de personas y vehículos.
- **Actividades mixtas**, necesitan ser incrementadas mediante el comercio, gastronómicas, de ocio y cultura. Que además favorece el equilibrio socio cultural, la calidad de vida y promueve el atractivo de la ciudad.
- **El espacio público como estructurador**, el proyecto debe ser proveedor de espacio público abierto, para que brinde espacios a los ciudadanos y a su vez ayude a integrar el contexto histórico y urbano existente.
- **Gente y contexto**, se necesita incrementar actividades económicas que realiza la población para asegurar su estadia en el sector y evitar el desplazamiento de los residentes.
- **Viabilidad y calidad ambiental**, debe generar rentabilidad urbana mediante la mejora de la economía, lo social y ambiental, mediante la reorganización de usos en el suelo frenando así la subutilización.

#### 3.2 Recomendaciones

Primero, se recomienda, para la aplicación de la teoría desde el punto de vista comercial, estudiar el sector a intervenir en los ámbitos temporal, morfológico, funcional y social para detectar que elementos pueden integrarse al comercio. Un estudio holístico asegurará la efectividad de la intervención.

Segundo, el comercio dentro del casco histórico debe adaptarse al entorno debido a la ubicación comprometida. Además, debe buscar solucionar problemas existentes para fortalecer los valores a la ciudad, por ello se recomienda que en la zona de intervención se realice un plan específico en la av. 9 de Octubre, Jr. Cajamarca y jr. Castañeta.

Tercero, se recomienda en cuanto al diseño de flores en el Rímac que cumpla con los ocho principios de la teoría catalítica, para asegurar su viabilidad.

Cuarto, tras haber analizado el estudio realizado por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) denominada Diagnóstico de la Precarización de la Propiedad Urbana en el Rímac, se llegó a la conclusión que lo que este programa consideraba un obstáculo para el contribuir al derecho de la propiedad, no lo es. Si hay entidades benéficas propietarias en el distrito del Rímac, estas pueden ser financiadas por un centro comercial y mediante el canon a la iglesia, esta podría construir mejores edificios o brindar más servicios sociales. El factor privado muy bien puede obligar mediante un negocio a la acción municipal ejecutar planes de intervención, por ejemplo, el sector privado puede exigir una intervención urbana en la zona donde desea desarrollar un proyecto comercial y no materializarlo hasta ver hecha la intervención urbana, condicionando así a la municipalidad, previamente presentando una propuesta de esquema de plan específico.

Quinto, el municipio metropolitano debe continuar la ejecución de proyectos establecidos en gestiones anteriores. Por ejemplo, los proyectos propuestos en el PLAM 2035 contenían tratamiento en determinados sectores del Rímac, donde proveían espacios públicos que fortalecían la dinámica social de la ciudad y que a su vez se articulaban a los monumentos históricos. De darse el caso, estos proyectos de gran magnitud servirían de base para implantar proyectos de escala menor cuya implementación sería más efectiva.

### **3.2.1 Definición del objeto de diseño**

#### **3.2.1.1 Tipo**

Comercio especializado de flores con actividades complementarias y espacio público.

#### **3.2.1.2 Envergadura**

Comercio metropolitano, debido a la influencia de este nivel que posee, los consumidores en su mayoría provienen de los 4 ejes de Lima (norte, centro, este y sur). Más del 50% de los compradores realizan para comercializarlo en otro distrito de Lima.

### **3.2.2 Determinación del lugar de diseño**

#### **3.2.2.1 Geometría y topografía**

La forma del terreno en el que se emplazará el proyecto es irregular, se aproxima a la forma de un triángulo. Con respecto a la topografía, tiene una ligera pendiente, para el análisis del emplazamiento del proyecto se consideraron las curvas de nivel a un metro de altura.

#### **3.2.2.2 Colindancia**

Por el frente colinda con la Av. 09 de Octubre, por el fondo con el Jr. Cajamarca y al otro lado la vía está el centro de esparcimiento el Potao y al lado derecho colinda con el Jr. Castañeta y al otro lado de vía está la Plaza de toros Acho.

### 3.2.2.3 Parámetros

**Tabla 014:** *Parámetros urbanísticos*

ZONA	USO PERMITIDO	LOTE MÍNIMO (m2)	RETIRO	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ALTURA DE EDIFICACIÓN (1)	DOTACIÓN ESTACIONAMIENTOS
ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL 3 ZTE-3	Comercio y talleres artesanales	Según proyecto	<p>a. La línea de la edificación debe de coincidir con la línea de propiedad alineándose los frentes de la edificación.</p> <p>b. Se permitirá retiro de frente si el área posee características de espacio público y se integra al entorno urbano.</p> <p>c. Se permitirá retiro en el fondo del lote.</p>	<p>a. En edificaciones comerciales 30%.</p> <p>b. En otras edificaciones nuevas lo necesario para iluminar y ventilarlos ambientes según el RNE.</p>	a.- Resto del Centro Histórico: 11mts	<p>a. Incremento de estacionamiento no exigible en remodelaciones de edificios ya existentes.</p> <p>b. No exigible en lotes ubicados en vías peatonales.</p> <p>c. Exigible en obra nueva que abarque la totalidad del lote con frente mayor a 10 mts. Un (01) estacionamiento cada 100m2 de área de comercio y oficinas y (01) cada 4 Viviendas.</p> <p>d. El estacionamiento para usos especiales se regirá por lo señalado en el cuadro de normas de Zonificación Comercial del Área II del Cercado de Lima.</p>

**Fuente:** Municipalidad del Rímac y propia

### 3.2.2.4 DAFO del lugar

Tabla 015: *DAFO del lugar*

<b>DEBILIDADES</b>	<p>Sin embargo, pese al gran valor patrimonial que posee, este sector perteneciente al centro histórico de Lima está en proceso de deterioro. La OVPM considera que la trama urbana de la ciudad histórica del Rímac se ha visto perjudicada por la modernización de la segunda mitad del siglo XIX y según el informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el distrito del Rímac es un distrito céntrico, antiguo y con valores históricos, posee monumentos auténticos que se encuentran deteriorados y desaprovechados; este distrito popular ha sabido mantener su limeñidad pese a la revolución social y cultura que sobrevino con los procesos migratorios; si bien en el Rímac no tuvo un fenómeno comercial como sucedió en otras zonas de Lima (Gamarra), es un distrito con el potencial debido a su fácil acceso (mediante vías importantes) y ubicación a 300 metros de la Plaza de Armas de Lima; este carácter puede ofrecer un futuro promisorio si supera barreras que le impiden progresar (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005).</p> <p>El actual mercado de flores Piedra Liza surgió informal y desordenadamente, en 1993 fueron desalojados de las afueras del estadio nacional debido a que la propiedad pertenecía a la Municipalidad Metropolitana de Lima, tras este desalojo se ubicaron "temporalmente" en una Zona de Recreación Pública (ZRP) próximo a la vía Evitamiento hasta la actualidad, transgrediendo así la zonificación del distrito del Rímac, su arquitectura no contribuye con la estructuración de la trama urbana, sino más bien interfiere de manera negativa en ella, es evidente el deterioro del espacio público, tanto por su ubicación como también a causa de la presencia del comercio informal y el mal manejo de los residuos que son ubicados en estos espacios.</p>
<b>AMENAZAS</b>	<p>El estado si bien elabora planes de regeneración en el centro histórico, no se encarga de ejecutarlos.</p> <p>La normativa, limita el uso de los terrenos que pueden ser habitables y tienen el potencial para ser explotados, como es el caso del terreno a intervenir posee una zonificación de Zona de Tratamiento Especial 3 (ZTE3) cuyo uso se sujeta al de vivienda taller y comercio sin la especificación adecuada (comercio vecinal, zonal, metropolitano), siendo necesario para nuestro caso la zonificación de comercio metropolitano.</p> <p>El estado desde el 2005 les está pidiendo retirarse a su terreno ubicado en la ex fábrica Pacocha. Pero no interviene para realizar un proyecto público privado pese a los beneficios que tendría el estado de realizarse.</p>
<b>FORTALEZAS</b>	<p>El Rímac es el distrito más añejo de Lima, posee el 40% del patrimonio histórico de la capital peruana, un sector de su territorio está incluido en el Centro Histórico de Lima que fue inscrito en la lista del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en 1991. Además, en el 2015 esta misma organización, UNESCO, incluyó al distrito del Rímac al selecto grupo de ciudades Patrimonio Mundial, esto gracias a que la gestión municipal adhirió al Rímac a los estatutos de la Organización de las Ciudades de Patrimonio Mundial (OVPM) esta entidad no gubernamental se encarga de brindar apoyo a las autoridades estatales para garantizar la conservación de sus sitios o monumentos históricos inscritos sobre la lista de UNESCO.</p> <p>Cerca al Casco Histórico, en el barrio Piedra Liza del Rímac existe un centro económico importante para el distrito y para Lima Metropolitana donde se desarrolla el comercio especializado de flores.</p>

**OPORTUNIDADES** El Perú tiene potencial para ser un exportador de flores indicó Alfonso Velásquez, presidente ejecutivo de Sierra Exportadora. Para Carmen Balarín de Iberico, presidenta de la Asociación Peruana de Arquitectura del Paisaje, existen tres principales problemas que dificultan el crecimiento de la exportación de flores en el Perú y son: la accesibilidad, pequeñas extensiones de cultivo, y la infraestructura y tecnología (falta de inversión y capacitación). Frente a ello, Rodolfo Bachman, presidente del Vivero Los Inkas (Surco), menciona que para ayudar al desarrollo de la exportación es mejor afianzar el mercado local. Que tales empresas sean ejemplo para los comerciantes informales, que se olviden del desorden y de la venta de flores ambulatorio (caminando o en el piso). Bachman, Balarín y como también otros especialistas coinciden en que la manera de dar inicio y consolidar el negocio local es mediante la creación y construcción de un mercado mayorista de flores apropiado.

**Fuente:** Propia

**Tabla 016:** *Cuadro comparativo*

SIN INTERVENCIÓN	CON INTERVENCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discontinuidad urbana arquitectónica.</li> <li>- El mercado de flores ocupa un área destinada para Zona de Recreación Pública (ZRP).</li> <li>- Imagen urbana devalúa el casco histórico inmediato.</li> </ul> <p>El terreno de intervención presenta una subutilización de suelo.</p> <p>Actualmente la zona de intervención no es segura para los transeúntes, como también para los residentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El mercado no cuenta con patio de maniobras ni andenes de descarga, esto ocasiona un caos vehicular al descargar los productos en plena vía pública.</li> <li>- No cuenta con la cantidad de estacionamientos requeridos por el RNE.</li> <li>- Este establecimiento tampoco cuenta con un centro de acopio, los residuos son esparcidos próximos a los estacionamientos improvisados.</li> </ul> <p>El mercado de flores sólo ofrece servicios de consumo de una sola línea de productos.</p> <p>El espacio de recreación existente es privado, el espacio de recreación más cercana se encuentra aproximadamente a 1km.</p> <p>Las viviendas actuales se encuentran en inadecuadas condiciones de habitabilidad, la calidad de vida es bajo debido al nivel socioeconómico de su población (NSEC).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reubicación del mercado de flores a la cuadra 1 del Jr. Cajamarca.</li> <li>- El diseño pretende incrustarse al centro histórico, recuperando su valor a través de la recreación de la historia mediante una edificación de estilo contemporáneo.</li> </ul> <p>Aprovechamiento de áreas, a través de la reorganización de los establecimientos comerciales existentes, así mismo los de habitabilidad y esparcimiento.</p> <p>Se incrementará actividades que precisen una apertura de mayor cantidad de horas para brindar servicios.</p> <p>Mediante la intervención, el establecimiento suplirá estas necesidades de la manera más adecuada, solucionando los problemas viales actuales inmediatos causados por el establecimiento comercial de flores.</p> <p>Se incrementará servicios gastronómicos, hoteleros, de ocio y cultura.</p> <p>El proyecto pretende brindar espacios públicos, zonas de esparcimiento para la población inmediata, como también para los consumidores.</p> <p>Se reubicarán las viviendas, se promocionará las actividades comerciales que los ciudadanos realizan.</p>

**Fuente:** Propia

**Tabla 017: Viabilidad**

<b>VALOR DEL TERRENO</b>		<b>PRESUPUESTO DE OBRA</b>	<b>ÁREA (M<sup>2</sup>)</b>	<b>PRECIO S/.</b>	<b>PARCIAL S/.</b>
Valor de venta por m <sup>2</sup>	S/. 3381	Losa nervada	4566.4	2100	9589440
Área del terreno (m <sup>2</sup> )	32164	Aporticado	2468.2	2250	5553450
Total	<b>S/. 108746484</b>	Losa postensada	11543.1	4330	49981623
		Total	18577.7		<b>65124513</b>
<b>Área util (m<sup>2</sup>)</b>					
Mercado de flores	3703	<b>Retorno de inversión total (S/.)</b>			
Supermercado	1700	Monto de alquiler (10 años)			189720000
Restaurant	470	Valor de terreno			108746484
Stans de comida	451	Presupuesto de obra			65124513
Total	6324	Total			<b>15849003</b>
<b>Retorno de inversión (10 años)</b>					
Valor de alquiler por m <sup>2</sup>	S/. 250				
Valor de alquiler mensual	S/. 1581000				
Valor de alquiler anual	S/. 18972000				
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 189720000</b>				

Fuente: Propia

## 4. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

### 4.1 Generación del espacio arquitectónico

#### 4.1.1 Estudio áreas

Para el estudio de áreas del proyecto se consideró como población directa el Distrito del Rímac; y como población indirecta se proyectó la población de Lima Metropolitana debido a la influencia metropolitana del mercado de flores, ambas poblaciones proyectadas al 2028. Esta proyección de la población de Lima Metropolitana nos ayudó a proyectar el área de venta que debería tener el mercado de flores y el mercado de abastos actual.

**Tabla 018: Proyección de área de venta por mercados**

VARIACIÓN PROY. LIMA METROPOLITANA	1% 0.00996										
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
MERCADO DE FLORES	3340	3374	3408	3442	3477	3512	3547	3583	3619	3656	3693
MERCADO DE ABASTOS	480	485	490	495	500	505	511	517	523	529	535

Fuente: Propia

Como resultado de la proyección concluimos que el mercado de flores precisa tener un área de venta de 3693 m<sup>2</sup> y el mercado de abastos 535 m<sup>2</sup>, esto para abastecer a una población hasta el año 2028.

#### 4.1.1.1 Usuario, equipamiento, circulación

Para realizar el programa del proyecto se consideró el edificio como espacio público con actividades complementarias. El edificio debe cumplir distintas funciones, considerando que los usuarios del mercado puedan interactuar en cada espacio, siendo este el escenario de la interacción y generador de experiencias de cada individuo.

Se analizará el usuario para determinar las áreas de cada espacio del proyecto. La influencia del proyecto es a nivel metropolitano, por ello se estudió el entorno inmediato y el entorno de Lima Metropolitana. También se consideró la afluencia de turistas debido a la ubicación del terreno, cerca al casco histórico de Lima.

Para la organización del proyecto se clasificó al usuario en dos tipos:

#### Usuarios Permanentes

Son las personas encargadas del funcionamiento y desarrollo del mercado de flores, debido a que trabajan dentro de él. Debido a la diversidad de usos, los usuarios permanentes dependen de un bloque funcional, tal como se detalla a continuación:

#### Espacio público (proyecto en general):

- Población de la zona (Población del Rímac)

#### Mercado de flores, plantas y complementos:

- Vendedores de flores
- Vendedores de plantas
- Vendedores de productos complementarios
- Personal administrativo
- Personal de servicios

#### **Restaurantes:**

- Personal administrativo
- Personal de cocina
- Personal de atención
- Personal de limpieza

#### **Comercio:**

- Personal administrativo
- Personal de ventas
- Personal de servicios

#### **Usuarios temporales**

Está conformado por las personas a quien va dirigido el servicio o producto y que harán uso de los espacios del proyecto. Son las personas que van a realizar una actividad en especial, asisten eventualmente las instalaciones del edificio o solo van a disfrutar del espacio.

#### **Espacio público (proyecto en general):**

- Población de la zona (Población del Rímac)
- Compradores (población de Lima Metropolitana)
- Población visitante

#### **Mercado de flores, plantas y complementos:**

- Compradores mayoristas y minoristas de flores
- Compradores mayoristas y minoristas de plantas
- Compradores de regalos y complementos

#### **Restaurantes:**

- Trabajadores del mercado
- Población del Rímac
- Compradores del mercado
- Población visitante

#### **Comercio:**

- Compradores del mercado de abastos (Población del Rímac)
- Consumidores y visitantes del equipamiento comercial (Población de Lima Metropolitana)

#### **Circulación**

Para el proyecto se consideró cuatro (4) tipos de circulación que nos ayudaran en el ordenamiento de los ambientes y convertirlo en un espacio eficiente para las actividades que se desarrollen dentro del equipamiento comercial:

- Circulación peatonal (interna y externa)
- Circulación de servicios
- Circulación vehicular (trabajadores y compradores del mercado)
- Circulación vehicular (de paso)

Para la circulación peatonal, se consideró el ancho mínimo de los pasajes según lo establecido en el Artículo 13° de la Norma A0.70. Serán de 2.40 m y los pasajes principales de 3.00 m como mínimo y deben permanecer libres de mobiliarios, objetos o cualquier obstáculo.

Según la norma A.010, el artículo 32°, la pendiente máxima es de 12%, sin embargo, es recomendable el uso de rampas con poca diferencia de nivel (de hasta 0.75 m) la pendiente que usaremos será la de 10 % que permitan al peatón acceder al edificio sin dificultad. Para tener una circulación más fluida debe existir buena señalización.

La circulación de acceso vehicular a sótano según la norma A.010 deberá tener 15% y los cambios entre planos de diferente nivel deberán resolverse mediante curvas de transición (artículo 67°).

Según lo establecido en la norma A.130 artículo 90°, para la evacuación rápida de un edificio se considera como máximo de 3 niveles de altura de construcción y se debe establecer salidas cada 20 metros.

La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones comerciales es de 3.00 m según el artículo 9° y 15°.

En la circulación de servicios se considerará el reglamento y las recomendaciones necesarias para lograr su eficiencia y evitar el desorden dentro del mercado.

Para la circulación vehicular interna del proyecto (trabajadores y compradores del mercado) se consideró las vías existentes según su capacidad y nivel de servicio, se propone aumentar la sección vial del Jr. Castañeta debido al caos generado por el flujo vehicular existente, el Jr. Cajamarca mantendrá sus dimensiones y sentido vial para favorecer al ingreso y salida de servicios, y también se mantendrá la Av. 09 de Octubre. El área de estacionamiento será según la demanda, la cantidad de puestos y locales comerciales, también se consideró el área de abastecimiento del edificio.

- Dimensiones de estacionamiento de un vehículo para el personal y el público: 3.00 m x 5.00 m
- Dimensiones de estacionamiento de un vehículo para discapacitados: 3.80 m x 5.00 m
- Dimensiones de estacionamiento de un camión de carga promedio: 4.00 m x 12 m
- Ancho mínimo de la calle de acceso al edificio es 6.00 m y lo recomendable es 8:00m

#### 4.1.1.2 Resumen de áreas

El cálculo de áreas se hizo en base al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y según el análisis antropométrico de los espacios según su actividad. El área del terreno para el proyecto es **35'004** m<sup>2</sup>. El área construida es **18'772.3** m<sup>2</sup> incluido la circulación y el área techada es 11'331.14 m<sup>2</sup>.

**Tabla 019:** *Resumen de áreas*

ZONAS	AREAS
Zona de Ingreso	1300.00 m <sup>2</sup>
Mercado de flores y plantas	992.50 m <sup>2</sup>
Mercado de abastos	1631.00 m <sup>2</sup>
Supermercado	1631.00 m <sup>2</sup>
Zona de comidas	1192.80 m <sup>2</sup>
Zona de actividades complementarias	322.00 m <sup>2</sup>

Zona de uso común	380.90 m2
Servicios	5009.5 m2

#### **ÁREAS TOTALES**

Área útil	14290.70 m2
Área construida	18577.70 m2
Área techada	11331.14 m2
Espacio público y circulación externa	1644.70 m2
Área total (terreno)	35004.00 m2

---

**Fuente:** Propia

## **4.2 Estructuración del sistema arquitectónico**

### **4.2.1 Relaciones**

#### **4.2.1.1 Jerarquía, variación, uso mixto, aleatorio, etc.**

En el proyecto desarrollaremos el sector comercial que además se complementará con el uso mixto que propone la teoría de catálisis urbana. Como jerarquía predominará el mercado especializado de flores.

#### **4.2.2 Funciones (matriz)**

A continuación, mostraremos los diagramas de relaciones.







## 4.3 Zonificación

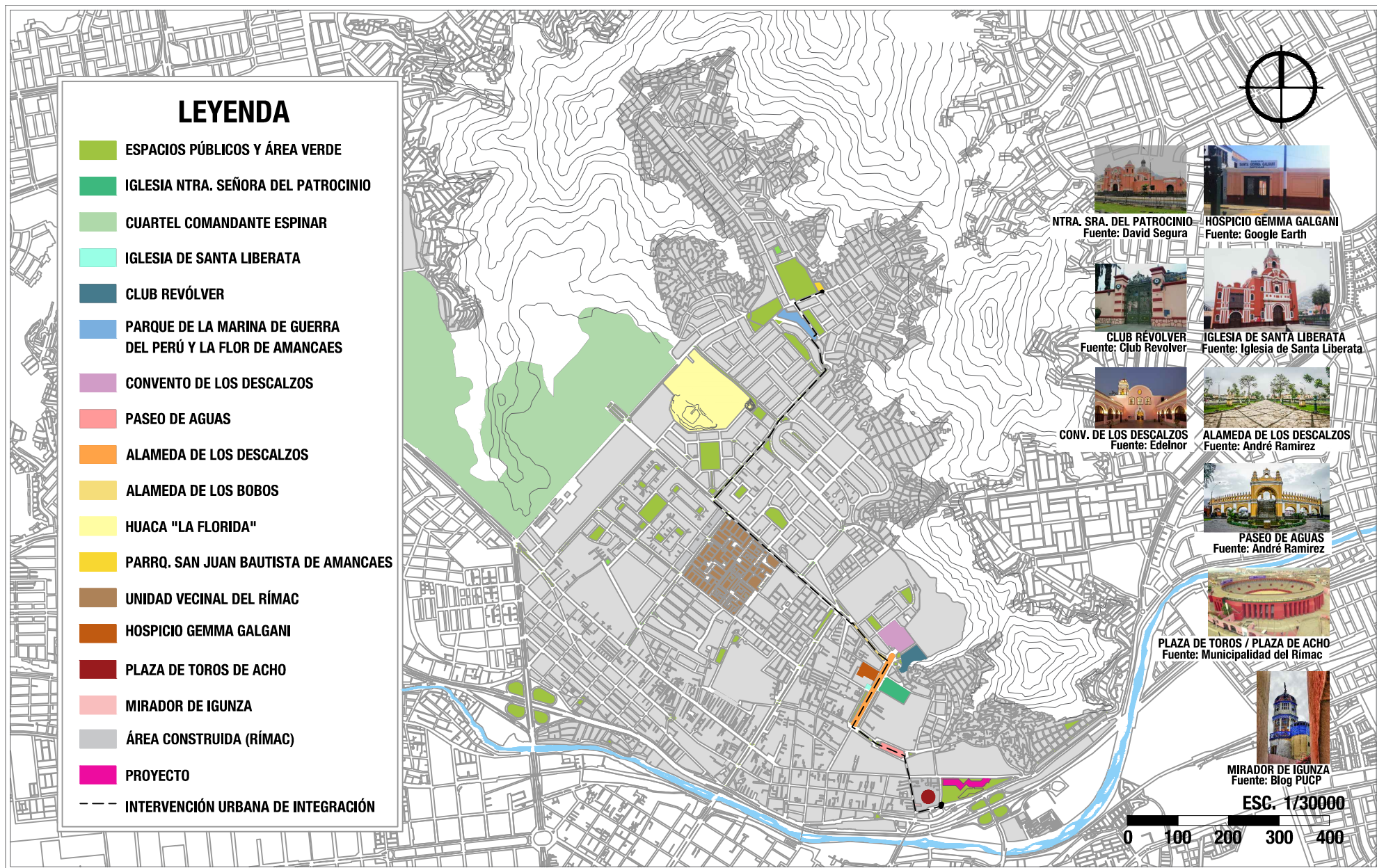
### 4.3.1 Emplazamiento en el lugar

El Rímac debería ser reconocido como un distrito histórico no solo por el hecho de tener enmarcado en su territorio parte del casco histórico de Lima o por tener la nominación de Patrimonio Cultural de la Humanidad dada por la UNESCO, sino por la memoria que encierra sus sitios, desde las huacas pertenecientes al periodo formativo; las alamedas coloniales, esas pocas que se mantienen; las edificaciones simbólicas consideradas monumentos históricos del país y los que aunque no reciben un título de reconocimiento, han dejado huellas de tradición y cultura en la sociedad Limeña, como es el caso de la pampa de Amancaes; edificaciones republicanas con valor histórico que además poseen aportes arquitectónicos como la Unidad Vecinal del Rímac, asimismo consideramos necesario que la arquitectura contemporánea sea quien unifique la riqueza histórica del distrito.

Por ello nuestra propuesta incluye una intervención urbana de integración, que revalore la riqueza histórica que posee mediante la recuperación de espacios públicos que se conecten entre sí y que permitan un recorrido peatonal ubicado de manera estratégica que vincule elementos arquitectónicos que poseen un valor histórico, social y arquitectónico.

La ruta del recorrido, será desde el Parque Zonal Cápac Yupanqui frente a la parroquia San Juan Bautista de Amancaes, ubicada en la antigua “Pampa de Amancaes”, continuará por la calle 24 de Junio hasta llegar al Parque CoviRímac hoy mal denominado “Parque de la Marina de Guerra del Perú y la Flor de Amancaes”, cuyo nombre no hace honor a sus años gloriosos donde la sociedad Limeña solía congregarse para realizar festividades tradicionales; se conectará también con la huaca “La Florida”; continuará por la av. Amancaes hasta llegar por la av. Samuel Alcazar, frente a esta vía se encuentra ubicada la Unidad Vecinal del Rímac; continuará por la Alameda de los Bobos hasta llegar a la Alameda de los Descalzos, frente a ella ubicada monumentos históricos como el Convento de los Descalzos, la iglesia Santa Liberata, el Hospicio de Santa Gemma Galgani, el Club Internacional Revólver, la iglesia y el convento Nuestra Señora del Patrocinio; posteriormente se accederá al Paseo de Aguas; el jr. Hualgayoc, finalmente frente a la plaza de Toros se encontrará nuestro proyecto, que pretende recrear la antigua Alameda de Acho, que incluye un mercado de flores.

Nuestro proyecto arquitectónico será el inicio, o el remate, del recorrido histórico urbano del Rímac, el Mercado de flores de Acho contará con un amplio espacio de esparcimiento que duplicará el área techada de la edificación con el fin de recuperar espacio público a los ciudadanos, brindar espacios que consoliden la integración histórica y social en el distrito del Rímac, mediante una intervención arquitectónica, urbana y paisajística.



Plano 17. Emplazamiento en el lugar. Recorrido monumental. **Fuente:** Propia

### 4.3.2 Emplazamiento en el terreno

Como parte de la propuesta se plantea reubicar el actual mercado de flores de Piedra Liza a la cuadra 1 del Jr. Cajamarca. Este terreno se encuentra frente al mercado actual.

Los 63 departamentos serán reorganizados en la manzana, la ubicación será entre el Jr. Castañeta y el Jr. Cajamarca orientada de este modo por la ubicación residencial que predomina en el sector, también se reorganizará de manera estratégica las viviendas talleres que existen en el lugar (talleres de reciclaje y de marcos). La actividad comercial es la que predomina en el terreno, sin embargo, ahí serán reorganizados los servicios que se ofrecen en el lugar como el comercio de distintos niveles, el súper mercado, mercado municipal, ferretería, panadería, restaurante y bodega. También se incrementarán espacios que sirvan para desarrollar actividades gastronómicas, de ocio (deporte) y cultura que revitalicen el proyecto. El proyecto contará con dos terceras partes del terreno destinadas al espacio público, área verde.

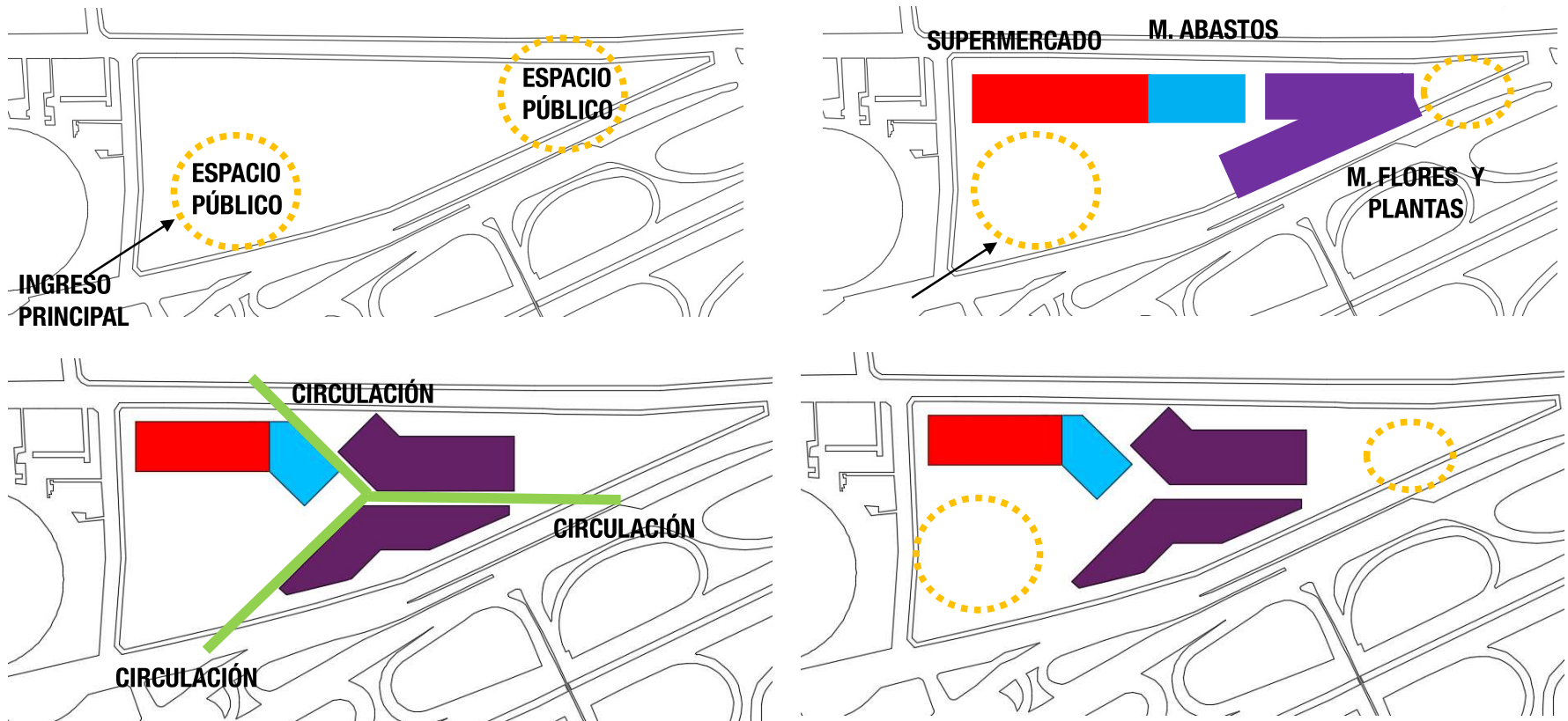
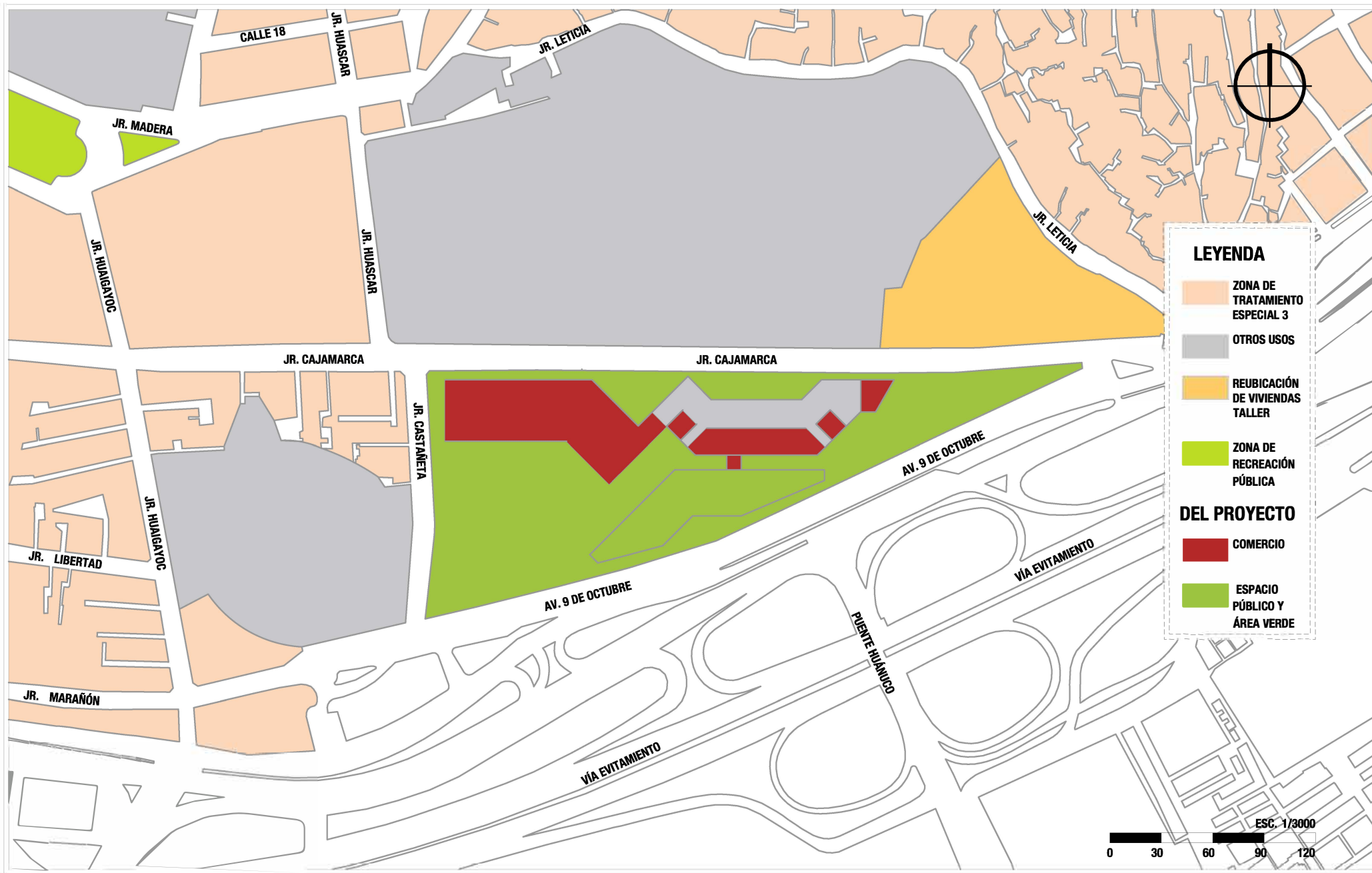


Figura 40. Emplazamiento y toma de partido.



**Plano 18.** Emplazamiento en el terreno. **Fuente:** Propia.

### **4.3.2 Definición de accesos**

El acceso principal de acuerdo a los análisis realizados enfoca que debe ser ubicado entre la av. 9 de Octubre y el Jr. Castañeta debido a la ubicación próxima a la Vía Evitamiento, esta vía importante se conecta con el cono Norte y Sur, la Ramiro Prialé y la Carretera Central hacia el este. y su conexión con el centro por el puente Huánuco que se conecta con la av. Abancay. También porque existe un flujo continuo e intenso en el lugar.

### **4.3.3 Configuración de zonas**

#### **4.3.3.1 Macrozonas**

El proyecto está compuesto por cinco (05) zonas y son las siguientes:

- Zona de ingreso
- Mercado de flores
- Supermercado
- Plaza de comidas
- Uso común
- Servicios

#### **4.3.3.1 Microzonas**

Las cinco zonas del proyecto está compuesta por las siguientes sub zonas:

##### **Zona de ingreso**

- Plaza de acceso o espacio público

##### **Mercado de flores y plantas**

- Administración
- Módulos de ventas
- Talleres
- Servicios

##### **Supermercado**

- Administración
- Zona de ventas

- Servicios

#### **Zona de comidas**

- Restaurante
- Módulos de venta
- Stands de comida
- Servicios

#### **Zona de actividades complementarias**

- Bancos
- Agencias de turismo
- Salón de uso múltiple

#### **Uso común**

- Tópico
- Guardería

#### **Servicios**

- Seguridad
- Abastecimiento
- Servicios de la infraestructura
- Estacionamientos
- Isla vehicular

## 5. REFERENTES

### Mercado de San Antón

Ubicación: Madrid, España

Arquitectos: QVE Arquitectos

Área: 7354 m<sup>2</sup>

Año de culminación de la remodelación: 2011

El mercado de San Antón actual es producto de una remodelación. El edificio consigue adecuarse a su entorno a través del uso del juego de planos en fachada y los materiales utilizados, logrando integrarse al entorno urbano homogéneo del barrio de Madrid, el equipamiento se conecta con el espacio público aledaño, logrando permeabilizar los espacios. En los tres niveles varían su funcionalidad, enriqueciendo así la mixticidad de usuarios. (Conarquitectura, 2013)



**Figura 42.** Referente 1, planos. Mercado de San Antón.



*Figura 43.* Referente 1, fotografías. Mercado de San Antón.

### **Mercado Marly-le-Roi**

Ubicación: Marly-le-Roi, Francia.

Arquitectos: Ameller Dubois & Associés

Área: 73000 m<sup>2</sup>

Año: 2010

Este edificio de mercado posee una forma simple, una planta cuadrada. Con movimientos ligeros en el techo que ayudan a iluminar el ambiente. El área no posee columnas, la cubierta interna es de madera, mientras que la parte externa está conformada por área verde, además de brindar una agradable percepción visual ayuda a mejorar el confort térmico. El ingreso está marcado por un amplio espacio abierto que suele utilizarse como zona de feria, mientras que el aparcamiento es subterráneo. El ligero edificio logra integrarse al entorno urbano. (Archdaily, 2015)



**Figura 44.** Referente 2, planos. Mercado Marly-Le-Roin



**Figura 45.** Referente 2, fotografías. Mercado Marly-Le-Roin

## Mercado mayorista de flores en Taipei

Ubicación: Ciudad de Taipei, Taiwan.

Arquitectos: H.P. Chueh Architects & Planners

Área: 16400 m<sup>2</sup>

Año: 2014

El mercado mayorista de flores en Taipei está ubicado a 20 minutos del centro de la ciudad, ubicado en una zona industrial. Uno de sus objetivos es unir la industria logística, comercio minorista, el turismo y la educación. El proyecto además cuenta con invernadero de flores tradicionales. El edificio presenta secuencias de color floral en la fachada para distinguirse de su entorno industrial. Posee estructuras metálicas en forma de troncos de árboles, la fachada es tratada con elementos traslúcidos y concreto expuesto. (Archdaily, 2014)



**Figura 46.** Referente 3, planos. Mercado mayorista de flores de Taipei.



*Figura 47.* Referente 3, fotografías. Mercado mayorista de flores de Taipei.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Aparicio, Á., & Di Nanni, R. (2011). *Modelos de Gestión de la Regeneración Urbana*. Madrid: SEPES Entidad Estatal de Suelo.
- Archdaily. (17 de Marzo de 2014). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/02-344654/mercado-mayorista-de-flores-en-taipei-centro-de-comercio-internacional-de-flores-en-taipei-pequeno-sitio-para-el-mercado-de-plantas-h-p-chueh-architects-and-planners>
- Archdaily. (19 de Febrero de 2015). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/762359/mercado-marly-le-roi-ameller-dubois-and-associes>
- Attoe, W., & Logan, D. (1989). *American Urban Architecture, Catalysts in the design of cities*. California: University of California Press.
- Baquero, D. (2011). *Las plazas de mercado como catalizadores urbanos*. Bogotá.
- Bonneville, M. (2005). *The ambiguity of urban renewal in France: Between continuity and rupture*. Journal of housing and the built environment.
- Borja, J. (2012). Espacio público y derecho a la ciudad.
- Casares, J. (1999). El papel de los mercados municipales en la vertebración de las tramas urbanas. *Distribución y Consumo*, 38-42.
- Chauvet, D. W. (2005). *Regeneración Urbana : marca de Guayaquil*. Guayaquil: Guayaquil.
- Cole, J. P. (1957). *Estudio geográfico de la gran Lima*. Lima: Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo.
- Conarquitectura. (13 de Noviembre de 2013). *Conarquitectura*. Obtenido de Conarquitectura: <http://conarquitectura.co/obra/ca42-mercado-de-san-anton/>
- Congreso de la República del Perú. (23 de Noviembre de 2005). *Congreso de la República del Perú*. Obtenido de <http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/DiarioDebates/pubcomis.nsf/bb31927b8109ed9705256f1c0063e796/05256eee006fc0d8052570c10064db48?OpenDocument>
- Covarrubias, F. (2009). Los centros históricos y la ciudad actual: instrumentos de ordenamiento, conservación, revitalización y uso. *VII Encuentro internacional de Revitalización de Centros Históricos*, 29-30.
- CYAN. (2 de Junio de 2011). *CYAN*. Obtenido de CYAN: <http://www.cyanmag.com/arquitectura/nuevo-mercado-de-san-anton-en-chueca/>
- de Maria, A., & Castelló, C. (2008). La arquitectura del presente en el espacio histórico. *VII Encuentro Internacional de Revitalización de Centros Históricos*, 145-149.

- DicLib. (3 de Febrero de 2018). *DicLib*. Obtenido de <http://www.diclib.com/comercio%20especializado/show/es/alkonaeconomia/C/962/360/0/0/1382>
- Elizagárate, V. d. (2006). El comercio y la regeneración urbana de la ciudad. *Distribución y consumo*, 43.
- Elizagárate, V. d. (2007). Comercio y ciudad: la misión del marketing de. *Mediterráneo Económico*, 302-304.
- Fundación Augusto B. Leguía . (2007). La Lima de Leguía. Lima: San Marcos.
- González, A. B. (2013). LOS CENTROS HISTORICOS LATINOAMERICANOS: Estrategias de intervención, renovación y gestión. Periodo: 1980 – 2010. *Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo. "V Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Buenos Aires, junio 2013"*, 11-12.
- Gutiérrez, V. d. (2007). Comercio y ciudad: la misión del marketing de ciudades en el desarrollo de la competitividad del comercio urbano. *Mediterráneo Económico*, 302-304.
- J. Doak, & N. Karadimitriou. (2007). *Redevelopment, complexity and networks: A framework for research*. Routledge: Urban Studies.
- Lataour, B. (2003). De la mediación técnica: filosofía, sociología, genealogía. *Revista de arquitectura y urbanismo del Colegio Oficial de arquitectos de Extremadura*, 130.
- Ludeña, W. (2006). Ciudad y patrones de asentamiento. Estructura. *EURE*.
- ONU Habitat. (2016). Jornadas de trabajo, REGENERACIÓN URBANA. 22.
- Organización de las Ciudades Patrimonio Mundial. (15 de Febrero de 2018). *Organización de las Ciudades Patrimonio Mundial*. Obtenido de <https://www.ovpm.org/es/ciudades/rimac>
- Palma, R. (370). Tradiciones peruanas III. Lima: Enrique Cappelletti.
- Palomares, R. (2011). *Merchandising. Teoría, Práctica y estrategia*. Madrid: ESIC Editorial.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (Marzo de 2005). *Proyecto de Capitalización y Desprecarización de la Propiedad Urbana*. Obtenido de Municipalidad del Rímac: <http://www.munirimac.gob.pe/munirimac/sites/default/files/Informe%20PNUD.pdf>
- Richard, R., & Gumuchdjan, P. (s.f.). *Ciudades para un pequeño planeta*. Arquitectos sen fronteiras.
- Rodríguez, P. (2008). El centro histórico: del concepto a la acción integral. *Centro-h*, 51-64.

Rovira, L. A. (2004). Ocio y Negocio, Centros Históricos. En C. d. Transportes, *Centros Históricos, el corazón que late. Foro internacional de arquitectura.* (págs. 114-125). Córdoba: Egondi Artes Gráficas, S.A.

Sennett, R. (2006). The open city.

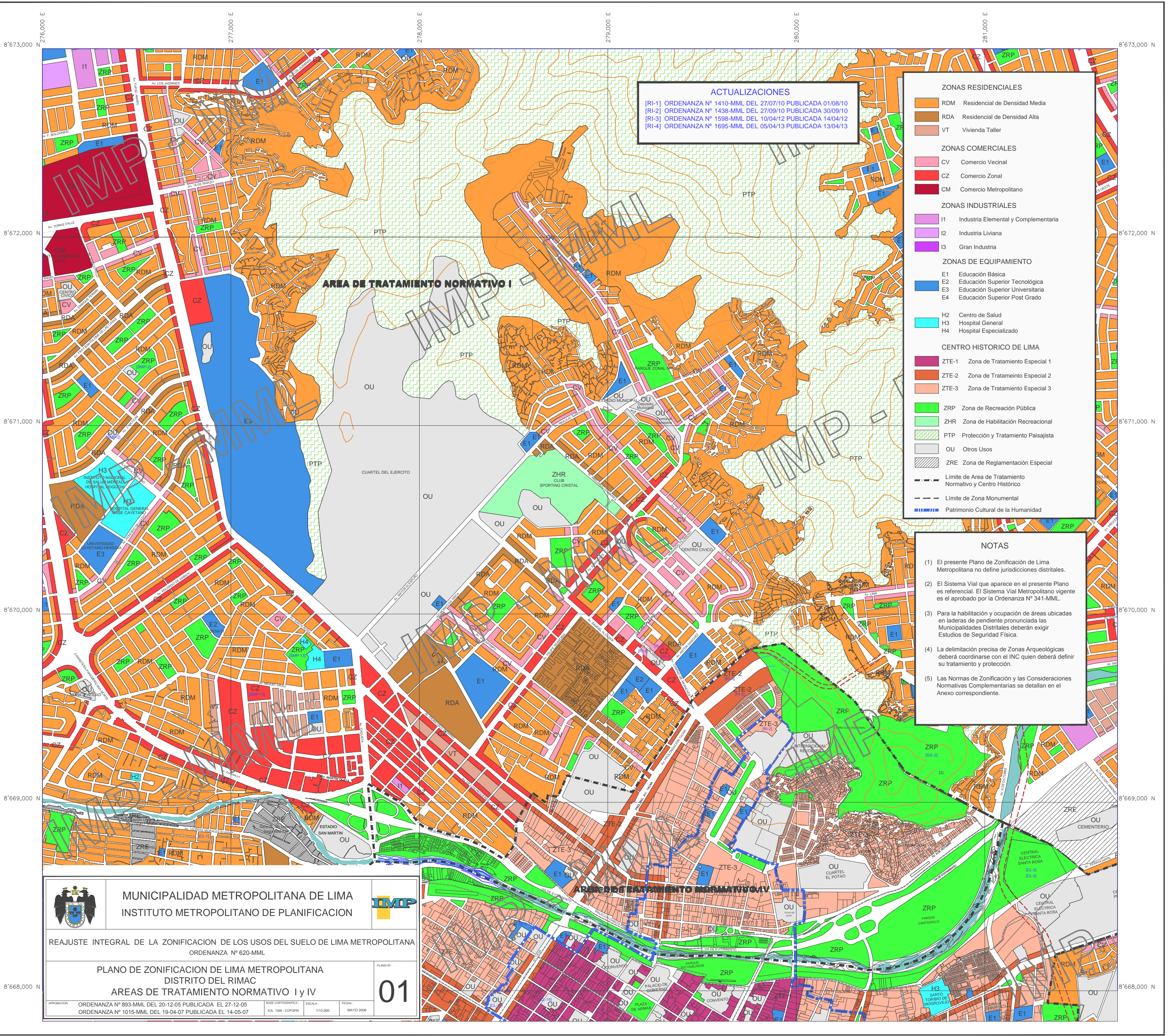
Trujillo, S. (2004). Arquitectura en Colombia y el sentido del Lugar último.

Valoria, I. V., & Verdaguer Viana, C. (2011). *Regeneración urbana integral.* Madrid: SEPES Entidad Estatal de Suelo.

Wong, D. (2005). *Regeneración urbana: marca de Guayaquil.* Guayaquil: Guayaquil.

## 7. ANEXOS

- Plano de zonificación de Lima Metropolitana, distrito del Rímac. Reajuste integral de la zonificación de los usos del suelo de Lima Metropolitana. Ordenanza N°620-MML.
- Plano de zonificación de Lima Metropolitana, Cercado de Lima y Centro Histórico. Reajuste integral de la zonificación de Lima Metropolitana. Ordenanza N°620-MML.
- Parámetros urbanísticos y edificatorios. Rímac, ZTE-3 Zona de Tratamiento especial 3.
- Plano topográfico del terreno.
- Programación, cuadro de áreas.
- Plot plan
- Vistas del proyecto



**ACTUALIZACIONES**  
 [RI-1] ORDENANZA N° 1410-MML DEL 27/07/10 PUBLICADA 01/08/10  
 [RI-2] ORDENANZA N° 1438-MML DEL 27/09/10 PUBLICADA 30/09/10  
 [RI-3] ORDENANZA N° 1598-MML DEL 10/04/12 PUBLICADA 14/04/12  
 [RI-4] ORDENANZA N° 1695-MML DEL 05/04/13 PUBLICADA 13/04/13

ZONAS RESIDENCIALES	
RDM	Residencial de Densidad Media
RDA	Residencial de Densidad Alta
VT	Vivienda Taller
ZONAS COMERCIALES	
CV	Comercio Vecinal
CZ	Comercio Zonal
CM	Comercio Metropolitano
ZONAS INDUSTRIALES	
I1	Industria Elemental y Complementaria
I2	Industria Liviana
I3	Gran Industria
ZONAS DE EQUIPAMIENTO	
E1	Educación Básica
E2	Educación Superior Tecnológica
E3	Educación Superior Universitaria
E4	Educación Superior Post Grado
H2	Centro de Salud
H3	Hospital General
H4	Hospital Especializado
CENTRO HISTORICO DE LIMA	
ZTE-1	Zona de Tratamiento Especial 1
ZTE-2	Zona de Tratamiento Especial 2
ZTE-3	Zona de Tratamiento Especial 3
ZRP	Zona de Recreación Pública
ZHR	Zona de Habitación Recreacional
PTP	Protección y Tratamiento Paisajista
OU	Otros Usos
ZRE	Zona de Reglamentación Especial
--- Límite de Área de Tratamiento Normativo y Centro Histórico	
--- Límite de Zona Monumental	
--- Património Cultural de la Humanidad	

- NOTAS**
- (1) El presente Plano de Zonificación de Lima Metropolitana no define jurisdicciones distritales.
  - (2) El Sistema Vial que aparece en el presente Plano es referencial. El Sistema Vial Metropolitano vigente es el aprobado por la Ordenanza N° 341-MML.
  - (3) Para la habilitación y ocupación de áreas ubicadas en laderas de pendiente pronunciada las Municipalidades Distritales deberán exigir Estudios de Seguridad Física.
  - (4) La delimitación precisa de Zonas Arqueológicas deberá coordinarse con el INC quien deberá definir su tratamiento y protección.
  - (5) Las Normas de Zonificación y las Consideraciones Normativas Complementarias se detallan en el Anexo correspondiente.

**MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA**  
**INSTITUTO METROPOLITANO DE PLANIFICACION**

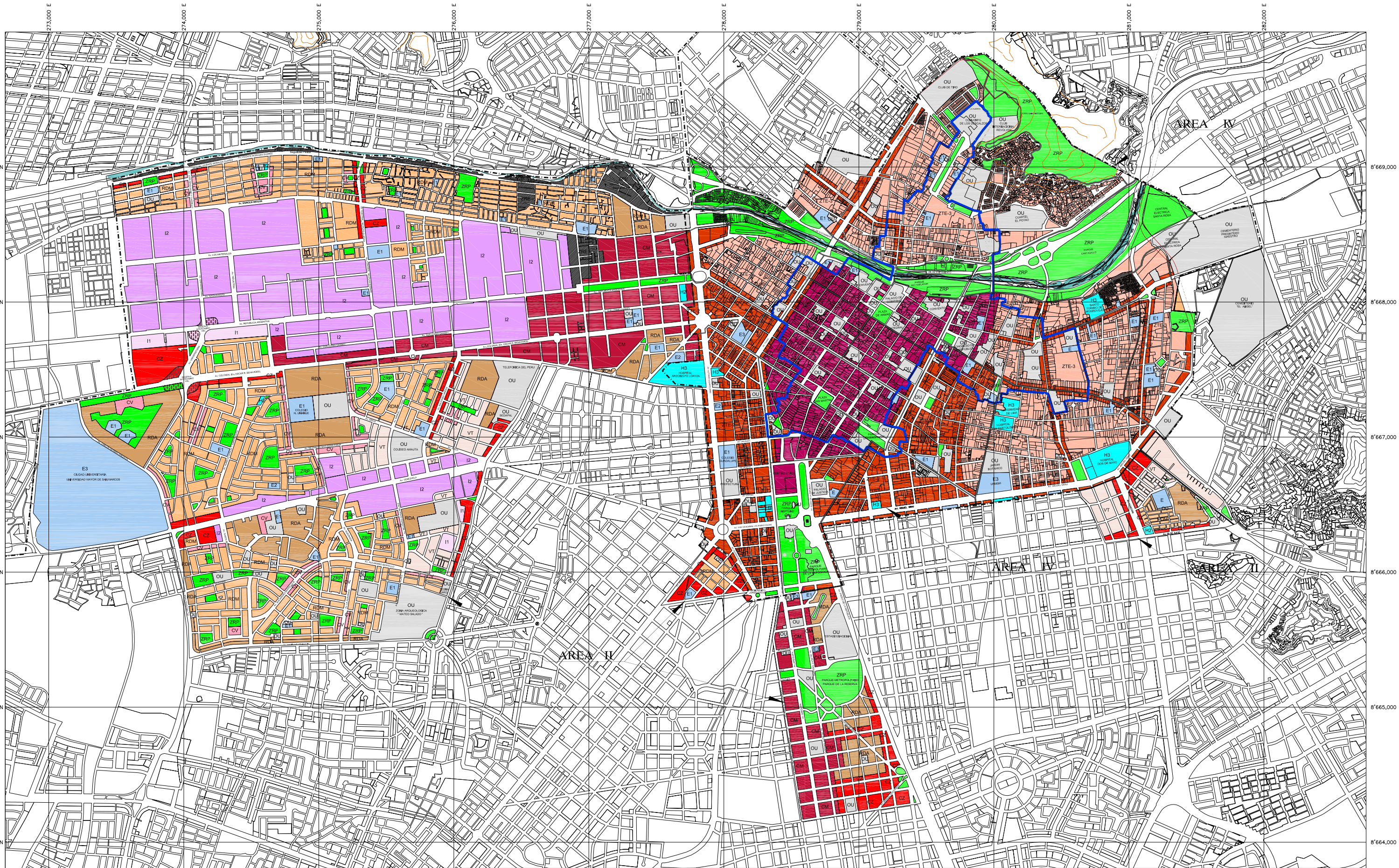
REAJUSTE INTEGRAL DE LA ZONIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO DE LIMA METROPOLITANA  
 ORDENANZA N° 620-MML

PLANO DE ZONIFICACION DE LIMA METROPOLITANA  
 DISTRITO DEL RIMAC  
 AREAS DE TRATAMIENTO NORMATIVO I y IV

ORDENANZA N° 893-MML DEL 20-12-05 PUBLICADA EL 27-12-05  
 ORDENANZA N° 1015-MML DEL 19-04-07 PUBLICADA EL 14-05-07

BASE CARTOGRAFICA: ICSL 1998 - COFOPRI  
 ESCALA: 1/10,000  
 FECHA: MAYO 2006

PLANO N° **01**



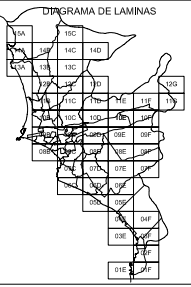
**ACTUALIZACIONES :**

- Ordenanza Nº 929-MML publicada el 09-04-06 (Precisión gráfica en el Parque de la Exposición).
- Ordenanza Nº 946-MML publicada el 08-06-06 (Alturas Específicas Normativas en el Entorno del Parque de la Reserva y el sector de Santa Beatriz).
- Ordenanza Nº 951-MML publicada el 25-06-06 (Cambio de Uso de Vía a Parque, Jrs. Quilca y Rufino Torrico).
- Ordenanza Nº 1020-MML publicada el 13-06-07 (Precisiones y rectificaciones varias del Plano de Zonificación del Cercado de Lima y Centro Histórico).

ZONAS RESIDENCIALES	ZONAS INDUSTRIALES	CENTRO HISTORICO DE LIMA
RDMB Residencial de Densidad Muy Baja	I1 Industria Elemental y Complementaria	ZTE-1 Zona de Tratamiento Especial 1
RDB Residencial de Densidad Baja	I2 Industria Liviana	ZTE-2 Zona de Tratamiento Especial 2
RDM Residencial de Densidad Media	I3 Gran Industria	ZTE-3 Zona de Tratamiento Especial 3
RDA Residencial de Densidad Alta	I4 Industria Pesada Básica	ZRP Zona de Recreación Pública
RDMA Residencial Densidad Muy Alta		OU Usos Especiales
VT Vivienda Taller		ZRE Zona de Reglamentación Especial
	<b>ZONAS DE EQUIPAMIENTO</b>	Reserva Intercambio Vial
	E1 Educación Básica	--- Límite de Área de Tratamiento Normativo Diferenciado
	E2 Educación Superior Tecnológica	--- Patrimonio Cultural de la Humanidad
	E3 Educación Superior Universitaria	
<b>ZONAS COMERCIALES</b>	H2 Centro de Salud	
CV Comercio Vecinal	H3 Hospital General	
CZ Comercio Zonal	H4 Hospital Especializado	
CM Comercio Metropolitano		

**NOTAS**

- (1) El presente Plano de Zonificación de Lima Metropolitana no define jurisdicciones distritales ni provinciales.
- (2) El Sistema Vial que aparece en el presente Plano es referencial. El Sistema Vial Metropolitano vigente es el aprobado por la Ordenanza Nº 343-MML.
- (3) Para la habilitación y ocupación de áreas ubicadas en laderas de pendiente pronunciada las Municipalidades Distritales deberán exigir Estudios de Seguridad Física.
- (4) La delimitación precisa de Zonas Arqueológicas deberá coordinarse con el INC quien deberá emitir su consentimiento y protección.
- (5) Las Albasas de Edificación de los espacios públicos ubicados en el entorno del Parque de la Reserva y el sector de Santa Beatriz, comprendido entre las Avs. 29 de Julio, Vía Expresa Paseos de la República, Jr. Manuel Ascencio Segura y Av. Arellano, son las señaladas por Ordenanza Nº 946-MML, publicada el 08-06-06.





**MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA**  
INSTITUTO METROPOLITANO DE PLANIFICACION

**REAJUSTE INTEGRAL DE LA ZONIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO DE LIMA METROPOLITANA**  
ORDENANZA Nº 620-MML

**PLANO DE ZONIFICACION DE LIMA METROPOLITANA**  
CERCADO DE LIMA Y CENTRO HISTORICO

APROBACION: ORDENANZA Nº 893-MML DEL 20-12-05 PUBLICADA EL 27-12-05

ESCALA: 1/10,000

FECHA: JUNIO 2007

01



**“Año de Centenario de Machu Picchu para el Mundo”**  
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC**  
**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO**  
**Subgerencia de Obras Control urbano, Catastro y Obras Privadas**

## CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

**Nº -2011/SGCUCOP/GDU/MDR**

La Gerencia de Desarrollo Urbano, sub. Gerencia de Control Urbano, Catastro y Obras Privadas que suscribe, de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones; Ley 29090(29.09.2007), Ord. 893-MML de fecha (20.12.05).

**Certifica que:**

### INFORMACIÓN DEL CONTRIBUYENTE

**Expediente:**

**Solicitante:**

**Ubicación del inmueble:**

### INFORMACIÓN TÉCNICA

**Área de Tratamiento Normativo:** I V

**Zonificación:** ZTE-3 Zona de Tratamiento especial 3  
(USO URBANO CONSOLIDADO)

### PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS DEL CENTRO HISTORICO DEL RIMAC

De aplicación para todo el lote

**Usos Permitidos:**

Vivienda, Comercio y Talleres Artesanales

**Usos Compatible:**

Sólo los señalados en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas, aprobado por la Ordenanza N° 893-MML que aprueba el Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos de Suelo publicado en el Diario Oficial El Peruano de fecha 27 de Diciembre del 2005.

**Retiros:**

**Según ubicación del inmueble**

**Jardín de Aislamiento:**

**Según ubicación del inmueble**

**Alineamiento de fachada:**

**Según ubicación del inmueble** (con respecto al eje de vía)

ZONA IV	USO PERMITIDO	LOTE MÍNIMO (m2)	RETIRO	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ALTURA DE EDIFICACIÓN(1)	DOTACIÓN ESTACIONAMIENTOS
ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL 3 ZTE-3	Vivienda, comercio y Talleres Artesanales	El existente (No se Permitirá la subdivisión de Lotes)	a. La Línea de la edificación debe de coincidir con la línea de propiedad alineándose los frentes de la edificación en toda su longitud. b. Se permitirá retiro en el fondo del lote.	a. en edificaciones existentes se mantendrán las áreas libres respectivas. b. en edificaciones nuevas exceptuando comercio 30%.; En edificaciones comerciales 20% c. En otras edificaciones nuevas lo necesario para iluminar y ventilar los ambientes según el RNE	a.- Resto del Centro Histórico: 11mts	a. Incremento de estacionamiento no exigible en remodelaciones de edificios ya existentes. b. No exigible en lotes ubicados en vías peatonales. c. Exigible en obra nueva que abarque la totalidad del lote con frente mayor a 10 mts. Un (01) estacionamiento cada 100m2 de área de comercio y oficinas y (01) cada 4 Viviendas. d. El estacionamiento para usos especiales se regirá por lo señalado en el Cuadro de Normas de Zonificación Comercial del Área II del Cercado de Lima

**FECHA DE EXPEDICIÓN:**

**FECHA DE CADUCIDAD:**

**Otros Particulares:**

(1) Las Alturas de edificación indicadas corresponden a alas aprobadas mediante Ord. N° 062-MML con excepción del numeral "d". Estas serán vigentes hasta que se aprueben las nuevas Alturas de Edificaciones que deberán de ser elaboradas por la Comisión Especial a que se refiere la segunda disposición Transitoria de la Ord. N° 893-MML.

(2) La Compatibilidad de los Usos del suelo del Centro Histórico de Lima esta establecida en el Índice de Usos para la aprobación de las Actividades Urbanas del Centro histórico y Cercado de Lima que se aprueban en el Art. 8 de la Ord. N° 893-MML

Rímac,

**Nota:** La numeración que se consigna en el presente certificado es solo referencial, no constituye Certificado de Numeración tampoco acredita habilitación urbana ni subdivisión de lotes.



ESC. 177500

0 70 140 210 280

PROGRAMACIÓN - MERCADO ESPECIALIZADO CATALIZADOR									
Zonas	Sub zonas	Ambientes	UNIDAD	AFORO	COEFICIENTE	FUENTE	ÁREA	SUB TOTAL	TOTAL
ZONA DE INGRESO	PLAZA	PLAZA DE ACCESO Zona de evacuación Espacio público Feria Área de exposiciones culturales y festivas	1	Feria: 650 Exposiciones culturales: 417	Zona de evacuación externa Feria 2 m2/persona. Área de exposiciones culturales 3 m2/persona. El Rímac tiene 1.1 m2 de espacio público por habitante .	Norma Técnica Peruana 399.010-1 RNE Norma A.070, art. 8 RNE Norma A.090, art. 11 Fuente de la información espacio público: Lima y espacios públicos. Perfiles y estadística integrada 2010; Wiley Ludeña 2013)	1300 m2	1300 m2	1300 m2
MERCADO DE FLORES Y PLANTAS	ADMINISTRACIÓN	Informes	1	3	1 silla/persona - 1.5m2/recep.	RNE A.080 / CENEPRED	2 m2	92.5 m2	4762 m2
		Recepción	1	5	1 silla/persona - 1.5m2/recep.	RNE A.080 / CENEPRED	6 m2		
		Oficina del administrador	1	3	10 m2/persona	RNE A.080, art. 11	10 m2		
		Oficina del contador	1	3	10 m2/persona	RNE A.090, art. 11	10 m2		
		Oficina de RRHH	a	3	11 m2/persona	RNE A.090, art. 12	10 m2		
		Oficina de logística	1	3	10 m2/persona	RNE A.080, art. 11	10 m2		
		Oficina director de talleres	1	3	10 m2/persona	RNE A.090, art. 11	10 m2		
		Sala de reuniones	1	20	1.5 m2/persona	RNE A.080 / CENEPRED	30 m2		
		SSHH	1	1	1 L, 1u, 1l	RNE A.080, art. 15	4.5 m2		
	MÓDULOS DE VENTA	Módulos de flores de corte	186	3	9 m2	RNE A.070, art. 15	1674 m2	3741 m2	
		Módulos de arreglos florales	64	3	9 m2	RNE A.070, art. 15	576 m2		
		Módulos de plantas	87	3	13 m2	RNE A.070, art. 15	1131 m2		
		Módulos de productos secos	35	3	9 m2	RNE A.070, art. 15	315 m3		
		SSHH - damas	1	4	4L, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		SSHH - varones	1	4	4L, 4u, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		SSHH - discapacitados	1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño	5 m2		
	TALLERES	Talleres de arreglos florales	1	25	5 m2/persona	RNE A.040, art. 9	125 m2	225 m2	
		Talleres de aprendizaje	3	20	5 m2/persona	RNE A.040, art. 9	100 m2	274 m2	
		Depósitos	2	3	2 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	4 m2		
		SSHH - damas	1	4	4L, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		SSHH - varones	1	4	4L, 4u, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		SSHH - discapacitados	1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño	5 m2		
	SERVICIOS	Centro de acopio	1	-	0.015 m3 por m2 de superficie de venta	RNE A.070, art. 33	100 m2	429.5 m2	
Almacén de limpieza		3	2	24 m2	RNE A.070, no específica	72 m2			
Depósitos		1	-	25% del área de venta	RNE A.070, art. 32	196.5 m2			
Cámara frigorífica para flores de corte		1	-	0.03 m3 por 1 m2 área de venta	RNE A.070, art. 32	61 m2			
MERCADO DE ABASTOS	ADMINISTRACIÓN	Recepción	1	5	1 silla/persona - 1.5m2/recep.	RNE A.080 / CENEPRED	6 m2	60.5 m2	
		Oficina del administrador	1	3	10 m2/persona	RNE A.080, art. 11	10 m2		
		Oficina del contador	1	3	10 m2/persona	RNE A.090, art. 11	10 m2		
		Sala de reuniones	1	20	1.5 m2/persona	RNE A.080 / CENEPRED	30 m2		
		SSHH	1	1	1 L, 1u, 1l	RNE A.080, art. 15	4.5 m2		
	ZONA DE VENTAS	Módulos de venta carnes y productos perecibles	6	3	12 m2	RNE A.070, art. 15	72 m2	572 m2	
		Abarrotes, mercería y cocina	50	3	10m2	RNE A.070, art. 15	500 m2		

	SERVICIOS	SSH - damas	1	4	4L, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2	360 m2
		SSH - varones	1	4	4L, 4u, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2	
		SSH - discapacitados	1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño	5 m2	
		Centro de acopio	1	-	0.015 m3 por m2 de superficie de venta	RNE A.070, art. 33	100 m2	
		Almacén de limpieza	3	2	24 m2	RNE A.070, no especifica	72 m2	
		Depósitos	1	-	25% del área de venta	RNE A.070, art. 32	143 m2	

SUPERMERCADO	ADMINISTRACIÓN	Recepción	1	5	1 silla/persona - 1.5m2/recep.	RNE A.080 / CENEPRED	6 m2	80.5 m2	
		Oficina del administrador	1	3	10 m2/persona	RNE A.080, art. 11	10 m2		
		Oficina del contador	1	3	10 m2/persona	RNE A.090, art. 11	10 m2		
		Oficina de RRHH	1	3	10 m2/persona	RNE A.090, art. 11	10 m2		
		Oficina de logística	1	3	10 m2/persona	RNE A.080, art. 11	10 m2		
		Sala de reuniones	1	20	1.5 m2/persona	RNE A.080 / CENEPRED	30 m2		
	SSH	1	1	1 L, 1u, 1l	RNE A.080, art. 15	4.5 m2	1631 m2		
	ZONA DE VENTAS	Espacio comercial	1	420	2.5 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED		1050 m2	1050 m2
		Cajas	8	2	2 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED		8 m2	8 m2
	SERVICIOS	SSH damas - público	1	3	2L, 2u, 2l	RNE A.070, art. 23		20 m2	492.5 m2
		SSH varones - público	1	3	2L, 2u, 2l	RNE A.070, art. 23		20 m2	
		SSH discapacitados - público	1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño		5 m2	
		SSH damas - personal	1	1	1L, 1l	RNE A.070, art. 23		4 m2	
		SSH varones - personal	1	1	1L, 1u, 1l	RNE A.070, art. 23		4 m2	
SSH discapacitados - personal		1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño	5 m2			
Centro de acopio	1	-	0.015 m3 por m2 de superficie de venta	RNE A.070, art. 33	100 m2				
Almacén de limpieza	3	2	24 m2	RNE A.070, no especifica	72 m2				
Depósitos	1	-	25% del área de venta	RNE A.070, art. 32	262.5 m2				

ZONA DE COMIDAS	RESTAURANTE	Zona de comidas	1	55	2 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	110 m2	338.8 m2
		Zona de mesas	1	110	1.5 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	165 m2	
		Caja	4	2	2 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	8 m2	
		Cocina	1	6	9.3 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	55.8 m2	
	MÓDULOS DE VENTA DE COMIDA	Zona de atención	9	3	1 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	27 m2	743 m2
		Zona de mesas	9	12	1.5 m2/persona de mesa	RNE A.070 / CENEPRED	162 m2	
		Caja	9	1	1 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	9 m2	
		Cocina	9	6	10 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	540 m2	
		SSH	9	1	1L, 1u, 1l	RNE A.070, art. 23	5 m2	
	STANDS DE COMIDA	Stand	3	2	2 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	6 m2	60 m2
		Mesas	3	12	1.5 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	54 m2	
	SERVICIOS	Depósitos	2	3	3 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	6 m2	51 m2
		SSH - damas	1	4	4L, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2	
		SSH - varones	1	4	4L, 4u, 4l	RNE A.070, art. 23	20 m2	
SSH - discapacitados		1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño	5 m2		

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	BANCOS	Agentes de bancos	4	2	5m2/persona	RNE A.070, art 8	40 m2	54 m2	
		SSH - Agentes	4	1	1L, 1 u, 1l	RNE A.070, art. 23	5 m2		
		Cajeros	4	1	2.25 m2	RNE no específica. Ergonomía.	9 m2		
	AGENCIAS DE TURISMO	Agencia	2	3	6 m2	RNE no específica. Ergonomía.	12 m2	12 m2	
	SALÓN DE USO MÚLTIPLE	Vestíbulo	1	60	1.5 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	90 m2	322 m2	
		Foyer	1	60	1.5 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	90 m2		
		SUM	1	250	1 m2/persona	RNE A.090, art 11	250 m2		
		Audio visuales	1	3	2 m2	RNE no específica. Ergonomía.	6 m2		
		Salón de servicio	1	6	5 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	30 m2		256 m2

		Depósitos	2	3	3 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	6 m2		
		SSHH - damas	1	4	4L, 4I	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		SSHH - varones	1	4	4L, 4u, 4I	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		SSHH - discapacitados	1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño	5 m2		

USO COMÚN	TÓPICO	Tópico	1	3	20 m2	RNE no específica. Ergonomía.	20 m2	22 m2	380.9 m2
		SSHH	1	1	1 L, 1u, 1I	RNE A.070, art. 23	2 m2		
	GUARDERÍA	Salones	2	25	2.5 m2 por niño /ancho mínimo de ambiente 5.00 m	Normas Técnicas para el diseño de educación básica regular - Nivel Inicial / Minedu	125 m2	358.9 m2	
		Patio	1	50	2.5m2	RNE no específica. Ergonomía.	125 m2		
		Dirección	1	3	10 m2/persona	RNE A.080, art. 11	10 m2		
		Cafetín - cocina	1	1	9.3 m2/persona	RNE A.070 / CENEPRED	27.9 m2		
		Cafetín - mesas	1	12	1.5 m2/persona de mesa	RNE A.070 / CENEPRED	18 m2		
		SSHH - mujeres	1	4	4L, 4I	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		SSHH - varones	1	4	4L, 4u, 4I	RNE A.070, art. 23	20 m2		
		Discapacitados	1	1	2 x 2.5 m	RNE A.120 - ejemplo de diseño	5 m2		
		Depósito	1	2	2 m2/pers.	RNE no específica. Ergonomía.	8 m2		

SERVICIOS	SEGURIDAD	Guardiania	2	1	5 m2	RNE no específica. Ergonomía.	10 m2	44.5 m2
		Oficina de guardianía	1	2	9.5 m2/persona	RNE no específica. Ergonomía.	9.5 m2	
		Sala de control	1	3	25 m2	RNE no específica. Ergonomía.	25 m2	
	ABASTECIMIENTO	Andén de carga y descarga	1	5	45 m2	RNE no específica. Ergonomía.	45 m2	319 m2
		Estacionamiento para vehículos de carga	3	8	mas de 5000 m2 area techada - 4	RNE A.070, art. 31	192 m2	
		Patio de maniobras	1	-	1 m2/cada 40m2 de módulos de venta y frigoríficos	Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico - México (art. 1.2)	70 m2	
		Vestuarios + ducha - mujeres	2	2	3 m2/pers.	RNE A.100, art. 7	6 m2	
		Vestuarios + ducha - varones	2	2	3 m2/pers.	RNE A.100, art. 7	6 m2	
		SERVICIOS DE LA INFRAESTRUCTURA	Cisternas	5	-	45 m2	-	
	Cuarto de bombas		1	-	9 m2	-	9 m2	
	Subestación eléctrica		1	-	40 m2	-	40 m2	
	Grupo electrógeno		1	-	16 m2	-	16 m2	
	Cuarto de tableros		1	-	8 m2	-	8 m2	
	Cuarto de extracción		1	-	8 m2	-	8 m2	
	ESTACIONAMIENTOS	Estacionamientos	280	-	1 est. cada 10 pers.	RNE A.070, art. 30	4200 m2	4295 m2
		Estacionamientos discapacitados	10	-	21 a 50 est. = 2 (2+ por cada 50) / 3.8 x 5 m	RNE A.120, art. 16	95 m2	
	ISLA VEHICULAR	Isla vehicular	1	-	3x15 m	RNE no específica. Ergonomía.	45 m2	45 m2

ÁREA ÚTIL 14290.7 m2

ÁREA CONSTRUIDA (+ 30% circulación y muros) 18577.7 m2

ÁREA TECHADA 11331.141 m2

ESPACIO PÚBLICO + CIRCULACIÓN EXTERNA 1644.7 m2

ÁREA TOTAL DEL TERRENO 35004 m2



