



UNIVERSIDAD  
**SAN IGNACIO  
DE LOYOLA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**Carrera de Arquitectura, Urbanismo y Territorio**

**REPOTENCIALIZACIÓN DE LOS BARRIOS  
MARGINALES MEDIANTE LA REVITALIZACIÓN  
URBANA EN LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL  
CALLAO**

**Trabajo de investigación para optar el Grado Académico de  
Bachiller en Arquitectura, Urbanismo y Territorio**

**CARLOS ALFREDO FERNÁNDEZ CORONADO**

**SANDRA KATHYA LIZETH LÓPEZ ÁVILA**

**Lima – Perú  
2019**

# ÍNDICE

## ÍNDICE DE TRABAJO

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN .....   | 6  |
| 2. IDEA DEL PROYECTO .....  | 7  |
| 2.1. Aspectos Generales.....  | 7  |
| 2.2. Síntesis de situación problemática.....  | 8  |
| 2.3. Conceptos de solución propuesta .....  | 9  |
| 3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO .....  | 10 |
| 3.1. Descripción de la problemática a atender .....   | 10 |
| 3.2. Descripción del Contexto social .....  | 11 |
| 3.3. Análisis de la Oferta y demanda .....  | 12 |
| 3.4. Descripción de la oportunidad insatisfecha.....  | 13 |
| 3.5. Árbol de problemas y FODA .....  | 14 |
| 4. VISIÓN TERRITORIAL .....   | 16 |
| 4.1. Entorno territorial a nivel macro regional: Infraestructura proyectos.....                 | 16 |
| 4.2. Aspectos físicos: topografía, relieve, clima, hidrografía, vulnerabilidad y peligros ..... | 18 |
| 4.3. Aspectos biológicos, culturales y tecnológicos.....  | 21 |
| 5. VISIÓN URBANÍSTICA.....  | 22 |
| 5.1. Ubicación y localización del proyecto.....   | 22 |
| 5.2. Entorno urbano .....   | 23 |
| 5.3. Accesibilidad .....  | 26 |
| 5.4. Zonificación .....   | 27 |
| 5.5. Clasificación vial .....   | 28 |
| 5.6. Equipamientos y servicios .....  | 29 |
| 5.7. Propuesta conceptual de planeamiento integral .....  | 31 |
| 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL .....   | 32 |
| 6.1. Proyectos referenciales nacionales e internacionales .....                                 | 32 |
| 6.1.1 Conjunto Residencial San Felipe – Nacional.....   | 32 |
| 6.1.2 Unidad Vecinal Nro.3 – Nacional.....  | 33 |
| 6.1.3 Conjunto Habitacional Chabuca Granda – Nacional .....                                     | 34 |
| 6.1.4 Eco barrio de Vauban – Internacional .....  | 35 |
| 6.1.5 Conjunto Habitacional SAYAB – Internacional .....   | 36 |
| 6.1.6 Conjunto Habitacional Hemiciclo Solar – Internacional .....                               | 37 |
| 6.2. Conceptualización .....  | 38 |
| 6.3. Flujogramas y Organigramas .....   | 39 |
| 6.4. Programación Arquitectónica.....   | 40 |
| 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL .....   | 42 |
| 7.1. Master Plan .....  | 42 |
| 7.2. Plantas generales.....   | 43 |
| 7.3. Cortes generales .....   | 45 |
| 7.4. Elevaciones generales .....  | 47 |
| 7.5. Perspectivas.....  | 49 |
| 8. CONCLUSIONES .....   | 51 |
| 9. BIBLIOGRAFÍA .....   | 52 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |   |    |
|--|----|---|----|
| Figura N° 1. Objetivos .....   | 7  | Figura N° 28. Viviendas .....   | 25 |
| Figura N° 2. Conceptos .....   | 9  | Figura N° 29. Accesibilidad.....  | 26 |
| Figura N° 3. Problemática a atender .....                                | 10 | Figura N° 30. Zonificación .....  | 27 |
| Figura N° 4. Recreación pasiva .....                                     | 12 | Figura N° 31. Propuesta de Zonificación .....                           | 27 |
| Figura N° 5. Recreación activa .....                                     | 12 | Figura N° 32. Clasificación vial .....                                  | 28 |
| Figura N° 6. Cobertura de servicios de agua potable .....                | 12 | Figura N° 33. Equipamiento y servicios en el terreno identificado ..... | 29 |
| Figura N° 7. Cobertura del servicio de electricidad .....                | 12 | Figura N° 34. Viviendas en el terreno identificado .....                | 30 |
| Figura N° 8. Oportunidades insatisfechas.....                            | 13 | Figura N° 35. Planeamiento integral .....                               | 31 |
| Figura N° 9. Árbol de Problemas .....                                    | 14 | Figura N° 36. Conjunto Residencial San Felipe.....                      | 32 |
| Figura N° 10. FODA .....   | 15 | Figura N° 37. Unidad Vecinal N° 3.....                                  | 33 |
| Figura N° 11. Proyectos a nivel macro.....                               | 16 | Figura N° 38. Conjunto Habitacional Chabuca Granda .....                | 34 |
| Figura N° 12. Infraestructura a nivel macro - hitos.....                 | 17 | Figura N° 39. Barrio de Vauban.....                                     | 35 |
| Figura N° 13. Infraestructura e equipamiento a nivel macro .....         | 17 | Figura N° 40. Conjunto Habitacional SAYAB.....                          | 36 |
| Figura N° 14. Topografía y Relieve .....                                 | 18 | Figura N° 41. Conjunto Habitacional Hemiciclo Solar .....               | 37 |
| Figura N° 15. Aspectos Climáticos.....                                   | 18 | Figura N° 42. Ideas que se basa el proyecto.....                        | 38 |
| Figura N° 16. Vulnerabilidad y peligros .....                            | 19 | Figura N° 43. Propuesta de alturas.....                                 | 38 |
| Figura N° 17. Viviendas en estado deplorable sin algún ordenamiento..... | 20 | Figura N° 44. Organigrama funcional .....                               | 39 |
| Figura N° 18. Invasiones.....  | 20 | Figura N° 45. Identificación de circulaciones .....                     | 39 |
| Figura N° 19. Falta de gestión de residuos .....                         | 20 | Figura N° 46. Flujos del proyecto 1er nivel .....                       | 39 |
| Figura N° 20. Comercio informal.....                                     | 20 | Figura N° 47. Flujos del proyecto 2do nivel y superiores.....           | 39 |
| Figura N° 21. Bajo índice de áreas verdes.....                           | 20 | Figura N° 48. Módulo 1 .....  | 40 |
| Figura N° 22. Escasez de infraestructura cerca del sector .....          | 20 | Figura N° 49. Módulo 2 .....  | 40 |
| Figura N° 23. Patrimonio cultural inmueble.....                          | 21 | Figura N° 50. Módulo 3.....   | 40 |
| Figura N° 24. Áreas de conservación identificadas.....                   | 21 | Figura N° 51. Módulo 4 dúplex .....                                     | 40 |
| Figura N° 25. Esquema de ubicación y localización .....                  | 22 | Figura N° 52. Master plan.....  | 42 |
| Figura N° 26. Recreación, salud, educación .....                         | 23 | Figura N° 53. Planta sótano.....  | 43 |
| Figura N° 27. Infraestructura.....                                       | 24 | Figura N° 54. Planta primer piso.....                                   | 43 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura N° 55. Planta segundo piso ..... | 43 |
| Figura N° 56. Planta tercer piso .....  | 43 |
| Figura N° 57. Planta cuarto piso .....  | 43 |
| Figura N° 58. Planta quinto piso .....  | 44 |
| Figura N° 59. Planta sexto piso.....    | 44 |
| Figura N° 60. Planta séptimo piso.....  | 44 |
| Figura N° 61. Planta octavo piso.....   | 44 |
| Figura N° 62. Planta noveno piso .....  | 44 |
| Figura N° 63. Planta décimo piso.....   | 44 |
| Figura N° 64. Planta onceavo piso.....  | 44 |
| Figura N° 65. Planta doceavo piso.....  | 44 |
| Figura N° 66. Corte A-A .....           | 45 |
| Figura N° 67. Corte B-B .....           | 46 |
| Figura N° 68. Elevación A .....         | 47 |
| Figura N° 69. Elevación B.....          | 48 |
| Figura N° 70. Vistas 3d .....           | 49 |
| Figura N° 71. Maqueta.....              | 50 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla N° 1. Niveles socio-económicos .....                   | 11 |
| Tabla N° 2. Población proyectada por edades.....             | 11 |
| Tabla N° 3. Cobertura de Servicio de Recreación Pasiva ..... | 11 |
| Tabla N° 4. Cobertura de Servicio de Recreación Activa ..... | 11 |
| Tabla N° 5. Población y superficie por distrito .....        | 11 |
| Tabla N° 6. Indicadores de tipos de hogar .....              | 12 |
| Tabla N° 7. Programa arquitectónico – módulos .....          | 40 |
| Tabla N° 8. Programa arquitectónico – ambientes .....        | 41 |

## 1. INTRODUCCIÓN

El Perú actualmente viene enfrentando el fenómeno de tugurización, que surge como consecuencia de las insuficientes oportunidades para acceder a viviendas adecuadas, ocasionadas especialmente por las migraciones masivas a las ciudades (Buller, J. y Neciosup, V. 2008). La provincia constitucional del Callao, además de majestuoso, lleno de historia, cultura, arte y excelente destino turístico, presenta este problema en diferentes zonas, el cual se expresa en el deterioro urbano y en la precarización de la calidad de vida de los ciudadanos.

El proyecto identificado consiste en la Repotencialización de los barrios marginales mediante la revitalización urbana en la Provincia Constitucional del Callao, un paso elemental para llevar a cabo un proceso urbano que mejore las condiciones de vida, ya que estas zonas constituyen un peligro latente para la seguridad, integridad física y salud de las numerosas familias que en ellas habitan.

Necesitamos generar áreas recreativas, accesos que nos unan a los hitos de la localidad, por este motivo la revitalización permite darle vitalidad y/o vigor al territorio con el propósito de devolverle su funcionalidad, impulsando con ello actividades comerciales y servicios tradicionales, convirtiéndolo en un territorio más atractivo y agradable para el habitante y el visitante.

## 2. IDEA DEL PROYECTO

### 2.1. Aspectos Generales: Objetivo

El objetivo general del proyecto es revertir el deterioro físico, social y económico en sectores de la Provincia Constitucional del Callao, realizando una revitalización urbana a través del reordenamiento y rediseño de cierta parte de la ciudad, buscando fortalecer lazos de integración entre las personas y los espacios. Se busca repotenciar los diferentes recursos, a su vez impulsar la estancia en el lugar y mejorar la calidad de vida de la población.

Figura N° 1. Objetivos



Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 2. IDEA DEL PROYECTO

### 2.2. Síntesis de situación problemática

#### 1. ESPACIOS IMPROVISADOS DE ÁREA RECREATIVA

Existen espacios ubicados de manera espontánea. En el área destinada para el Parque Zonal se ha construido el Estadio Miguel Grau, mientras que el área reservada para el Parque Zonal Bocanegra fue invadida y el área reservada para el Parque Forestal en Ventanilla nunca fue habilitada. Asimismo, el área considerada para el Parque Zonal Inca Roca fue afectada por la ampliación del aeropuerto (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b). Esto origina las invasiones de áreas verdes y espacios ubicados de manera espontánea.

#### 2. ESCASA AFLUENCIA DE TURISTAS Y PERSONAS

El tamaño de la actividad de alojamiento y servicios de comida regional es todavía pequeño en relación al nivel nacional, siendo el número de establecimientos de alojamiento y servicios de comida al 2007 el 2% de la oferta (Gobierno Regional del Callao, 2010).

#### 3. INSUFICIENTE DESARROLLO ECONÓMICO, INMOBILIARIO Y TURÍSTICO

Se considera que después de Lima, el Callao es la ciudad más industrializada del país; situaciones de desarrollo económico que lamentablemente también acarrea la presencia de organizaciones criminales (Municipalidad Provincial del Callao, 2010a). Tal es así como la existencia de los conocidos cupos, los cuales impiden el desarrollo de la Región.

#### 4. PRESENCIA DE SECTORES PRECARIOS (DESINTERÉS EN EL MEJORAMIENTO DE FACHADAS Y ALUMBRADO PÚBLICO)

En la actualidad existen innumerables sectores sin vías de servicio, con presencia de basurales y ambiente urbanístico precario, especialmente en el distrito del Callao (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b). No existe un buen manejo en cuanto al equipamiento e infraestructura.

#### 5. DISPERSIÓN Y POCA PERMANENCIA EN LA ZONA

Hace falta una gestión para que las personas tanto de la localidad y visitantes permanezcan en la zona por ello se propone un plan de gestión turístico ambiental para los visitantes a principales ecosistemas marinos del Callao; que incluya, estadísticas de visitantes, rutas de viaje, tiempo de permanencia (Municipalidad Provincial del Callao, 2010a). Esto es producido por diferentes factores como la poca inversión, inseguridad y mal manejo de redes en promoción de cultura y turismo.

#### 6. DELINCUENCIA Y PANDILLAJE (INSEGURIDAD)

La percepción de inseguridad ciudadana que se presenta en la provincia del Callao es alto, donde el 89% de chalacos se siente inseguro (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017). Es una de las problemáticas más importantes del Callao ya que actualmente se nombra como uno de los lugares de Lima más inseguros, y esto se debe a las informalidades, al mismo equipamiento y al poco orden de la ciudad.

## 2. IDEA DEL PROYECTO

### 2.3. Conceptos de solución propuesta

Figura N° 2. Conceptos



Elaboración propia del trabajo de investigación.

La idea conceptual del proyecto es el resultado de las necesidades que surgen mediante la interrelación que existe entre el medio físico que es el territorio, la sociedad y a su vez el proceso histórico o cultural que anteviene y que es de gran valor en el Callao, por ello es tomado en cuenta como parte del diseño haciendo mención al desarrollo de una arquitectura estilística, de tradición, respetando el valor histórico que posee dicha provincia (Muñoz, P. 2016). Por otro lado consideramos las formas curvas inspiradas en las olas del mar haciendo referencia a la arquitectura orgánica (Dávila, J. 2018), que estará inmerso en los diferentes diseños que involucra la revitalización de la ciudad, como son las alamedas, zonas de esparcimiento, ciclovías, parques, plazas, anfiteatros, siendo como plus importante las viviendas y espacios públicos; generando una integración en base a principios ordenadores de diseño, como el orden y jerarquía poniendo en primer lugar al individuo. Además, el proyecto involucra la producción de espacios habitables, de permanencia, amigables con el medio ambiente que exigen la implementación de nueva infraestructura y equipamiento de impacto turístico, inmobiliario, social y de interacción con la ciudad (Máxima, J. 2019).

### 3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1. Descripción de la problemática a atender

##### SOCIAL

- 18.8% de pobreza y marginalidad en los sectores de importancia poblacional (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2011).
- PEA sin seguro 55.8% y desempleo que resalta la condición de precariedad laboral (MTPE, 2010).
- Crecimiento no planificado (Municipalidad del Callao, 2010b).
- Mortalidad materna 41.72/100.00 (INEI, 2013).

##### AREAS VERDES

- Escasez en áreas verdes: 2.38m<sup>2</sup> x hab. (Municipalidad de Callao, 2010a)
- Contaminación ambiental, y degradación de recursos (Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, 2011)
- Inadecuado uso del suelo, reducción de espacios naturales, presión urbana (Municipalidad de Callao, 2010b).
- Botaderos informales de residuos sólidos tanto domésticos como industriales (Municipalidad de Callao, 2010b).

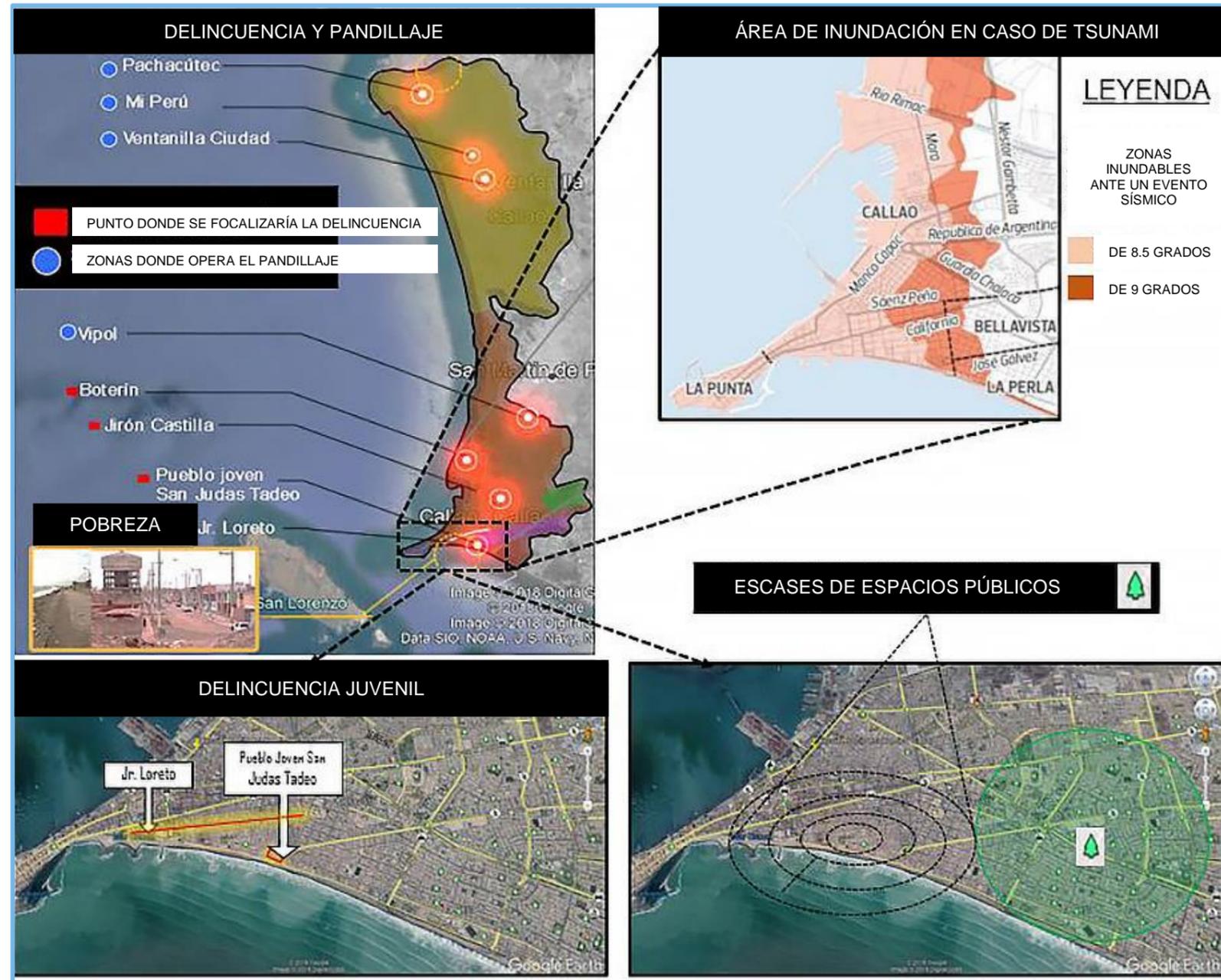
##### EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

- Desinterés de mejoramiento de equipamiento y escasa innovación tecnológica de los portuarios que no satisfacen la demanda internacional (Municipalidad de Callao, 2010b).
- Debilidad institucional para acreditar la seguridad (Gobierno Regional del Callao, 2010).

##### ECONÓMICO

- Baja articulación de empleo en el territorio (MTPE, 2015).
- No existe una participación adecuada de instituciones con la ciudadanía en esta zona (Gobierno Regional del Callao, 2010).
- Bajo desarrollo de actividades económicas de pequeña escala (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2008)
- Infraestructura Vial ineficiente para soportar las actividades económicas que se demanda en la localidad (Gobierno Regional del Callao, 2010).

Figura N° 3. Problemática a atender



Fuente: X Censo Nacional de Población y V de Vivienda 2005 - INEI, Mapa de la Pobreza Distrital 2006.

### 3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

#### 3.2. Descripción del Contexto Social

Según el siguiente cuadro de nivel socio económico de los hogares en el distrito del Callao, se puede identificar que se encuentran en su mayoría en el nivel C y D (Municipalidad Provincial del Callao, 2010a).

Tabla N° 1. Niveles socio-económicos

CUADRO N° 3.6.4 NIVELES SOCIO – ECONÓMICOS EN DISTRITOS DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO

| Distrito                   | Total | Niveles Socioeconómicos |      |      |      |      |
|----------------------------|-------|-------------------------|------|------|------|------|
|                            |       | A                       | B    | C    | D    | E    |
| Bellavista                 | 100,0 | 0,0                     | 64,8 | 24,2 | 1,1  | 0,0  |
| Callao                     | 100,0 | 0,1                     | 6,9  | 53,1 | 27,9 | 12,0 |
| Carmen de la Legua Reynoso | 100,0 | 0,0                     | 15,3 | 72,9 | 11,6 | 0,0  |
| La Perla                   | 100,0 | 0,0                     | 46,2 | 46,9 | 5,1  | 1,8  |
| La Punta                   | 100,0 | 0,0                     | 87,5 | 10,0 | 2,5  | 0,0  |
| Ventanilla                 | 100,0 | 0,0                     | 3,6  | 24,0 | 30,7 | 41,8 |

Fuente: Apoyo Opinión y Mercado –MAPINSE, 2006

A continuación, del siguiente cuadro se pudo identificar el público objetivo del proyecto a nivel distrital, conformado por toda la población joven entre 15 a 29 años siendo en total 102 mil 700 habitantes y la población adulta joven de 30 a 44 años con 93 mil 501 habitantes (Municipalidad Provincial del Callao, 2010a).

Tabla N° 2. Población proyectada por edades

| Distrito                   | PCC: Población proyectada, por grupos especiales de edad, según distrito, 2015. |          |         |              |         |              |
|----------------------------|---|----------|---------|--------------|---------|--------------|
|                            | Total   | Infantil | Joven   | Adulta joven | Adulta  | Adulta mayor |
| Total                      | 1 013 935   | 239 479  | 254 673 | 240 529      | 167 678 | 111 576      |
| Callao                     | 406 889   | 84 996   | 102 700 | 93 501       | 74 579  | 51 114       |
| Bellavista                 | 71 833  | 12 853   | 14 555  | 16 910       | 13 481  | 14 034       |
| Carmen de La Legua Reynoso | 41 100  | 8 678    | 9 825   | 10 233       | 6 642   | 5 722        |
| La Perla                   | 58 817  | 9 880    | 12 221  | 13 659       | 11 530  | 11 527       |
| La Punta                   | 3 392   | 427      | 597     | 665          | 731     | 972          |
| Ventanilla                 | 372 899   | 105 973  | 98 304  | 91 641       | 52 129  | 24 852       |
| Mi Perú                    | 59 005  | 16 673   | 16 471  | 13 920       | 8 586   | 3 355        |

Fuente: Censo de Población y Vivienda. Años 1993 y 2007

Tabla N° 3. Cobertura de Servicio de Recreación Pasiva

| Distrito           | Población (Hab) | Cobertura de Servicio de Recreación Pasiva |      |            |      |            |      | Total de áreas existentes (Ha) | Área normativa (Ha) | Déficit de Área (Ha) | Índice m2/hab |
|--------------------|-----------------|--|------|------------|------|------------|------|--------------------------------|---------------------|----------------------|---------------|
|                    |                 | parques                                    |      | plazas (1) |      | óvalos (2) |      |                                |                     |                      |               |
|                    |                 | Ha   | Unid | Ha         | Unid | Ha         | Unid |                                |                     |                      |               |
| Callao             | 415888.00       | 59.27                                      | 253  | 3.9        | 14   | 5.46       | 8    | 68.63                          | 207.94              | -139.31              | 1.65          |
| Bellavista         | 75163.00        | 25.22                                      | 97   | 0.62       | 1    | 0          | 0    | 25.84                          | 37.58               | -11.74               | 3.43          |
| Carmen de La Legua | 41863.00        | 1.67                                       | 13   | 0.3        | 1    | 0          | 0    | 2.67                           | 20.93               | -18.26               | 0.63          |
| La Perla           | 61698.00        | 14.83                                      | 91   | 0          | 0    | 0.86       | 1    | 15.69                          | 30.85               | -15.16               | 2.54          |
| La Punta           | 4370.00         | 0.49                                       | 4    | 1.59       | 3    | 0          | 0    | 2.08                           | 2.19                | -0.11                | 4.75          |
| Ventanilla         | 277895.00       | 185.82                                     | 766  | 0.55       | 4    | 0          | 0    | 18.63                          | 138.95              | -120.32              | 0.67          |
| Total              | 876877.00       | 287.3                                      | 1224 | 6.96       | 23   | 6.32       | 9    | 133.54                         | 438.44              | -304.90              | 1.52          |

Fuente: Censo de Población y Vivienda. Años 1993 y 2007.

Tabla N° 4. Cobertura de Servicio de Recreación Activa

| Distrito           | Población (Hab) | Cobertura de Servicio de Recreación Activa |      |                              |      |                           |      | Total de áreas existentes (Ha) | Área normativa (Ha) | Déficit de Área (Ha) | Índice m2/hab |
|--------------------|-----------------|--|------|------------------------------|------|---------------------------|------|--------------------------------|---------------------|----------------------|---------------|
|                    |                 | losa deportiva / campo deportivo           |      | complejo deportivo / estadio |      | área de esparcimiento (3) |      |                                |                     |                      |               |
|                    |                 | Ha   | Unid | Ha                           | Unid | Ha                        | Unid |                                |                     |                      |               |
| Callao             | 415888.00       | 8.42                                       | 14   | 4.05                         | 3    | 5.59                      | 1    | 18.06                          | 145.56              | -127.50              | 0.43          |
| Bellavista         | 75163.00        | 2.4  | 4    | 21.91                        | 5    | 1.07                      | 2    | 25.38                          | 26.31               | -0.93                | 3.37          |
| Carmen de La Legua | 41863.00        | 0.48                                       | 2    | 0                            | 0    | 0                         | 0    | 2.48                           | 14.65               | -12.17               | 0.59          |
| La Perla           | 61698.00        | 0  | 0    | 2.87                         | 5    | 0.92                      | 4    | 3.79                           | 21.59               | -17.80               | 0.61          |
| La Punta           | 4370.00         | 0  | 0    | 0.59                         | 1    | 0                         | 0    | 1.59                           | 1.53                | 0.06                 | 3.63          |
| Ventanilla         | 277895.00       | 8.11                                       | 32   | 3.2                          | 3    | 41.79                     | 77   | 53.1                           | 97.26               | -44.16               | 1.91          |
| Total              | 876877.00       | 19.41                                      | 52   | 32.62                        | 17   | 49.37                     | 84   | 104.4                          | 306.91              | -202.51              | 1.19          |

Fuente: Censo de Población y Vivienda. Años 1993 y 2007.

Podemos observar que los distritos de Carmen de la Legua, Ventanilla y Callao registran una cobertura baja del servicio de Recreación Pasiva; y en cuanto al servicio de Recreación Activa los distritos con déficit son Callao, Carmen de la Legua y La Perla (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b).

Tabla N° 5. Población y superficie por distrito

| Distritos           | Población al 2007 | Superficie      |        |
|---------------------|-------------------|-----------------|--------|
|                     |                   | Km <sup>2</sup> | %      |
| Callao              | 415,888           | 45.65           | 31.06  |
| Bellavista          | 75,163            | 4.56            | 3.10   |
| Carmen de la Legua  | 41,863            | 2.12            | 1.44   |
| La Perla            | 61,698            | 2.75            | 1.87   |
| La Punta            | 4,370             | 0.75            | 0.51   |
| Ventanilla          | 277,895           | 73.52           | 50.02  |
| Área insular        | 0                 | 17.63           | 11.99  |
| Total Provincial    | 876,877           | 146.98          | 100.00 |
| Población PCC /Perú | 3.2%              |                 |        |

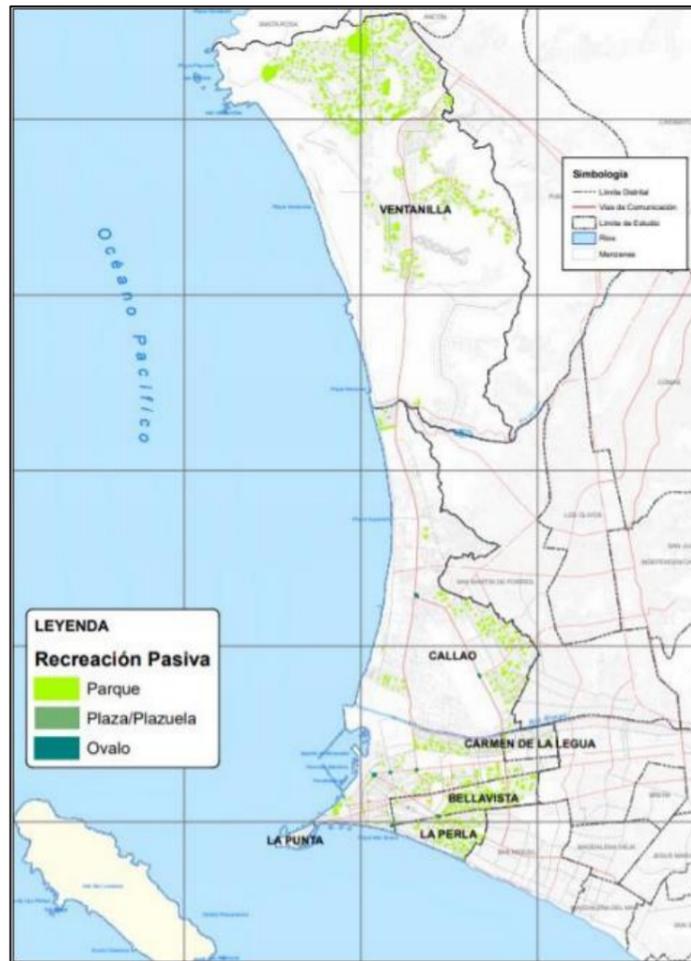
Fuente: Censo de Población y Vivienda. Años 1993 y 2007

Del siguiente cuadro a continuación podemos rescatar que la población en el Callao junto al de Ventanilla representan el 81.08% del territorio de la provincia y el resto apenas representan el 6.93% en total (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b).

### 3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

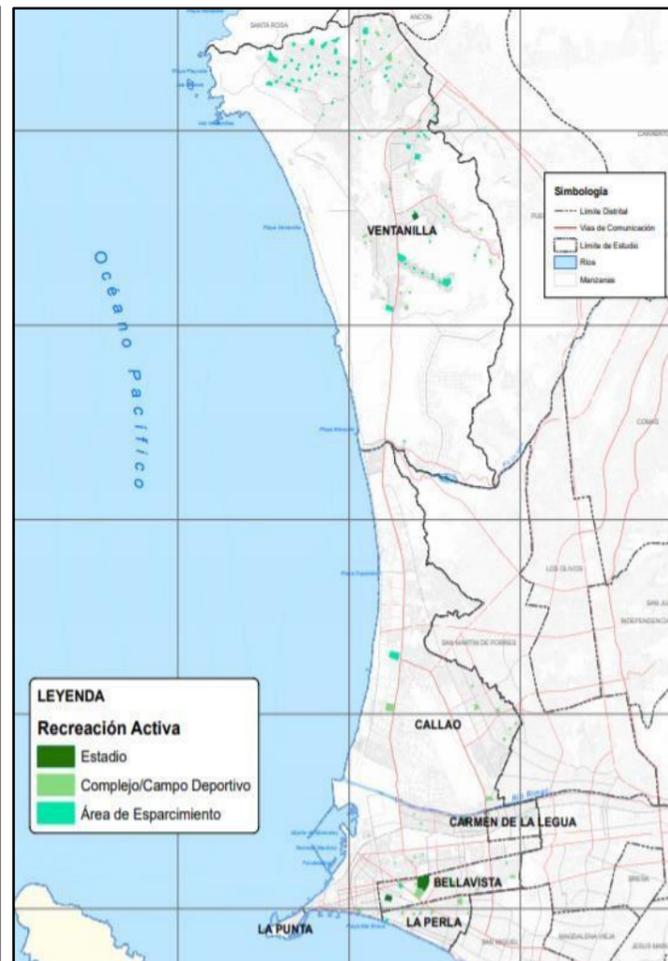
#### 3.3. Análisis de la Oferta y Demanda

Figura N° 4. Recreación pasiva



Fuente: Información de la Oficina de catastro de la Municipalidad Provincial del Callao.

Figura N° 5. Recreación activa



Fuente: Información de la Oficina de catastro de la Municipalidad Provincial del Callao.

A nivel de la provincia se registran índices que están muy por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, cuando lo recomendable es 9 m<sup>2</sup>/ habitante, en recreación Pasiva a nivel de la provincia se registra sólo 1.52 m<sup>2</sup>/ habitante (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b). Existen espacios públicos invadidos (jardines públicos), esto debido a las edificaciones de las viviendas y programas estatales de habilitación, las cuales no son intervenidas adecuadamente (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b).

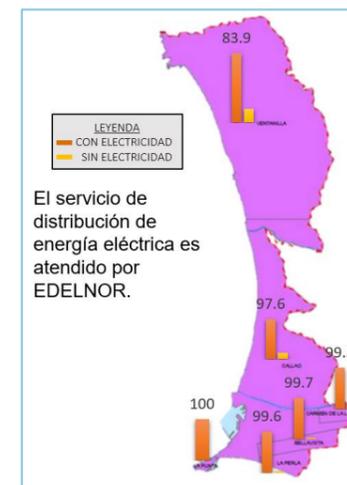
A continuación, del siguiente cuadro podemos rescatar que el Distrito del Callao tiene en promedio 4 personas por hogar. Este dato se tomó en cuenta para definir la cantidad de población beneficiada a nivel micro del área a intervenir, siendo así alrededor de 5000 familias y 20000 personas (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b).

Tabla N° 6. Indicadores de tipos de hogar

| Indicador                           | Provincial | Bellavista | Callao | Carmen de la Legua | La Perla | La Punta | Ventanilla |
|-------------------------------------|------------|------------|--------|--------------------|----------|----------|------------|
| Promedio de personas por hogar      | 4.02       | 4.06       | 4.19   | 4.24               | 4.01     | 3.41     | 3.77       |
| Proporción de Seras de Hogar Mujer  | 31.53      | 32.03      | 31.03  | 33.63              | 31.79    | 33.84    | 31.69      |
| Porcentaje de Hogares Nucleares     | 49.97      | 48.07      | 47.99  | 46.55              | 47.06    | 44.32    | 54.26      |
| Porcentaje de Hogares Extendidos    | 29.01      | 31.34      | 32.11  | 32.72              | 31.46    | 21.44    | 23.42      |
| Porcentaje de Hogares Compuestos    | 4.16       | 5.7        | 4.64   | 4.81               | 5.9      | 9.68     | 2.61       |
| Porcentaje de Hogares Unipersonales | 10.44      | 7.6        | 8.56   | 8.27               | 8.05     | 13.44    | 14.38      |
| Porcentaje de Hogares sin Núcleo    | 6.42       | 7.28       | 6.71   | 7.65               | 7.53     | 11.12    | 5.33       |

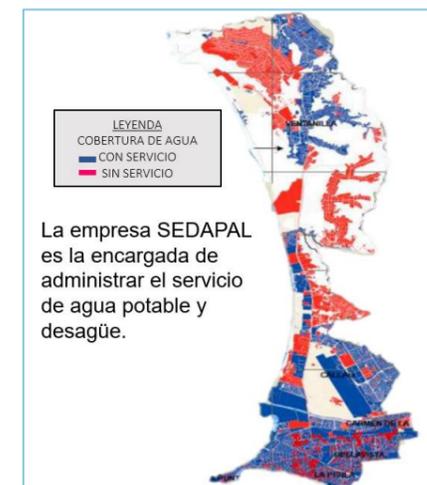
Fuente: Censos Nacionales 2007. INEI.

Figura N° 6. Cobertura de servicios de agua potable



Fuente: Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda. INEI

Figura N° 7. Cobertura del servicio de electricidad



Fuente: Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda. INEI

### 3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

#### 3.4. Descripción de la oportunidad insatisfecha

Figura N° 8. Oportunidades insatisfechas



Elaboración propia del trabajo de investigación.

**PROYECTOS PARALIZADOS:** La vía costanera (proyecto aún en ejecución) conectará Chorrillos con La Punta en 25 minutos generando así un gran movimiento de interconectividad y realzará el turismo en el Callao (Briceño, A. 2018).



Fuente: Censos Nacionales 2007. INEI.

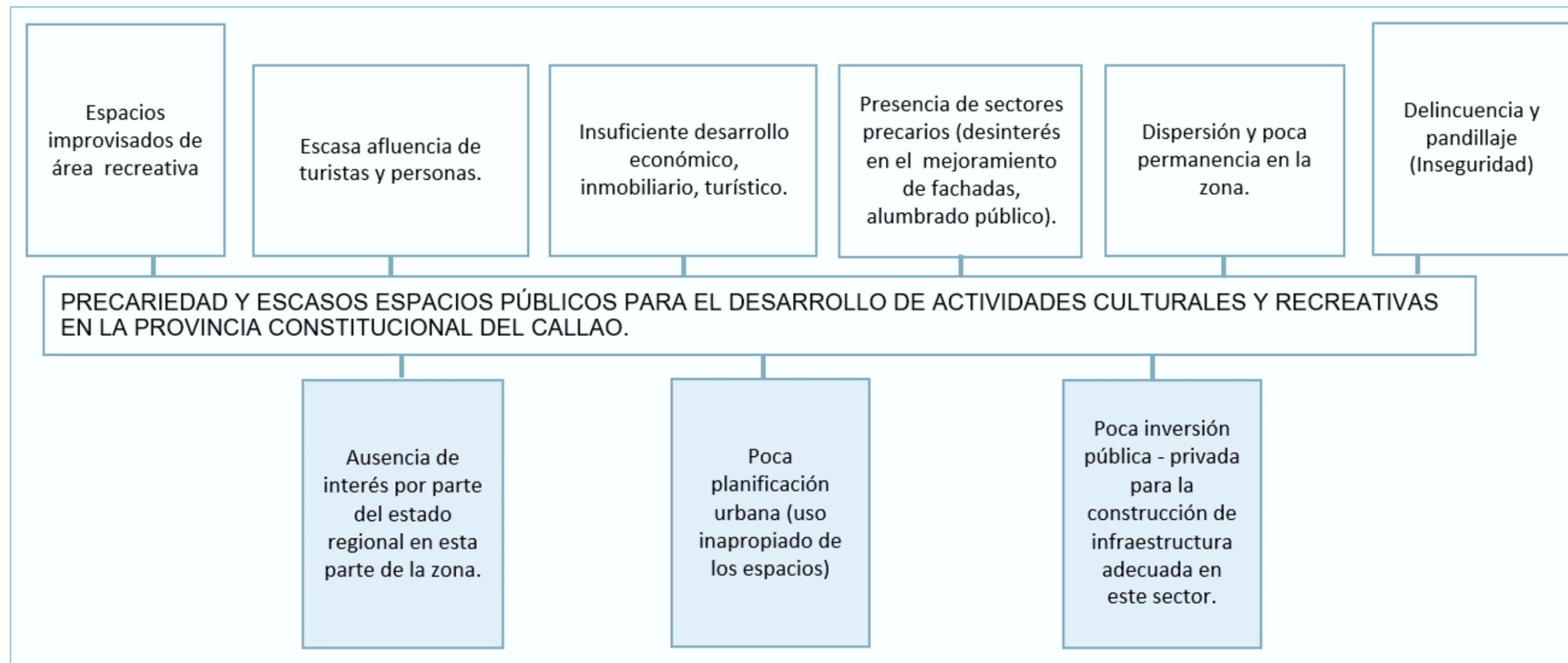
- En av. Sáenz Peña contamos con el área recreativa y anfiteatro único en toda la zona que está a 1.24 km.
- La Fortaleza Real Felipe la encontramos a 0.5km, y la zona monumento callao a 0.4km.
- A 400 m. encontramos la Municipalidad del Callao y a 600 m. la Biblioteca Municipal
- Entre la Av. Buenos Aires y Sáenz Peña encontramos 3 farmacias formales y 8 informales.
- En la localidad sólo contamos con 1 gimnasio a 0.5km y 3 informales.

Fuente: Google Maps

### 3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

#### 3.5. Árbol de problemas y FODA

Figura N° 9. Árbol de Problemas



Elaboración propia del trabajo de investigación.

### 3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

#### 3.5. Árbol de problemas y FODA

Figura N°10. FODA

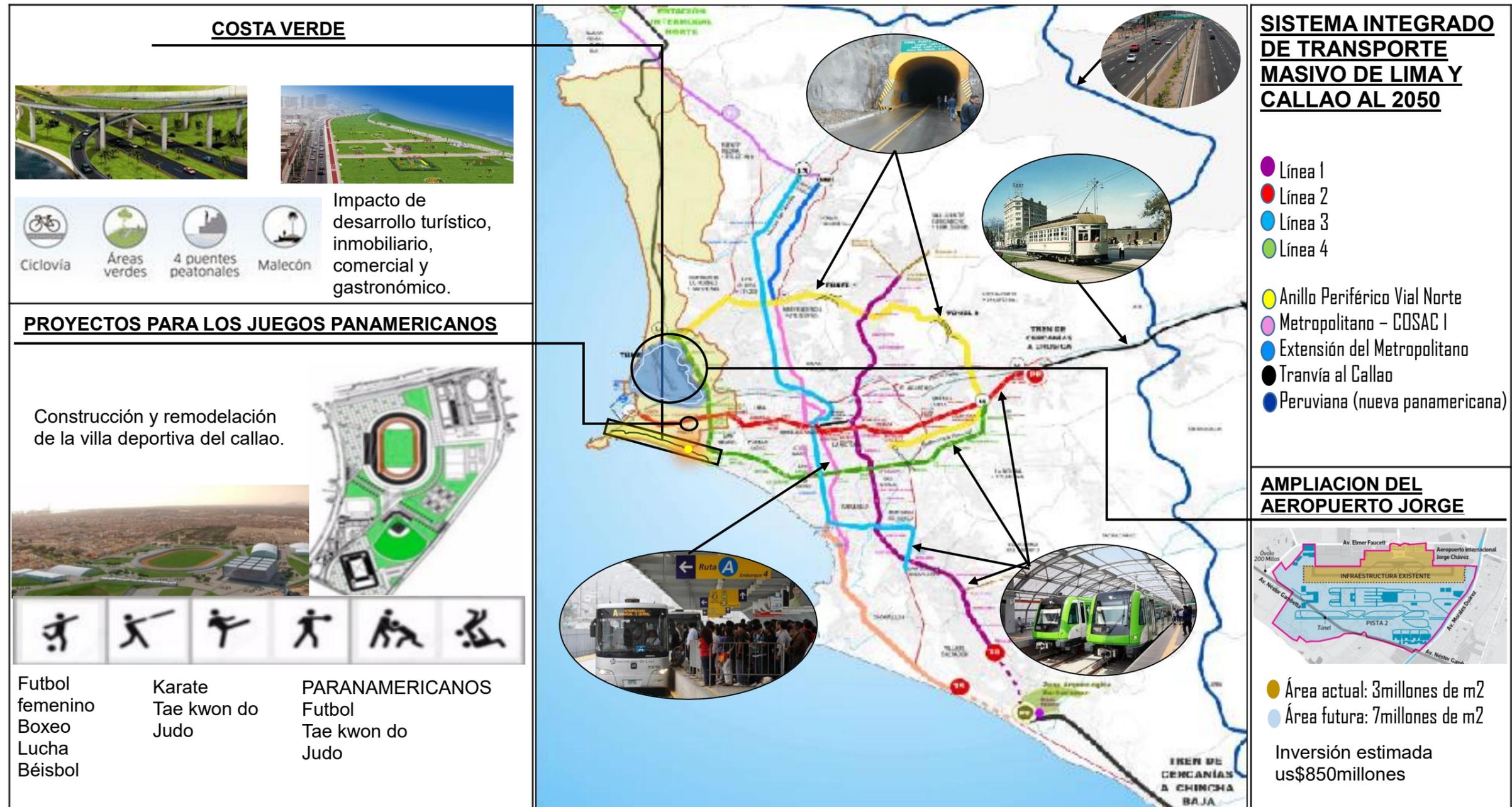
| SUBSISTEMA  | FORTALEZAS  | OPORTUNIDADES  | DEBILIDADES  | AMENAZAS  |
|---|---|--|--|---|
| <b>SOCIAL-DEMOGRÁFICO</b><br>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Atractor de población.</li> <li>-Fuerte tradición cívica y participación política.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Expansión de la actividad económica en áreas de industria y servicios que demandará mayores empleos calificados.</li> <li>-Población predominantemente joven.</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Existe más del 20% de la PEA con empleos en situación vulnerable.</li> <li>-Más de la mitad de la población no cuenta con afiliación a algún seguro de salud.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Resistencia a la planificación concertada y a la coordinación de políticas y servicios.</li> <li>-Inacción del sector interior en establecer políticas e intervenciones para mejorar la seguridad pública.</li> </ul> |
| <b>ECONÓMICO – PRODUCTIVO</b><br>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ubicación estratégica.</li> <li>-Transporte multimodal e interconectado.</li> <li>-Plataforma logística de nivel internacional (puerto y aeropuerto).</li> <li>-Patrimonio natural y cultural.</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Centro de intercambio y distribución de cargas y pasajeros de América del Sur.</li> <li>-Concentración poblacional con demandas de bienes y servicios insatisfechas, mercados no cubiertos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Insuficiente impulso al desarrollo turístico.</li> <li>-Alto subempleo en las principales actividades generadores de puestos de trabajo: transporte y almacenamiento y manufactura.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aumento del contrabando.</li> <li>-Flujo migratorio poblacional que genera crecimiento desordenado.</li> <li>-Inseguridad ciudadana puede reducir el atractivo de las inversiones.</li> </ul>                         |
| <b>AMBIENTAL</b><br>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diversidad de ecosistemas naturales y marino costeros altamente productivos.</li> <li>-Una de las regiones de afloramiento más importantes del Perú y del mundo.</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Incremento del turismo nacional e internacional.</li> <li>-Espacios marinos.</li> <li>-Ecosistemas de Islas como soporte para el turismo y la recreación.</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de iniciativas de protección de áreas naturales.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Existencia de riesgos por tsunamis.</li> <li>-Reducción de áreas agrícolas y ecológicas debido a la expansión industrial y urbana.</li> </ul>   |
| <b>POLÍTICO-ADMINISTRATIVO</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Existencia del Sistema de Información Territorial y la Zonificación Ecológica Económica.</li> <li>-Cooperación interinstitucional.</li> <li>-Cercanía y articulación con la capital de la República.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Existen proyectos de articulación con la metrópoli de Lima.</li> <li>-Programas y proyectos para la puesta en valor del patrimonio arquitectónico (Centro Histórico).</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Escasa coordinación interinstitucional con la Municipalidad Metropolitana de Lima para regular servicios comunes.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Actos de corrupción en la gestión pública.</li> <li>-Inseguridad ciudadana y desconfianza.</li> <li>-Colapso del Centro Histórico por falta de atención.</li> </ul>   |

Fuente: INEI. Censos Nacionales 2007, Municipalidad Provincial del Callao.

## 4. VISION TERRITORIAL

### 4.1. Entorno territorial a nivel macro regional: Infraestructura proyectos

Figura N° 11. Proyectos a nivel macro

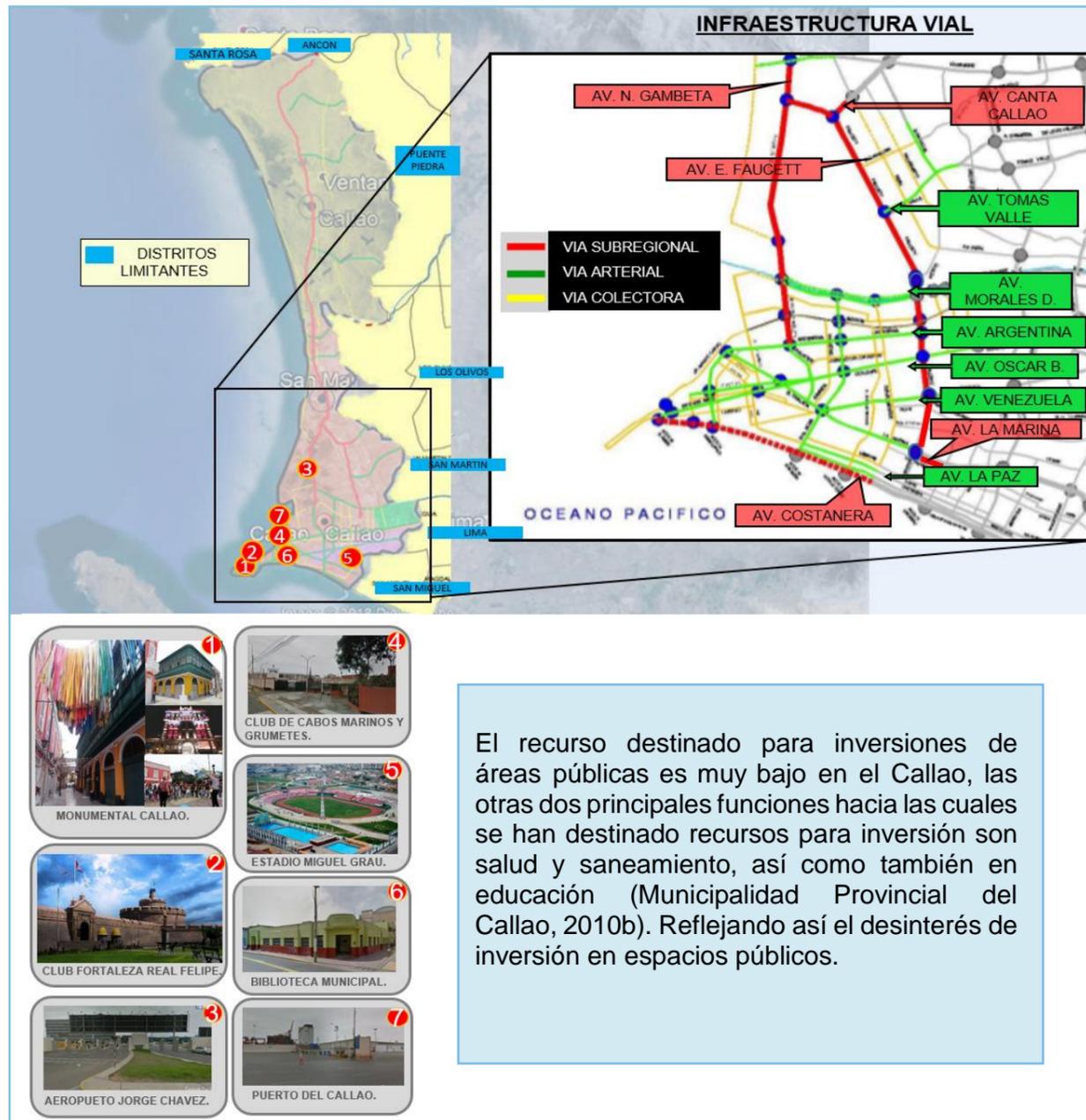


Fuente: Estudio ZEE y POT del Gobierno Regional del Callao- 2008.

## 4. VISIÓN TERRITORIAL

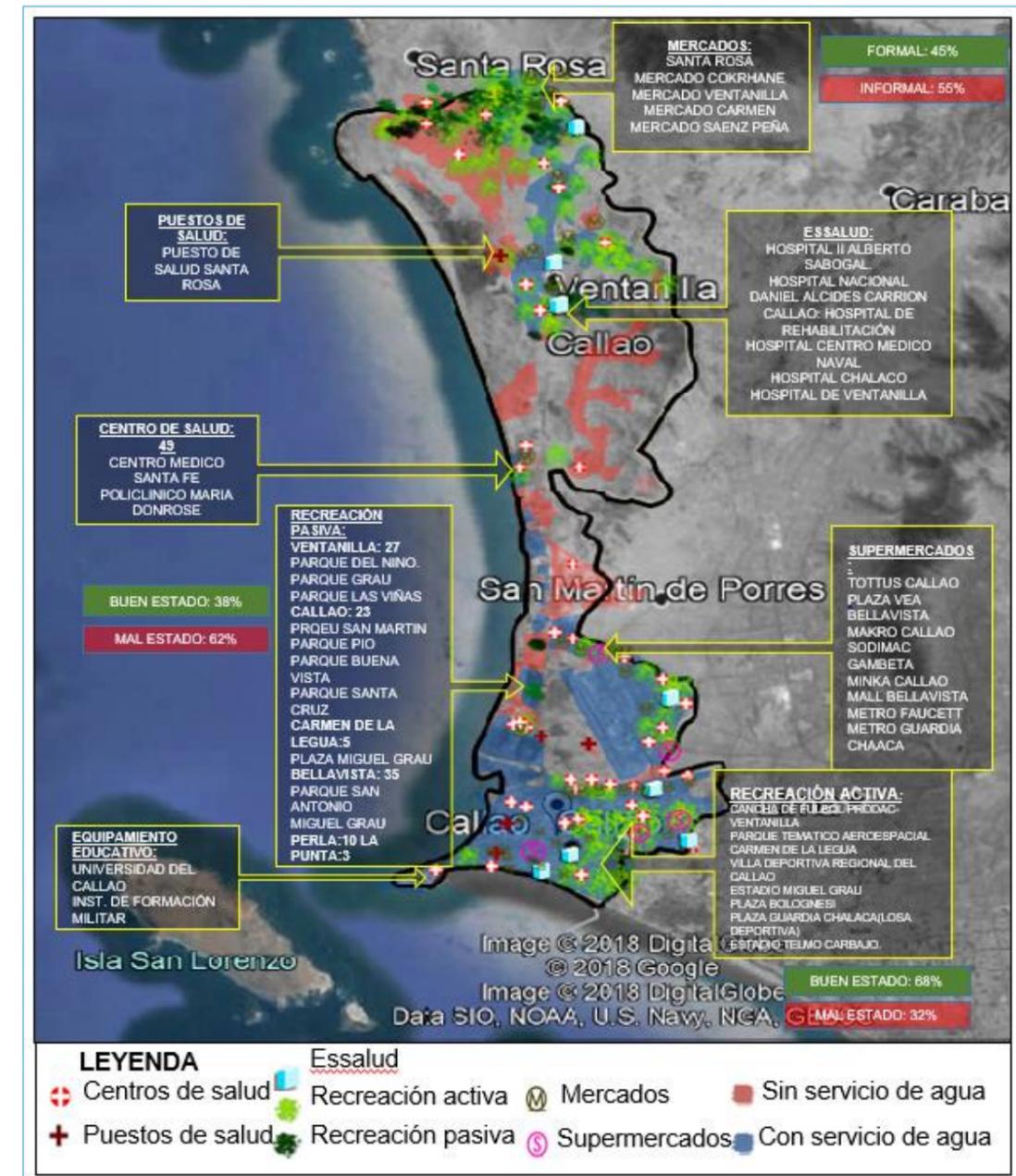
### 4.1. Entorno territorial a nivel macro regional: Infraestructura, proyectos.

Figura N° 12. Infraestructura a nivel macro – hitos.



Fuente: Google Earth, Estudio ZEE y POT del Gobierno Regional del Callao- 2008

Figura N° 13. Infraestructura e equipamiento a nivel macro.

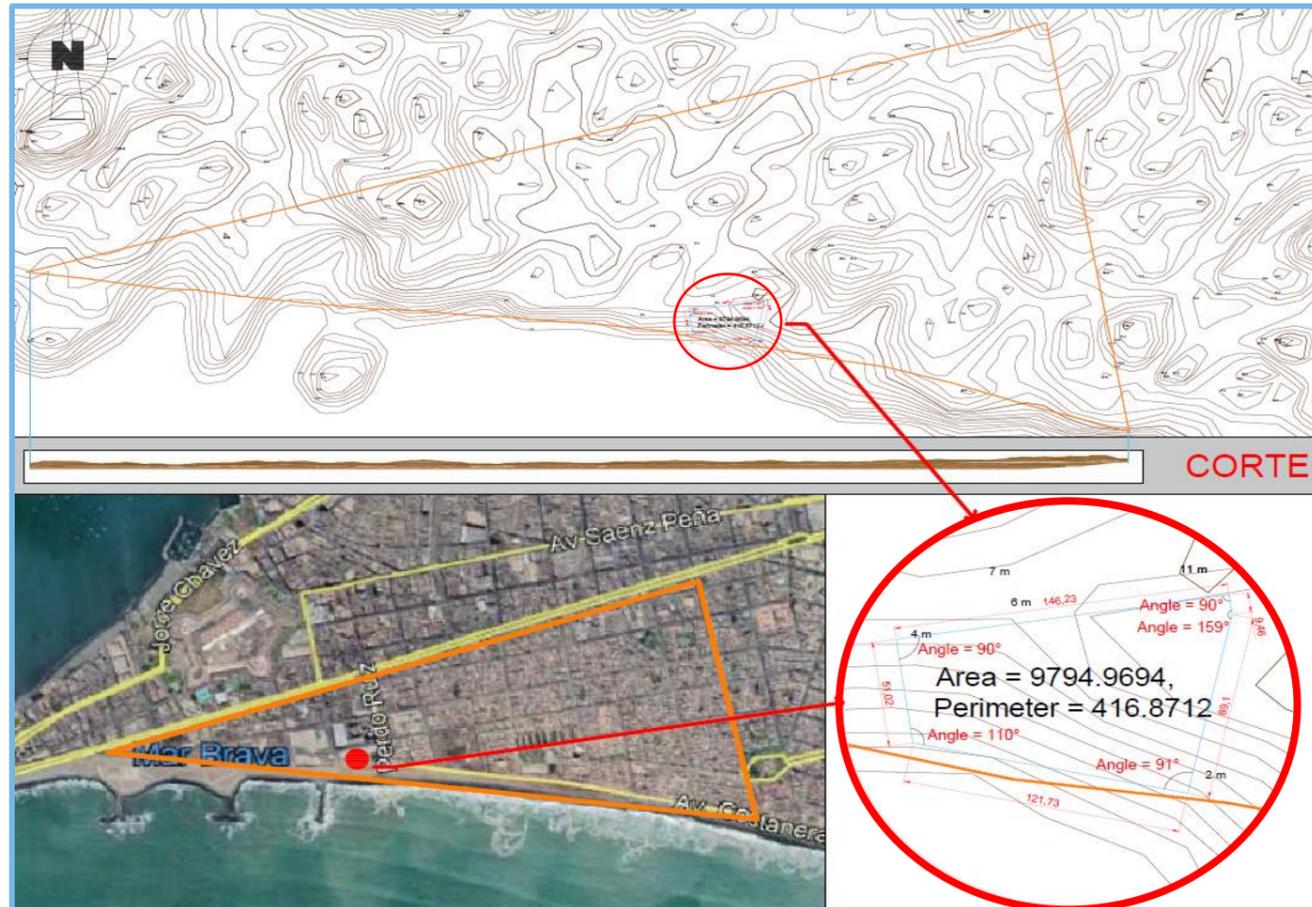


Fuente: Google Earth, INEI. Censos Nacionales 2007, Estudio ZEE y POT del Gobierno Regional del Callao- 2008

## 4. VISIÓN TERRITORIAL

### 4.2. Aspectos físicos: Topografía, relieve, clima, hidrografía.

Figura N° 14. Topografía y Relieve



Elaboración propia del trabajo de investigación.

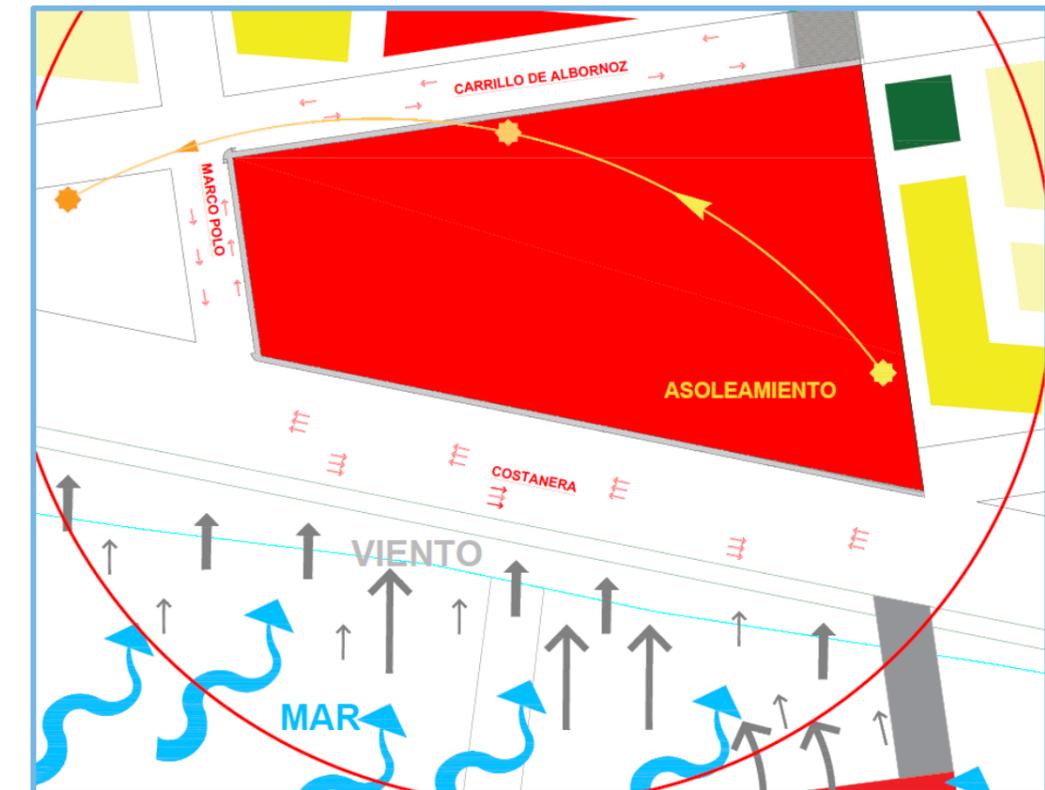
#### TOPOGRAFÍA

De acuerdo a esta parte del territorio, se observa que el rango está entre 0 y 15 por ciento de pendiente, por lo tanto, presenta una topografía plana a moderadamente inclinada (Municipalidad Provincial del Callao, 2018).

#### RELIEVE

El territorio presenta un relieve plano, asentado sobre los conos aluviales de los ríos Rímac y Chillón. Hacia la zona norte, el relieve es accidentado por la presencia de cerros; el litoral presenta zonas con acantilados, originados por la abrasión de las olas, las corrientes y mareas. Las islas se caracterizan por acantilados y un relieve ondulado y monticulado (Gobierno Regional del Callao, 2010).

Figura N° 15. Aspectos Climáticos



Elaboración propia del trabajo de investigación.

#### CLIMA

Se trata de una zona costera árida con deficiencia de lluvias en todas las estaciones, clima semicálido y condiciones moderadas de humedad. La temperatura promedio anual oscila entre 18.75°C y 19.75°C (Gobierno Regional del Callao, 2010).

#### HIDROGRAFÍA

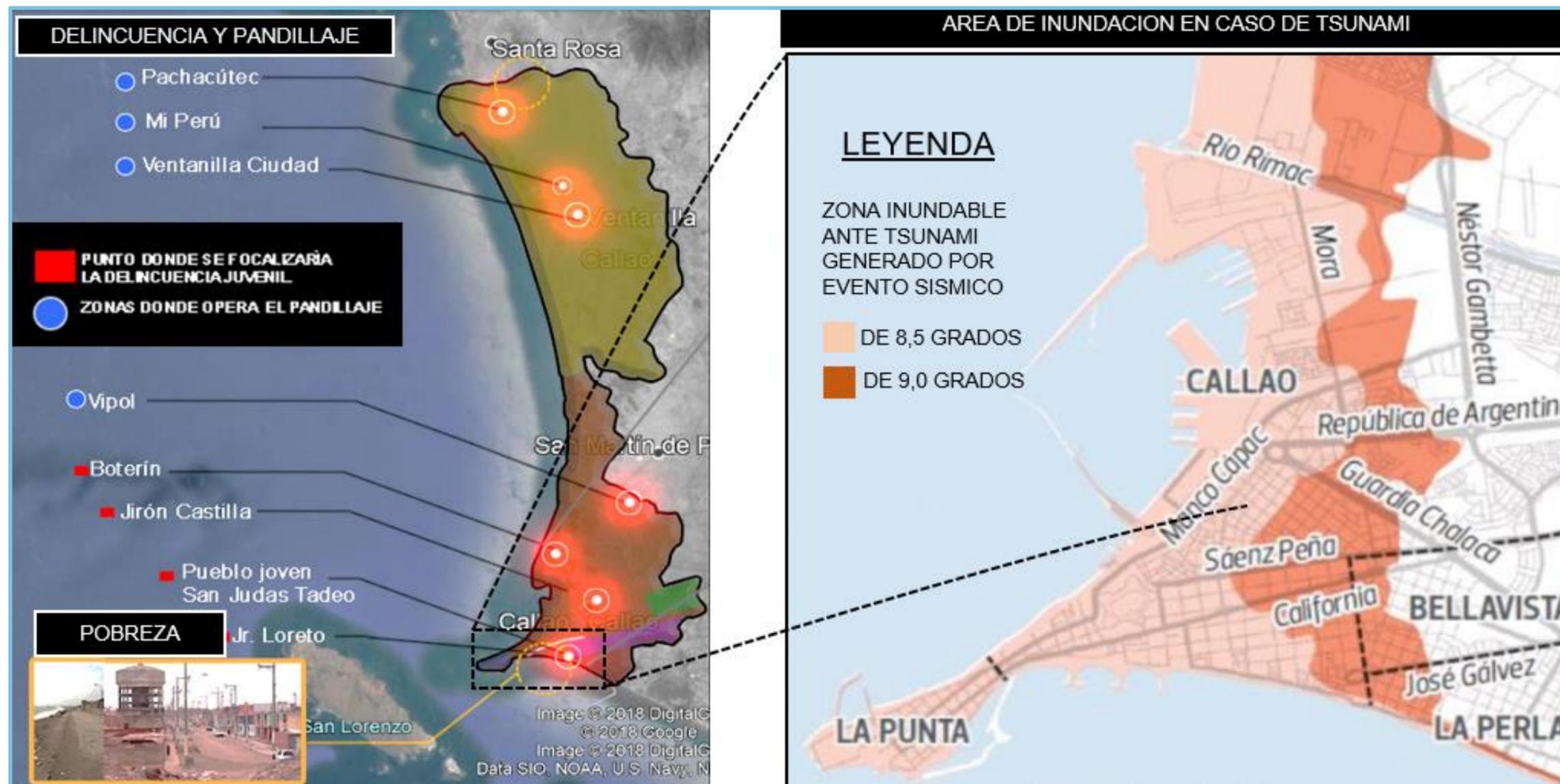
Los principales recursos hidrográficos de la provincia son los ríos Rímac y Chillón, cuyas cuencas conforman una sola área que comprende a Lima y Callao (Gobierno Regional del Callao, 2010).

El valioso potencial hidrobiológico está actualmente relacionado con las características peculiares de la Corriente Peruana y el Fenómeno de Afloramiento que le permite tener una capacidad de producción que alcanza los índices entre los más altos de los mares del mundo (Gobierno Regional del Callao, 2010).

## 4. VISIÓN TERRITORIAL

### 4.2. Aspectos físicos: Vulnerabilidad y peligros.

Figura N° 16. Vulnerabilidad y peligros.



Fuente: X Censo Nacional de Población y V de Vivienda 2005 - INEI, Mapa de la Pobreza Distrital 2006.

Por su ubicación la ciudad del Callao se encuentra en la faja costera en el Circulo de Fuego del Pacífico, por lo que se encuentra expuesta al peligro de terremotos y tsunamis, así mismo, parte de la ciudad ha crecido sobre pantanos y en laderas de arena lo que pone en riesgo las edificaciones debido a la licuefacción del suelo y al deslizamiento de arena (Municipalidad Provincial del Callao, 2010a).

## 4. VISIÓN TERRITORIAL

Figura N° 17. Viviendas en estado deplorable sin algún ordenamiento.



*Elaboración propia del trabajo de investigación.*

Figura N°18. Invasiones.



*Elaboración propia del trabajo de investigación.*

Figura N° 19. Falta de gestión de residuos.



*Elaboración propia del trabajo de investigación.*

Figura N° 20. Comercio informal.



*Elaboración propia del trabajo de investigación.*

Figura N° 21. Bajo índice de áreas verdes.



*Elaboración propia del trabajo de investigación.*

Figura N° 22. Escasez de infraestructura cerca del sector.

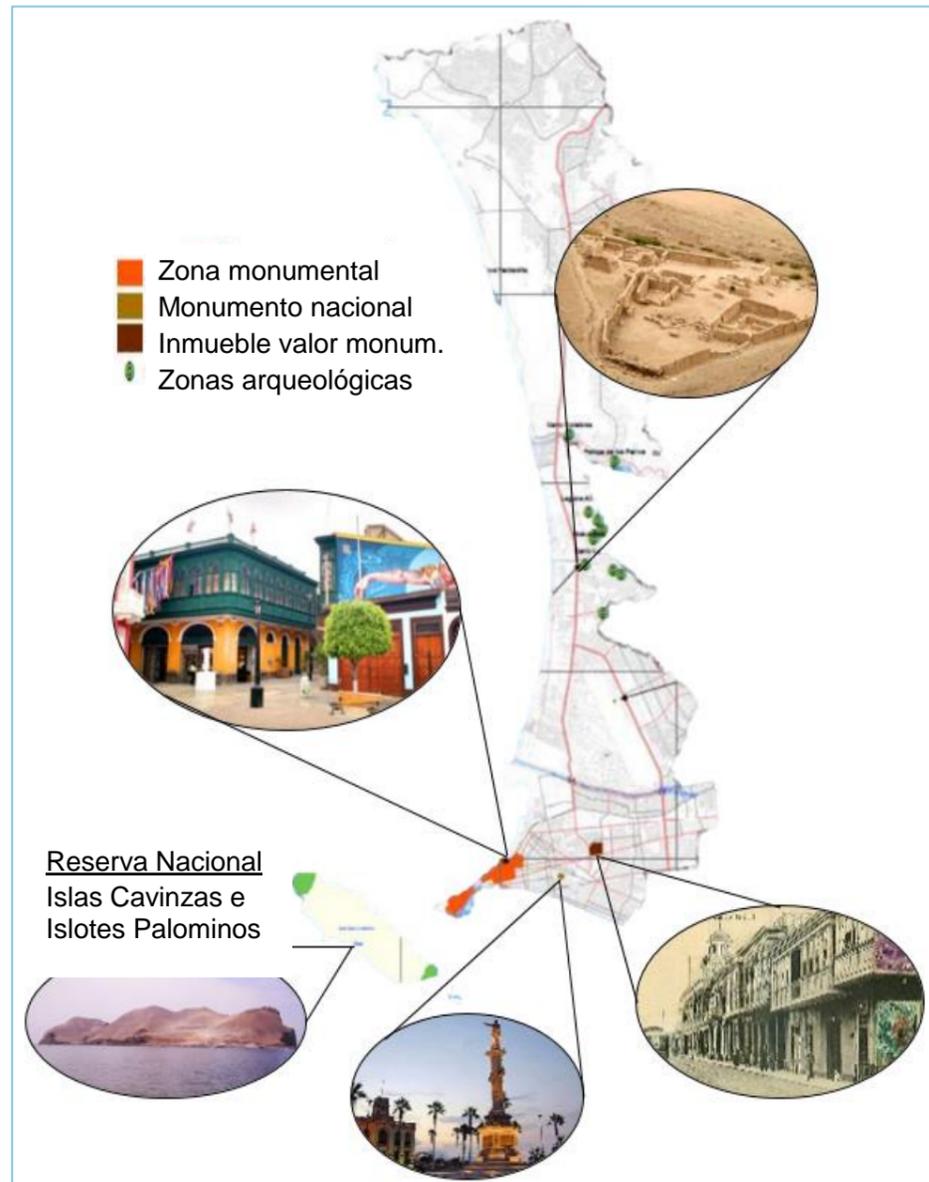


*Elaboración propia del trabajo de investigación.*

## 4. VISION TERRITORIAL

### 4.3. Aspectos biológicos, culturales y tecnológicos

Figura N° 23. Patrimonio cultural inmueble.



Fuente: INC, Dirección Regional de Cultura del Callao, Estado de la situación del Patrimonio Cultural del Callao.

Figura N° 24. Áreas de conservación identificadas.

#### Biológicos:

Uno de los ecosistemas de mayor importancia en el Perú se encuentra a lo largo de la costa Peruana con una extensión de 2,500 km. y es considerado como uno de los más ricos e importantes del mundo, Por otro lado vemos que en la bahía del Callao existe una gran afluencia de tráfico marítimo por las embarcaciones de gran importancia, y una de menor grado que es el consumo humano directo y artesanal (Municipalidad Provincial del Callao, 2010a).

El callao cuenta con 03 áreas de conservación identificadas:

Área de Conservación Regional de Humedales de Ventanilla, en la cual podemos encontrar aves de gran importancia como la garza blanca, garza azul, y algunas de estas en peligro de extinción (Municipalidad Provincial del Callao, 2010d).

La Poza- La Arenilla, está ubicada en la Punta y fue a causa de la construcción de rompeolas para la protección del litoral, permitiendo a su vez el recambio de agua y flujo constante de las mismas(Municipalidad Provincial del Callao, 2010d).

Islas Palomino y Cavinzas, de gran interés para la región ya que cuenta con gran población de las aves guaneras, lobo chusco marino y el zarcillo, es un lugar muy atractivo para la zona generando el turismo y la conservación de la misma (Municipalidad Provincial del Callao, 2010d).

Fuente: Gobierno Regional del Callao. Microzonificación Ecológica Económica 2009.

#### Culturales:

El Callao cuenta con zonas monumentales el cual está constituido por el puerto y el centro antiguo cercano a éste, donde se generan algunas actividades comerciales a lo largo de la Av. Sáenz Peña y actividades industriales también alrededor (Gobierno Regional del Callao, 2010).

#### Análisis

Uno de los patrimonios más importante que cuenta el Callao es la zona monumental, que contiene espacios físicos importantes como por ejemplo: la iglesia Matriz, Fortaleza Real Felipe, avenida Sáenz peña, plaza Grau, entre otros, que marcan una clara cultura de los años 40, siendo actualmente una de las zonas turísticas más importantes del Callao, así mismo, esta zona abre puertas al comercio con un amplio público que generan a su vez diferentes tipos de actividades como el teatro, talleres y exposiciones (Gobierno Regional del Callao, 2010).

#### Tecnológicos:

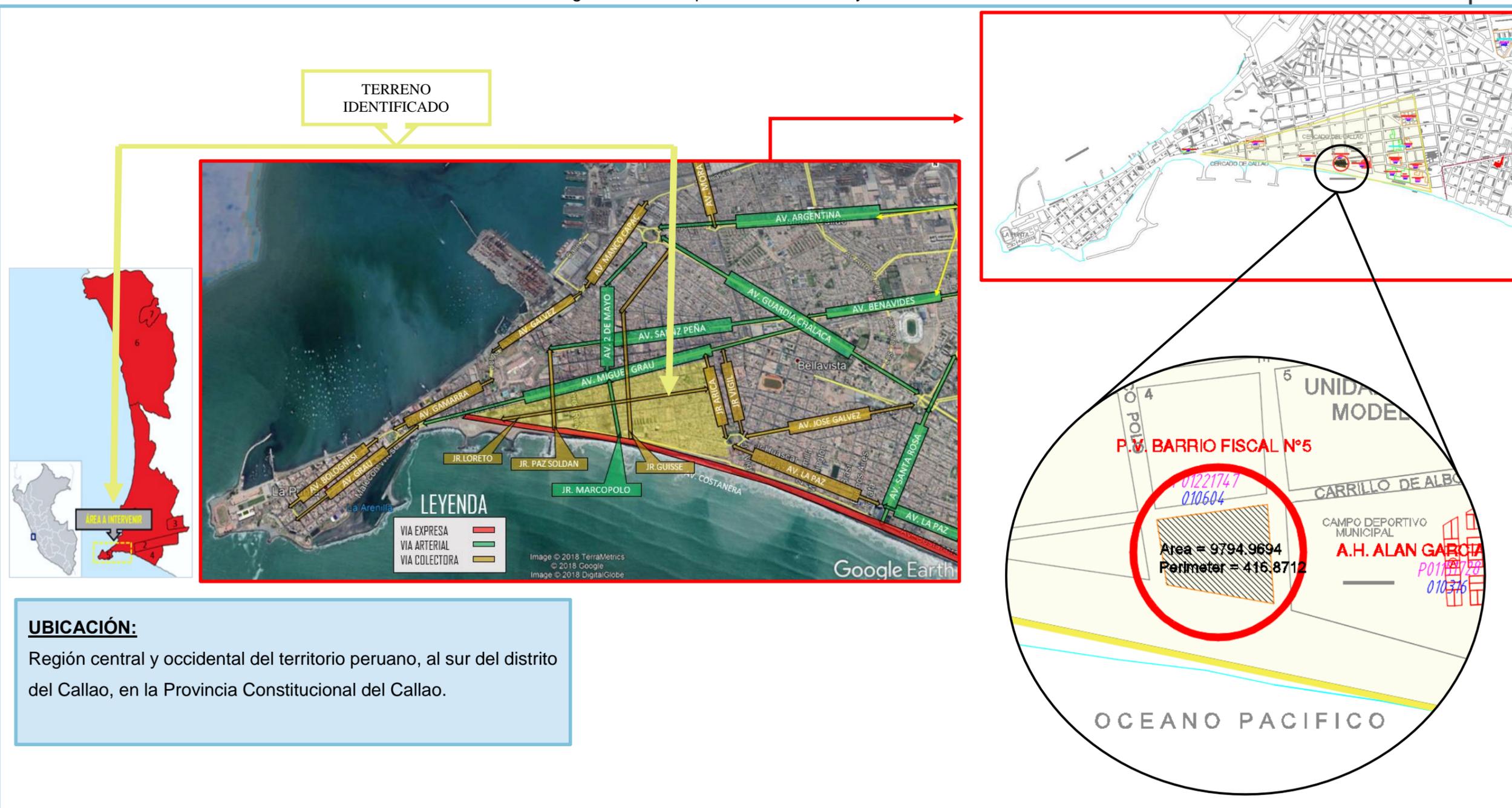
Como proyecto principal se desarrollará un conjunto residencial, para ello se tomará lagunas consideraciones:

- ✓ Es recomendable que la ubicación de viviendas en su mayoría tengas el sentido este – oeste.
- ✓ Es recomendable un tratamiento especial para la protección de los rayos solares.
- ✓ Aprovechar la ventilación cruzada por los vientos provenientes del sur para la ventilación y refrigeración de los ambientes.

# 5. VISIÓN URBANÍSTICA

## 5.1. Ubicación y localización del proyecto

Figura N° 25. Esquema de ubicación y localización

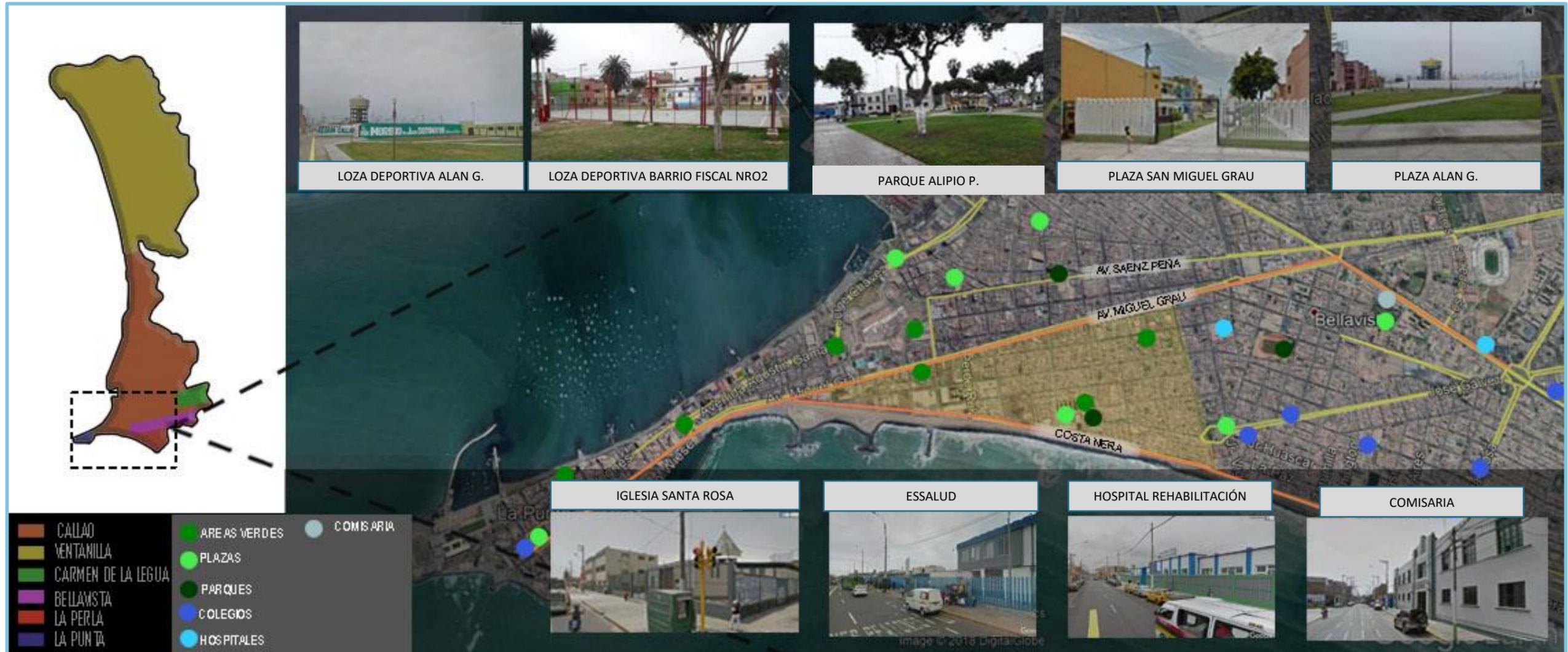


Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 5. VISION URBANÍSTICA

### 5.2. Entorno Urbano

Figura N° 26. Recreación, salud, educación.



Fuente: X Censo Nacional de Población y V de Vivienda 2005 - INEI, Mapa de la Pobreza Distrital 2006, Google Earth.

#### RECREACIÓN PASIVA:

- PLAZA ALIPIO PONCE (B.E)
- PLAZA GARCIA PEREZ (B.E)
- PLAZA MIGUEL GRAU (B.E)
- PLAZA MONUMENTAL CALLAO (M.E)
- PLAZA MOQUEGUA (M.E)
- PLAZA BELLAVISTA (B.E)

#### RECREACIÓN ACTIVA:

- LOZA DEPORTIVA BARRIO FISCAL N°2 (M.E)
- LOZA DEPORTIVA ALAN GARCIA PEREZ (M.E)
- LOZA DEPORTIVA SAN JUDAS TADEO (M.E)
- CLUB CABOS Y MARINEROS (B.E)

#### IGLESIAS:

- IGLESIA SANTA ROSA
- LA MATRIZ- GALVEZ
- IGLESIA SANTA MARIA DE LA PAZ-LA PUNTA

#### HOSPITALES:

- ES SALUD OVALO
- HOSPITAL DE REHABILITACIÓN
- HOSPITAL DANIEL ALCIDEZ CARRIÓN

#### COMISARIA:

- COMISARÍA ALIPIO PONCE

# 5. VISION URBANISTICA

## 5.2. Entorno Urbano



Figura N° 27. Infraestructura



Fuente: X Censo Nacional de Población y V de Vivienda 2005 - INEI, Mapa de la Pobreza Distrital 2006, Google Earth.

**ESTADIOS:**

- ESTADIO MIGUEL GRAU – AV. OSCAR BENAVIDES
- VILLA DEPORTIVA YAHUARHUACA

**ZONA MONUMENTAL:**

- FORTALEZA REAL FELIPE- PAZ SOLDAN
- MONUMENTAL CALLAO – SALAVERRY

**INSTITUCIONES:**

- DIRECCIÓN DE HIBROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN DE LA MARINA DE GUERRA – CHUCUITO
- SUNAT - CEDE CHUCUITO
- BIBLIOTECA MUNICIPAL DEL CALLAO- COLÓN

- PUERTO DEL CALLAO
- CIRCUITO CHUCUITO

# 5. VISIÓN URBANÍSTICA

## 5.2. Entorno Urbano



Figura N° 28. Viviendas



Fuente: X Censo Nacional de Población y V de Vivienda 2005 - INEI, Mapa de la Pobreza Distrital 2006, Google Earth.

**VIVIENDAS EN ÓPTIMO ESTADO:**

- LA PUNTA

**VIVIENDAS EN REGULAR ESTADO:**

- BELLAVISTA
- CHUCUITO
- AV. MIGUEL GRAU

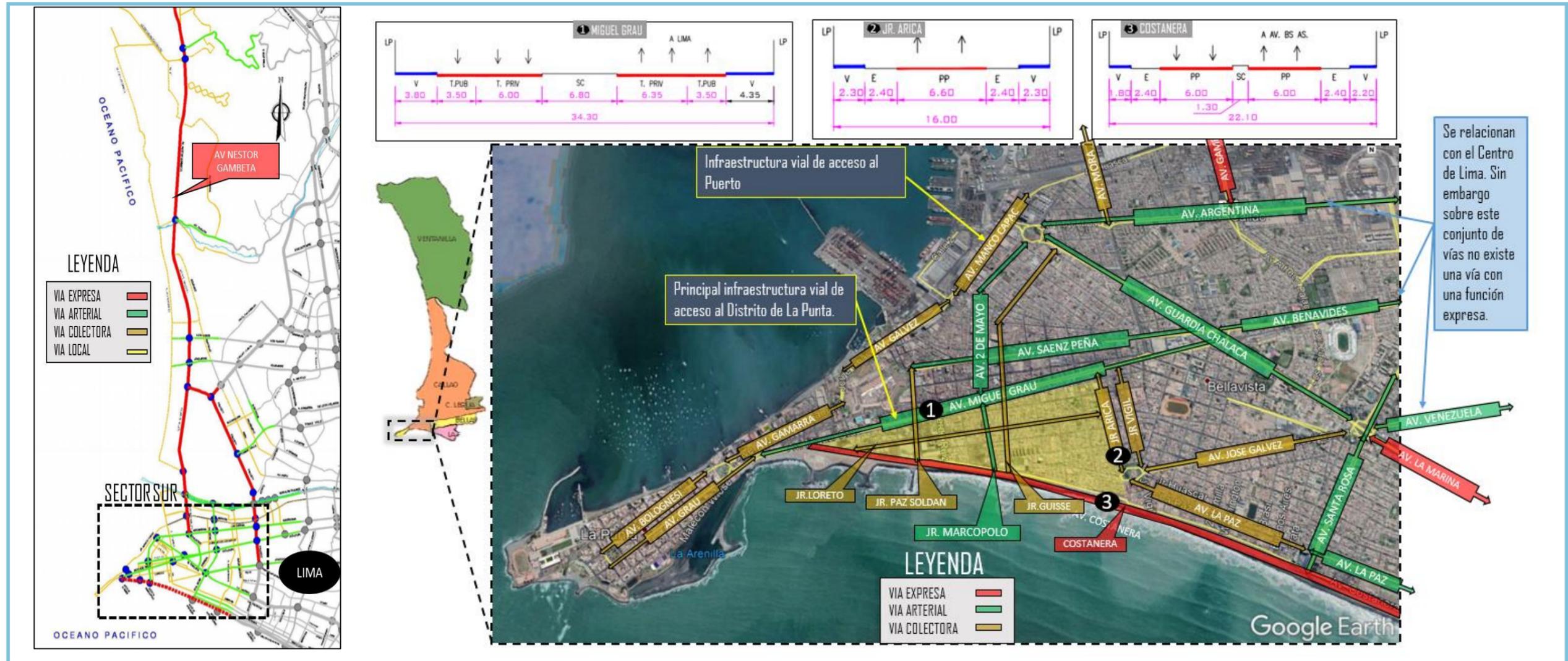
**VIVIENDAS EN MAL ESTADO:**

- BARRIO FISCAL 5, 6.
- AV. COSTANERA
- LORETO

## 5. VISIÓN URBANÍSTICA

### 5.3. Accesibilidad

Figura N° 29. Accesibilidad



Fuente: Estudio de Transporte - PDU Callao, Google Earth.

Existe una vía expresa de gran importancia que es la av. Néstor Gambeta y las vías del sector sur del Callao, tales como Colonial, Argentina, Venezuela, que relacionan Callao con el Centro de Lima, éstas son vías de función similar, arterial (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b).

En la figura podemos observar el área comprendida de nuestro proyecto que tiene como principales vías perimetrales:

1. Av. Miguel Grau,
2. Jr. Arica
3. Av. Costanera (en ejecución)

## 5. VISIÓN URBANÍSTICA

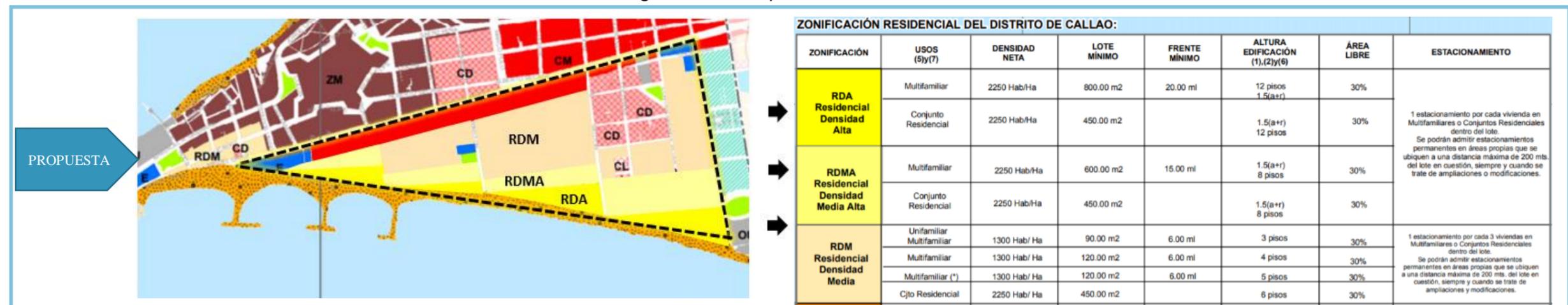
### 5.4. Zonificación

Figura N° 30. Zonificación



Fuente: Municipalidad Provincial del Callao (Plan de desarrollo Urbano 2011-2022).

Figura N° 31. Propuesta de Zonificación

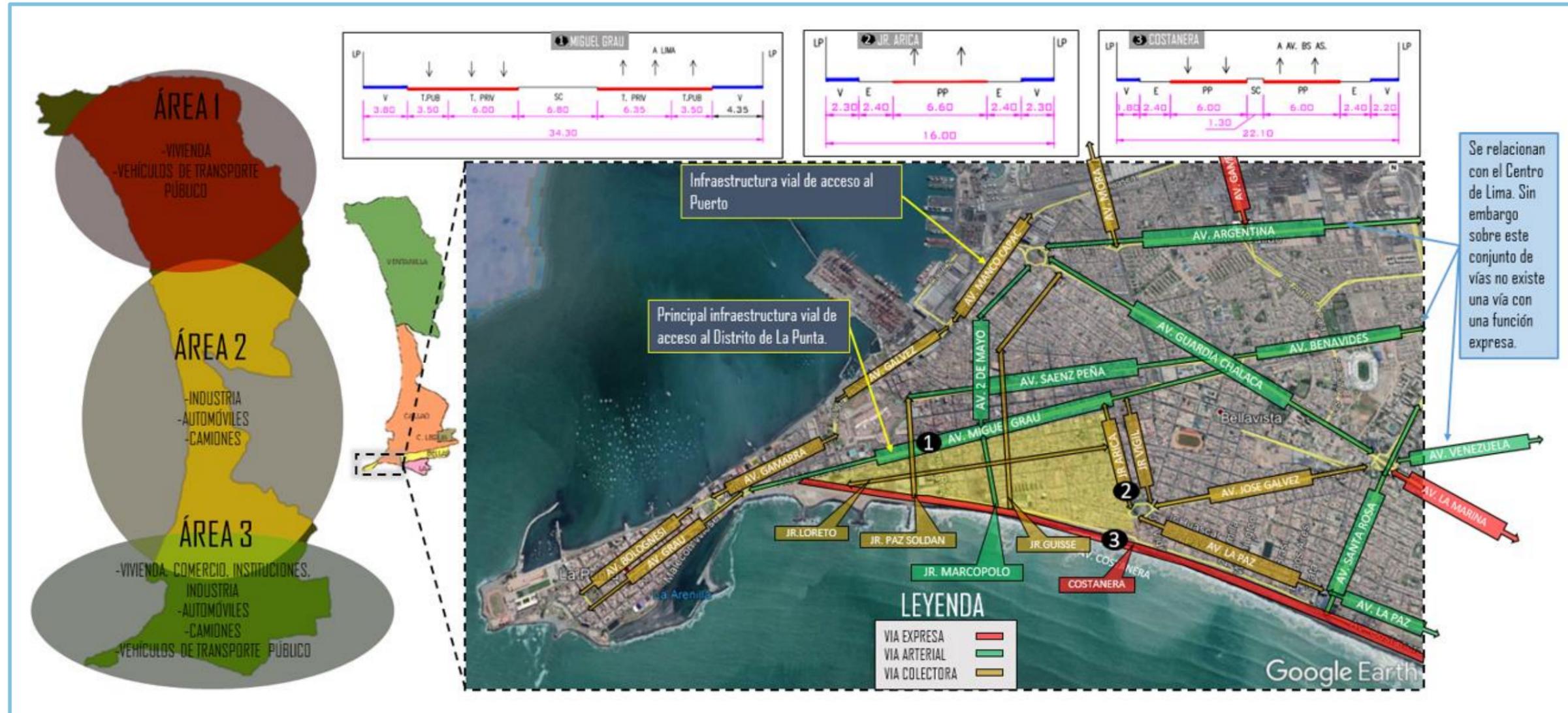


Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 5. VISIÓN URBANÍSTICA

### 5.5. Clasificación vial

Figura N° 32. Clasificación vial



Fuente: Estudio de Transporte - PDU Callao, Google Earth

En general el transporte en el Callao, puede ser explicado en tres grandes áreas (Municipalidad Provincial del Callao, 2010b). A continuación detallaremos:

- ✓ Área 1, Ventanilla - Pachacútec, generadora de vehículos de transporte público principalmente.
- ✓ Área 2, Industrial, generadora de vehículos de transporte de carga principalmente y en menor magnitud de automóviles.
- ✓ Área 3, consolidada, generadora de Transporte Público, Privado y de carga.

#### Análisis

Con el proyecto Costanera el impacto en el sector será providencial para el desarrollo turístico, económico, e inmobiliario puesto que está previsto la construcción de diferentes equipamientos y áreas públicas.

# 5. VISIÓN URBANÍSTICA

## 5.6. Equipamientos y servicios



Figura N° 33. Equipamiento y servicios en el terreno identificado



Fuente: X Censo Nacional de Población y V de Vivienda 2005 - INEI, Mapa de la Pobreza Distrital 2006, Google Earth.

- AREA RECREATIVA:**
- PLAZA ALIPIO PONCE (B.E)
  - PLAZA ALAN GARCIA PEREZ (B.E)

- EDUCATIVO:**
- C.E HEROÍNAS TOLEDO – ARICA

- INDUSTRIAL:**
- FÁBRICA LA MOLINERA – LORETO

- COMERCIAL:**
- MERCADO COCHRANE

- ÁREA VERDE PICHINCHA (B.E)
- ÁREA VERDE UNIDAD MODELO(M.E)

## 5. VISION URBANÍSTICA

### 5.6. Equipamientos y servicios



Figura N° 34. Viviendas en el terreno identificado.



Fuente: X Censo Nacional de Población y V de Vivienda 2005 - INEI, Mapa de la Pobreza Distrital 2006, Google Earth.

#### VIVIENDAS Y POBLACIÓN:

- 20.750 HAB.
- 15.563 JOVENES
- 5.188 VIVIENDAS APROX.

METODOLOGIA PROPIA BASADA CON LA POBLACIÓN QUE NOS BRINDA INEI.

#### RESIDENCIA:

- BARRIO FISCAL N°4 (MAL ESTADO)
- BARRIO FISCAL N° 5 (MAL ESTADO)
- BARRIO FISCAL N°2(MAL ESTADO)

#### INS. PÚBLICAS:

- COMISARÍA ALIPIO PONCE – APURIMAC

#### EDUCATIVO:

- C.E HEROÍNAS TOLEDO – ARICA

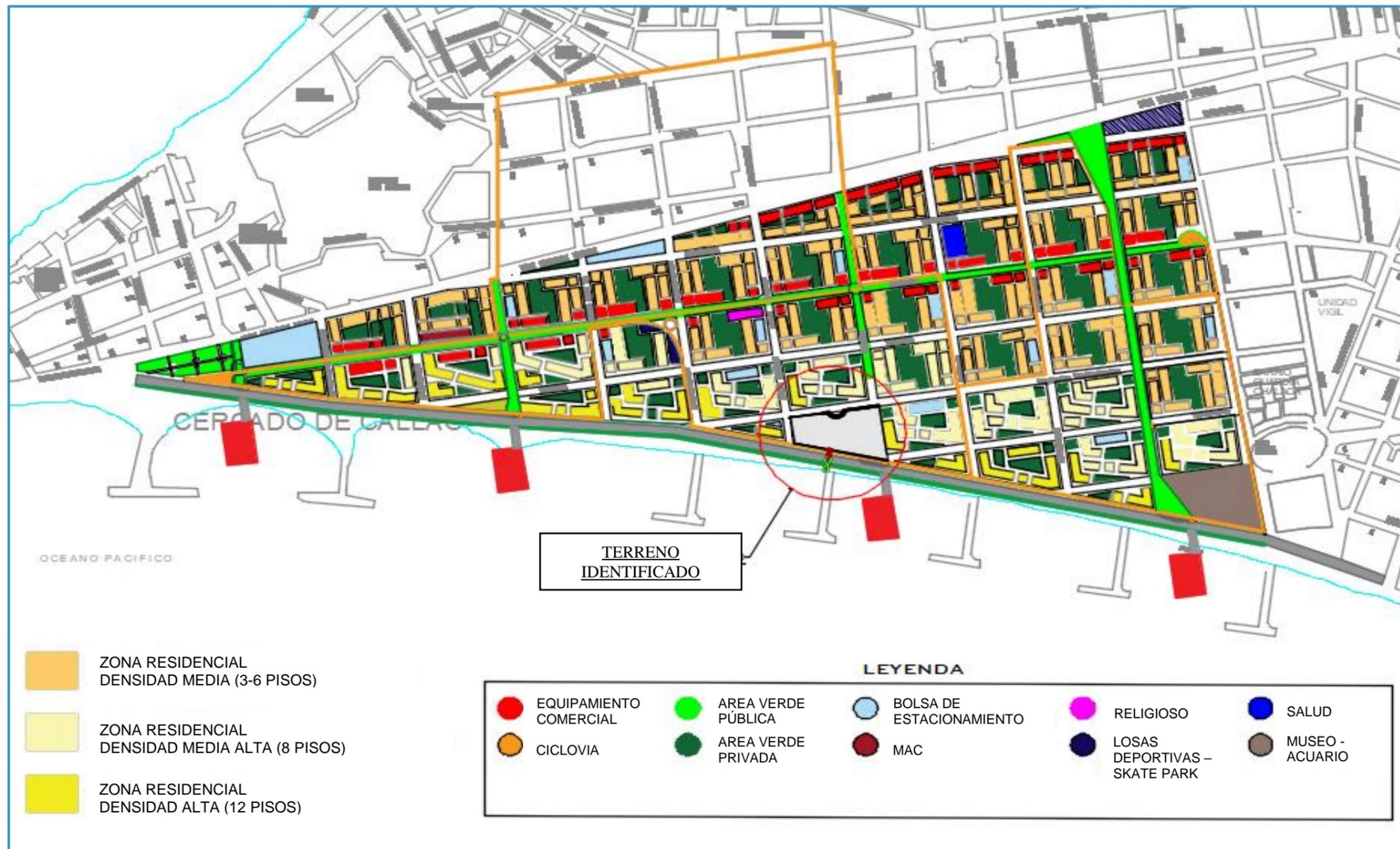
- UNIDAD MODELO(MAL ESTADO)
- ÁREA VERDE UNIDAD MODELO (MAL ESTADO)
- LORETO, ARICA, GUISE, VILLAR.

## 5. VISIÓN URBANÍSTICA

### 5.7. Propuesta conceptual de planeamiento integral



Figura N° 35. Planeamiento integral



Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.1. Proyectos Referenciales nacionales e internacionales

#### 6.1.1 Conjunto Residencial San Felipe – Nacional

- Año de construcción: 1962-1969
- Encargado del proyecto: Enrique Ciriani, Mario Bernuy, Jacques Crousse, Oswaldo Muñoz.
- Ubicación: Jesús María

Figura N° 36. Conjunto Residencial San Felipe.



Fuente: ArchDaily.

El conjunto residencial San Felipe, diseñado y construido por el equipo de arquitectos de la Junta Nacional de la Vivienda en el periodo 1962-1969, se ubica en un terreno de 27 hectáreas del distrito de Jesús María en Lima, Perú. Considerada una de las obras de infraestructura más importantes del primer gobierno de Fernando Belaúnde Terry, esta unidad vecinal supo traducir el ideario moderno de la época, haciendo una interrelación con la comunidad (Bermudez, M. 2018).

#### Análisis:

Este referente ha sido escogido ya que muestra como atractivo principal sus amplias áreas verdes, incluso supera a Campo de Marte, la finalidad que tiene con sus calles elevadas es generar un espacio privado para sus habitantes y separa el comercio del primer nivel, tanto de uso privado y visitantes. Por otro lado también encontramos espacios sociales que es de gran importancia para la interrelación de sus vecinos, gran ejemplo en construir un tejido social activo y para aplicar en nuestras futuras propuestas (Gonzales, L. 2017).

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.1. Proyectos Referenciales nacionales e internacionales

#### 6.1.2 Unidad Vecinal Nro.3 – Nacional

- Año de construcción: 1945 - 1949
- Encargado del proyecto: Belaunde Terry Fernando, Benites Juan, Dammert Alfredo, Dorich Luis, Morales Macchiavello Carlos, Montagne Eugenio, Valega Manuel.
- Ubicación: Cercado de Lima.

Figura N° 37. Unidad Vecinal N° 3.



Fuente: Universidad Ricardo Palma. Instituto de Investigación del Patrimonio Cultural.

Es una de las más antiguas y emblemáticas unidades residenciales de Lima. Fue diseñada por el arquitecto Fernando Belaúnde Terry (posteriormente presidente de la República) y construida en la década de 1950 (Egúsquiza, P. 2010)

Tal y como menciona el Instituto de Investigación del Patrimonio Cultural, el terreno cubre un área de 298, 552.66 m<sup>2</sup> destinada a una población de 5,500 a 6,000 habitantes. Pensado en las necesidades de las personas se construyeron viviendas para solteros, familias reducidas, medianas y numerosas.

Se trataba de un plan de vivienda para familias de clase media y baja que buscaba la expansión descentralizada y la rehabilitación de los tugurios centrales (Gunther y Mitrani, 2013).

#### Análisis:

Este referente ha sido escogido puesto que es un ejemplo único de urbanismo de ese entonces en el que se pensó, en primer lugar, en el bienestar de sus pobladores, lo que lo hace tan diferente a las actuales propuestas de vivienda multifamiliar.

La Unidad Vecinal fue concebida como ciudad miniatura cuyo objetivo era resolver los problemas de habitación, educación, sanidad, vivienda, recreación y comercio para sus habitantes (Dreifuss, C. 2012). Es así que este complejo multifamiliar estaba dotado de grandes equipamientos e infraestructura, haciendo que los habitantes no tengan la necesidad de salir del complejo.

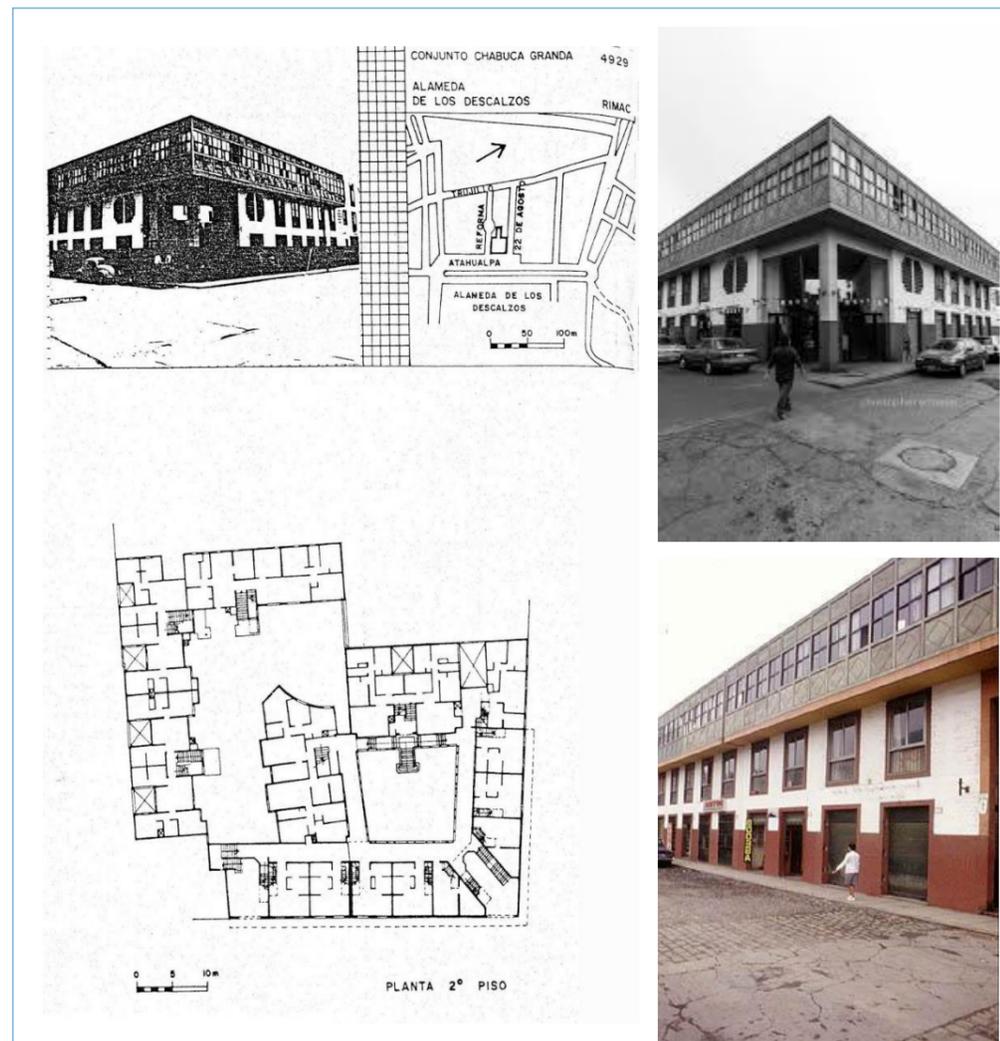
## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.1. Proyectos Referenciales nacionales e internacionales

#### 6.1.3 Conjunto Habitacional Chabuca Granda – Nacional

- Año de construcción: 1984
- Encargado del proyecto: José García Bryce.
- Ubicación: Rímac

Figura N° 38. Conjunto Habitacional Chabuca Granda.



Fuente: Inventario FAUA UNI 1993

Este Conjunto Habitacional fue desarrollado en 1984 por el arquitecto José García Bryce, y se encuentra ubicado en la Alameda de los Descalzos en el Rímac, el cual era un lugar privilegiado en aquel entonces (Murga, M. 2012).

Fue un proyecto destinado a la vivienda multifamiliar y comercio para el Fondo de Empleados del Banco de la Nación. El planteamiento responde a un volumen perimetral a la alameda y la calle 22 de Agosto en cuya parte superior se desarrolla un balcón corrido; al interior se desarrolla un patio de carácter tradicional y una calle longitudinal que se integran con el exterior por medio de un zaguán (Sotomayor, C. 2012).

#### Análisis:

Este referente ha sido escogido ya que se logró integrar lo nuevo con lo antiguo, construyendo un conjunto habitacional en un centro histórico, similar a nuestro proyecto ya que se encuentra aledaño a la zona monumental del Callao. Se relaciona lo ya existente en aquel lugar, utilizando la continuidad de las masas arquitectónicas de la época, formando así un patio interior, el cual da la sensación de bienvenida y de hogar (Diestra, S. 2018).

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.1. Proyectos Referenciales nacionales e internacionales

#### 6.1.4 Eco barrio de Vauban – Internacional

- Año de construcción: 1993
- Encargado del proyecto: Estado Alemán
- Ubicación: Friburgo

Figura N° 39. Barrio de Vauban.



Fuente: Comisión de Inclusión Social, Democracia Participativa y Derechos Humanos de CGLU.

El proceso del Ecobarrio de Vauban se desarrolló en la ciudad alemana de Friburgo entre 1993 y 2006. El barrio de Vauban era una base militar construida por los nazis en 1936 y ocupada por el ejército francés desde el final de la segunda guerra mundial y hasta 1992. En ese momento comenzó la planificación de lo que debía ser un nuevo barrio residencial de Friburgo con criterios ecológicos y de cohesión social. La ciudad adquirió los terrenos, y el proyecto se desarrolló conjuntamente con el llamado Foro Vauban, una asociación sin ánimo de lucro en la que participaron más de 300 personas (Toharia, M. 2015)

#### Análisis:

Este referente ha sido escogido debido a que se ha convertido en modelo de referencia mundial en la planificación urbanística de barrios nuevos, con una combinación de criterios ambientales y de calidad de vida que permiten vivir sin carros y generar más energía de la que se consume. Y todo con un índice elevado de participación ciudadana desde el inicio del proyecto. Más allá del uso de nuevas tecnologías, los criterios utilizados en este barrio están demostrando que la vida urbana también puede ser de otra manera (Vidal, E. 2011).

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.1. Proyectos Referenciales nacionales e internacionales

#### 6.1.5 Conjunto Habitacional SAYAB – Internacional

- Año de construcción: 2006
- Encargado del proyecto: Arq. Luis de Garrido
- Ubicación: Cali, Colombia.

Figura N° 40. Conjunto Habitacional SAYAB.



Fuente: Revista digital Apuntes de Arquitectura.

SAYAB, que en lengua Maya significa “Fuente natural de vida” es un edificio prefabricado, sostenible y bioclimático, es el más sustentable de Colombia. En el año 2011 ha sido elegido como el Conjunto Residencial más sostenible de Colombia, al haber recibido la Medalla de Oro a la responsabilidad medioambiental. Además ha sido nominado como mejor referente en arquitectura sostenible residencial de toda América (Manjarres, I. 2014).

El conjunto se inserta en la zona céntrica-periférica de Cali, está en un sector que contiene 18 conjuntos habitacionales y de viviendas en su cercanía. Los servicios sociales, económicos y de seguridad respaldan la zona y el vínculo con la zona céntrica es de rápida vialidad por las diversas líneas de tránsito (Carreño, I. 2012)

#### Análisis:

Este referente ha sido escogido dado que es un ícono urbano en la ciudad de Cali por su diseño homogéneo, permeable y de tecnología de punta. La diversidad de colores enfatiza esas formas lineales y deja resaltar el eclecticismo social o cualidad de sus habitantes en el desarrollo de las fachadas. El edificio se rigió bajo indicadores de sostenibilidad y es así como los materiales utilizados fueron escogidos de tal manera que se pueda reciclar una vez derribado o se biodegraden sus partes (Muñoz, D. 2015).

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.1. Proyectos Referenciales nacionales e internacionales

#### 6.1.6 Conjunto Habitacional Hemiciclo Solar – Internacional

- Año de construcción: 2009
- Encargado del proyecto: Ruiz Larrea y Asociados.
- Ubicación: Madrid

Figura N° 41. Conjunto Habitacional Hemiciclo Solar.



Fuente: Ruiz-Larrea & Asociados

Este proyecto consta de un bloque de 92 viviendas en régimen de alquiler para jóvenes. Está dotado de locales comerciales y estacionamientos en planta sótano. Promovido por el Instituto Municipal de Suelo de Móstoles tras un concurso, se buscaba una propuesta con unos criterios ejemplares relativos a la alta eficiencia energética, y por ende, menor consumo de no renovables, además de tener que proponer espacios para las relaciones sociales capaces de integrar diferentes grupos de origen cultural, social y étnico (Baca, M. 2012).

#### Análisis:

Este referente ha sido escogido ya que apuesta la integración arquitectónica de sistemas energéticos pasivos y activos en el campo de la vivienda.

El edificio se plantea como un centro habitacional pero también como una arquitectura cívica dotada de espacios comunes generosos y un marcado carácter simbólico (Gosálvez, P., 2010).

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.2. Conceptualización

Figura N° 42. Ideas que se basa el proyecto.



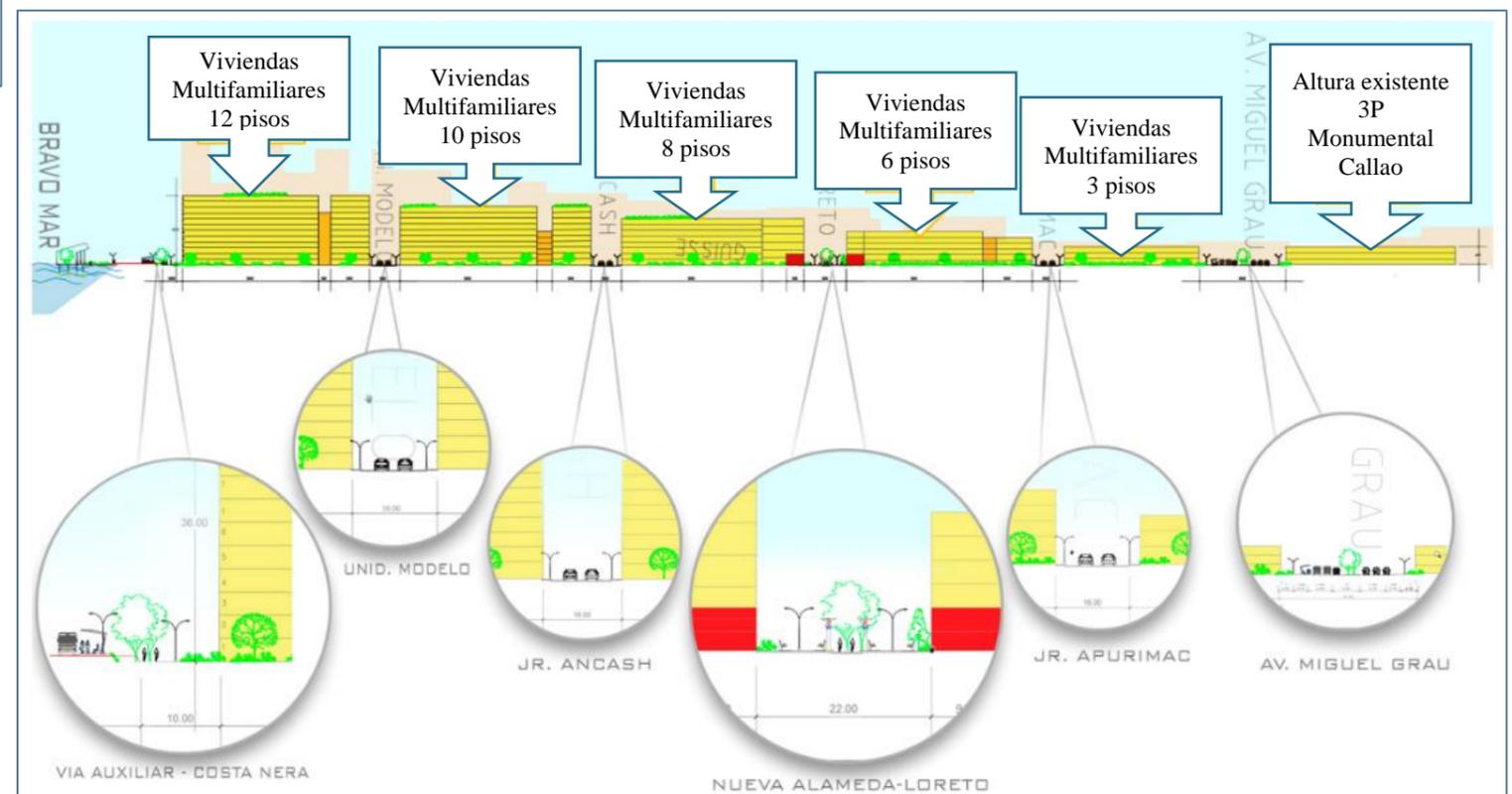
Elaboración propia del trabajo de investigación.

Sabemos que el impacto a lograr en una intervención urbana es con el fin de generar beneficios para la población y una mejor interrelación entre sociedad, ciudad y territorio. Sin afectar el entorno que rodea, siendo así, la tradición y la naturaleza, como mejores atractivos de nuestro futuro proyecto.

Proceso de Diseño en armonía con el espacio

La arquitectura sirve al hombre y no al revés. La arquitectura no se diseña para lucirse, para exhibirse más allá del ser humano, sino que debe trascender la estructura y la estética, la distribución, las dimensiones, la forma, y debe responder a las necesidades e inquietudes emocionales, físicos y psicológicos de sus ocupantes (Navarro, L. 1994).

Figura N° 43. Propuesta de alturas.

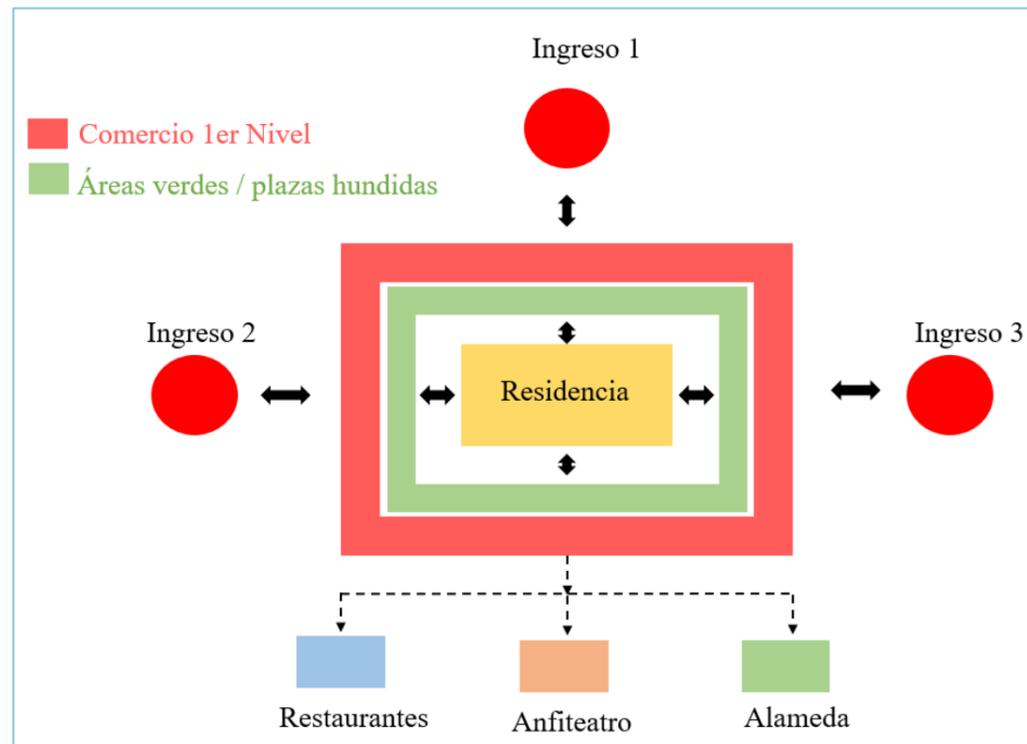


Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

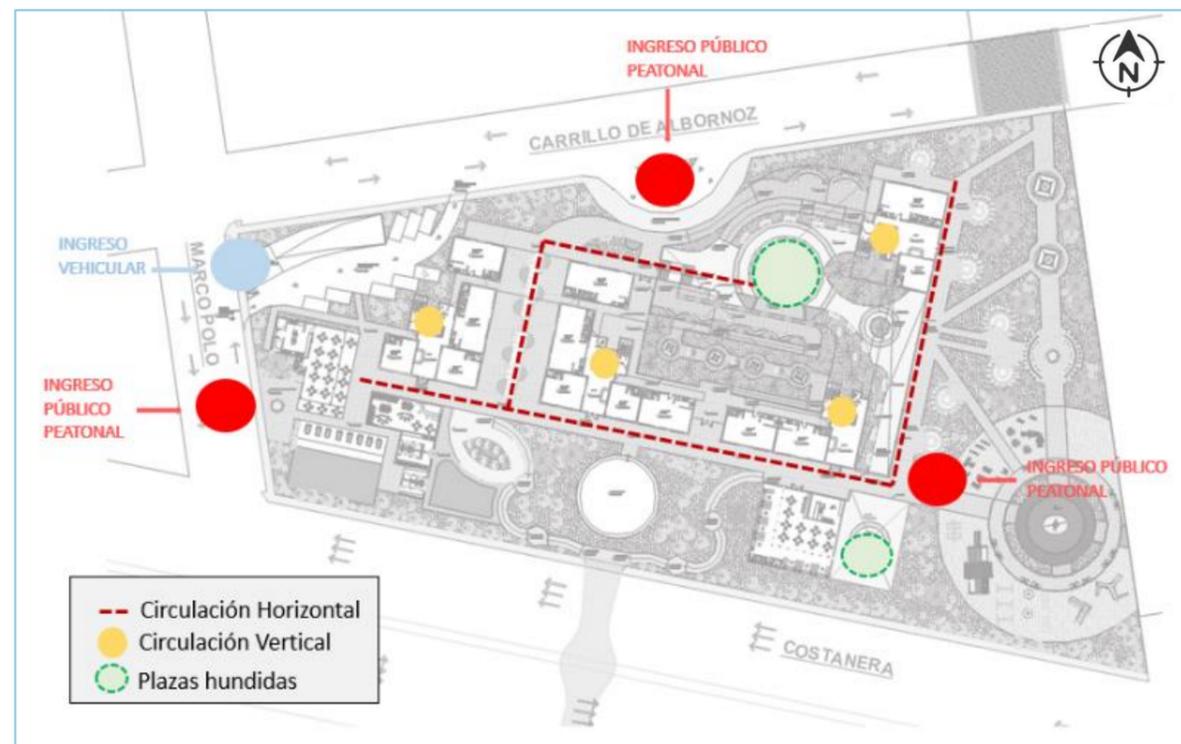
### 6.3. Flujogramas y Organigrama

Figura N° 44. Organigrama funcional.



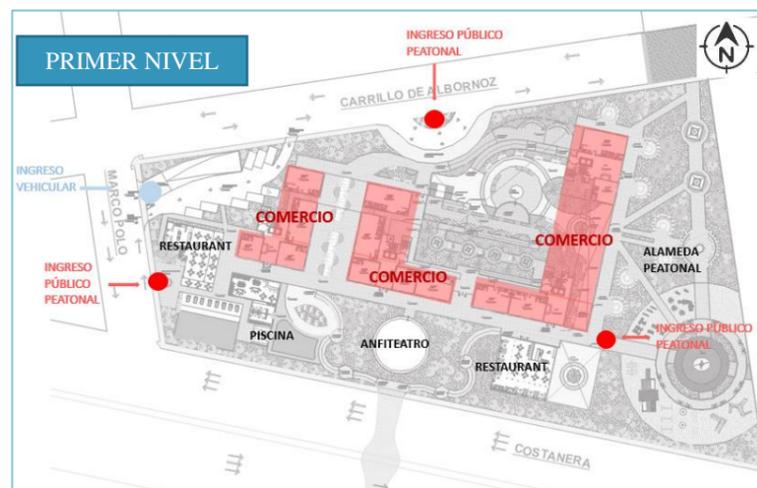
Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura 45. Identificación de circulaciones.



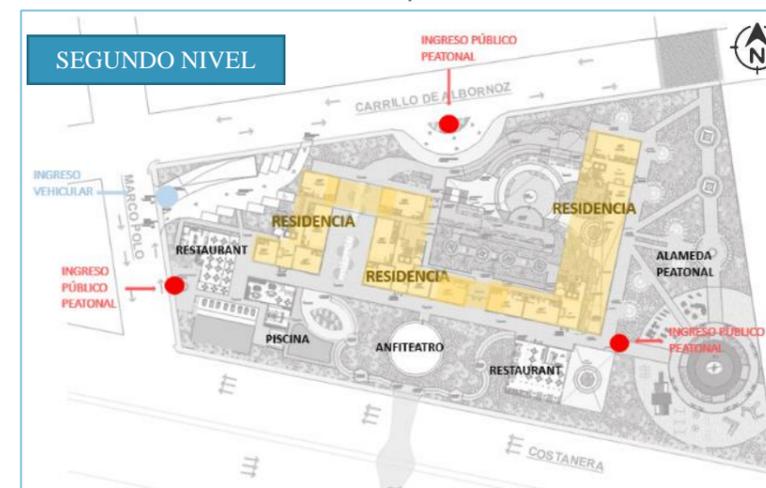
Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 46. Flujos del proyecto 1er nivel.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 47. Flujos del proyecto 2do nivel y



Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.4. Programación Arquitectónica

Tabla N° 7. Programa arquitectónico - módulos

| PROGRAMA ARQUITECTONICO |                |         |    |          |
|-------------------------|----------------|---------|----|----------|
| CONJUNTO RESIDENCIAL    |                |         |    |          |
| TIPO                    | AMBIENTE       | ÁREA M2 | N° | SUBTOTAL |
| MODULO 1                | SALA - COMEDOR | 4.7     | 1  | 4.7      |
|                         | SS.HH.         | 3.9     | 1  | 3.9      |
|                         | COCINA         | 3       | 1  | 3        |
|                         | LAVANDERIA     | 2.5     | 1  | 2.5      |
|                         | DORMITORIO 1   | 14.5    | 1  | 14.5     |
| MODULO 2                | SALA - COMEDOR | 17.2    | 1  | 17.2     |
|                         | SS.HH.         | 3.9     | 1  | 3.9      |
|                         | COCINA         | 6.5     | 1  | 6.5      |
|                         | LAVANDERIA     | 2.2     | 1  | 2.2      |
|                         | DORMITORIO 1   | 11.7    | 1  | 11.7     |
| MODULO 3                | SALA - COMEDOR | 13.8    | 1  | 13.8     |
|                         | SS.HH. SOCIAL  | 3.9     | 1  | 3.9      |
|                         | SS.HH.         | 3.9     | 1  | 3.9      |
|                         | COCINA         | 5.4     | 1  | 5.4      |
|                         | LAVANDERIA     | 2.2     | 1  | 2.2      |
|                         | DORMITORIO 1   | 11.7    | 2  | 23.4     |
|                         | DORMITORIO 2   | 14.2    | 1  | 14.2     |
| MODULO 4                | COMEDOR        | 12.2    | 1  | 12.2     |
|                         | SALA           | 12.6    | 1  | 12.6     |
|                         | SS.HH.         | 3.9     | 2  | 7.8      |
|                         | COCINA         | 7.2     | 1  | 7.2      |
|                         | DORMITORIO 1   | 9.5     | 2  | 19       |
|                         | DORMITORIO 2   | 12.9    | 1  | 12.9     |

Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 48. Módulo 1 (45 m2)

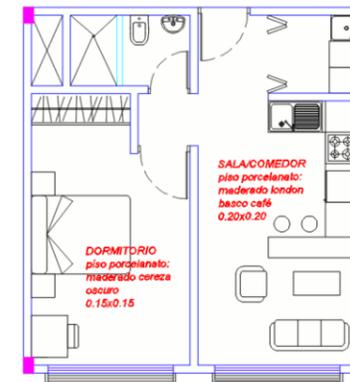


Figura N° 49. Módulo 2 (72 m2)

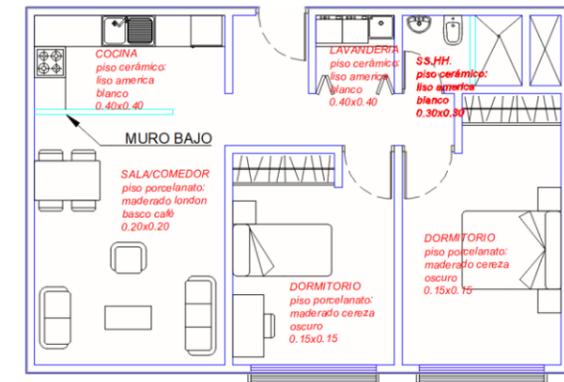


Figura N°50. Módulo 3 (91 m2)

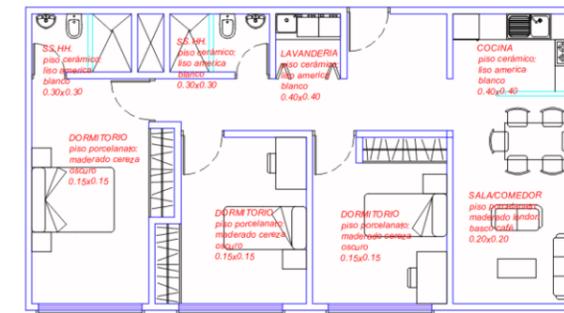
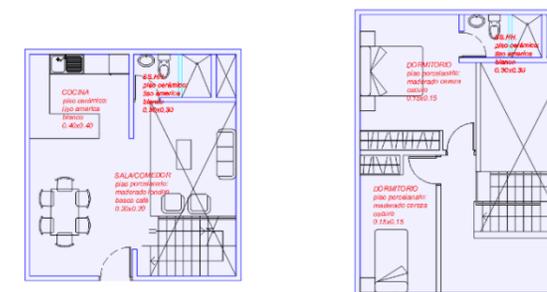


Figura N° 51. Módulo 4 dúplex (45 m2)



## 6. VISIÓN PROYECTUAL CONCEPTUAL

### 6.4. Programación Arquitectónica

Tabla N° 8. Programa arquitectónico - ambientes.

| PROGRAMA ARQUITECTONICO  |                          |          |    |          |
|--------------------------|--------------------------|----------|----|----------|
| CONJUNTO RESIDENCIAL     |                          |          |    |          |
| ZONA                     | AMBIENTE                 | ÁREA M2  | N° | SUBTOTAL |
| RECEPCIÓN - ADM.         | HALL                     | 45       | 4  | 180      |
| COMERCIO 1er NIVEL       | GALERIA TIPO A           | 40       | 2  | 80       |
|                          | GALERIA TIPO B           | 52       | 4  | 208      |
|                          | GALERIA TIPO C           | 95       | 4  | 380      |
|                          | GALERIA TIPO D           | 65       | 4  | 260      |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12       |
| ÁREA COMÚN               | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150      |
| SOTANO                   |                          | 2280     | 1  | 2280     |
| 2DO NIVEL                | MODULO 1                 | 45       | 4  | 180      |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 6  | 432      |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 9  | 819      |
|                          | MODULO 4                 | 45       | 0  | 0        |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12       |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150      |
|                          | 3ER NIVEL                | MODULO 1 | 45 | 7        |
| MODULO 2                 |                          | 72       | 6  | 432      |
| MODULO 3                 |                          | 91       | 9  | 819      |
| MODULO 4                 |                          | 45       | 0  | 0        |
| CUARTO DE BASURA         |                          | 3        | 4  | 12       |
| CIRCUL. VERT./CORREDORES |                          | 150      | 1  | 150      |
| 4TO NIVEL                | MODULO 1                 | 45       | 5  | 225      |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 6  | 432      |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 9  | 819      |
|                          | MODULO 4                 | 45       | 1  | 45       |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12       |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150      |
|                          | JARDIN COMUN             | 42       | 1  | 42       |
| 5TO NIVEL                | MODULO 1                 | 45       | 4  | 180      |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 5  | 360      |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 8  | 728      |
|                          | MODULO 4                 | 57       | 1  | 57       |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12       |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150      |
|                          | JARDIN COMUN             | 196      | 1  | 196      |
|                          | RESTAURANT               | 115      | 1  | 115      |
| 6TO NIVEL                | MODULO 1                 | 45       | 5  | 225      |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 5  | 360      |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 8  | 728      |
|                          | MODULO 4                 | 45       | 1  | 45       |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12       |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150      |
|                          | JARDIN COMUN             | 114      | 1  | 114      |

|                          |                          |          |    |     |
|--------------------------|--------------------------|----------|----|-----|
| 7MO NIVEL                | MODULO 1                 | 45       | 3  | 135 |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 6  | 432 |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 8  | 728 |
|                          | MODULO 4                 | 57       | 1  | 57  |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12  |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150 |
|                          | JARDIN COMUN             | 42       | 1  | 42  |
|                          | PISCINA 1                | 135      | 1  | 135 |
|                          | PISCINA 2                | 119      | 1  | 119 |
|                          | 8VO NIVEL                | MODULO 1 | 45 | 5   |
| MODULO 2                 |                          | 72       | 5  | 360 |
| MODULO 3                 |                          | 91       | 8  | 728 |
| MODULO 4                 |                          | 45       | 0  | 0   |
| CUARTO DE BASURA         |                          | 3        | 4  | 12  |
| CIRCUL. VERT./CORREDORES |                          | 150      | 1  | 150 |
| JARDIN COMUN             |                          | 72       | 1  | 72  |
| 9NO NIVEL                | MODULO 1                 | 45       | 3  | 135 |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 5  | 360 |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 7  | 637 |
|                          | MODULO 4                 | 45       | 0  | 0   |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12  |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150 |
| 10MO NIVEL               | MODULO 1                 | 45       | 3  | 135 |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 4  | 288 |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 6  | 546 |
|                          | MODULO 4                 | 45       | 0  | 0   |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12  |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150 |
|                          | JARDIN COMUN             | 72       | 1  | 72  |
| 11VO NIVEL               | MODULO 1                 | 45       | 1  | 45  |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 2  | 144 |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 3  | 273 |
|                          | MODULO 4                 | 45       | 0  | 0   |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12  |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150 |
|                          | JARDIN COMUN             | 88       | 1  | 88  |
| 12VO NIVEL               | MODULO 1                 | 45       | 1  | 45  |
|                          | MODULO 2                 | 72       | 1  | 72  |
|                          | MODULO 3                 | 91       | 3  | 273 |
|                          | MODULO 4                 | 45       | 0  | 0   |
|                          | CUARTO DE BASURA         | 3        | 4  | 12  |
|                          | CIRCUL. VERT./CORREDORES | 150      | 1  | 150 |
| JARDIN COMUN             | 72                       | 1        | 72 |     |

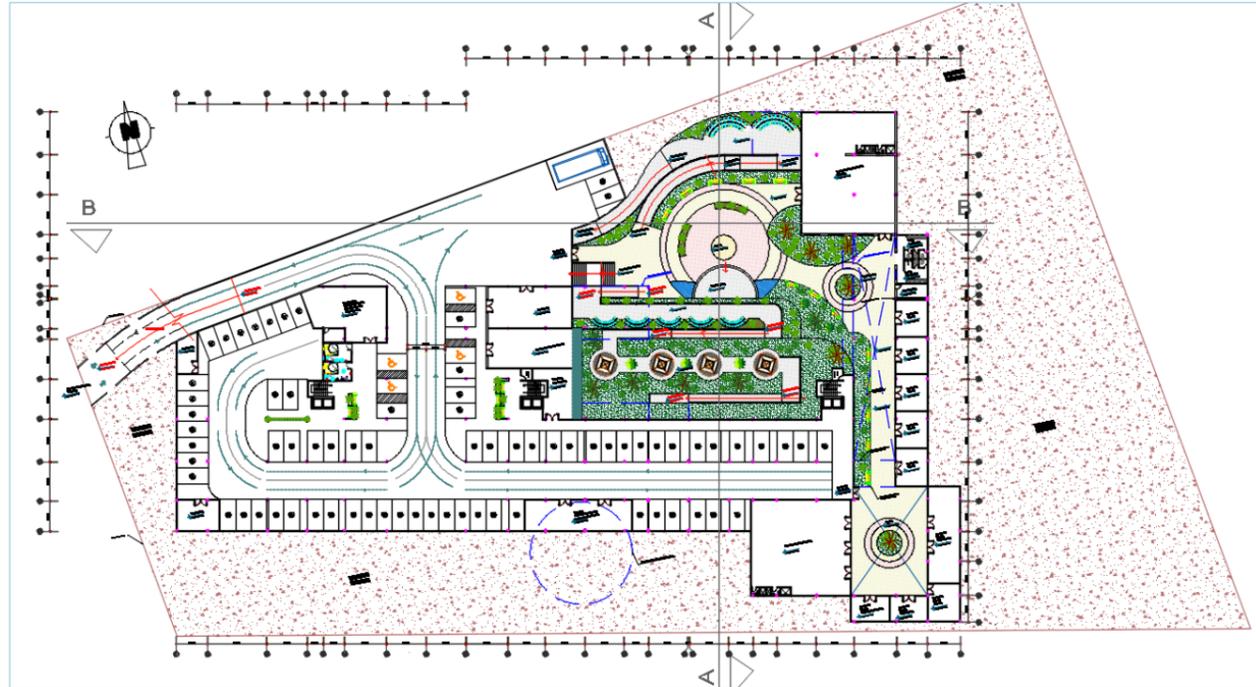
Elaboración propia del trabajo de investigación.



# 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

## 7.2. Plantas generales

Figura N° 53. Planta Sótano.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 54. Planta Primer piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 55. Planta Segundo piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 56. Planta Tercer piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 57. Planta Cuarto piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

# 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

## 7.2. Plantas generales

Figura N° 58. Planta Quinto piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 59. Planta Sexto piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 60. Planta Séptimo piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 61. Planta Octavo piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 62. Planta Noveno piso.



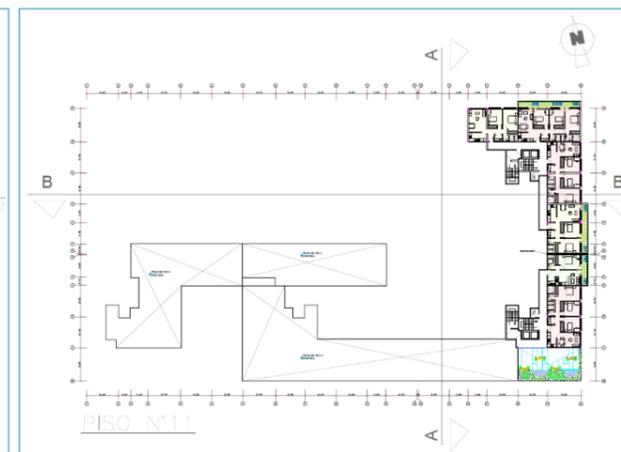
Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 63. Planta Décimo piso.



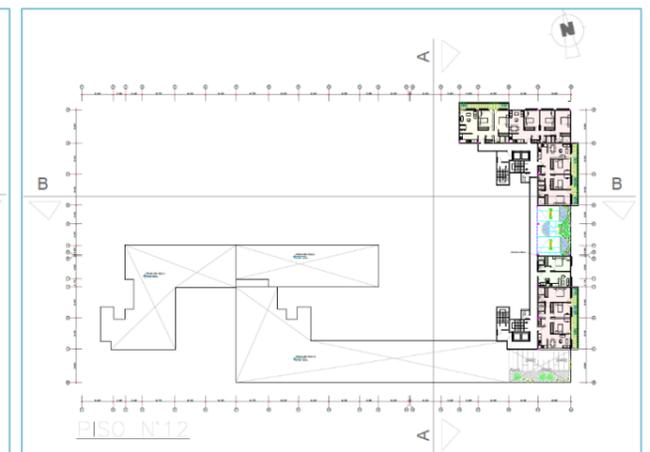
Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 64. Planta Onceavo piso.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

Figura N° 65. Planta Doceavo piso.



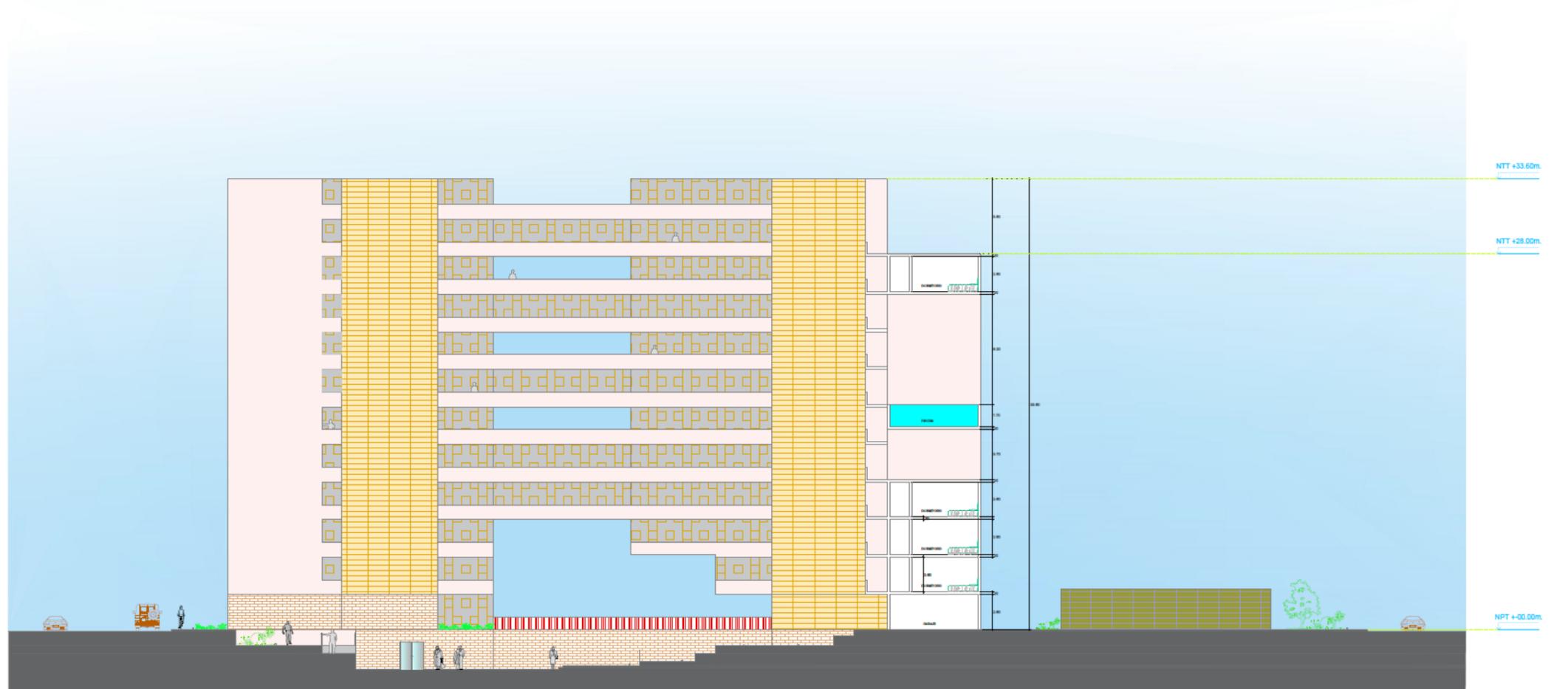
Elaboración propia del trabajo de investigación.

# 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

## 7.3. Cortes generales



Figura N° 66. Corte A-A.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

### 7.3. Cortes generales

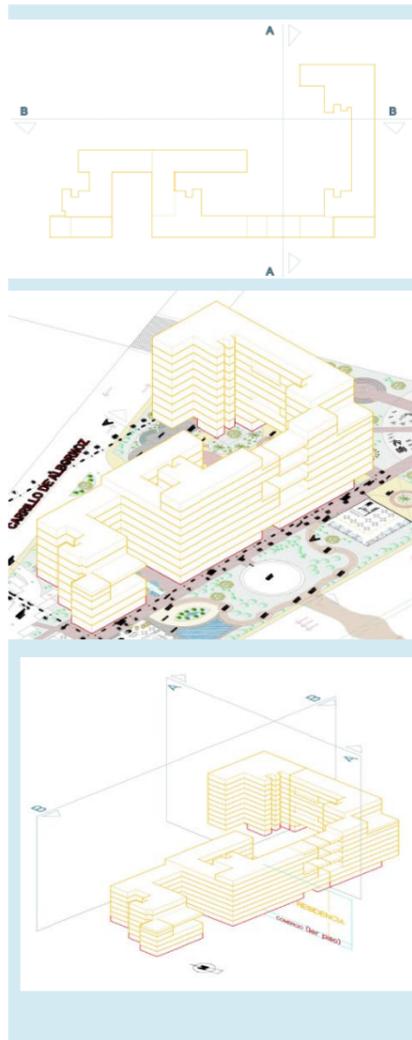
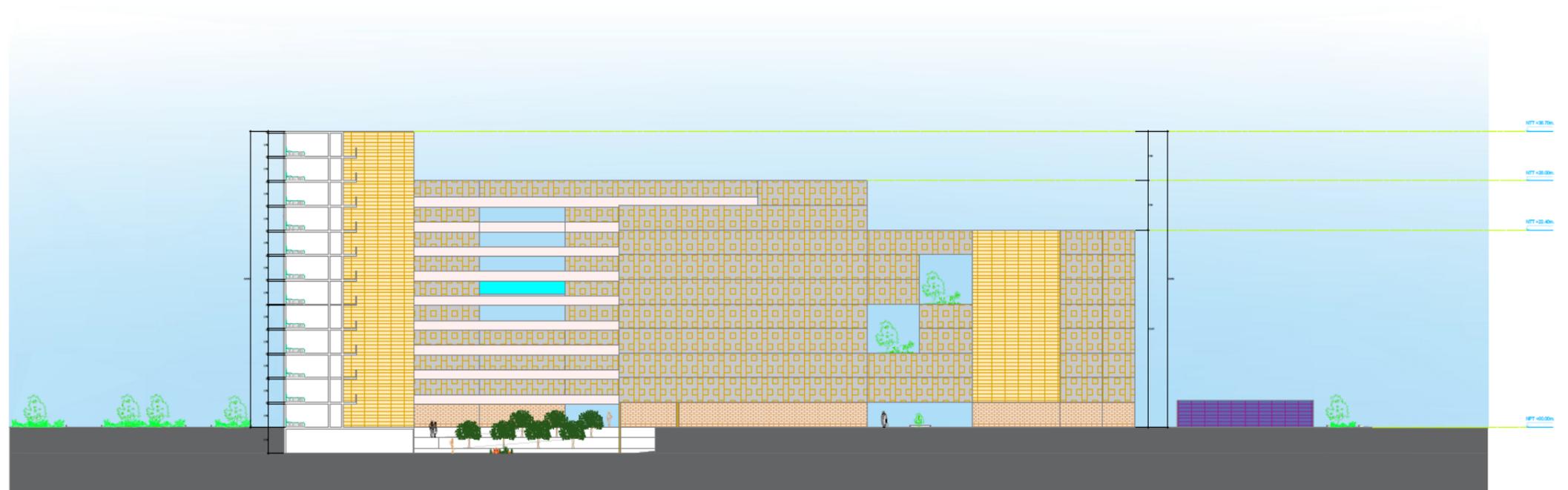


Figura N° 67. Corte B-B.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

### 7.4. Elevaciones generales

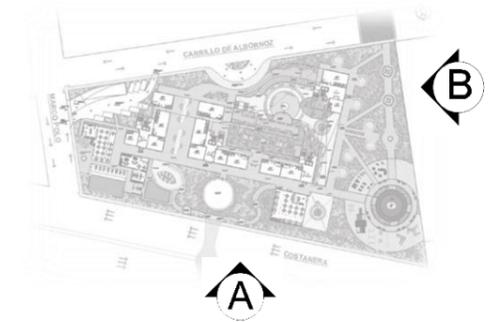


Figura N° 68. Elevación A.



*Elaboración propia del trabajo de investigación.*

# 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

## 7.4. Elevaciones generales

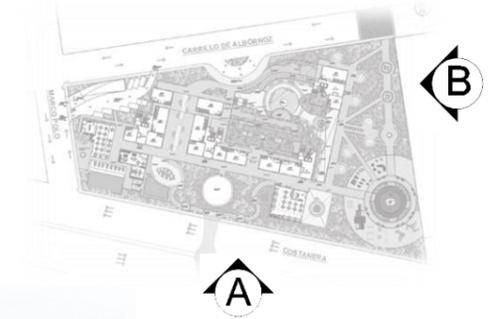
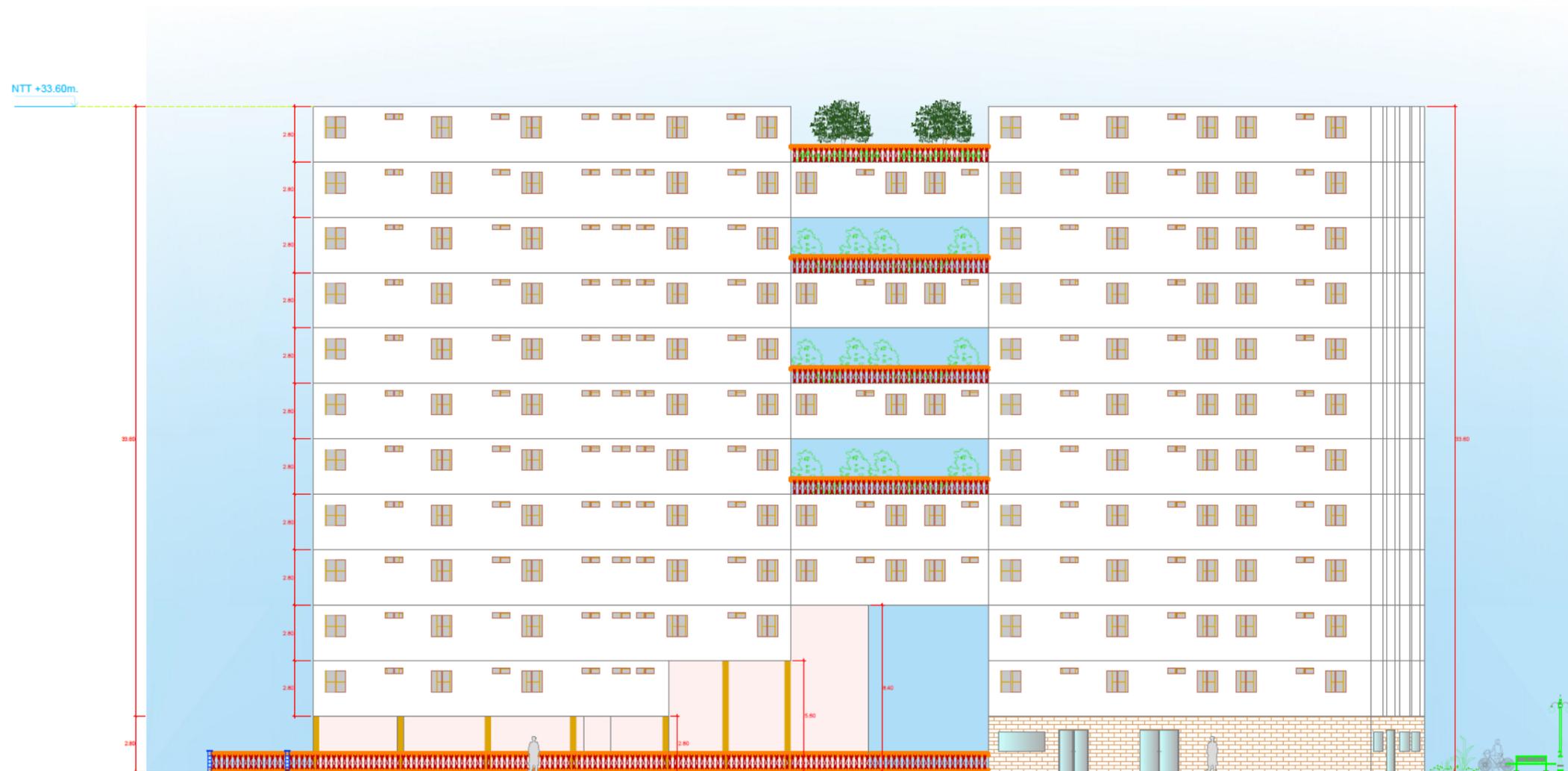


Figura N° 69. Elevación B.

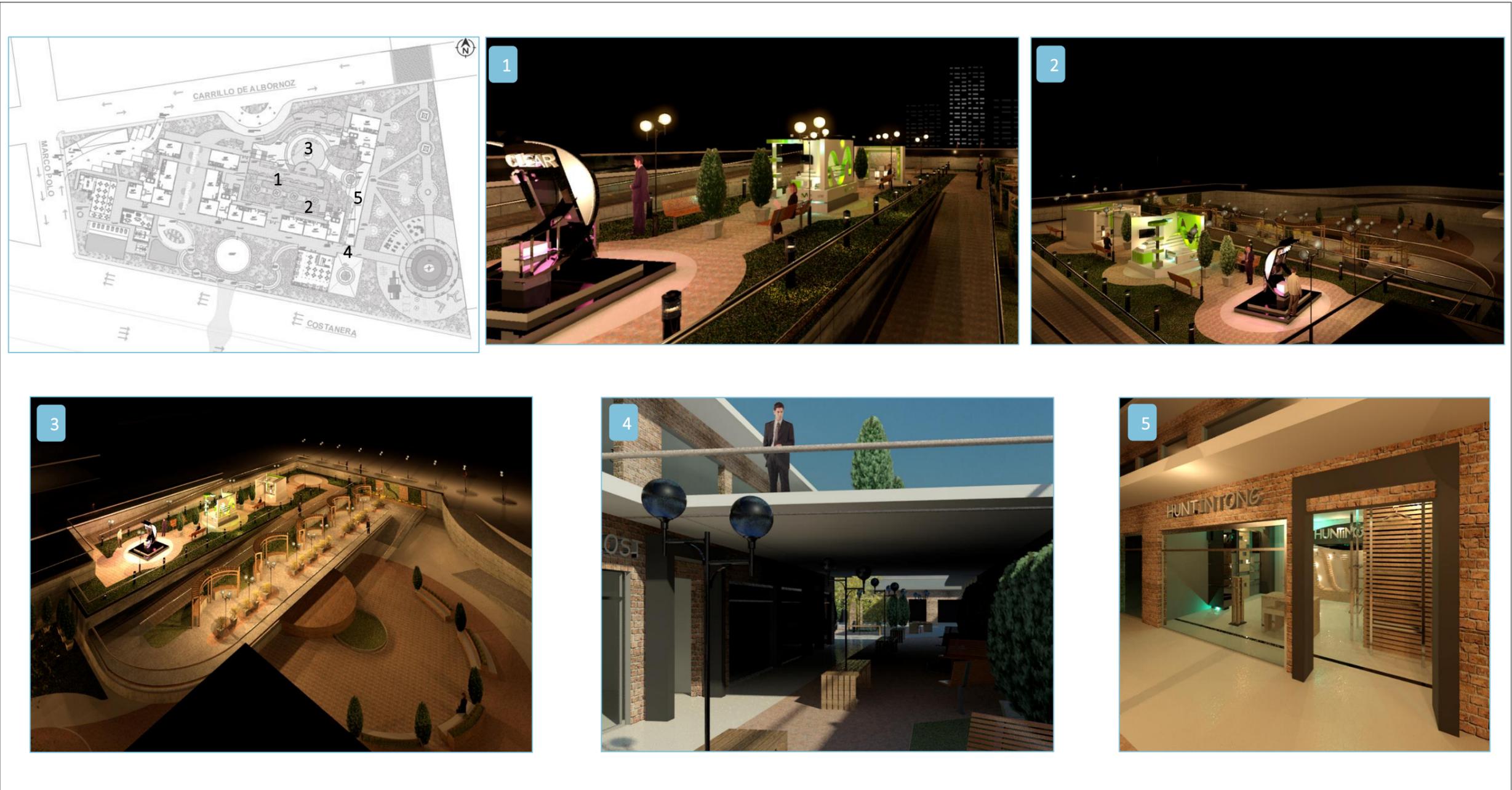


Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

### 7.5. Perspectivas

Figura N° 70. Vistas 3d.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

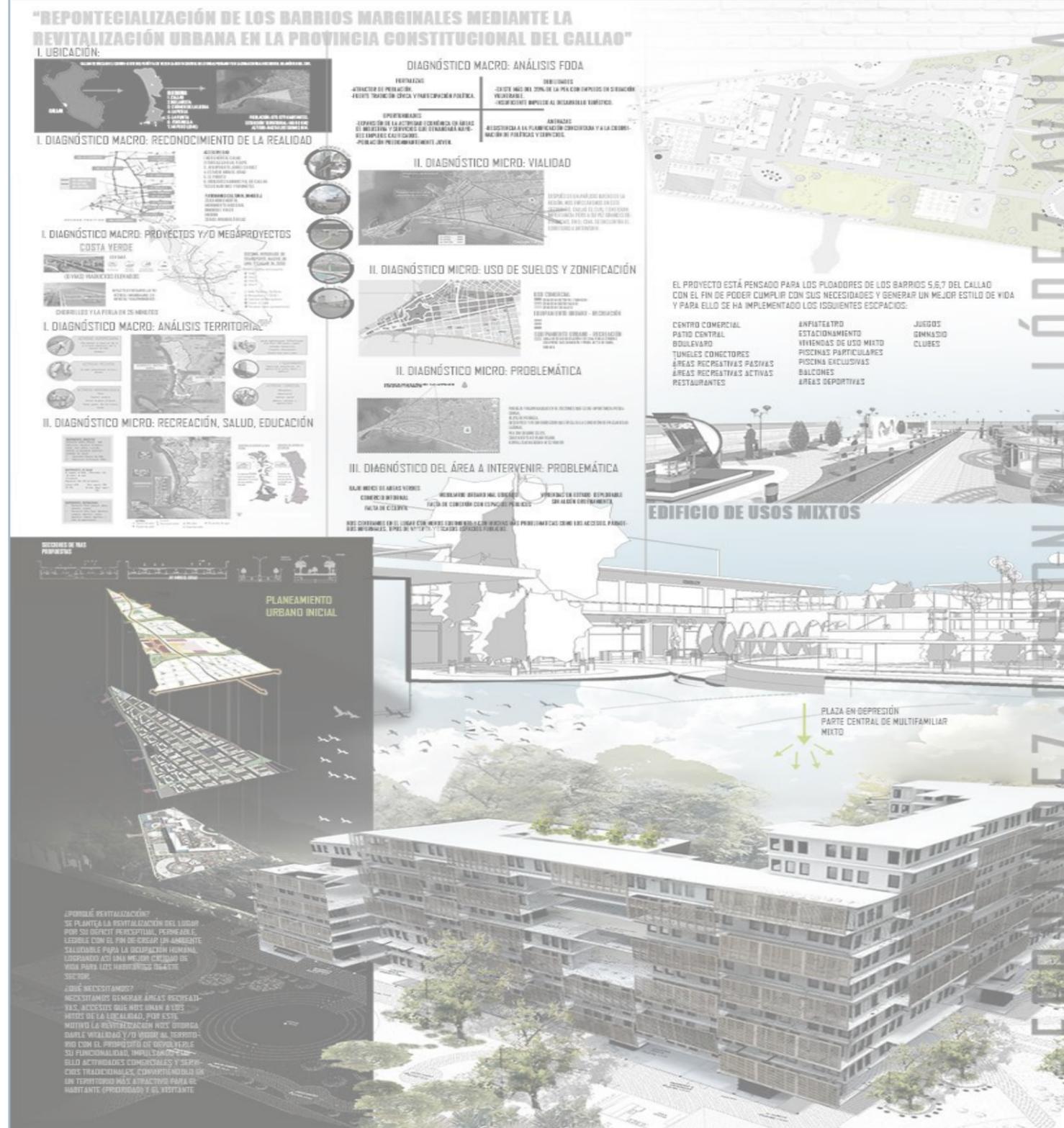
### 7.5. Perspectivas

Figura N° 71. Maqueta.



Elaboración propia del trabajo de investigación.

## 8. CONCLUSIONES



1. Se concluye que el terreno tiene una ubicación estratégica, teniendo como principales factores el mar y la Av. Costanera, además posee un gran potencial de interconexión con el centro de Lima y un entorno de tradición y valor histórico.
2. El proyecto generará una renovación urbana, creando mayor dinamismo en la zona y una nueva forma de tener contacto con el mar. Así mismo, se podrá realzar y reafirmar el valor turístico e histórico que posee el Callao.
3. El impacto de dicho proyecto ayudará a superar el hacinamiento que actualmente viene enfrentando esa parte del Callao y fortalecerá los demás proyectos que se vienen realizando, como es la vía Costanera.
4. Respecto al emplazamiento se concluye que el proyecto debe responder a edificios más altos en la Av. Costanera y con menor altura en la calle posterior para integrarse con las edificaciones existentes.
5. El proyecto pretende mejorar la imagen que tiene el Callao, creando espacios sociales que es de gran importancia para la interrelación de las personas, lo cual sería una forma de crear seguridad y permanencia en la zona.
6. El proyecto en general pretende mejorar la calidad de vida de los habitantes, busca promover la necesidad de crear nuevos servicios alrededor, abrir locales comerciales e impulsar la inversión de nuevos proyectos de vivienda.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Baca, M. (2012). Hemiciclo Solar. Recuperado de <https://www.construction21.org/espana/data/exports/pdf/hemiciclo-solar.pdf>
- Bermudez, M. (2018). Arquitectura peruana. Recuperado de <http://historiadearquitecturaunfv.blogspot.com/2018/07/analisis-residencial-san-felipe-melissa.html>
- Briceño, A. (2018). Costa Verde del Callao: una obra paralizada hace casi un año. Recuperado de <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/costa-verde-callao-obra-paralizada-ano-noticia-518169-noticia/>
- Buller, J. y Neciosup, V. (2008). Análisis estadístico de predios tugurizados. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Administracion/UAnalisis.nsf/vf04web/513316AE2A1C5E850525748D005E2D01/\\$FILE/Informedecoyuntura032-2007-2008.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Administracion/UAnalisis.nsf/vf04web/513316AE2A1C5E850525748D005E2D01/$FILE/Informedecoyuntura032-2007-2008.pdf)
- Carreño, I. (2012). Arquitectura en proceso. Recuperado de <http://ignacio-carreno-arq.blogspot.com/2012/06/conjunto-residencial-sayab.html>
- Dávila, J. (2018). ¿Qué es la arquitectura orgánica?. Recuperado de [https://www.homify.com.mx/libros\\_de\\_ideas/5790476/que-es-la-arquitectura-organica](https://www.homify.com.mx/libros_de_ideas/5790476/que-es-la-arquitectura-organica)
- Diestra, S. (2018). García Bryce y La Arquitectura Contextualista del Conjunto Residencial Chabuca Granda. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/394435400/Garcia-Bryce-y-La-Arquitectura-Contextualista-Del-Conjunto-Residencial-Chabuca-Granda>
- Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, 2011. Política Nacional de Salud Ambiental 2011 – 2020. Recuperado de <http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/POLITICA-DIGESA-MINSA.pdf>
- Dreifuss, C. (2012). Divagaciones y Arquitectura. Recuperado de <http://divagarquitectura.blogspot.com/2012/04/unidad-vecinal-n-3.html>
- Egúsqüiza, P. (2010). Infraestructura Peruana. Unidad vecinal nro3. Recuperado de <http://infraestructuraperuana.blogspot.com/2010/01/unidad-vecinal-numero-3.html>
- Gobierno Regional del Callao, 2010. Plan de Desarrollo Concertado de la Región Callao 2011 - 2021. Recuperado de [https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2015/documentos/11/7\\_pdc\\_callao\\_2011\\_2021.pdf](https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2015/documentos/11/7_pdc_callao_2011_2021.pdf)
- Gonzales, L. (2017). Residencial San Felipe: monumento a la clase media. Recuperado de <https://cosas.pe/cultura/66712/residencial-san-felipe-monumento-la-clase-media/>
- Gosálvez, P. (2010). Casas que respiran sostenibilidad. Recuperado de [https://elpais.com/diario/2010/09/20/madrid/1284981863\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2010/09/20/madrid/1284981863_850215.html)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2008. PBI según Actividades. Recuperado de <http://www1.inei.gob.pe/web/aplicaciones/siemweb/index.asp?id=003>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2011. Perfil de la Pobreza por departamentos, 2001-2010. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0981/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0981/Libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2013. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap008.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap008.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Percepción de inseguridad. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1519/cap04.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1519/cap04.pdf)

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Gunther J., y Mitriani H. (2013). Memorias de Lima. Recuperado de <http://cammp.ulima.edu.pe/edificios/unidad-vecinal-n3/>
- Manjarres, I. (2014). Complejo Residencial SAYAB – Cali. Recuperado de <http://arquitectobra.blogspot.com/2014/04/residencial-sayab-cali.html>
- Máxima, J. (2019). Características de la arquitectura. Recuperado de <https://www.caracteristicas.co/arquitectura/#ixzz64XfLKkER>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2010. Encuesta de Hogares Especializada en Niveles de Empleo. Recuperado de [https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/estadisticas/estudio\\_N1\\_o\\_sel\\_callao.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/estadisticas/estudio_N1_o_sel_callao.pdf)
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2015. Informe Anual del Empleo en el Perú 2014. Recuperado de [https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/enaho/INFORME\\_ANUAL\\_EMPLEO\\_ENAHO\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/enaho/INFORME_ANUAL_EMPLEO_ENAHO_2014.pdf)
- Municipalidad Provincial del Callao, 2010a. Tomo1: Caracterización económica-productiva. Plan de desarrollo urbano de la Provincia Constitucional del Callao 2011-2022. Recuperado de [http://www.municallao.gob.pe/contenidosMPC/transparencia/pdf/plan-urbano-2011/tomo1/02\\_PDU\\_%20Caracterizacion.pdf](http://www.municallao.gob.pe/contenidosMPC/transparencia/pdf/plan-urbano-2011/tomo1/02_PDU_%20Caracterizacion.pdf)
- Municipalidad Provincial del Callao, 2010a. Tomo1: Caracterización ambiental. Plan de desarrollo urbano de la Provincia Constitucional del Callao 2011-2022. Recuperado de [http://www.municallao.gob.pe/contenidosMPC/transparencia/pdf/plan-urbano-2011/tomo1/03\\_PDU\\_%20Caracterizacion.pdf](http://www.municallao.gob.pe/contenidosMPC/transparencia/pdf/plan-urbano-2011/tomo1/03_PDU_%20Caracterizacion.pdf)
- Municipalidad Provincial del Callao, 2010b. Tomo 2: Caracterización urbano – espacial. Plan de desarrollo urbano de la Provincia Constitucional del Callao 2011-2022. Recuperado de [http://www.municallao.gob.pe/contenidosMPC/transparencia/pdf/plan-urbano-2011/tomo2/05\\_PDU\\_%20Caracterizacion.pdf](http://www.municallao.gob.pe/contenidosMPC/transparencia/pdf/plan-urbano-2011/tomo2/05_PDU_%20Caracterizacion.pdf)
- Municipalidad Provincial del Callao, 2010c. Tomo 4: Plano zonificación Callao. Plan de desarrollo urbano de la Provincia Constitucional del Callao 2011-2022. Recuperado de <http://www.municallao.gob.pe/web/pdf/planos/zonificacion-callao.pdf>
- Municipalidad Provincial del Callao, 2018. Actualización del plan de desarrollo urbano de la Provincia Constitucional del Callao 2011-2022. Recuperado de <http://www.municallao.gob.pe/pdf/obras/mapas/1%20PDU%20Callao%202018%20Texto.pdf>
- Muñoz, P. (2016). Tipos de Arquitectura. Recuperado de <https://arquitecturaideal.com/tipos-de-arquitectura/>
- Muñoz, D. (2015). Conjunto Habitacional Sayab. Recuperado de [https://prezi.com/kdps\\_5sfhapk/conjunto-habitacional-sayab/](https://prezi.com/kdps_5sfhapk/conjunto-habitacional-sayab/)
- Vidal, E. (2011). Cátedra Municipios Sostenibles: El barrio de Vauban en Friburgo, Alemania. Recuperado de <http://camuniso.blogspot.com/2011/01/el-barrio-de-vauban-en-friburgo.html>
- Murga, M. (2012). Conjunto Habitacional Chabuca Granda. Recuperado de <https://prezi.com/ukyijwecxu4i/conjunto-habitacional-chabuca-granda/>
- Navarro, L. (1994). Teoría e historia de la Arquitectura. Recuperado de [https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/16635/1/RE\\_Vol%2018\\_07.pdf](https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/16635/1/RE_Vol%2018_07.pdf)
- Sotomayor, C. (2012). Arquitectura contemporánea de Lima. Recuperado de <http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/130.html>
- Toharia, M. (2015). Vauban: de base militar a barrio ecológico. Recuperado de [https://elpais.com/elpais/2015/09/14/seres\\_urbanos/1442210400\\_144221.html](https://elpais.com/elpais/2015/09/14/seres_urbanos/1442210400_144221.html)