



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

“Recuperación del espacio público a partir del centro deportivo-cultural Héctor Chumpitaz, Villa María del Triunfo, Lima 2022”

**AUTORES:**

Mantilla Yáñez, Cristina Graciela (orcid.org/0000-0003-3415-9848)  
Del Pozo Monteverde, Carlos Rodrigo (orcid.org/0000-0002-3979-3648)

**ASESORA:**

Mg. Rodríguez López, Jessica (orcid.org/0000-0002-3858-0667)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ

**2022**

### **Dedicatoria**

A Dios que es la piedra angular en mi vida. A mis padres, que son un gran ejemplo en mi vida y una plataforma segura en la cual pararme, y miran con ánimo el futuro que me espera. Gracias por su confianza y su amor incondicional.

Cristina Graciela Mantilla Yáñez

A mi familia, que son lo que más disfruto, por compartir conmigo día a día lo que es esta hermosa carrera que generó sensaciones increíbles, alentándome siempre a estar despierto y alerta, en base a valores, sin su apoyo y motivación no hubiera llegado a este punto de mi vida.

Carlos Rodrigo del Pozo Monteverde

## **Agradecimiento**

A mi padre Hernán, que con mucho esfuerzo es uno de los mejores arquitectos del Perú y es un gran ejemplo a seguir en mi vida.

A mi madre, que siempre me ha brindado una base sólida para formarme como persona y profesional.

A mis hermanas, que tuvieron paciencia y me dieron animo en las largas amanecidas.

A mi tío Rodolfo, que con una carrera impecable me ha marcado una pauta de como debo conducirme a nivel profesional.

A mi tía Liliana, quien sé que desde el cielo estará feliz de verme culminar esta etapa de vida.

Cristina Graciela Mantilla Yáñez

A mis padres por guiarme con decencia, por darme todo hasta cuando ya no se podía, por la paciencia oceánica a lo largo de estos años.

Carlos Rodrigo del Pozo Monteverde

## Índice de Contenido

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
Resumen .....	ix
Abstract .....	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del Problema / Realidad Problemática .....	2
1.2. Objetivos del Proyecto.....	7
1.2.1. Objetivo General .....	7
1.2.2. Objetivos Específicos .....	7
<b>II. MARCO ANÁLOGO .....</b>	<b>8</b>
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares (dos casos) .....	9
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados (Formato 01) .....	10
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos (Formato 02) .....	22
<b>III. MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>23</b>
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico .....	24
<b>IV. FACTORES DE DISEÑO .....</b>	<b>34</b>
4.1. CONTEXTO .....	35
4.1.1. Lugar .....	35
4.1.2. Condiciones bioclimáticas .....	36
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....	38
4.2.1. Aspectos cualitativos .....	38
4.2.2. Aspectos cuantitativos .....	39
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO .....	41

4.3.1. Ubicación del terreno .....	41
4.3.2. Topografía del terreno .....	44
4.3.3. Morfología del terreno .....	45
4.3.4. Estructura urbana .....	46
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad .....	46
4.3.6. Relación con el entorno .....	47
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios .....	48
<b>V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>51</b>
<b>5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO....</b>	<b>52</b>
5.1.1. Ideograma Conceptual .....	52
5.1.2. Criterios de diseño .....	55
5.1.3. Partido Arquitectónico .....	56
<b>5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN .....</b>	<b>57</b>
<b>5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO (anexo 3 conjunto</b>	
<b>de planos).....</b>	<b>58</b>
5.3.1. Plano de Ubicación (Norma GE. 020 artículo 8) .....	58
5.3.2. Plano General – Pátio de Ingreso.....	59
5.3.3. Plano General – Sótano 2.....	59
5.3.4. Plano General – Sótano 1 / Cancha de Futbol.....	60
5.3.5. Plano General – Zona Comercial / Alameda.....	60
5.3.6. Plano General – Tribuna de Cancha de Futbol.....	61
5.3.7. Planos General – Gimnasio / Auditorio / Talleres .....	61
5.3.8. Plano Elevación Frontal .....	62
5.3.9. Planos Elevación Posterior.....	62
5.3.10. Plano Elevación Lateral.....	62
5.3.11. Plano Corte Longitudinal.....	63
5.3.12. Plano Corte Transversal.....	63
5.3.13. Plano Detalles Arquitectonicos - Baños.....	64
5.3.14. Plano Detalles Arquitectonicos - Mamparas.....	64
5.3.15. Plano Detalles Arquitectonicos - Alameda.....	65
5.3.16. Plano Arquitectonico – Bloque Elegido – Zona Comercial.....	65
5.3.17. Plano Arquitectonico – Bloque Elegido – Gimnasio.....	66

<b>5.3.18. Plano Arquitectonico – Bloque Elegido – Biblioteca.....</b>	<b>66</b>
<b>5.3.19. Plano de Techo.....</b>	<b>67</b>
<b>5.3.20. Plano de Señalización y Evacuación 01.....</b>	<b>68</b>
<b>5.3.21. Plano de Señalización y Evacuación 02.....</b>	<b>68</b>
<b>5.3.22. Plano de Señalización y Evacuación 03.....</b>	<b>69</b>
<b>5.3.23. Plano de Señalización y Evacuación 04.....</b>	<b>69</b>
<b>5.3.24. Plano de Señalización y Evacuación 05.....</b>	<b>70</b>
<b>5.3.25. Plano de Señalización y Evacuación 06.....</b>	<b>70</b>
<b>5.3.26. Plano de Señalización y Evacuación 07.....</b>	<b>71</b>
<b>5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA .....</b>	<b>72</b>
<b>5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)..</b>	<b>74</b>
<b>5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS .....</b>	<b>74</b>
<b>5.5.1.1. Plano de Cimentación – Sótano 1.....</b>	<b>74</b>
<b>5.5.1.2. Planos de Cimentación – Sótano 2.....</b>	<b>74</b>
<b>5.5.1.3. Planos de Estructuras Zona Comercial.....</b>	<b>75</b>
<b>5.5.1.4. Planos de Estructuras Gimnasio.....</b>	<b>75</b>
<b>5.5.1.5. Planos de Estructuras Biblioteca.....</b>	<b>76</b>
<b>5.5.1.6. Planos de Detalles Estructurales 1.....</b>	<b>76</b>
<b>5.5.1.7. Planos de Detalles Estructurales 2.....</b>	<b>77</b>
<b>5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....</b>	<b>77</b>
<b>5.5.2.1. Planos de Instalaciones Sanitarias – Vestidores.....</b>	<b>77</b>
<b>5.5.2.2. Planos de Instalaciones Sanitarias – Zona Comercial.....</b>	<b>78</b>
<b>5.5.2.3. Planos de Instalaciones Sanitarias – Gimnasio.....</b>	<b>78</b>
<b>5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS.....</b>	<b>79</b>
<b>5.5.3.1. Planos de Instalaciones Eléctricas – Sótano 1 / Vestidores.....</b>	<b>79</b>
<b>5.5.3.2. Planos de Instalaciones Eléctricas – Sótano 2.....</b>	<b>79</b>
<b>5.5.3.3. Planos de Instalaciones Eléctricas – Zona Comercial.....</b>	<b>80</b>
<b>5.5.3.4. Planos de Instalaciones Eléctricas – Gimnasio.....</b>	<b>80</b>
<b>5.5.3.5. Planos de Instalaciones Eléctricas – Biblioteca.....</b>	<b>81</b>
<b>5.5.3.6. Planos de Detalles de Instalaciones Eléctricas .....</b>	<b>81</b>
<b>5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA .....</b>	<b>82</b>
<b>5.6.1. Animación virtual (3Ds del proyecto) .....</b>	<b>82</b>

<b>VI.CONCLUSIONES.....</b>	<b>88</b>
<b>VII.RECOMENDACIONES .....</b>	<b>90</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>92</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b>	<b>Cálculo de población en área de influencia.....</b>	<b>Pag. 5</b>
<b>Tabla 2</b>	<b>Cálculo de espacios públicos por zonas .....</b>	<b>Pag. 5</b>
<b>Tabla 3</b>	<b>Población según zonas. Municipalidad de VMT .....</b>	<b>Pag. 6</b>
<b>Tabla 4</b>	<b>Demanda en área de influencia, V.M.T. ....</b>	<b>Pag. 6</b>
<b>Tabla 5</b>	<b>Síntesis de casos análogos estudiados- Caso N°1 .....</b>	<b>Pag. 10</b>
<b>Tabla 6</b>	<b>Síntesis de casos análogos estudiados- Caso N°2 .....</b>	<b>Pag. 16</b>
<b>Tabla 7</b>	<b>Matriz comparativa de aportes de casos .....</b>	<b>Pag. 22</b>
<b>Tabla 8</b>	<b>Normativa aplicada .....</b>	<b>Pag. 24</b>
<b>Tabla 9</b>	<b>Caracterización y necesidades de usuarios .....</b>	<b>Pag. 38</b>
<b>Tabla 10</b>	<b>Programa Arquitectónico .....</b>	<b>Pag. 39</b>



## Índice de Figuras

<b>Imagen 1</b>	<b>Área de influencia.....</b>	<b>Pag. 4</b>
<b>Imagen 2</b>	<b>Mapa de Perú, Lima y VMT.....</b>	<b>Pag. 35</b>
<b>Imagen 3</b>	<b>Temperaturas medias y precipitaciones V.M.T. ....</b>	<b>Pag. 36</b>
<b>Imagen 4</b>	<b>Temperaturas máximas V.M.T.....</b>	<b>Pag. 37</b>
<b>Imagen 5</b>	<b>Velocidad del viento V.M.T.....</b>	<b>Pag. 37</b>
<b>Imagen 6</b>	<b>Zonas de V.M.T.....</b>	<b>Pag. 42</b>
<b>Imagen 7</b>	<b>Zona por estrato socioeconómico de VMT.....</b>	<b>Pag. 43</b>
<b>Imagen 8</b>	<b>Mapa Topográfico V.M.T. ....</b>	<b>Pag. 44</b>
<b>Imagen 9</b>	<b>Estructura urbana, llenos y vacíos V.M.T.....</b>	<b>Pag. 46</b>
<b>Imagen 10</b>	<b>Vías y Accesibilidad, área a tratar V.M.T.....</b>	<b>Pag. 46</b>
<b>Imagen 11</b>	<b>Mapa Espacios Públicos.....</b>	<b>Pag. 47</b>
<b>Imagen 12</b>	<b>Zonificación de V.M.T (Área del Proyecto).....</b>	<b>Pag. 48</b>
<b>Imagen 13</b>	<b>Certificado de Parámetros de V.M.T.....</b>	<b>Pag. 49</b>
<b>Imagen 14</b>	<b>Zonificación de V.M.T (Distrito).....</b>	<b>Pag. 50</b>
<b>Imagen 15</b>	<b>Flor de Amancay, Lomas de VMT.....</b>	<b>Pag. 52</b>
<b>Imagen 16</b>	<b>Flor básica. Conceptualización.....</b>	<b>Pag. 53</b>
<b>Imagen 17</b>	<b>Conceptualización de una flor.....</b>	<b>Pag. 53</b>
<b>Imagen 18</b>	<b>Conceptualización en la distribución del proyecto.....</b>	<b>Pag. 53</b>
<b>Imagen 19</b>	<b>Planta General-conceptualización en el proyecto.....</b>	<b>Pag. 54</b>
<b>Imagen 20</b>	<b>Alameda, Recuperación del espacio público V.M.T.....</b>	<b>Pag. 56</b>
<b>Imagen 21</b>	<b>Esquema de Zonificación.....</b>	<b>Pag. 57</b>

## **Resumen**

La propuesta arquitectónica “Centro Deportivo y Cultural, Héctor Chumpitaz” nace de la necesidad de la recuperación del espacio público y dotación de servicios del área de Nueva Esperanza del distrito de Villa María del Triunfo donde se ubica el Estadio Héctor Chumpitaz. Un recinto que fue planteado para cubrir la demanda de equipamientos deportivos pero que no concluyó su ejecución dejando un terreno de más de 27 mil m<sup>2</sup> en desuso. Entendiendo que la situación actual del Estadio Héctor Chumpitaz va más allá de suplir una dotación de servicios para el desarrollo deportivo de la población, sino que engloba el área de influencia que lo rodea es que el proyecto buscará generar un espacio que permita la diversificación de usos a través de estrategias proyectuales de zonas deportivas, culturales y comerciales, que promuevan la distribución de usuarios a lo largo del día, promoviendo aceras más seguras para los vecinos generando un tejido de actividades que promuevan la vida colectiva y el sentido de pertenencia del lugar captando la atención de vecinos y visitantes, permitiendo la rehabilitación de la zona a través del proyecto.

Palabras clave: Espacio Público, Centros Culturales, Recuperación Urbana y Centro Deportivo.

## **Abstract**

The architectural proposal “Sports and Cultural Center, Héctor Chumpitaz” stems from the need to recover public space and provide services in the Nueva Esperanza area of the Villa María del Triunfo district, where the Héctor Chumpitaz Stadium is located. An enclosure that was raised to cover the demand for sports equipment but that did not complete its execution, leaving a land of more than 27 thousand m<sup>2</sup> in disuse. Understanding that the current situation of the Héctor Chumpitaz Stadium goes beyond supplying a provision of services for the sports development of the population, but rather encompasses the area of influence that surrounds it, the project will seek to generate a space that allows the diversification of uses through design strategies for sports, cultural and commercial areas, which promote the distribution of users throughout the day, promoting safer sidewalks for residents, generating a network of activities that promote collective life and the sense of belonging to the place capturing the attention of neighbors and visitors, allowing the rehabilitation of the area through the project.

Keywords: public space, network of activities, provision of services.

**CAPÍTULO I**  
**INTRODUCCIÓN**

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1.- Planteamiento del Problema**

Las carencias de diversidad urbana junto con el abandono de espacios públicos son en la actualidad una problemática a nivel mundial. Trazados de vías de tren sin uso hasta espacios muertos que no conectan una calle con la otra, es una muestra vigente de cómo la ausencia de planificación urbana puede debilitar el tejido urbano de una Ciudad.

A nivel internacional países de primer mundo, como España nos muestra uno de los muchos casos que se ven a nivel internacional. Los Jardines elevados Sants en Barcelona es un proyecto que busca unificar y promover el encuentro de dos barrios divididos por una vía de tren a lo largo de 800 m. desde la Plaza de Sants hasta la calle Riera Blanca, creando disfunciones urbanas, en términos de contaminación acústica y degradación de su entorno. El proyecto a través del desarrollo de ambientes recreativos, socioculturales, deportivos, etc. Han logrado consolidar el espacio como un tejido urbano que se integra de manera natural al entorno y promueve la vida social urbana de sus vecinos y visitantes. (Jan Gehl, 2003).

En Latinoamérica se observa mayor diversidad de dicha problemática sin embargo también se puede ver una tendencia de no solo mejorar la planificación urbana sino a su vez replantear los tejidos urbanos que han sido abandonados o que presentan carencia en su diversidad de usos. Como es el caso de la intervención en la Favela Nova Jaguaré en Sao Paulo, Brasil propuesta por Boldarini Arquitectos. El cual plantea un eje de circulación que conecta los niveles superior e inferior del barrio, salvando un desnivel de 35m, articulando los distintos niveles a través equipamientos y espacios para el deporte, cultura y ocio. Los cuales permiten la regeneración del espacio público y la rearticulación de usos para alimentar la continuidad de la vida pública para sus pobladores. (Jordi Borja y Zaida Muxi, 2000).

En el Perú dicha tendencia cada vez se hace más visible. Poco a poco se puede encontrar proyectos que buscan la articulación del espacio público abandonado con la regeneración

del mismo a través de la implementación de equipamientos para la diversidad de usos, en algunos distritos como San Miguel a través de la peatonalización de sus calles a espaldas del Centro Comercial; San Isidro en su rehabilitación del parque El Olivar implementando espacios de usos múltiples como la biblioteca y centro cultural; o el Centro Histórico de Lima a través del plan de peatonalización y recuperación de espacios públicos del Centro Histórico. Son algunos ejemplos de reestructuración del espacio urbano para la diversificación de usos y la regeneración de la vida colectiva en la ciudad. (Jan Gehl, 1971).

De esta manera se llega al distrito de Villa María del Triunfo, un distrito que en la actualidad se le denomina “ciudad dormitorio”, en donde sus habitantes solo hacen uso de sus calles para salir y entrar al distrito. En la actualidad la población del distrito es mayoritariamente joven, siendo el 74% menor de 39 años. A su vez, más del 60% de su población se encuentra en situación de pobreza y pobreza extrema. Esto sumado a la falta de infraestructura para el desarrollo social, cultural y deportivo de dicha población, y el abandono de los pocos espacios públicos al carecer de una propuesta de diversidad de usos que alcance el interés y sentido de pertenencia por parte de esta población ha generado que hoy en día las calles de Villa María del Triunfo carezcan de vida colectiva. Son calles impersonales, abandonadas y hostiles, sin vida y escasas de seguridad en la acera, tanto para sus pobladores como para los visitantes (Jane Jacobs, 1961).

Dentro de los espacios propuesto como elementos de equipamiento para suplir la demanda para el desarrollo social, cultural y deportivo por parte del municipio se encuentra el Estadio Héctor Chumpitaz, ubicado en la cuarta zona de Villa María del Triunfo llamada “Nueva Esperanza”, este recinto cuenta con la mayor área dentro de las propuestas deportivas de uso público destinadas a la población del distrito, no obstante su construcción solo se ejecutó en un 40% en el 2010, dejando un margen del terreno en desuso. Hoy en día el estadio ha caído en abandono por parte del municipio, por ello en vez de rehabilitar y brindar un espacio de vida pública a la zona, ha traído por el contrario mayor inseguridad y tintes de hostilidad para la población con la que comparte sus calles. Este recinto de más de 200 metros de largo es un reflejo de las manzanas circundantes de la zona, las cuales cuentan con calles aisladas y desamparadas, con un recorrido monótono a lo largo de las avenidas John F. Kennedy y Tupac Amará. Son calles que no cuentan con

una fluidez de uso y que han perdido la jerarquía predominante que toda calle aledaña a un centro de actividades debe de tener: vida pública, en donde los vecinos se cruzan y entrecruzan creando comunidades funcionales con capacidad de acción colectiva y brindando usos diversos que alimenten la continuidad de la vida pública a sus alrededores. (Fermín Delgado, 2015).

Entendiendo que la situación actual del Estadio Héctor Chumpitaz va más allá de suplir una dotación de servicios para el desarrollo deportivo de la población, sino que engloba el área de influencia que lo rodea, es que nace la propuesta urbano arquitectónica “Recuperación del espacio público a partir del Centro deportivo- cultural Héctor Chumpitaz”. El proyecto buscará generar un espacio que permita la diversificación de usos a través de estrategias proyectuales de zonas deportivas, culturales y comerciales, que promuevan la distribución de usuarios a lo largo del día, promoviendo aceras más seguras para los vecinos generando un tejido de actividades que promuevan la vida colectiva y el sentido de pertenencia del lugar captando la atención de vecinos y visitantes, permitiendo la rehabilitación de la zona a través del proyecto.

### **Análisis de factibilidad proyectual**

#### 1.- Área de influencia

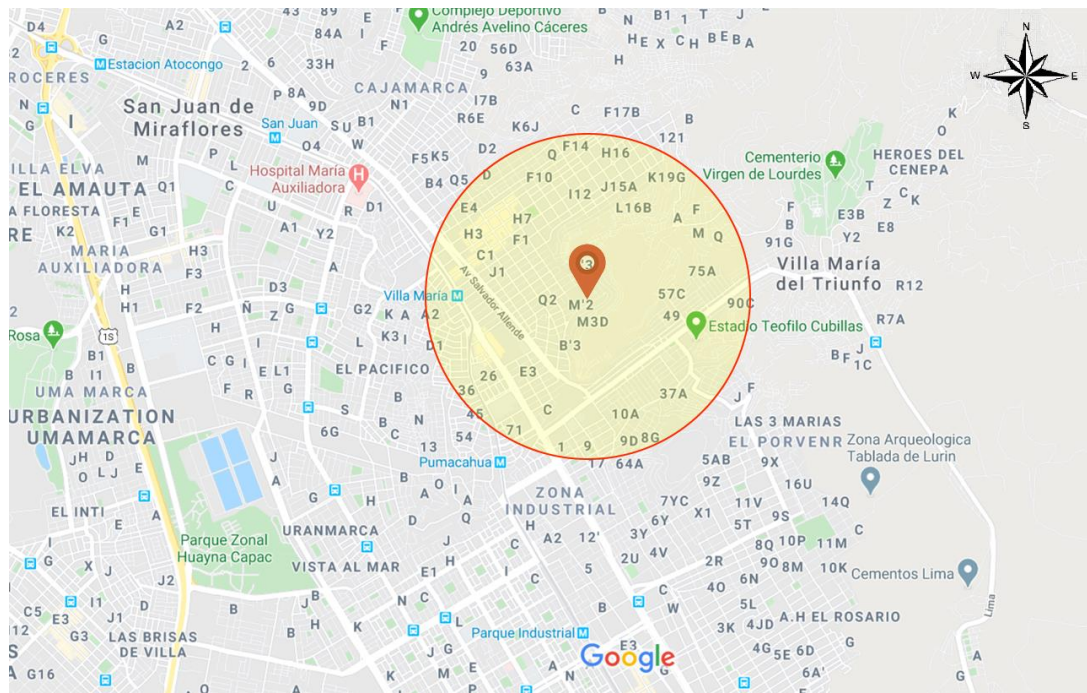


Imagen 1. Área de influencia. Elaboración propia, 2020.

El área de estudio comprende el área donde se encuentran los afectados por el problema (área de influencia) y donde se ubicará el proyecto, por lo que en primer término se describirá el área de influencia.

El mapa muestra el área de influencia directa del Estadio Héctor Chumpitaz, la misma que tiene un radio de 1.5 km, con lo cual el área circular es de 9.42 km. Respecto al distrito al que pertenece teniendo en cuenta la densidad poblacional resulta una población total de 53,175 habitantes.

DISTRITO	Área de Influencia (km <sup>2</sup> )	Densidad Poblacional (pob/km <sup>2</sup> )	Población de Área de Influencia
Villa María del Triunfo	9.42	5,645	53,175 hab

Tabla 1. Cálculo de población en área de influencia. Elaboración propia, 2020.

## 2.- Análisis de Oferta

Luego de investigar la oferta de infraestructura de espacios recreativos, deportivos y culturales dentro del distrito de Villa María del Triunfo se puede señalar que en la actualidad la infraestructura en cuanto a espacios culturales es nula. En el caso de espacios públicos recreativos (parques) y deportivos se tiene la siguiente tabla.

OFERTA DE ESPACIOS PUBLICOS								
Tipo de espacio	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	V.M.T
Deportivo	18	5	10	14	18	16	4	87
Recreativo	3	3	0	5	4	2	2	19

Tabla 2. Cálculo de espacios públicos por zonas. Elaboración propia, Observatorio Público, 2020.



POBLACIÓN POR ZONAS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO			
ZONA	NOMBRE	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Zona 1	José Carlos Mariátegui	147,989 hab	32.09%
Zona 2	Cercado	56,145 hab	12.17%
Zona 3	Inca Pachacútec	45,750 hab	9.92%
Zona 4	Nueva Esperanza	71,298 hab	15.46%
Zona 5	Tablada de Lurín	68,932 hab	14.95%
Zona 6	José Gálvez	60,876 hab	13.20%
Zona 7	Nuevo Milenio	10,210 hab	2.21%
		<b>461,200 hab</b>	<b>100%</b>

Tabla 3. Población según zonas. Municipalidad de VMT, 2019.

### 3.- Demanda por tema en el área de Influencia

Tema	D. Total	Área de Influencia	D. del Área de Influencia
Nº Total de personas que practican algún deporte.	100,553 hab	11.53%	<b>11,593 hab</b>
Nº Total de personas que asisten como espectadores a un evento deportivo.	149,890 hab	11.53%	<b>17,282 hab</b>
Nº Total de personas que asisten a eventos culturales en calles y plazas públicas	93,623 hab	11.53%	<b>10,794 hab</b>
Nº Total de personas que asisten a ferias artesanales	72,869 hab	11.53%	<b>8,401 hab</b>
Nº Total de personas que van al parque a realizar actividades sociales y recreativas	377,261 hab	11.53%	<b>43,498 hab</b>

Tabla 4. Demanda en área de influencia, V.M.T. Elaboración propia, 2020

## **1.2.- Objetivos del Proyecto**

Se propone la recuperación del espacio público a través de un centro deportivo y cultural, con un diseño de espacios funcionales para la diversidad de usos que satisfaga la demanda para el desarrollo social, cultural y deportivo generando a su vez puestos de trabajo para los pobladores del Distrito de Villa María del Triunfo.

### **1.2.1 Objetivo General**

Proponer la Recuperación del espacio público a partir del Centro deportivo- cultural Héctor Chumpitaz, Villa María del Triunfo, Lima 2022.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Recuperar el espacio publico mediante el diseño de una alameda de uso peatonal.
- ✓ Diseñar ambientes múltiples para el desarrollo deportivo y económico.
- ✓ Desarrollo cultural por intermedio de espacios diseñados para la actividad artística.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO ANÁLOGO**

## **CAPÍTULO II : MARCO ANÁLOGO**

### **2.1.- Estudio de casos Urbano-Arquitectónicos similares**

Los casos urbano-arquitectónicos presentados poseen características similares al proyecto, teniendo en cuenta tanto variables formales, funcionales como a su vez la innovación de nuevas tecnologías constructivas que forman parte del criterio de diseño aplicado en la propuesta urbano-arquitectónica del Centro Deportivo y cultural Héctor Chumpitaz.




Los casos urbano-arquitectónicos serán los siguientes:



- Jardines Elevados de Sants en Barcelona, España.
- Colegio Antonio Derka en Medellín, Colombia.

### 2.1.1- Cuadro síntesis de los casos estudiados

Tabla 5 Síntesis de casos análogos estudiados

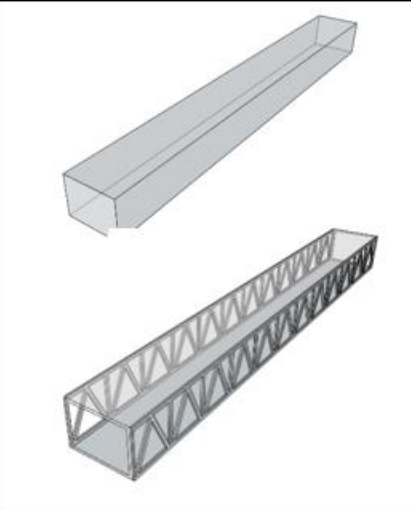


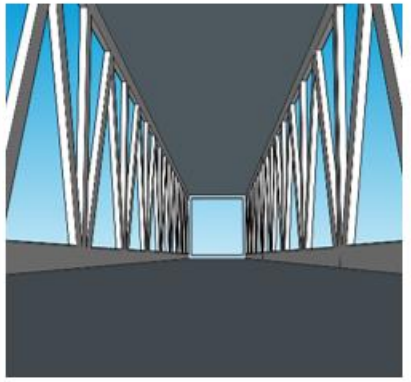




CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
CASO N° 01	"JARDINES ELEVADOS SANTS"	
DATOS GENERALES		
Ubicación: España	Proyectista: Sergi	Año de Construcción: 2016
<p>RESUMEN: Uno de los medios de transporte más comunes y característicos en los países de Europa es el metro creando edificaciones que trazan un eje a lo largo de ciudades, pudiendo, talvez, generar alguna difusión urbana y división de barrios, como fue el caso de las vías del tren y metro del barrio de Sants en Barcelona. En el año 2002 la administración de la ciudad decidió poner en marcha el proyecto de renovación urbana del corredor ferroviario de Sants. Descartada la opción de soterramiento del corredor ferroviario, se optó por su confinamiento dentro de una caja ligera y transparente en buena parte del trazado, cuya cubierta debía transformarse en un largo paseo elevado y ajardinado de 800 m. de longitud.</p> <p>Es por ello que se propone los Jardines Elevados Sants, como una medida de poder generar espacios de uso público el cual a su vez disfraza un eje ferrovial en los jardines que hoy en día existen en el Barrio de Sants en Barcelona.</p>		

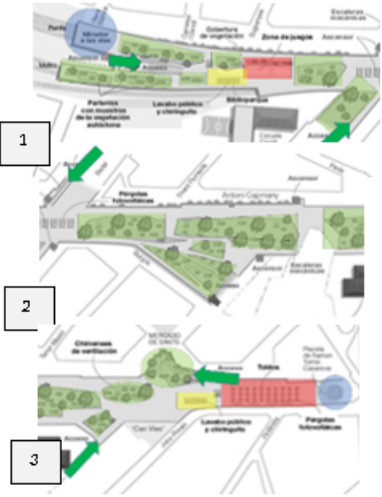


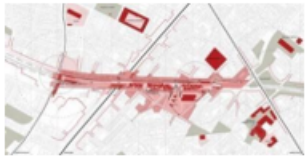
ANÁLISIS CONTEXTUAL		CONCLUSION
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO	
<p>El proyecto se ubica en una zona residencial de densidad media. Los equipamientos, más cercanos son comercios locales, restaurantes, cafeterías, escuelas, el Centro Cívico Cocheras de Sants. La Plaza de Sants, etc. Siendo este último un importante espacio público el cual no se podría ver perjudicado, siendo necesaria esta intervención urbana</p>	 <p>El proyecto está ubicado en una zona urbana, la cual colinda con un terreno que presenta una ligera pendiente. Esto permite una suerte de balcón frente a la ciudad para luego integrar el área verde de los jardines del proyecto</p>	  <p>Resulta muy importante y adecuado el tipo de terreno y emplazamiento para el análisis que dará pie a un proyecto, el cual tiene un porcentaje alto de adecuación con su entorno existente, que tendrá una relación con la trama urbana</p>

ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTE	
<p>Se tienen las vías de accesibilidad teniendo como vías principales la Av. <u>Carrer d'Antonio de Capmany</u> en donde se encuentra el proyecto, esta vía es fundamental por q atraviesa el barrio de forma diagonal de Sureste a Noreste. Otra <u>delas</u> vías importantes son las Av. Ctra. Nacional N-340 y Rambla de Badal, las cuales <u>intersectan</u> la Av. <u>Carrer d'Antonio de Capmany</u>. Como vía secundaria, la Av. <u>Carrer de la Riera Blanca</u></p>	 <p>V. PRINCIPAL V. SECUNDARIA</p>	<p>El proyecto es amigable con el entorno urbano existente, al ser este un proyecto que se resuelve sobre el mismo eje vial rodeado por la trama urbana</p>	 <p>El proyecto se integra a la ciudad de Barcelona liberando espacios de uso público, acentuando un marcado eje vial convirtiéndose en una alameda envolviendo la vía existente del metro</p>

ANALISIS BIOCLIMATICO				CONCLUSION																																																																	
CLIMA		ASOLAMIENTO																																																																			
<p>El clima de Barcelona es de tipo mediterráneo litoral. La estación más lluviosa del año es claramente el otoño (sobre todo los meses de setiembre y octubre), seguida de la primavera y el invierno, mientras que el verano es la más seca, con un mínimo pluviométrico en los meses de junio y julio.</p>	<table border="1"> <caption>Barcelona, Provincia de Barcelona, España</caption> <thead> <tr> <th>Mes</th> <th>ene</th> <th>feb</th> <th>mar</th> <th>abr</th> <th>may</th> <th>jun</th> <th>jul</th> <th>ago</th> <th>sep</th> <th>oct</th> <th>nov</th> <th>dic</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Precipitaciones (mm)</td> <td>12</td> <td>10</td> <td>14</td> <td>18</td> <td>14</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>20</td> <td>28</td> <td>30</td> <td>18</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>T. media (°C)</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>21</td> <td>23</td> <td>25</td> <td>24</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>T. máxima (°C)</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>16</td> <td>19</td> <td>22</td> <td>25</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>28</td> <td>24</td> <td>19</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>T. mínima (°C)</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>18</td> <td>14</td> <td>9</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Precipitaciones (mm)	12	10	14	18	14	6	6	20	28	30	18	14	T. media (°C)	8	9	12	15	18	21	23	25	24	20	15	10	T. máxima (°C)	12	13	16	19	22	25	27	29	28	24	19	14	T. mínima (°C)	4	5	7	10	13	16	18	19	18	14	9	5	<p>El asolamiento del proyecto se orienta al sur. No teniendo problema ya que el área de asolamiento se produce en los espacios de área verde del proyecto los cuales se encuentran en la parte superior de la vía del metro donde se ilumina durante las horas de la tarde.</p>		<p>La ciudad de Barcelona presenta un clima, varía entre los picos más altos entre los meses de agosto y los más bajos en los meses de febrero y mantiene u asolamiento la mayor parte del año orientado al sur.</p>
Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic																																																									
Precipitaciones (mm)	12	10	14	18	14	6	6	20	28	30	18	14																																																									
T. media (°C)	8	9	12	15	18	21	23	25	24	20	15	10																																																									
T. máxima (°C)	12	13	16	19	22	25	27	29	28	24	19	14																																																									
T. mínima (°C)	4	5	7	10	13	16	18	19	18	14	9	5																																																									
VIENTOS		ORIENTACION		APORTES																																																																	
<p>Los vientos fuertes son controlados con la ayuda de la vegetación propuesta en los jardines, los cuales sirven como muros rompe vientos, estos ayudan a mantener los ambientes frescos y ventilados. Los vientos en Barcelona son de Noroeste a Sureste, por lo que la vegetación se coloca de forma estratégica para controlar la circulación de viento</p>		<p>El proyecto por encontrarse en un importante eje vial la cual se orienta de suroeste a noreste generando que el espacio público (jardines elevados) gocen de una buena iluminación natural la mayor parte del año.</p>		<p>Se utilizó de manera inteligente el diseño de los jardines teniendo en cuenta la ventilación e iluminación natural, tomando en cuenta que la orientación fue definida por un eje vial existente, resolviendo favorablemente el tema climático.</p>																																																																	



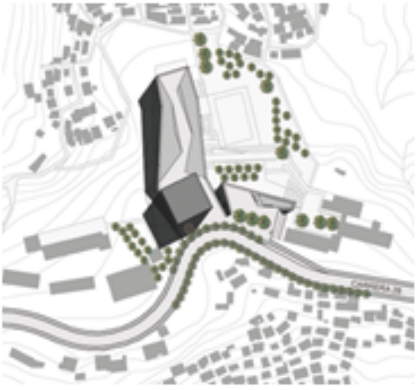

ANÁLISIS FORMAL			CONCLUSIÓN	
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS			
<p>El proyecto conceptualiza una caja traslúcida, la cual contiene el eje vial del metro, aligerando de forma visual el entorno.</p>		<p>Se puede apreciar la forma de una gran viga Warren que evoca los antiguos puentes ferroviarios, dejando grandes triángulos vacíos propicios a su acristalamiento lo cual permite mantener la visión del paso del tren por la ciudad. Esto también permite hacer uso de la parte superior, en donde se da paso a los Jardines elevados del proyecto, con su mismo nombre.</p>	 	<p>Se logra un diseño el cual resuelve la doble funcionalidad, a pesar de tener la limitación de ser un eje vial consolidado, imponiendo la originalidad y el recurso en el aprovechamiento del espacio según su forma.</p>
CARACTERÍSTICA DE LA FORMA	MATERIALIDAD		APORTE	
<p>Las principales características de la forma son sus remarcadas vigas tipo Warren las cuales recorren todo el proyecto dándole a la fachada un movimiento de llenos y vacíos, que dejan ver a través de este, esto genera un espacio abierto con formar irregulares triangulares y alargadas que se repiten en la planta arquitectónica de los jardines elevados.</p>	 	<p>500m<sup>2</sup> de adoquines de hormigón en el pavimento de la cubierta con pigmentos de tres colores diferentes: Ceniza, <del>Cor</del>ten y Negro. Estos adoquines de hormigón cumplen con un aporte ambiental, hablamos de un pavimento que basado en el fenómeno químico de la <b>FOTOCATÁLISIS DESCONTAMINANTE</b> el aire y se limpia solo. Esta reacción se llama <b>propiedad foto catalítica descontaminante Air-Clean</b>.</p>	  	<p>La forma de las vigas tipo Warren genera un flujo visual que evita el fraccionamiento del barrio, sin embargo, el aporte principal que nos brinda el proyecto es la conservación del espacio público y sus adoquines descontaminantes en donde se presenta una reacción química llamada <b>FOTOCATALITICA DESCONTAMINANTE</b> el cual limpia el aire del lugar.</p>

ANÁLISIS FUNCIONAL				CONCLUSIÓN
ZONIFICACIÓN		ORGANIGRAMA		
<p>El proyecto se puede fragmentar en 3:</p> <p><b>1</b>Ingreso y mirador</p> <p><b>2</b>Bosque de vegetación</p> <p><b>3</b>Pérgolas y rotonda</p> <p>En donde encontramos una zonificación que se distribuye en 5 tipos de zonas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Zona de juegos y pérgolas</li> <li>-Zona de mirador y rotonda</li> <li>-Lavamanos</li> <li>-Área verde</li> <li>-Ingresos</li> </ul>		<p>Como encabezado principal del organigrama se considera las áreas verdes que luego dan a las zonas de menor jerarquía, pudiéndose distribuir en zonas de juegos como recreación y a la zona del mirador como áreas más protocolares para dejar al final del organigrama los accesos y lavamanos</p>		<p>El proyecto logra una armonización entre las zonas propuestas dejando que estas interactúen pero que a la vez queden marcadas claramente por los distintos tipos de funciones.</p>
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTÓNICO		APORTES
<p>Claramente se detecta la jerarquía del <b>ÁREA VERDE</b> en el proyecto de los Jardines Elevados de Barcelona, siendo esta la zona principal de la distribución en cuanto al flujo del proyecto.</p>		<p>Las Zonas Principales del Proyecto Jardines Elevados de Barcelona son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Zona de juegos y pérgolas</li> <li>-Zona de mirador y rotonda</li> <li>-Lavamanos</li> <li>-Área Verde</li> <li>-Ingresos</li> </ul>		<p>El flujo de las Zonas se prioriza en las áreas verdes claramente al ser un proyecto que fomenta las áreas verdes en un casco urbano consolidado.</p> <p>El aporte es que las áreas se distribuyen de la mano con las áreas verdes del proyecto, espacios abiertos y frescos para los usuarios.</p>

### Cuadro síntesis de los casos estudiados

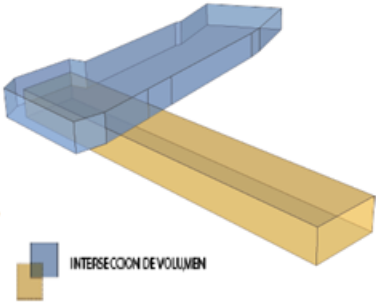
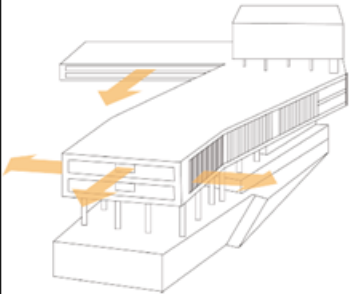


Tabla 6 Síntesis de casos análogos estudiados

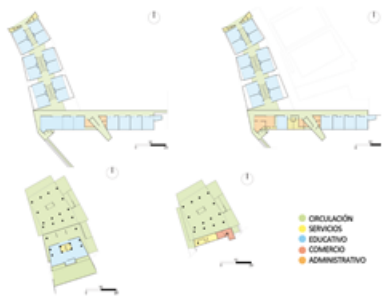

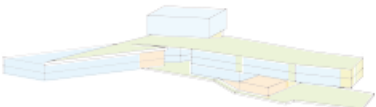
CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
CASO N° 02	"COLEGIO ANTONIO DERKA"	
DATOS GENERALES		
Ubicación: Colombia	Proyectista: Obra Negra	Año de Construcción: 2008
<p>A través del programa "Medellín la más educada" entre el 2004 – 2007 es que nace el proyecto, dicho programa buscaba mejorar la educación pública, buscando incrementar la infraestructura escolar en barrios marginados y por medio de las propuestas contribuir al encuentro de la población. Este proyecto busca encontrar una respuesta coherente a las necesidades al espacio en el cual se encuentra ubicado, Dicha respuesta busca eliminar los límites físicos ya sean muros o rejas, a través de la intervención urbana arquitectónica de un edificio abierto, que busque la integración de actividades culturales, recreativos, educativos y se posicione como en un referente urbano que permita la integración del edificio con su comunidad.</p>		

ANALISIS CONTEXTUAL			CONCLUSION	
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		
<p>El edificio está ubicado en el barrio Santo Domingo, en de la ciudad de Medellín. La vía de acceso principal se encuentra en la parte superior del terreno a través de la vía Carrera 28 por la cual es el ingreso a la zona pública del edificio coincido en la plaza-mirador que actúa como lugar de encuentro entre la comunidad educativa, el barrio y la ciudad.</p>		<p>El colegio se encuentra situado en un terreno accidentado que presenta una pendiente topográfica de 35%, la cual proporciona la concepción de la vía de acceso en la parte superior y permitiendo tener relación completa con las vistas hacia la parte inferior de la ladera.</p>		<p>Resulta muy importante poder revisar el tipo de terreno y emplazamiento en la zona que el proyecto se desarrolla, en el caso del colegio Antonio Derka se puede observar que mantiene la forma escalonada a lo largo de la pendiente que le permite plasmar una jerarquía visual en la zona pero que mantiene a su vez una relación del perfil del terreno.</p>

ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO		APORTE
<p>Se tiene dos vías de accesibilidad teniendo como vía principal la carrera 28 y la vía secundaria la carrera 29, ambas son de doble sentido. Debido a su vez ubicación son vías altamente comerciales con una sección de vía reducida a menos de 7 metros.</p>	<p>VIA PRINCIPAL - VIA SECUNDARIA -</p> 	<p>El predio se encuentra en un área con vegetación abundante debido a la zonificación del lugar. Como podemos observar el proyecto se adapta de forma natural al entorno socio-cultural del área. Esto maximiza el sentido de apropiación por parte de los pobladores de la zona, ya que el edificio termina siendo un todo con el entorno.</p>		<p>El proyecto se integra de manera óptima por los 4 niveles que se emplea haciendo que la altura de la edificación mantenga relación con su entorno, el diseño contempla varias áreas verdes conjugándose con el entorno y a su vez da un respiro a través de sus plazas y mirador principal de la ciudad.</p>

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO				CONCLUSIÓN
CLIMA		ASOLAMIENTO		
<p>En Medellín, podemos ver un clima en el que el verano es fuerte, el invierno es lluvioso, a su vez la precipitación de lluvias está presente durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 18 °C a 26 °C, siendo la temperatura más alta dentro de Julio y agosto y más baja Octubre y Noviembre.</p>	<p>Temperaturas medias y precipitaciones</p>	<p>El asoleamiento del proyecto es continuo a lo largo de la fachada transversal empezando por la plaza al este y terminando por el lado oeste lateral del edificio. Por ello los balcones de la fachada separan el poniente y le naciente de las aulas y los elementos de madera se convierten en un filtro o proceso de transición de la luz.</p>		<p>El proyecto contempla soluciones de acondicionamiento al territorio en el cual se encuentra, por ello tanto el clima caluroso es aplacado por filtros de paneles de madera que busca controlar el asoleamiento continuo que vive el espacio permitiendo un confort del edificio a lo de su fachada y partes laterales.</p>
VIENTOS		ORIENTACION		APORTES
<p>Los vientos vienen por el oeste al este lo cual permite una continua ventilación por los lados laterales del edificio a lo largo de los 3 niveles del recinto lo cual permite el equilibrio de la temperatura constante y el confort de sus usuarios.</p>		<p>El sol sale por el este y se oculta por oeste coincidiendo con los laterales de edificio los cuales permiten un ingreso continuo de luz a lo largo del día, teniendo una iluminación natural prolongada.</p>		<p>Se utilizó de manera favorable el diseño para favorecer la ventilación y la iluminación natural que posee el proyecto, eso se ve proyectado a lo largo de cada zona, permitiendo el confort a través del libre direccionamiento de los vientos que permiten la dispersión la temperatura alta del lugar</p>

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIÓN		
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS			
<p>La forma del lote define al diseño en "L" la cual es una estrategia que permite la realización de un patio abierto al entorno, el cual era indispensable para que el edificio consiguiera integral los espacios públicos, semipúblicos y privados entre otros sin la necesidad de límites visibles.</p>		<p>Dentro de los principios formales podemos observar una clara relación con el entorno a través de la direccionalidad y una técnica centrífuga de la forma hacia el exterior en todos sus ambientes. A su vez se puede observar que el eje longitudinal de edificio marca la circulación del mismo por las escalinatas de la pendiente natural del terreno la cual unifica los niveles del edificio conectando al edificio con el barrio.</p>		<p>Se desarrolló un idóneo tratamiento al diseño, logrando un lenguaje arquitectónico que se puede leer fácilmente al ver la forma específica en L que permite la intersección de volúmenes y una apertura de patio central, logrando a que el edificio siempre mire al exterior.</p>
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD	APORTES		
<p>La forma del lote muestra la planta en L, lo cual permite generar un patio abierto al entorno donde se desarrollan las actividades cívicas, recreativas y deportivas. Se mantiene el escalonamiento de la forma para preservar la armonía con el entorno y la pendiente en la cual está ubicada.</p>		<p>Las fachas están compuestas de muros, vanos y pisos en concreto para la armonía y frescura en los espacios. La madera laminada se usa como estrategia de protección del espacio en su frentis y laterales para la estabilidad dimensional y durabilidad frente a los diversos agentes climáticos.</p>		<p>La forma y la implementación de materiales permiten el control del clima y su inmersión en el terreno siempre respetando la jerarquía de visión escalonada de la pendiente que se mantienen orientadas hacia la ciudad. Permite que exista una armonía con el entorno a través de la madera y el uso del concreto para prevalecer un material que no difiera a la zona.</p>

ANÁLISIS FUNCIONAL			CONCLUSIÓN
ZONIFICACIÓN	ORGANIGRAMA		
<p>Las zonas a nivel general del proyecto están distribuidas en 5 zonas en los diversos niveles, las cuales se reparten de la siguiente manera: Circulación, servicios, educativo, comercio y administrativo.</p>		<p>Como acceso por la calle 29 tenemos tanto el mirador como la plaza lateral. En el mirador tenemos la sala de usos múltiples en un nivel superior. Ambos accesos te dan ingreso al colegio el cual te lleva al comedor y termina en la cancha deportiva.</p>	<p>Se ha logrado una zonificación adecuada tomando en cuenta las diferentes zonas que se han propuesto según el organigrama, el proyecto cuenta con una zonificación dinámica haciendo que las zonas interactúen de manera tal que no sea difícil el acceso o ubicación a cualquiera de ellas. Manteniendo la distribución según el entorno marcado por la pendiente.</p>
<p>Como se puede observar el flujograma el edificio tienen una comunicación con todo el entorno y sus vistas. Accesos principales que te permiten conectar con los niveles inferiores definiendo el espacio en público, semi público y privado.</p>	<p><b>AMBIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SERVIDAS 3 687 m<sup>2</sup></li> <li>● SERVIDORAS 3 813 m<sup>2</sup></li> <li>TOTAL: 7 500 m<sup>2</sup></li> </ul> 	<p>En el programa arquitectónico tiene un 7,500m<sup>2</sup> construidos, los cuales están divididos en circulación 3,813m<sup>2</sup>, servicios 261m<sup>2</sup>, educativo 3,174m<sup>2</sup>, comercio 65m<sup>2</sup>, administrativo 187m<sup>2</sup></p>	
FLUJOGRAMAS		PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	APORTES
	<p><b>AMBIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CIRCULACIÓN 3 813 m<sup>2</sup></li> <li>● SERVICIOS 261 m<sup>2</sup></li> <li>● EDUCATIVO 3 174 m<sup>2</sup></li> <li>● COMERCIO 65 m<sup>2</sup></li> <li>● ADMINISTRATIVO 187 m<sup>2</sup></li> <li>TOTAL: 7 500 m<sup>2</sup></li> </ul> 		



### 2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos

<b>MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS</b>		
	<b>CASO 1</b>	<b>CASO 2</b>
Análisis contextual	Dentro del emplazamiento y la morfología del terreno se observa que este proyecto busca hacer regenerar un eje ferroviario antiguo, creando una nueva configuración de espacio público de jardines elevados como balcones que se integran de manera natural a los equipamientos cercanos de comercio lo cual favorece a todos los usuarios y a la regeneración de un espacio que se creía perdido.	El terreno del proyecto se puede observar que la morfología del terreno en pendiente y su largo emplazamiento fueron utilizados como estrategia de integración de un edificio arquitectónico con espacios públicos, semi privados y privados. Integrando a la población al proyecto de manera inherente creando a través de rutas de circulación que restituyen el entorno con el poblador.
Análisis Bioclimático	El proyecto plantea muros verdes como parte de la solución para grandes vientos y como un sistema de recirculación de aire para las temporadas de calor de Barcelona. Teniendo iluminación y ventilación natural a lo largo del año.	Siendo Medellín un clima húmedo y caluroso el proyecto el sol se controla a través de sol y sombra verticales de madera por el este y oeste controlando la iluminación natural y a su vez concentrando los vientos por las mismas fachadas.
Análisis Formal	El proyecto busca ser una caja traslúcida en constante comunicación con el entorno. Buscando generar un espacio ligero a través de su estructura triangular que permite mantener la visibilidad del paso del tren por la ciudad.	Los proyectistas rescatan una estrategia de diseño en L desplazándose en la morfología del terreno, logrando un patio abierto al entorno permitiendo la comunicación directa con este, sin la necesidad de generar límites visibles.
Análisis Funcional	Se logra una zonificación que gira en base al área verde de los jardines como dice su nombre y desde ellos se hace la distribución de los accesos y diversas zonas que permiten una fluidez para el usuario.	El diseño busca una comunicación continua a través de su zonificación que permite conectar los diversos niveles, jerarquizando el espacio público como eje dinámico de distribución.

## **CAPÍTULO 3**

### **MARCO NORMATIVO**

## **CAPITULO III : MARCONORMATIVO**

### **3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico**

*Tabla 8 Normativa aplicada*

**NORMA  
RECREACIÓN  
DEPORTES**

**A.100 CAP. 2 - ART. 9:  
Y**

Las edificaciones para fines de prácticas deportivas (gimnasios, canchas de entrenamiento en áreas techadas y al aire libre) deberán contar como mínimo de un espacio de atención médica de primeros auxilios por cada 50 personas que realicen prácticas de una disciplina deportiva.

**CAP. 2 - ART. 11:**

Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con un sistema de iluminación de emergencia que se active ante el corte del fluido eléctrico de la red pública.

**CAP. 2 - ART. 17:**

Deberá proveerse un sistema de iluminación de emergencia en puertas, pasajes de circulación y escaleras, accionado por un sistema alternativo al de la red pública.

**CAP. 2 - ART. 19:**

Cuando se construya tribunas en locales de recreación y deportes, estas deberían reunir las condiciones que se describe a continuación:

En caso no tengan respaldar:

La altura máxima será de 0.45 m

La profundidad mínima será de 0.80 m

**CAP. - 2 ART.22**

Las edificaciones para recreación y deportes, estarán provistas de servicios sanitarios, según lo que se establece a continuación:

#Número de personas: Hombres

Mujeres

0 a 100 per	1L,1U,1I	1L,1I
101 a 400 per	2L,2U,2I	2L,2I
Cada 200 per	3L,3U,3I	3L,3I

**CAP. 2 ART. 23:**

Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con estacionamientos de autobuses y para determinar dentro del terreno el número de estacionamientos se aplicará el factor de 3% sobre el total de la capacidad máxima de espectadores y del aforo del recinto.

Se deberá prever adicionalmente estacionamientos adyacentes al estadio o dentro del mismo para los estamentos policiales, bomberos, ambulancias y de otros vehículos de servicios de emergencias.

Estos estacionamientos tendrán que estar ubicados de tal manera que proporcionen un ingreso y salida directos y sin obstáculos en el Estadio o en el terreno de juego y deberán estar separadas de las vías de acceso al público.

**CAP. 2 ART. 24:**

Se deberá proveer un espacio para personas en silla de ruedas. En edificaciones deportivas se considera un espacio por cada 250 espectadores con discapacidad.

Las dimensiones de un espectador en sillas de ruedas serán de 1.50m x 1.50 m.

**NORMA A.120 CAP. 2 ART. 5:**

**ACCESIBILIDAD**

**PARA PERSONAS**

Los pisos de accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.

**CON DISCAPACIDAD  
Y DE LAS PERSONAS  
ADULTAS**

**CAP. 2 ART. 6:**

En el ingreso y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.

**CAP. 2 ART. 9:**

El ancho libre de una rampa será de 90cm.

Entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendiente máximas:

Diferencias de nivel de 1.21m hasta 1.80 m	6%
pendiente	

**CAP. 2 ART. 15**

En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad.

**CAP. 2 ART. 16a:**

Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

Nº total de estacionamientos accesibles requerido	Estacionamientos
De 0 a 5 estac.	Ninguno
De 6 a 20 estac.	01
De 21 a 50 estac.	02
De 51 a 400 estac.	02 por cada 50
Más de 400 estac.	16 más 1 por cada 100 adic.

### **CAP. 2 ART. 16d:**

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

### **CAP. 2 ART. 23:**

En las esquinas e intersecciones de vías se colocarán rampas para discapacitados para acceso a las veredas, ubicándose las mismas sobre las bermas o los separadores centrales. La pendiente de la rampa no será mayor al 12% y el ancho mínimo libre será de 0.90m. De no existir bermas se colocarán en las propias veredas, en este caso la pendiente podrá ser de hasta 15%.

### **CAP. 2 ART. 24.- Dimensiones y señalización**

a) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, deben ser:

i. Estacionamientos accesibles individuales: ancho 3.70 m. (Gráfico 9a).

ii. Dos estacionamientos accesibles continuos: ancho 6.20 m., siempre que uno de ellos colinde con otro estacionamiento. (Gráfico 9b).

### **CAP. 2 ART. 31:**

Los avisos soportados por postes o colgados deben tener, como mínimo 0.40 m. de ancho y 0.60 m. de altura y se deben instalar a una altura de 2.00 m. (Gráfico 12b).

### **CAP. 3 ART. 18b:**

El espacio mínimo para un espectador de silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20 m de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

**GUIA UEFA DE ESTADIOS DE CALIDAD– Diseño del terreno de juego (orientación)**

A la hora de planificar la orientación del terreno de juego, la consideración principal de su posición principal es su posición en relación con el sol y la dirección predominantes del viento. En Europa, la orientación norte-sur suele considerarse la mejor, puesto que significa que por la tarde el sol poniente no dificulta la visión a un equipo más que al otro.

Es especialmente importante que cualquier desviación de una dirección norte-sur sea mínima si el estadio y el terreno de juego no están cubiertos. En tales casos, la norma general es que la desviación no deberá ser superior a 15° desde el eje norte-sur.

Fuente: UEFAA, disponible en: [https://es.uefa.com/MultimediaFiles/Download/uefaorg/Stadium&Security/02/11/78/29/2117829\\_DOWNLOAD.pdf](https://es.uefa.com/MultimediaFiles/Download/uefaorg/Stadium&Security/02/11/78/29/2117829_DOWNLOAD.pdf)

**NORMAS REQUISITOS DISEÑO ESTADIOS FUTBOL FIFA – Orientación del terreno de juego**

Y Se deberá prestar suma atención al ángulo del terreno de juego en relación con el sol y a las condiciones climáticas del lugar. Los participantes, los espectadores y los representantes de los medios informativos deberán estar protegidos de la mejor manera posible de los rayos solares. Pero se deberá considerar también el efecto que el techo del estadio pueda tener sobre el terreno de juego. Si el campo es de césped natural, es indispensable que haya suficiente luz y aire para el buen crecimiento de la grama. Todas las partes del terreno de juego deberán recibir una cantidad razonable de luz solar directa. Frecuentemente se considera ideal una orientación norte-sur del campo del juego. Sin embargo, análisis más precisos han llevado a que los arquitectos encargados de diseñar los estadios elijan un ángulo a la orientación media del sol en la mitad de un partido vespertino.

Fuente: FIFA, disponible en: [https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s\\_sb2010\\_stadiumbook\\_ganz.pdf](https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf)

**NORMAS DE DISEÑO DE ESTADIOS DE FUTBOL TERRENO DE JUEGO-Área auxiliar** **Y DE DE DE DE DE DE** Además del terreno de juego, se requieren otras áreas llanas, preferentemente detrás de las metas, para el calentamiento de los jugadores. Esta área deberá permitir igualmente la circulación de los árbitros asistentes, los niños recogen balones, el personal médico, el personal de seguridad y los medios informativos. Se recomienda que tenga una dimensión mínima de 8.5m en los costados y 10m en los extremos.

Fuente: FIFA, disponible en: [https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s\\_sb2010\\_stadiumbook\\_ganz.pdf](https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf)

**NORMAS DE DISEÑO DE ESTADIOS DE FUTBOL TERRENO DE JUEGO-Graderías** **Y DE DE DE DE DE DE** Las graderías deberán proveerse de vallas de seguridad en el frente, la parte superior y a los costados, todas ellas tendrán aproximadamente 1m de altura de acuerdo con la normativa local.

Fuente: FIFA, disponible en: [https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s\\_sb2010\\_stadiumbook\\_ganz.pdf](https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf)

**NORMAS DE DISEÑO DE ESTADIOS DE FUTBOL TERRENO DE JUEGO-Estacionamientos** **Y DE DE DE DE DE DE** Todas las áreas de estacionamiento deberán hallarse cerca para que los espectadores ingresen directamente al estadio. Los estacionamientos alrededor del estadio deberán tener una iluminación adecuada, números o letras en los diferentes sectores y estar protegidos contra cualquier intrusión.

Deberá existir un área de estacionamiento para un mínimo de cuatro autobuses y 14 autos (seis para cada equipo y dos autoridades del partido) Esta área estará ubicada dentro del estadio inmediatamente en las afueras del vestuario y aislada del público. Los jugadores deberán poder descender de sus vehículos y entrar directamente a los vestuarios sin tener contacto con el público. Se deberá prever suficiente espacio para el estacionamiento de los vehículos del personal de servicio, tales como personal de seguridad y portería, acomodadores y encargados de servicios, seguridad, ambulancias.



Fuente: FIFA, disponible en:  
[https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s\\_sb2010\\_stadiumbook\\_ganz.pdf](https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf)

**NORMAS** Y Cada estadio deberá tener uno o varios centros de atención  
**REQUISITOS** DE médica para los espectadores que requieran asistencia  
**DISEÑO** DE médica. Lo ideal es disponer como mínimo de un centro de  
**ESTADIOS** DE atención médica por sector. Sin embargo, se habrá de  
**FUTBOL** FIFA convenir con las autoridades sanitarias locales el número, las  
**TERRENO** DE dimensiones y la ubicación de estos centros.  
**JUEGO-Centro** de  
**atención médica**

Fuente: FIFA, disponible en:  
[https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s\\_sb2010\\_stadiumbook\\_ganz.pdf](https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf)

**NORMAS** Y Es inaceptable que se retrase o cancele un evento a causa de  
**REQUISITOS** DE un fallo en el suministro eléctrico. Es sumamente importante  
**DISEÑO** DE evaluar con cuidado el servicio público de energía eléctrica.  
**ESTADIOS** DE Igualmente, se requiere disponer de servicios redundantes y  
**FUTBOL** FIFA de equipos electrógenos en el estadio mismo a fin de asegurar  
**TERRENO** DE el abastecimiento de emergencia y el soporte de potencia en  
**JUEGO-Iluminación** y caso de producirse una interrupción del suministro de energía  
**suministro de energía** eléctrica.

Fuente: FIFA, disponible en:  
[https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s\\_sb2010\\_stadiumbook\\_ganz.pdf](https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf)

**NORMAS  
REQUISITOS  
DISEÑO  
ESTADIOS  
FUTBOL  
TERRENO  
JUEGO-Espacios  
auxiliares**

**Y DE DE DE DE** Es necesario contar con espacios para los equipos e instalaciones de logística, gestión del estadio, almacenamiento y gestión de residuos.

**FIFA DE**

Fuente: FIFA, disponible en: [https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s\\_sb2010\\_stadiumbook\\_ganz.pdf](https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf)

**NORMA G.H 020  
COMPONENTES DE  
DISEÑO URBANO**

**CAP. 2 ART 8**

TIPOS DE VIAS	VIVIENDA			COMERCIAL	INDUSTRIAL	USOS ESPECIALES
<b>VIAS LOCALES PRINCIPALES</b>						
ACERAS O VEREDAS	1,80	2,40	3,00	3,00	2,40	3,00
ESTACIONAMIENTO	2,40	2,40	3,00	3,00 - 6,00	3,00	3,00 - 6,00
PISTAS O CALZADAS	SIN SEPARADOR CENTRAL 2 MODULOS DE	CON SEPARADOR CENTRAL 2 MODULOS A CADA LADO DEL SEPARADOR		SIN SEPARADOR 2 MODULOS DE 3,60	SIN SEPARADOR 2 MODULOS DE 3,60	SIN SEPARADOR 2 MODULOS DE 3,30 - 3,60
	3,60	3,00	3,30	CON SEPARAD. CENTRAL: 2 MODULOS A O LADO		
<b>VIAS LOCALES SECUNDARIAS</b>						
ACERAS O VEREDAS	1,20			2,40	1,80	1,80 - 2,40
ESTACIONAMIENTO	1,80			5,40	3,00	2,20 - 5,40
PISTAS O CALZADAS	DOS MODULOS DE 2,70			2 MODULOS DE 3,00	2 MODULOS DE 3,60	2 MODULOS DE 3,00

**CAP. 2 ART. 10**

Las vías locales secundarias tendrán como mínimo, dos módulos de veredas en cada frente que habilite lotes, dos módulos de calzada y por lo menos un módulo de estacionamiento.

**CAP. 2 ART 17**

En casos que la topografía del terreno o la complejidad del sistema vial lo exigieran, se colocarán puentes peatonales, muros de contención, muros de aislamiento, parapetos, barandas y otros elementos que fuera necesario para la libre circulación vehicular y la seguridad de las personas.

## **CAP. 2 ART. 18**

Las vías locales secundarias tendrán como mínimo, dos módulos de veredas en cada frente Las veredas deberán diferenciarse con relación a la berma o a la calzada, mediante un cambio de nivel o elementos que diferencien la zona para vehículos de la circulación de personas, de manera que se garantice la seguridad de estas. El cambio de nivel es recomendable de 0.5m. A 0.20m. Por encima del nivel de la berma o calzada. Tendrán un acabado antideslizante. La berma podrá resolverse en un plano inclinado entre el nivel de la calzada y el nivel de la vereda.

**NORMAS N.I.D.E 7.1.2 Servicio Higiénicos:**  
**CONDICIONES DE DE**  
**DISEÑO.**  
**Características y**  
**funcionalidad**

Este espacio de los servicios deportivos deberá tener como mínimo 25.00 m<sup>2</sup> (hombres y mujeres) o de acuerdo a la cantidad de aforo que tenga las instalaciones deportivas.

**NORMA A.010 CAP. 10 ART. 66:**  
**CRITERIOS DE**  
**GENERALES DE**  
**DISEÑO**

Los espacios de estacionamiento no deben invadir ni ubicarse frente a las rutas de ingreso o evacuación de las personas.

**CAP. 6 ART. 29b:** La dimensión de los descansos deberá tener un mínimo de 0.90m de longitud para escaleras lineales; para otro tipo de escaleras se considerará que el ancho del descanso no será menos del tramo de la escalera.

**CAP. 6 ART. 29c:** En cada tramo de escalera, los pasos y los contrapasos serán uniformes, debiendo cumplir con la regla de contrapasos + 1 paso, debe tener entre 0.60m y 0.64m, con un mínimo de 0.25m para los pasos en viviendas, 0.28m en comercios y 0.30m para pasos en locales de afluencia masiva de público, de salud y educación y un máximo de 0.18m para los contrapasos. Medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos

**CAP. 6 ART.33:** Todas las aberturas al exterior mezanines, costados abiertos de escaleras, descansos, pasajes abiertos, rampas, balcones, terrazas y ventanas de edificios, que se encuentren a una altura superior a 1.00m sobre el suelo adyacente, deberán estar provistas de barandas o antepechos de solidez suficiente para evitar la caída fortuita de personas

**NORMA  
OFICINAS**

**A.080 CAP. 4 ART. 23:**

Se proveerá un ambiente para basura se destinará un área mínima de 0.01 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área útil de oficina, con un área mínima de 6m<sup>2</sup>

**NORMA  
REQUISITOS  
SEGURIDAD**

**A.130 CAP. 4 ART. 28b:  
DE**

Se deberá considerar los siguientes criterios de evacuación:

1.# de ocupantes menos o igual a 500 pers. No  
menos de 2 salidas

2.# de ocupantes > 500 y no más de 1000pers. No menos de  
3 salidas

3.# de ocupantes > 1000 pers. No  
menos de 4 salidas

Este cálculo se deberá aplicarse también para el cálculo de evacuación de los centros de diversión y edificaciones para espectáculos deportivos.

## **CAPÍTULO 4**

### **FACTORES DE DISEÑO**

## CAPÍTULO IV: FACTORES DE DISEÑO

### 4.1. Contexto

Es necesario para comprender el proyecto arquitectónico del Centro deportivo y social como estrategia de recuperación de espacio público, conocer el contexto donde se ubica el distrito de Villa María del Triunfo, en donde colinda con distritos que comparten similitudes sociales,

#### 4.1.1. Lugar

##### **Ubicación**

Villa María del Triunfo es uno de los distritos con mayor población de Lima, este ha presentado un crecimiento descontrolado desde sus orígenes producto de las enormes olas migratorias que vivió el Perú en la década de los cuarenta, el cual es uno de los distritos más grandes y poblados de los que conforman la capital de Lima. Villa María del Triunfo creado por la Ley N° 13796 el 28 de diciembre de 1961. Dicho crecimiento urbano sin planificación ha generado un desborde poblacional hacia las lomas costeras del distrito, las cuales han sido tomadas por miles de familias que pugnan por una vivienda digna y un futuro mejor para ellos. No obstante, ante la falta de planificación del distrito y la toma del territorio por parte de sus pobladores, al día de hoy Villa María del Triunfo se ha convertido en un distrito considerado “ciudad dormitorio”, en donde la mayoría de sus habitantes desarrollan sus actividades fuera del mismo ante la poca oferta que este presenta para satisfacer las necesidades de sus pobladores en los diferentes niveles que un distrito funcionalmente viable debe de tener.

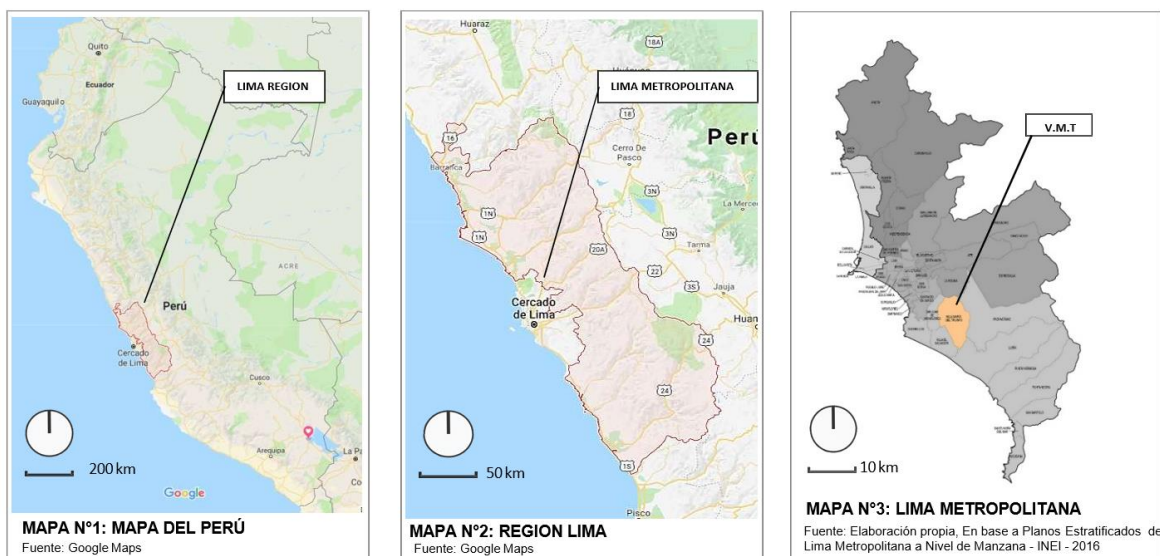


Imagen 2. Mapa de Perú, Lima y VMT 2020.

Un distrito es producto de lo que es internamente, si existe una continuidad interna y una superposición correcta de sus funciones este dará como resultado un distrito interesante, con una personalidad propia que atraiga a sus pobladores como también a usuarios de afuera. Por otro lado, si este carece de la planificación correcta de este tejido interno y de la diversidad de usos para promover calles con una vida pública colectiva, el resultado será una “ciudad dormitorio”, en donde sus habitantes solo hacen uso de sus calles para salir y entrar al distrito; este es el caso de Villa María del Triunfo.

#### 4.1.2. Condiciones bioclimáticas

De acuerdo a SENAMHI mediante el método Werren Thornthwaite se pudo determinar que el Villa María del Triunfo se destaca por ser un área árida al no presentar mucha lluvia en las diferentes estaciones. Es semicálido en relación a la temperatura y teniendo muy marcada la humedad atmosférica.

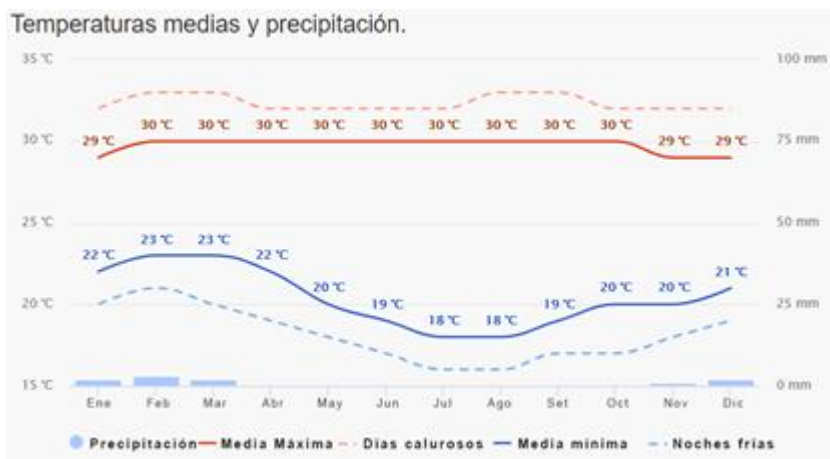


Imagen 3. Temperaturas medias y precipitaciones V.M.T. Meteoblue, 2020.

La "media máxima " (línea roja continua) muestra la media de la temperatura máxima de un día por cada mes de Villa María del Triunfo. Del mismo modo, "media mínima" (línea azul continua) muestra la media de la temperatura mínima. Los días calurosos y noches frías (líneas azules y rojas discontinuas) muestran la media del día más caliente y noche más fría de cada mes en los últimos 30 años.

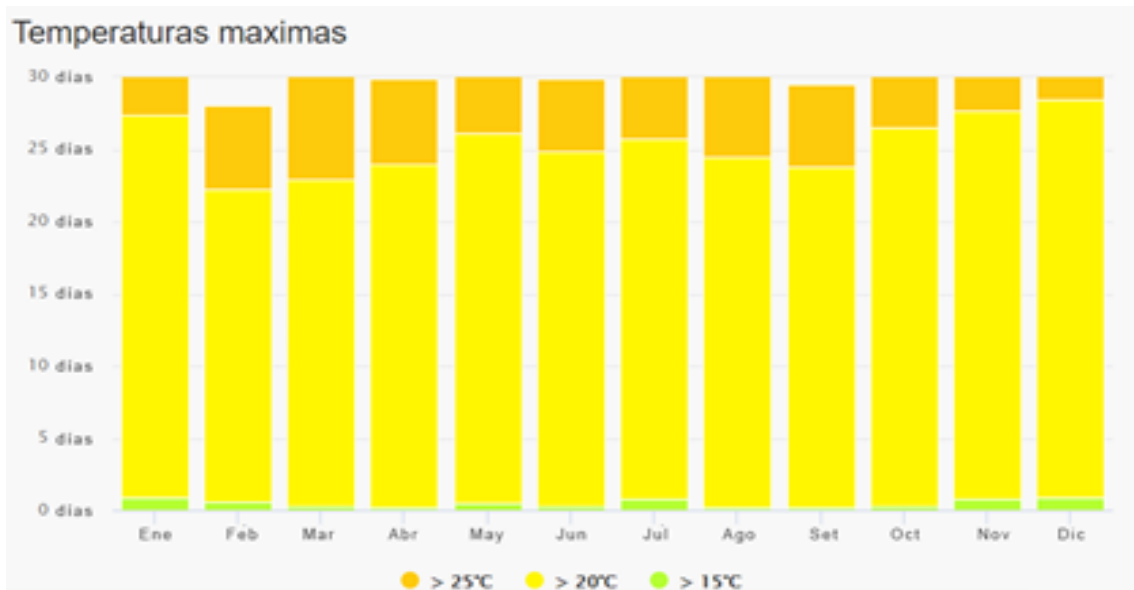


Imagen 4. Temperaturas máximas V.M.T. Meteoblue, 2020.

El viento proviene de la zona costera sur-oeste, sin embargo, al ser una zona montañosa se puede observar que la velocidad del viento es menor excepto de mayo a septiembre en que las velocidades de los vientos son mayores a 38 km/h.

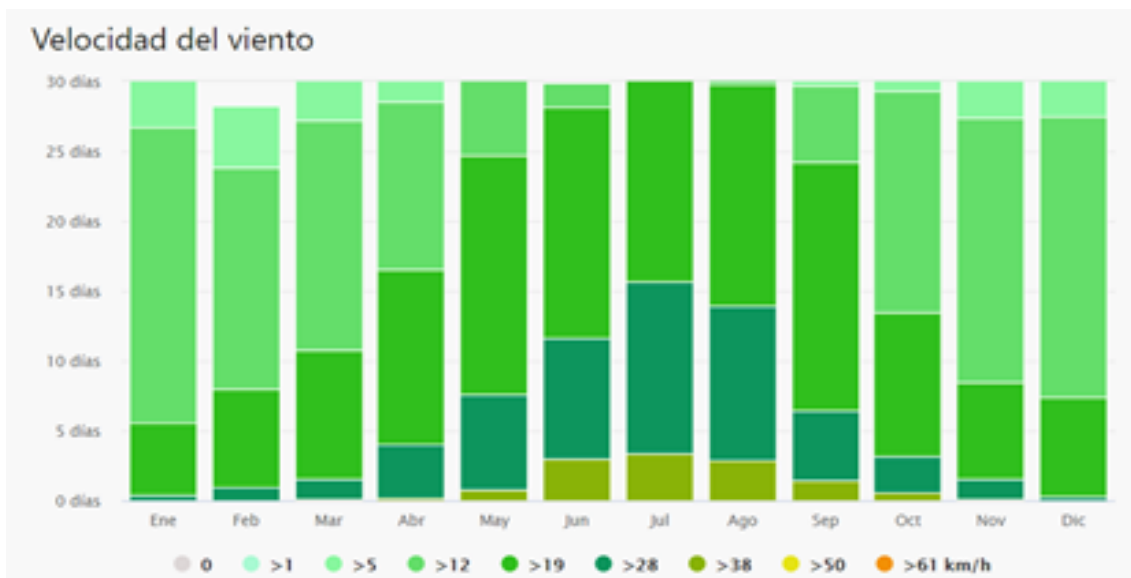


Imagen 5. Velocidad del viento V.M.T. Meteoblue, 2020

Las lomas costeras, la cual presenta una neblina densa y una extrema humedad en especial en los meses de invierno, logrando una vegetación espontánea, la cual trae consigo diferentes animales,



desde aves e insectos. En lo geomorfológicos, existen pendientes muy pronunciadas, las cuales han sido ocupadas no teniendo en cuenta los peligros presentes, en especial cuando dichos peligros atentan directamente con su vida en zonas de ocupación informal ante el alto riesgo de sismos que existen en el Perú.

## 4.2. Programa Arquitectónico

### 4.2.1. Aspectos cualitativos

#### Tipo de Usuario y Necesidades

En la actualidad la población del distrito es mayoritariamente joven, siendo el 74% menor de 39 años. A su vez, más del 60% de su población se encuentra en situación de pobreza y pobreza extrema. Esto sumado a la falta de infraestructura para el desarrollo social, cultural y deportivo de dicha población, y el abandono de los pocos espacios públicos al carecer de una propuesta de diversidad de usos que alcance el interés y sentido de pertenencia por parte de esta población ha generado que hoy en día las calles de Villa María del Triunfo carezcan de vida colectiva. Son calles impersonales, abandonadas y hostiles, sin vida y escasas de seguridad en la acera, tanto para sus pobladores como para los visitantes. Por ello no es de extrañarse que las calles del distrito se vean vacías, y en los pocos espacios públicos como parques, plazas y lozas deportivas en donde la presencia de jóvenes y niños deberían predominar, la delincuencia ha tomado el mayor protagonismo.

CARACTERIZACIÓN Y NECESIDADES DE USUARIOS				
N°	NECESIDADES	ACTIVIDADES	USUARIOS	ESPACIOS ARQUITECTONICOS
1	RECREACION / DEPORTE	Entrenamiento / Acondicionamiento físico / Campeonatos	Futbolista / Comando tecnico / Espectadores	Cancha de Futbol / Camerinos / Tribuna
2	Vida Saludable / Tonificar el Cuerpo	Entrenamiento / Acondicionamiento físico / Aerobicos / levantamiento de pesas	Administradores / Medicos / Enfermeros / Instructores / Deportistas / Gimnastas	Administracion / Topico / Gimnasia / Spining / Recepcion
3	Socializar	PASEO / OSEO / DESCANSO	Publico en General / Niños y Niñas	Alameda / Patios / Juegos
4	Fomentar Valores en base al arte	EXPOSICION DE ARTE / EXPRESIONES CULTURALES	Publico en General	Anfiteatro / Sala de Expo.
5	Formacion Vocacional	Pintado / Actuación	Publico en General	Talleres
6	Planificacion vecinal	Reuniones Vecinales / Mesa de trabajo comunal	Juntas Vecinales / Administradores	Comité
7	Reunion	Reuniones / descanso	Docentes de Talleres	Sala de Docentes
8	Comer / Vender comida	Comercio de Alimentos	Publico en General	Restaurante / Cafetin / Patio de mesas
9	Estacionarse	Estacionarse	Publico en General con Vehiculo	Estacionamientos

Tabla 9. Caracterización y necesidades de usuarios. Elaboración propia, 2022.

## 4.2.2 Aspectos Cuantitativos

PROGRAMA ARQUITECTONICO													
N°	ZONAS	SUB ZONAS	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANTIDAD	COEFICIENTE M2	AFORO TOTAL EN TODO EL PROY.	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
1	Deportiva	ESTADIO DE FUTBOL	COMPETICIONES FUTBOLISTICAS	JUEGO DE FUTBOL	DEPORTISTAS / FUTBOLISTAS	ARCO / BANCAS DE SUPLENTE	Cancha de Futbol	1	2 EQUIPOS	44	7718	11882	13511
				PREPARATIVOS A JORNADA DEPORTIVA	DEPORTISTAS	BANCAS / CASILLEROS / DUCHAS / INODOROS / LAVADEROS /	Camerinos	2	3	112	336		
				OBSERVAR / ALENTAR	AFICIONADOS	BUTACAS	Tribuna	1	0.46	6872	3161		
				COMUNICAR / COMUNICAR EVBENTOS DEPORTIVOS	COMENTARISTAS	EQUIPOS DE SONIDO	Comunicaciones	1	9.3	3	26		
				MANTENIMINETO /	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	GRUPO ELECTROGENO / CISTERNA / SUB ESTACION	Servicio	1	8	80	641		
		GIMNASIO	EJERCITAR Y TONIFICAR MUSCULOS	ADMINISTRATIVA	ADMINISTRADORES	ESCRITORIOS / SILLAS / MOSTRADOR	Administracion	1	9.3	3	26	1629	
				ATENCION MEDICA	MEDICOS / ENFERMEROS	CAMILLA / ARMARIO	Topico	1	6	10	61		
				REUNION Y DESCANSO DE LOS INSTRUCTORES	INSTRUCTORES DEL GIMNASIO	SILLON / MESA / MOSTRADOR	Instructores	1	1.4	16	22		
				BAILE / AEROBICOS / ESTIRAMIENTOS	DEPORTISTAS / GIMNASTAS	TOTEN	Gimnasia	1	1.4	219	307		
				MONTAR BICICLETA	DEPORTISTAS	BICICLETA ESTATICA	Spining	1	4.6	67	307		
				LEVANTAMIENTO DE PESO	DEPORTISTAS	MAQUINAS / PESAS	Maquinas	1	4.6	67	307		
				LUCHA CUERPO A CUERPO	BOXEADORES / LUCHADORES / DEPORTISTAS	CUADRILATERO	Artes Marciales	1	4.6	67	307		
				RECEPCION DE CUENTES	ORIENTADORES DEL GIMNASIO	ESCRITORIOS / SILLAS / MOSTRADOR	Recepcion	1	9.3	6	56		
				NECESIDADES FISIOLÓGICAS	DEPORTISTAS	INODOROS / LAVADEROS / URINARIOS	SS.HH.	2	9.3	25	236		
2	Social	SOCIAL	INTEGRACION	PASEO / OSEO / DESCANSO	PUBLICO EN GENERAL	BANCAS / FAROLAS / TACHOS	Alameda	1	9	243	2190	4675	4965
				PASEO / OSEO / DESCANSO	PUBLICO EN GENERAL	BANCAS / FAROLAS / TACHOS	Patios	1	9	276	2485		
		RECREATIVO	INTEGRACION	JUEGO	INFANTE	CIRCUITO DE JUEGOS	Juegos	1	9	32	290	290	
3	Cultural	TALLERES	FORMACION DE ACT. CULTURALES	DANZA	ALUMNOS BAILARINES	TABURETES	SALON DE BAILE	1	1.4	41	57	99	1849
				TEATRO	ALUMNOS ACTORES	ESCENARIO / SILLAS	ESTRADO /	1	1.4	30	42		
				PINTURA	ALUMNOS PINTORES	TRIPODES / BANCAS	SALON DE PINTURA	1	1.4	41	58		
		SALA DE EXPOSICION	EXPRECION ARTISTICAS	EXPOSICION DE ARTE / EXPRESIONES CULTURALES	MUSICOS / ACTORES / EXPOSITORES	EQUIPOS DE SONIDO / ALTILLO	Anfiteatro	1	0.45	964	434	635	
				EXPOSICION DE ARTE / EXPRESIONES CULTURALES	EXPOSITORES	BIOMBOS / EXHIBIDORES	Sala de Expo.	1	3	67	201		
		AUDITORIO	REUNIR USUARIOS PARA DISTINTAS ACT.	EXPOSICION / REUNION	PUBLICO EN GENERAL	SILLAS / ALTILLO / EQUIP. DE SONIDO	AUDITORIO	1	1	321	321	321	
		BIBLIOTECA	INFORMACION	INVESTIGACION / LECTURA / ESTUDIO	PUBLICO EN GENERAL	MESAS / SILLAS / COMPUTADORAS	SALA DE LECTURA / SALA DE MAQUINAS	1	4.6	68	311	794	
TERRAZA DE LECTURA	OXIGENACION	LECTURA AL AIRE LIBRE	PUBLICO EN GENERAL	BANCAS	TERRAZA	1	4.6	105	483				

4	Administrativa	COMITÉ	ORGANIZACION COMUNALES VECINALES	REUNIONES ADMINISTRATIVAS DEL CONSEJO / VECINOS	MIEMBROS DEL CONSEJO / JUNTA DE VECINOS	MESA DE REUNION / SILLAS / PROYECTOR	Comité	1	1.4	206	288	310	598
				NECESIDADES FISIOLÓGICAS	PERSONAL ADMINISTRATIVO	INODOROS / LAVADEROS / URINARIOS	SS.HH.	2	3	7	22		
		DOCENTES	PLANIFICACION DE TALLERES	REUNIONES ADMINISTRATIVAS DE LOS DOCENTES	PERSONAL DOCENTE DE LOS TALLERES	MESA DE REUNION / SILLAS / PROYECTOR	Docentes	1	1.4	206	288	288	
5	Comercio	RESTAURANTES	ELABORAR ALIMENTOS	VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS PREPARADAS	COCINEROS / MESEROS / CAJEROS	COCINA / FRIGORIFICO / LAVADEROS	Restaurantes	6	2.8	221	620	765	2371
				VENTA DE APAERITIVOS Y BEBIDAS PREPARADAS	COMENSALES / CLIENTES	BARRA DE ATENSION / BANCAS ALTAS / EXTRACTOR / MOSTRADOR	Cafetin	1	2.8	52	145		
		MESAS	DEGUSTAR ALIMENTOS	CONSUMO DE ALIMENTOS	COMENSALES / CLIENTES	MESAS / SILLAS / SOMBRILLAS	Mesas	6	2.8	470	1315	1606	
				NECESIDADES FISIOLÓGICAS	CLIENTES DE RESTAURANTE	INODOROS / LAVADEROS / URINARIOS	SS.HH.	4	3	49	146		
6	Estacionamientos	MOTORIZADOS	ESPACIO PARA ESTACIONAR	ESTACIONAMIENTO	USUARIO DISCAPACITADO CON VEHICULO	TOPE PARA ESTACIONAMIENTO	Vehiculos - Discapacitados	12	N° DE VEH.	12	249	1025.28	3557.65
				ESTACIONAMIENTO	USUARIO CON VEHICULO	TOPE PARA ESTACIONAMIENTO	Vehiculos - No Discapacitados	54	N° DE VEH.	54	776.28		
		NO MOTORIZADOS	ESPACIO PARA ESTACIONAR	ESTACIONAMIENTO	CICLISTAS	CICLOPARQUEADERO	Bicicletas	50	N° DE VEH.	50	78.74	78.74	
		CIRCULACION	CIRCULACION VEH.	CIRCULACION	CONDUCTORES	SEÑALIZACION VIAL	CIRCULACION VEHICULAR	GLOBAL	-	-	2453.63	2453.63	
								<b>AFORO TOTAL PERSONAS</b>	<b>10989</b>			<b>AREA TOTAL M2</b>	<b>26851.65</b>

Tabla 10. Programa Arquitectónico. Elaboración propia, 2022.

### **4.3. Análisis del Terreno**

#### **4.3.1. Ubicación del terreno**

El proyecto se ubica en el distrito de Villa María del Triunfo, el cual tiene una altura de 158 m.s.n.m. y una extensión de terreno de aproximadamente 70,57 km<sup>2</sup>, cuenta con más de 450 mil habitantes, y presenta los siguientes límites:

- o Norte: distrito de San Juan de Miraflores.
- o Sur: distritos de Lurín y Pachacámac.
- o Este: distrito de La Molina.
- o Oeste: distrito de Villa El Salvador.

El distrito se divide en siete zonas:

Zona N° 1: José Carlos Mariátegui

Zona N° 2: Cercado

Zona N° 3: Inca Pachacútec

Zona N° 4: Nueva Esperanza

Zona N° 5: Tablada de Lurín

Zona N° 6: José Gálvez

Zona N° 7: Nuevo Milenio

El terreno se encuentra ubicado en la zona número 2 en Cercado.

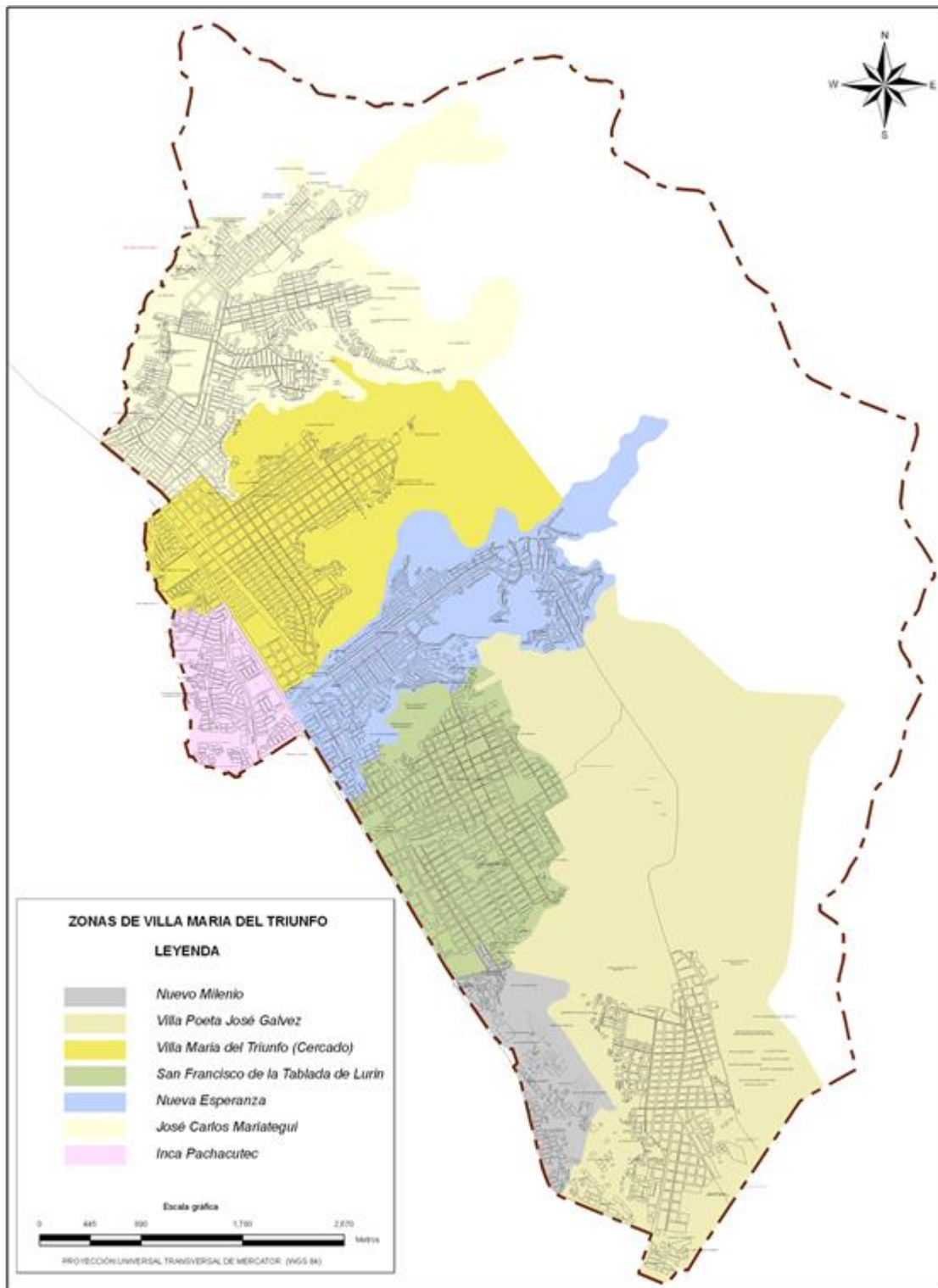


Imagen 6. Zonas de V.M.T. DESCO, 2005.

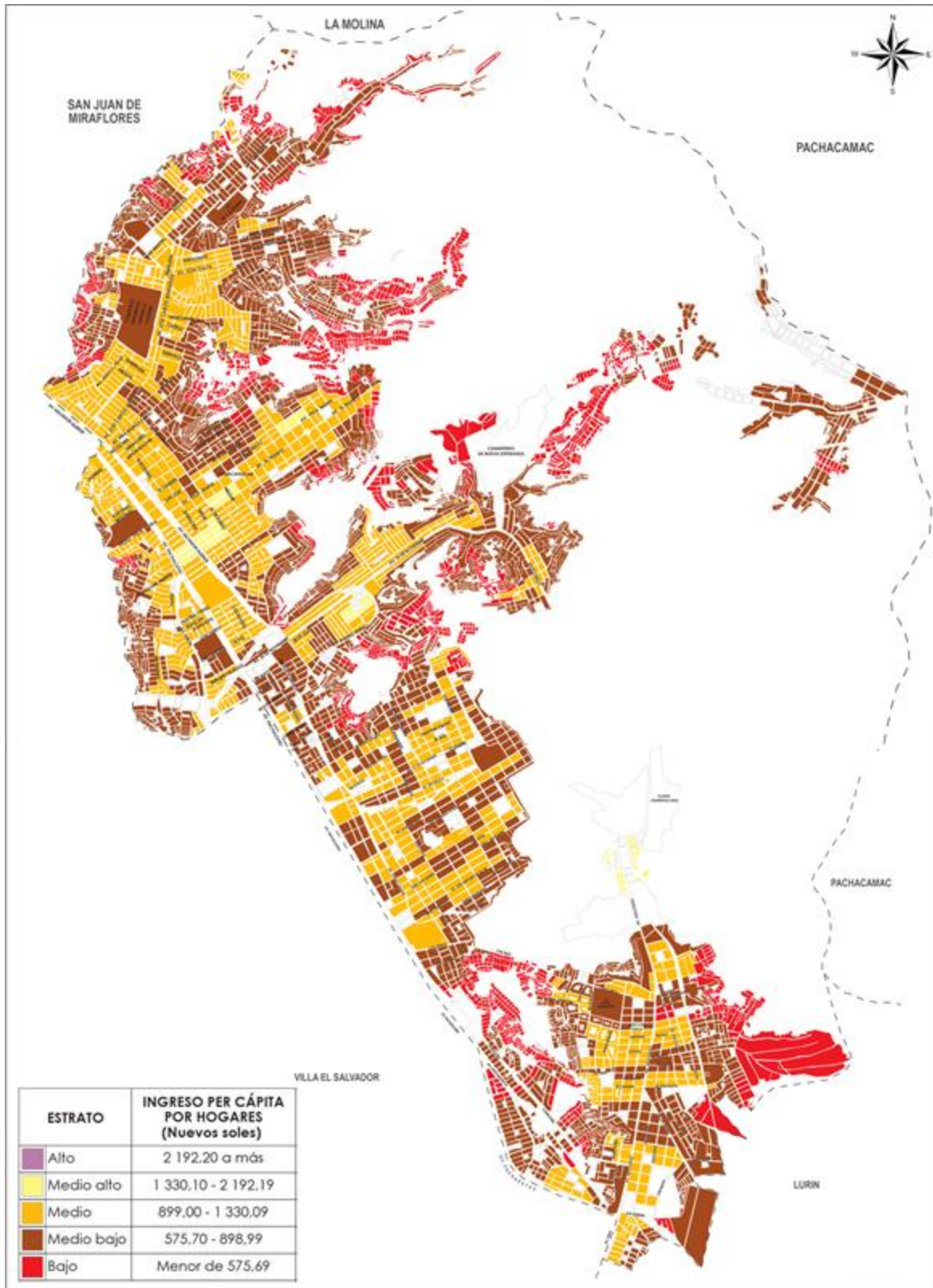


Imagen 7. Zona por estrato socioeconómico de VMT, MEF, 2005.

### 4.3.2. Topografía del terreno

El distrito de Villa María del triunfo tiene a lo largo de su terreno maneja diferentes alturas debido a su perfil topográfico andino que lo articulan. Es por ello que el área plana del territorio es reducida.

El distrito que se ubica en Lima tiene características desérticas. El suelo presenta relieves topográficos mixtos como previamente se hace mención en la cual existen áreas planas, otras con lomas y a su vez cerros, en los se encuentran niveles que varían desde los 200 -1000 m.s.n.m. Existe en la actualidad un fenómeno que se desarrolla de forma natural en las económicas, demográficas, como lo son el distrito de Villa el Salvador, San Juan de Miraflores, Pachacamac y Lurín.

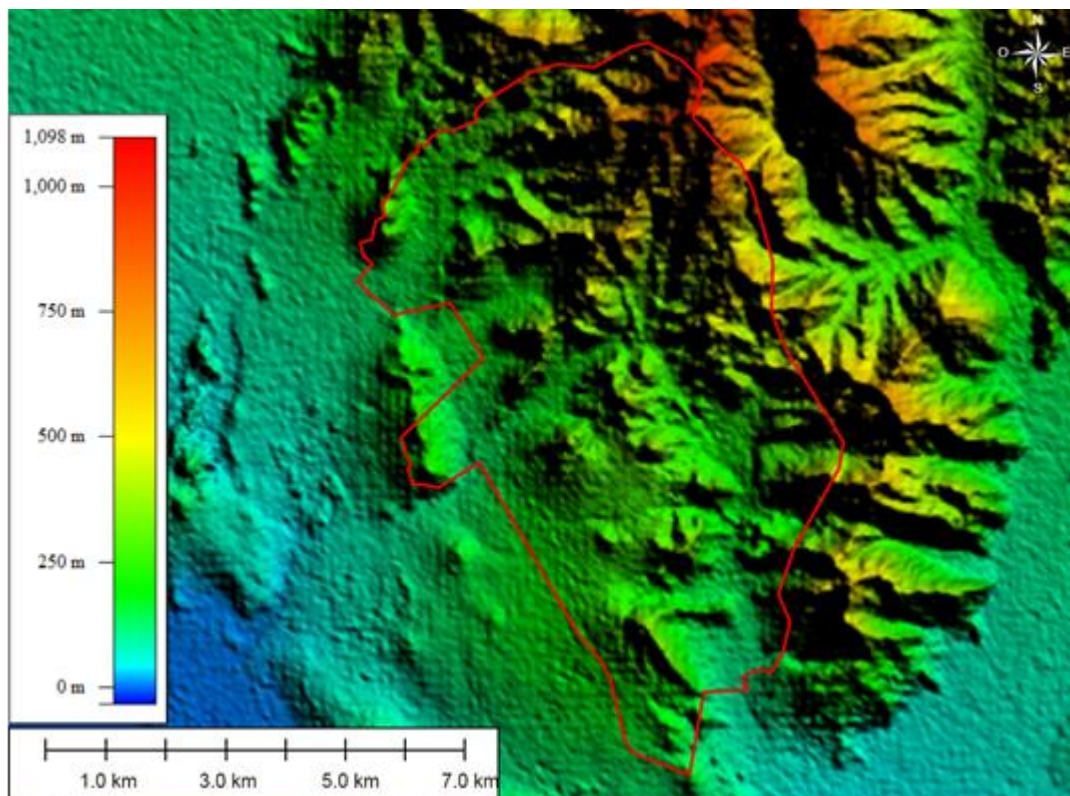


Imagen 8. Mapa Topográfico V.M.T. Elaboración propia, 2020

### **4.3.3. Morfología del terreno**

El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en el 2010 desarrollo el “Plan de Prevención por sismo para el distrito Villa María del Triunfo”. Dicho plan analizó los diferentes terrenos en las que se asentaban más de 12,005 viviendas de Villa María del Triunfo.

El análisis indicó que la proyección para el 2010 habría 776 viviendas edificadas sobre Rellenos Sanitarios, sobre Arena habría 1683 viviendas, sobre Granular Fino y Arcilloso 2170 viviendas, y sobre Suelo Rocoso serían 5802 viviendas.

El distrito de Villa María del Triunfo en su extensión tiene un 80% cerros desérticos que forman cadenas, las cuales alcanzan hasta 1000 msnm y provienen de la Cordillera de los Andes.

Existe una zona semiplana que constituye el 20%, el cual provienen por depósitos de arena, los cuales son arrastrados por los fuertes vientos.

Por otro lado, existen cerros los cuales son áridos la mayor parte del año, también hay laderas que presentan pendientes con ángulos igual o mayores a 30°, a su vez material suelto ya sea rocas y tierra que podrían deslizarse por sismos o la presencia de lluvia, evidenciando un flujo de lodo por las quebradas de dichos cerros.

A su vez se puede observar que, desde los 500 msnm, entre julio y agosto en la loma costera la humedad viste los cerros de vegetación desestabilizando el deslizamiento del suelto y rocas.

La Municipalidad de Lima en los Proyectos Urbanos Integrales ha realizado una categorización sobre el suelo, dividiéndolo en tres tipos:

1. Zonas de menor pendiente, los cuales por lo general representan a la población más antigua al ocupar el distrito, obteniendo lotes de mayor tamaño y consolidación.
2. Zonas de pendiente media, en la que la ocupación se ha ido realizando un par de décadas atrás y por ello aún está en consolidación.
3. Laderas de los cerros de fuerte pendiente, estas zonas son las que han sido tomadas por los nuevos pobladores, que carecen de servicios con un área reducida para vivienda.



#### 4.3.4. Estructura urbana

De acuerdo al plano de llenos y vacíos se observa pocas áreas libres dedicadas a parques o áreas de esparcimiento, en su mayoría son espacios dedicados a la vivienda a pesar de su topografía accidentada y su carencia de servicios públicos.

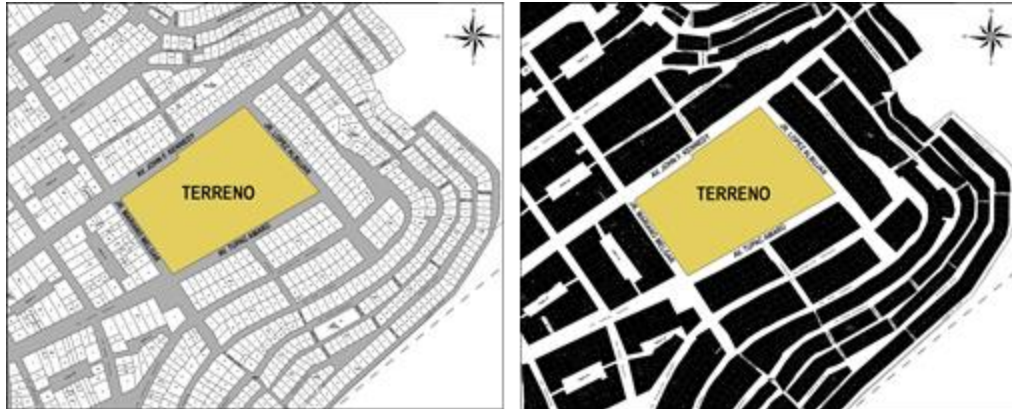


Imagen 9. Estructura urbana, llenos y vacíos V.M.T. Elaboración propia, 2020

Analizando la trama urbana a los lados del terreno se definen zonas con trama regular, casi ortogonal, mientras que en las zonas que se encuentran más cerca a los cerros presentan una trama más irregular.

#### 4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

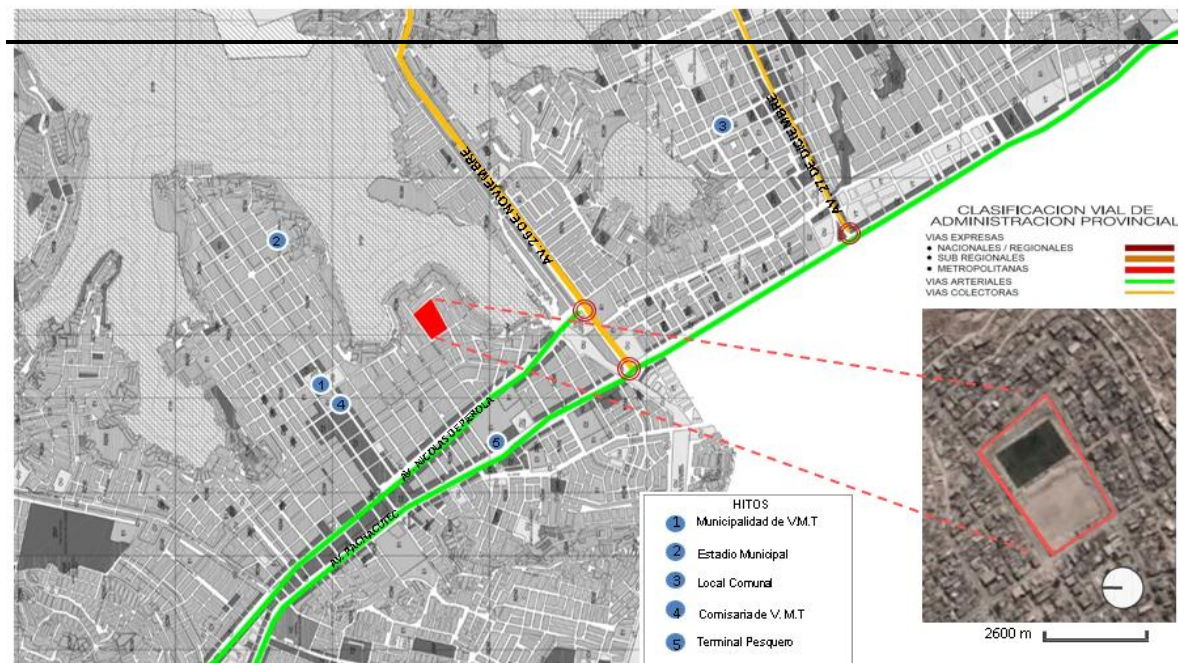


Imagen 10. Vías y Accesibilidad, área a tratar V.M.T. Elaboración propia, 2020

En las vías Arteriales se observa a la Avenida Pachacútec y Nicolas de Piérola, las cuales se unen a las vías colectoras Av. 26 de noviembre y 27 de diciembre.

#### 4.3.6. Relación con el entorno

El distrito presenta menos del 27% de área verde y menos de la mitad de dicho porcentaje con equipamientos urbanos los cuales se pueden observar en los anexos en oferta del espacio público.

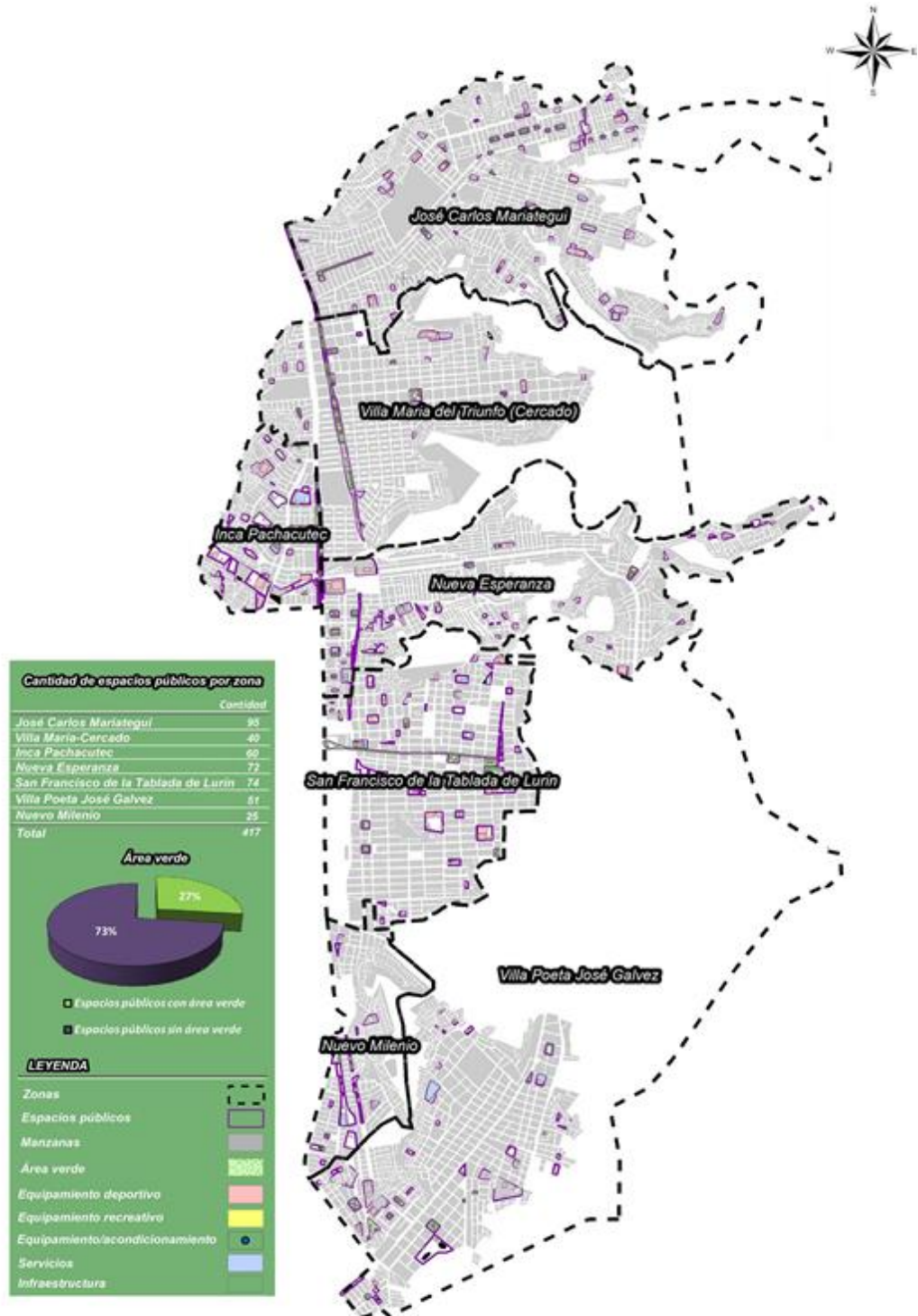


Imagen 11. Mapa Espacios Públicos V.M.T. DESCO, 2015

#### 4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

El terreno se encuentra clasificado como “usos especiales”. Por lo tanto, los usos permitidos son: centros cívicos, establecimientos administrativos del estado, culturales, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos aéreos; establecimientos institucionales representativos sector público o privado, nacional o extranjero; establecimientos deportivos y espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos, establecimientos de seguridad y de fuerzas armadas.

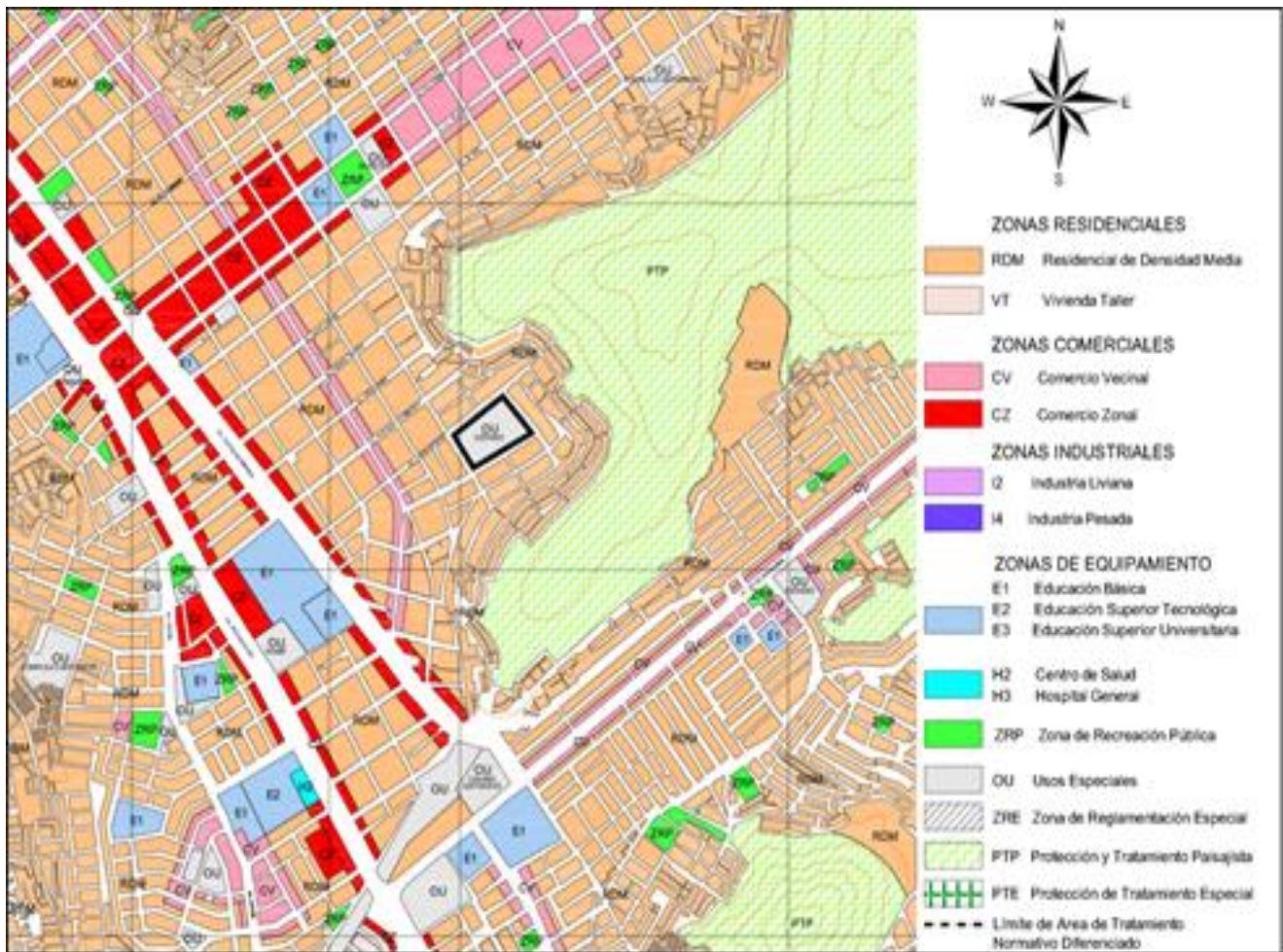


Imagen 12 Zonificación de V.M.T. Municipalidad de VMT, 2020



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO**  
 SUBGERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO, CATASTRO, OBRAS  
 PRIVADAS Y HABILITACIONES URBANAS

**CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS**

N° 0101-2022- SGPUCOPHU/GDU-MVMT

Expediente N° 4743-2022

Se extiende el presente Certificado a solicitud de: CARLOS DEL POZO MONTEVERDE identificado con DNI: 44742049, el cual presenta conforme a la Ordenanza N°1084-2007-MML que Aprueba el reajuste integral de la zonificación de los usos del suelo de los distritos de San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo que forman parte del Área de tratamiento Normativo I de Lima Metropolitana; al cual le corresponden los siguientes parámetros:

**1.- UBICACIÓN DEL PREDIO**

MZ. : W1  
 LT. : -  
 DISTRITO : Villa María del Triunfo  
 PROVINCIA Y DEPARTAMENTO : Lima

**2.- PARÁMETROS URBANÍSTICOS**

Zonificación : Otros Usos OU  
 Área de Tratamiento Normativo : I  
 Uso Residencial Compatible : Zonas Arqueológicas, Centros Cívicos, Culturales, religiosos, asilos Orfelinatos, establecimientos deportivos y de espectáculos, Estadios, estadios, coliseos, zoológicas.

**3.- PARÁMETROS EDIFICATORIOS**

Lote Mínimo : Existente o según proyecto.  
 Área Libre : Según entorno, Comercio Zonal y Educación.  
 Altura de Edificación : Según entorno  
 a) CZ 5-7 Pisos (1)  
 b) RDM 3-5 Pisos  
 Retiro Municipal : Frente: AV. JOHN F. KENNEDY 3.00 ml  
 JR. MARIANO MELGAR 1.50 ml  
 AV. TUPAC AMARU 3.00 ml  
 JR. LOPEZ ALBUJAR 1.50 ml

Espacio de Estacionamiento : -Se exigirá 1 cada 50 m<sup>2</sup> de área comercial o según lo establecido en la Norma A.070 Capítulo IV, Art. 24° del RNE.  
 Otros (un estacionamiento cada 50 M2) - Supermercados 100 m<sup>2</sup>. De área de venta.  
 Ordenanza N° 1084-MML (ANEXO N°2) - Tiendas de autoservicio 100 m<sup>2</sup>. De área de venta.  
 - Mercados 35 puestos.  
 - Cines, teatros y locales de espectáculo 37 butacas.  
 - Locales culturales, clubes, Instituciones y similares 100 m<sup>2</sup>. De A.T.  
 - Locales de culto 50 m<sup>2</sup>. De área de culto.  
 - Locales deportivos 100 espectadores.  
 - Coliseo 60 espectadores.

**Consideraciones Generales**

- (1) Se permitirá hasta 7pisos de altura en lotes ubicados frente a parques y avenidas con un ancho igual o mayor a 20.00m.  
 a.) El presente certificado NO constituye permiso o autorización alguna, NI ATRIBUYE TITULARIDAD sobre el predio.  
 b.) Cualquier enmendadura invalida el presente Certificado.  
 c.) Vigencia treinta y seis (36) meses.

**Notas:**

- a.) Se considera un área mínima de 75.00 m<sup>2</sup> para departamentos de 3 dormitorios. Se podrán incluir departamentos de 2 y 1 dormitorio con áreas y en porcentajes a definir. Se contará como dormitorio todo ambiente cuyas dimensiones permitan dicho uso.  
 b.) En los zonas RDM se podrá construir vivienda unifamiliar en cualquier lote superior a 90.00 m<sup>2</sup>

**Relacionados con los Parámetros Urbanísticos y Edificatorios**

- a.) Los alturas máximas que se indican en los Cuadros resumen de zonificación, serán de aplicación en lotes iguales o mayores al normativo.  
 b.) La subdivisión de lotes solo se permitirá cuando los lotes resultantes (área y frente), sean iguales o mayores al mínimo normativo señalado en el Cuadro resumen de Zonificación.  
 c.) En las zonas de Comercio Vecinal (CV) y Comercio Zonal (CZ), no será obligatorio destinar parte o la totalidad del predio a uso comercial, pudiendo destinarse el mismo íntegramente al uso Residencial.  
 d.) Los requerimientos de estacionamiento para los usos no contemplados en las normas anteriores, serán los que se indican en el Anexo N°02 de la Ordenanza N° 1084-2007-MML.

**Relacionados con las Compatibilidades de Uso**

- a.) Los predios zonificados con Uso Educativo (E1), serán compatibles con el uso del estudio, sin requerir de Cambio específico de zonificación, cuando concluyan sus actividades educativas.  
 b.) En las Zonas Residenciales de Densidad Media (RDM), del Área de Tratamiento Normativo I, se permitirá en primer piso el uso complementario de Comercio a pequeña escala y Talleres Artesanales, hasta un área máxima igual al 35% del área del lote y con las actividades compatibles señaladas en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas.

MUNICIPALIDAD DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO  
 SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO, CATASTRO  
 OBRAS PRIVADAS Y HABILITACIONES URBANAS

Villa María del Triunfo, 21 de marzo del 2022

Ing. Jorjy Mendoza Mend. ZP  
 SUB GERENTE

JMM/KHCR

Av Salvador Allende 5. Villa María del Triunfo - Central telefónica: (01)640-9919

www.munivmt.gob.pe

Imagen 13 Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios de V.M.T. Municipalidad de VMT, 2022

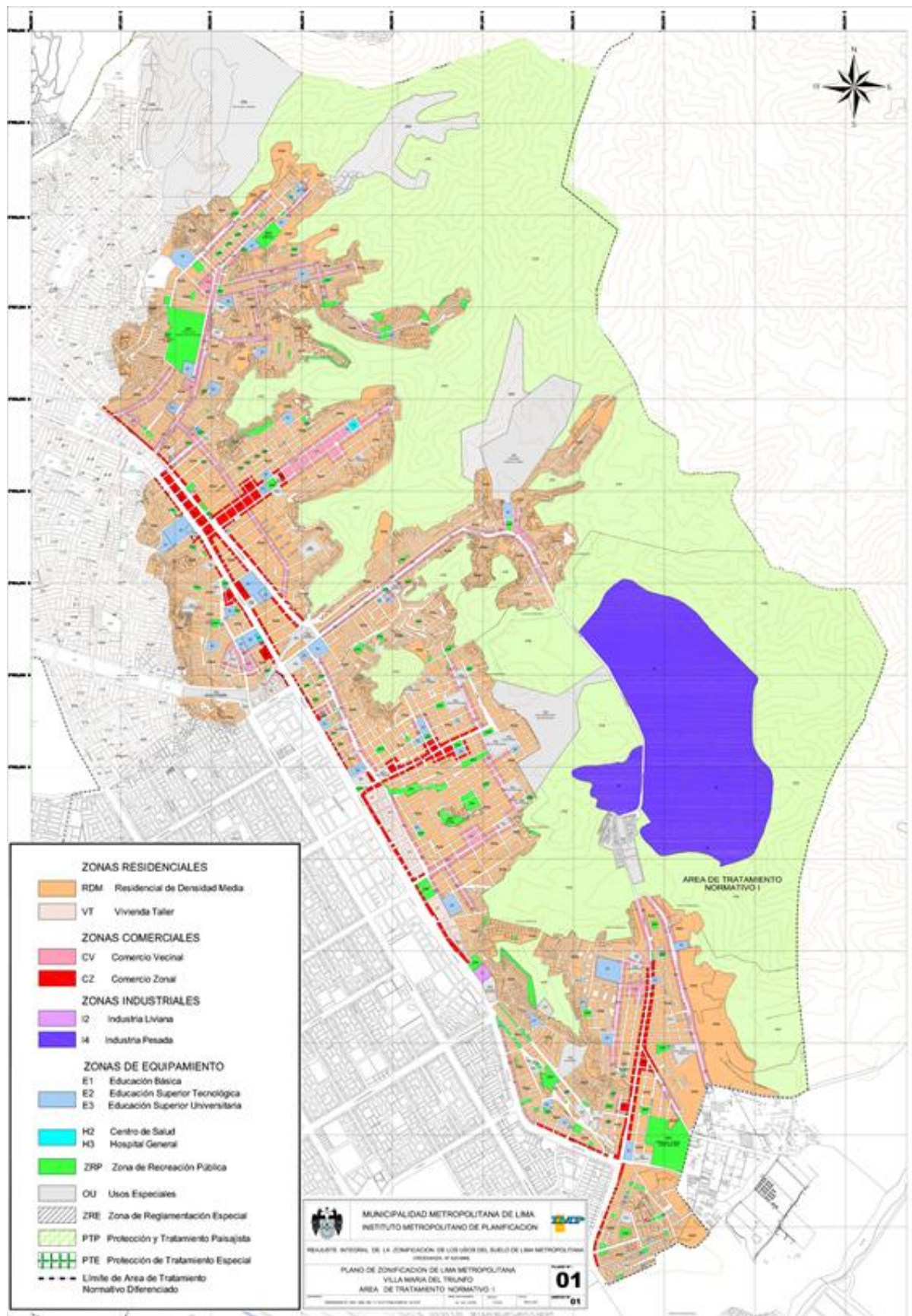


Imagen 14 Zonificación de V.M.T. Municipalidad de VMT, 2020

**CAPÍTULO 5**  
**PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO**  
**ARQUITECTONICO**

## **CAPÍTULO V : PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO**

### **5.1. Conceptualización del objeto Urbano Arquitectónico.**

#### **5.1.1. Ideograma Conceptual.**

En cuanto a la conceptualización, se toma como idea rectora la Flor de Amancay.

La Flor de Amancay, es una flor que crece en las Lomas de Tablada de Lurín en el Distrito de Villa María del Triunfo, esta flor ramifica gracias al alto nivel de humedad que existe en dicho Distrito, esto significa que la Flor de Amancay sobrevive por sus propios medios a pesar de un clima violento.

La Flor de Amancay es un ejemplo de lucha y sobrevivencia a pesar de la adversidad, característica que comparte con los pobladores de Villa María del Triunfo.

De esta forma se busca plasmar, el crecimiento de una población pujante en base a al deporte, cultura y recreación, que al igual que la Flor de Amancay se ramifica en un clima difícil dando colorido a las Lomas, que con una buena raíz puede florecer de donde no se espera, al igual que en nuestra propuesta, con una buena base cultural y social puede florecer una sociedad de calidad.



*Imagen 15 Flor de Amancay, Lomas de VMT. 2020*

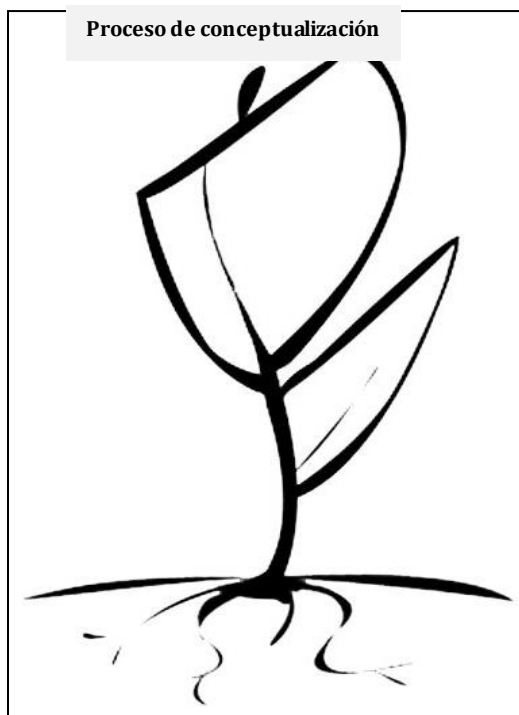


Imagen 16 Flor básica. Conceptualización, 2022

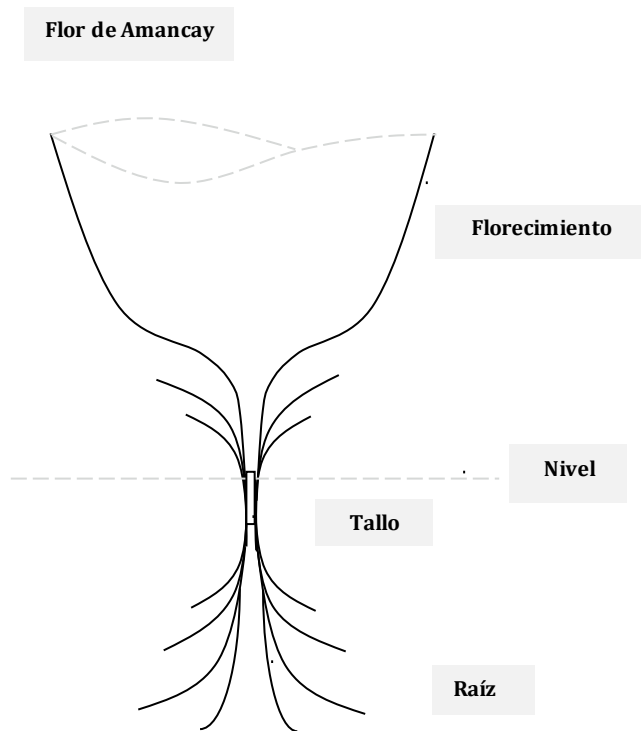


Imagen 17. conceptualización de una flor. Elaboración propia, 2022

**CONCEPTUALIZANDO EL FLORECIMIENTO A RAÍZ DE UNA BUENA SOCIEDAD**

**Raíz:** Donde se dan actividades de desarrollo social, cultural y recreativas.

**Tallo:** Eje principal de mayor flujo rematando con la alameda.

**Nivel:** Línea de crecimiento, representada por la zona comercial del proyecto el cual genera el crecimiento económico de la sociedad.

**Florecimiento:** Representada por la alameda recuperando el espacio público como estrategia del proyecto, rematando finalmente en la Cancha de Fútbol.

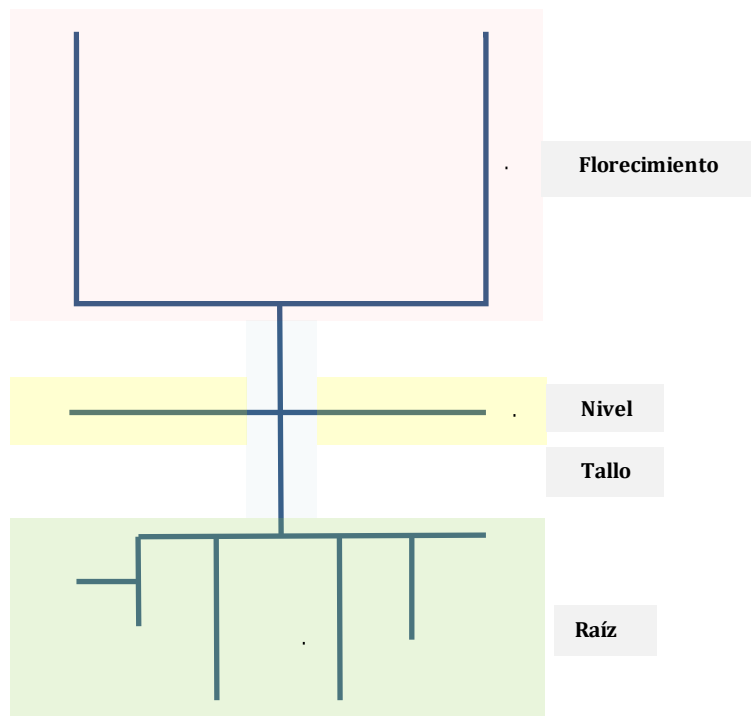
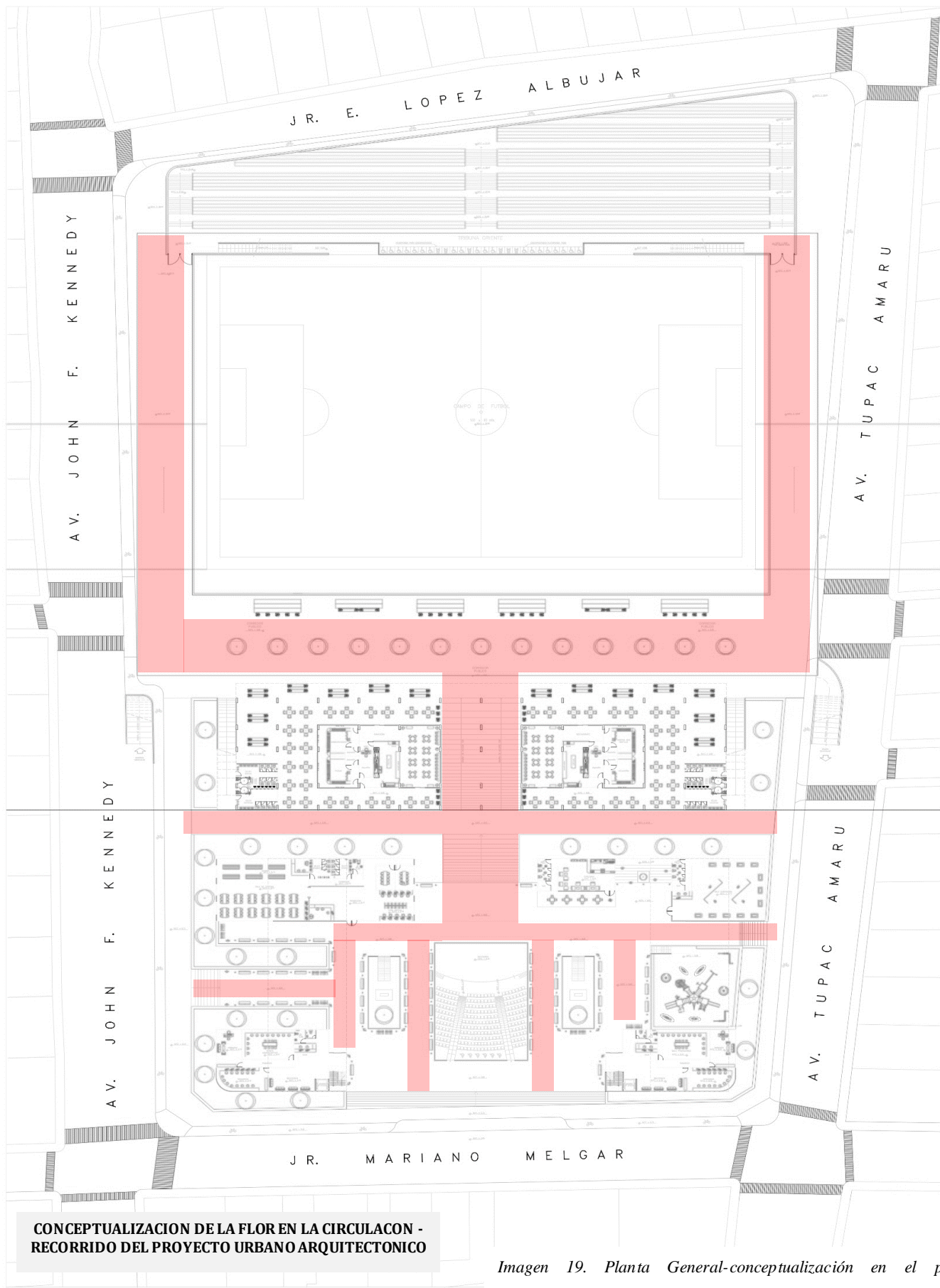


Imagen 18. conceptualización en la distribución del proyecto. Elaboración propia, 2022





**CONCEPTUALIZACION DE LA FLOR EN LA CIRCULACION -  
RECORRIDO DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO**

*Imagen 19. Planta General-conceptualización en el proyecto.  
Elaboración propia, 2022*

### 5.1.2. Criterios de Diseño

○ **Aspectos funcionales.** – Se busca generar una circulación continua y ligera mediante rampas de acceso sacando provecho de los desniveles propios de la topografía del terreno, buscando que los accesos del proyecto puedan ser aprovechado por cualquier tipo de usuario tomando en cuenta lineamientos de diseño accesibles para todos. De esta forma los ambientes y áreas se integran mediante la circulación propuesta.

El proyecto propone zonas recreativas, deportivas y culturales ubicándose estratégicamente para sacar el mayor provecho de sus funciones, de esta forma se motiva el desarrollo social para el distrito de Villa María del Triunfo.

○ **Aspectos Ambientales.** – El proyecto propone una alameda como importante área de oxigenación, orientada de sur a norte la cual contará con jardineras, maceteros, equipamiento urbano, etc.

Cada ambiente propuesto, contará con ventilación e iluminación natural, considerando la orientación de los vientos y el recorrido del sol durante el año de la zona, proponiendo herramientas de diseño ambiental como alerones, celosías, ventilaciones cruzadas, etc. para el correcto aprovechamiento del clima.

○ **Aspectos Formales.** - La propuesta del proyecto Urbano Arquitectónico contará con formas regulares ortogonales que permiten un mejor funcionamiento, respetando las tendencias de la arquitectura moderna, jugando con el desplazamiento de bloques y encontrando la forma más adecuada para el proyecto.

Aprovechando la forma ortogonal de los vanos, la cual nos permite que la fachada de los módulos se pueda apreciar los llenos y vacíos propias del diseño, en base a proporciones las cuales se integrarán en un solo bloque.

La forma nos permite distribuir los ambientes con mayor facilidad colocándolos de forma estratégica, modulando los espacios por ambientes y zonas según mejor convenga.

○ **Aspectos Estructurales.** – Para la propuesta se toma en cuenta vigas, columnas, losa aligerada, placas, vigas, vigas peraltadas, vigas chatas, vigas de cimentación, creando un equilibrio entre ligereza y pesadez propios del estilo modernista.

El material predominante para el tratamiento de piso será cemento pulido en los patios, porcelanato de 60 X 60 en la zona de talleres y zona comercial, y un tratamiento de piso

adoquinado en la zona de la alameda y circulación general, los materiales de los vanos serán de aluminio vidrio y madera.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

Elementos tácitos de la Flor de Amancay, idea rectora, la cual conlleva a una ramificación que se refleja en la circulación del proyecto, la que nos permite conectar de manera vertical bidireccional por medio de rampas que permiten fluidez de recorrido de todo tipo de usuarios. Dicha circulación sub-divide las diversas zonas con una administración lineal en las cuales se apoya el proyecto marcando los ejes principales que se desarrollan en 4 puntos:

- **Raíz:** Donde se dan las actividades de desarrollo social, cultural y recreativo.
- **Tallo:** Eje principal de mayor flujo rematando con la alameda.
- **Nivel:** Línea de crecimiento, representada por la zona comercial del proyecto el cual genera el crecimiento económico de la sociedad.
- **FloreCIMIENTO:** Representada por la alameda, recuperando el espacio público como estrategia del proyecto, rematando finalmente en la Cancha de Fútbol.

Por otro lado; se plantea como estrategia la recuperación del espacio público una alameda enteramente peatonal, ya que en el presente este eje vial se ve interrumpido por el cerco perimétrico existente del Estadio, de esta forma se genera la continuidad de la trama urbana del entorno.

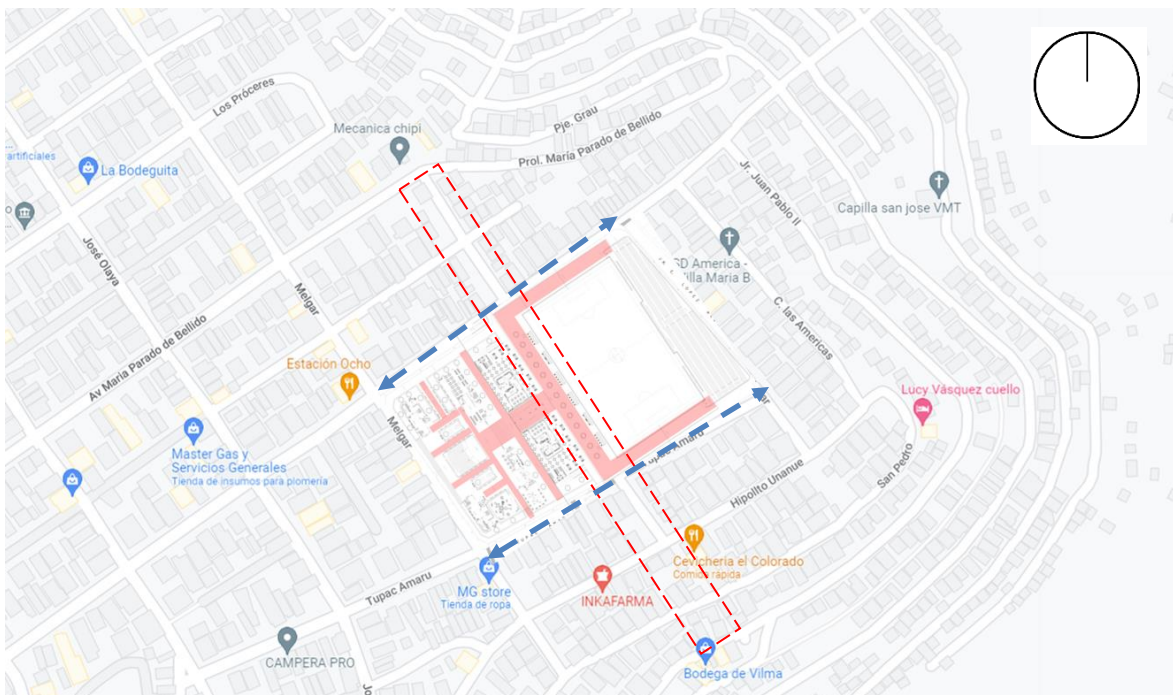


Imagen 20. Alameda, Recuperación del espacio público V.M.T. Elaboración propia, 2022

5.2. Esquema de Zonificación.

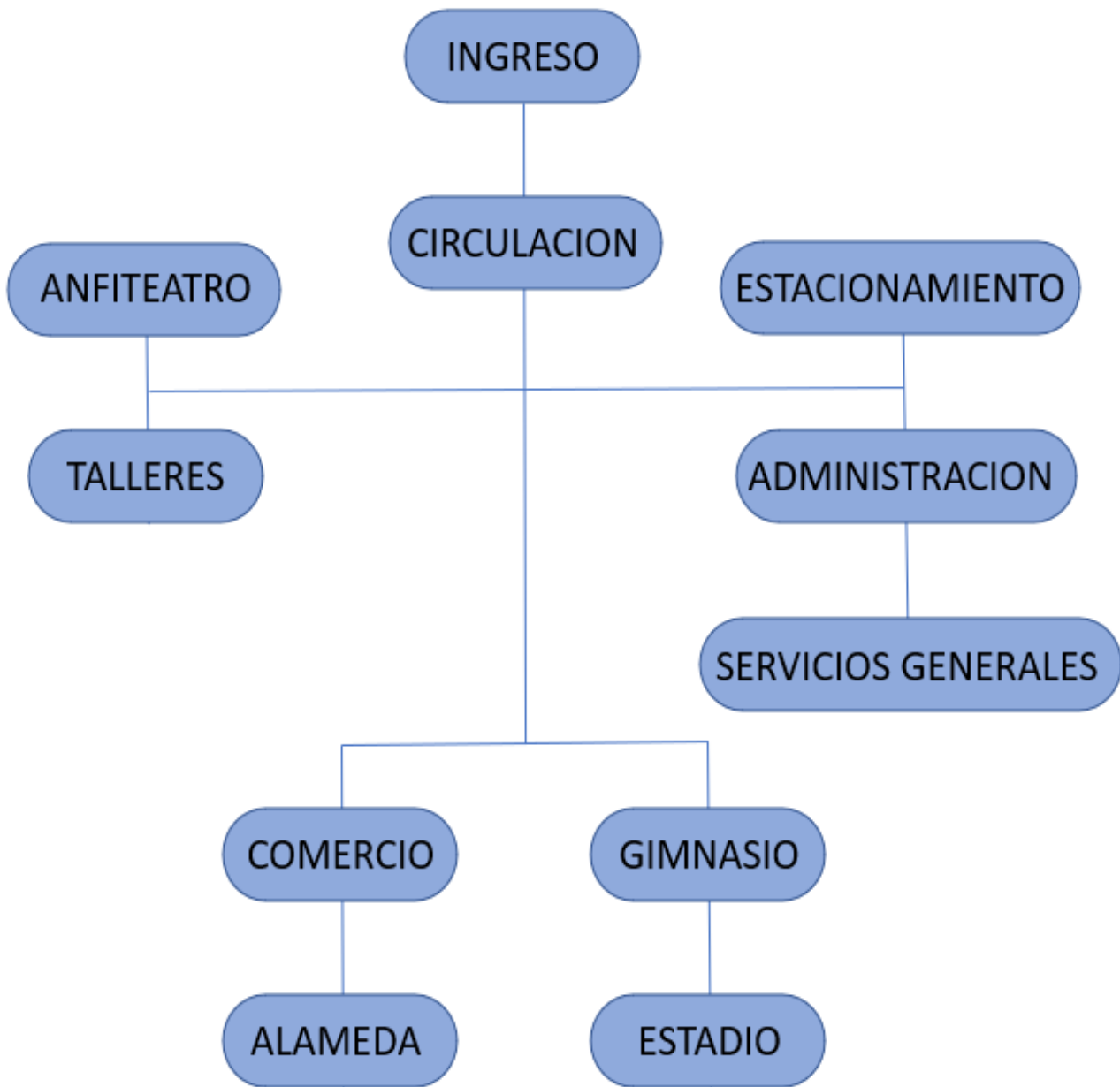
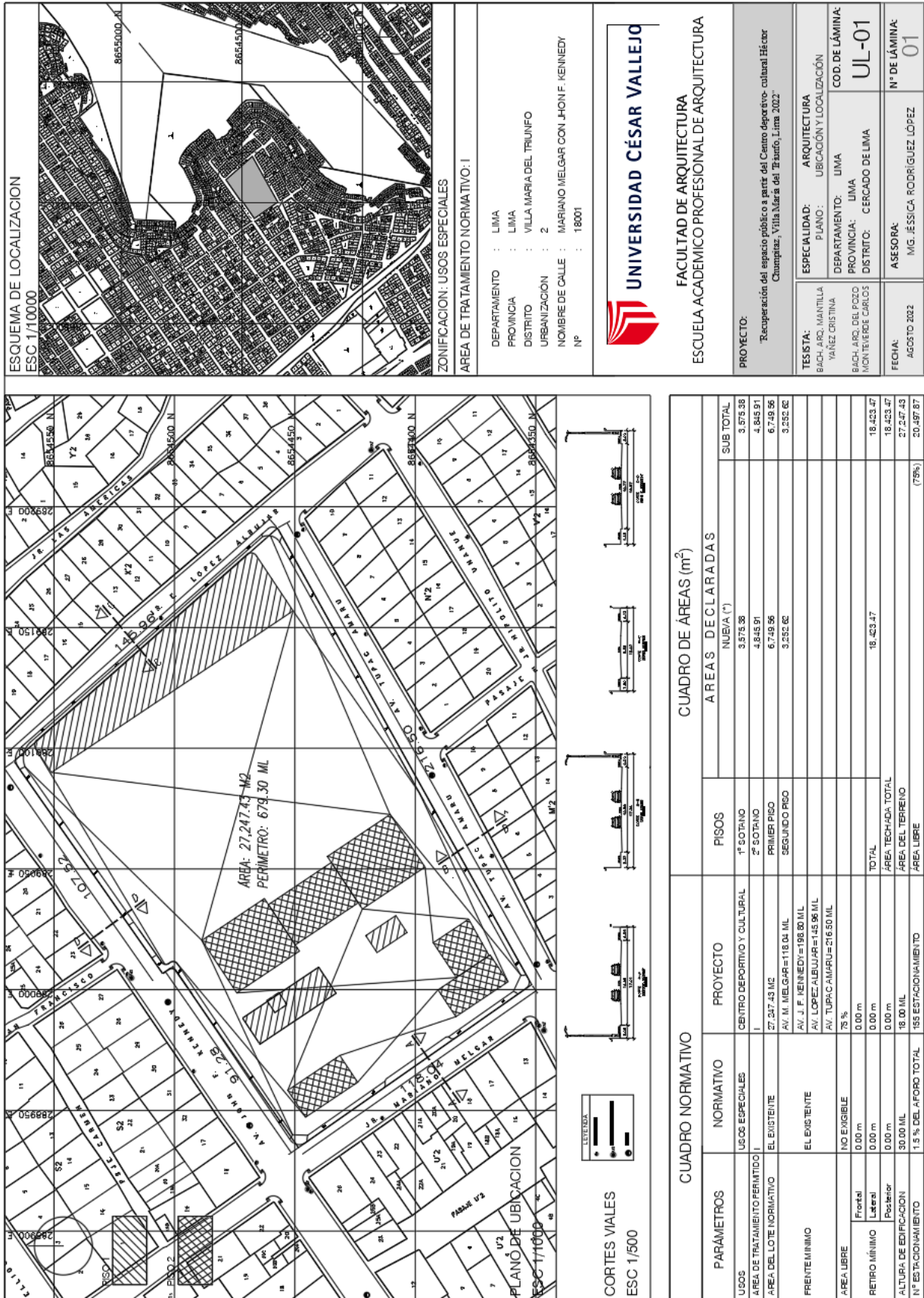


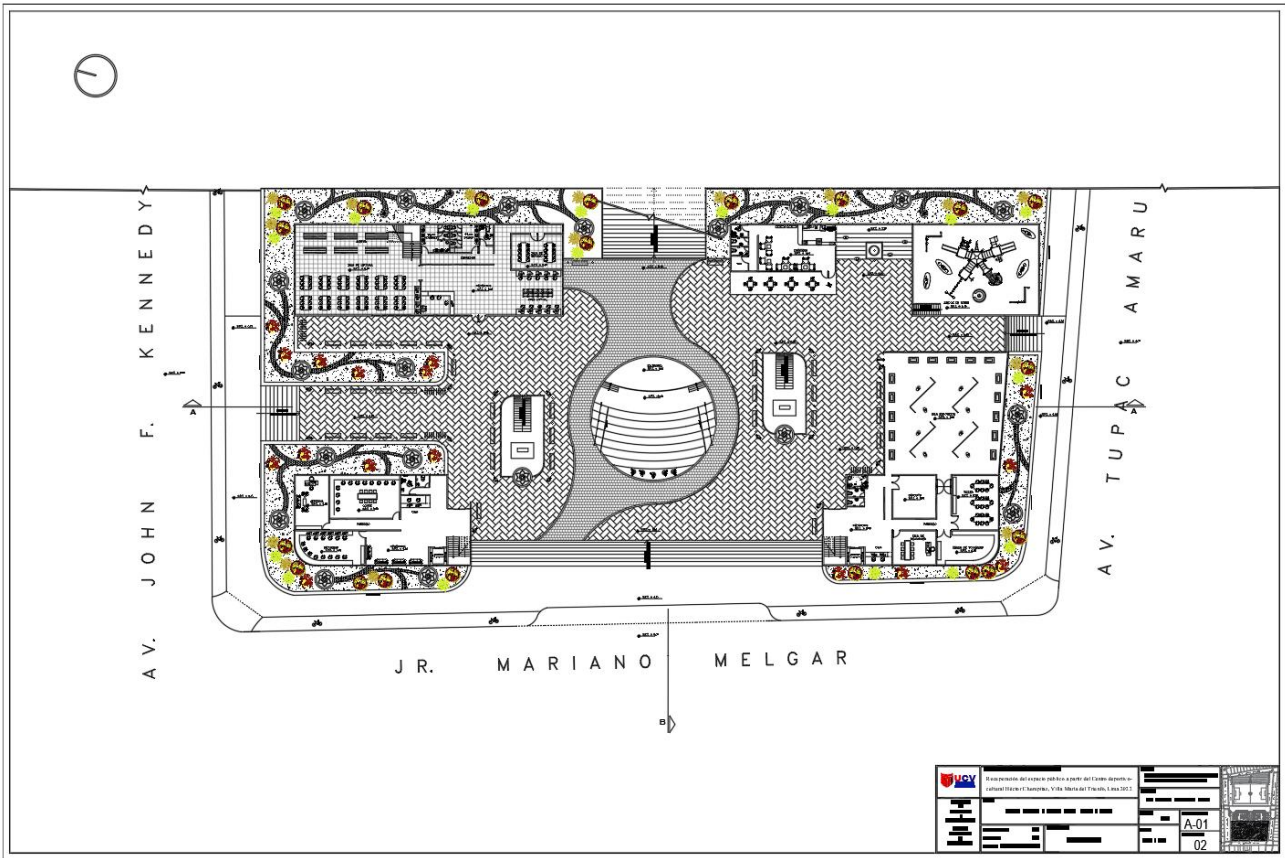
Imagen 21. Esquema. Elaboración propia, 2022

### 5.3. Planos

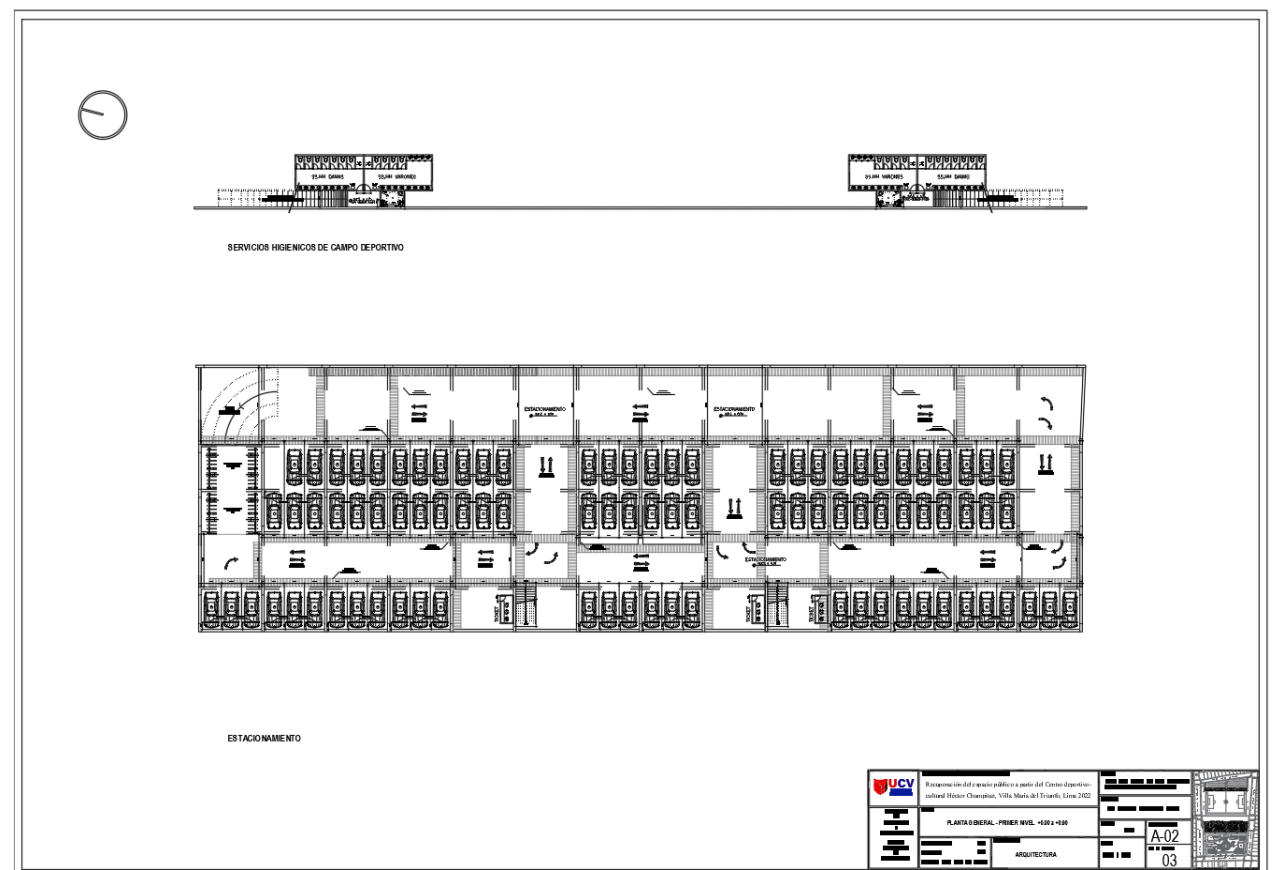
#### 5.3.1. Plano de Ubicación.



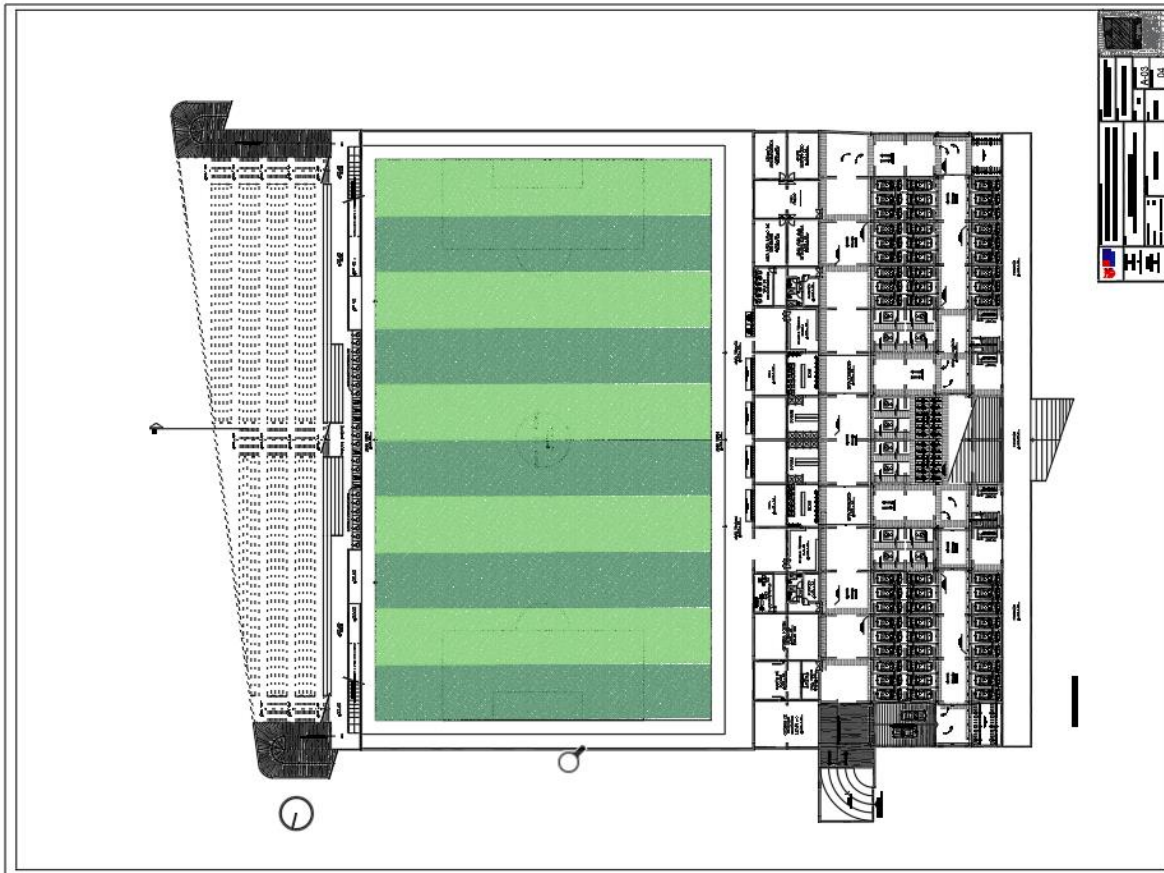
### 5.3.2. Plano General - Patio de Ingreso



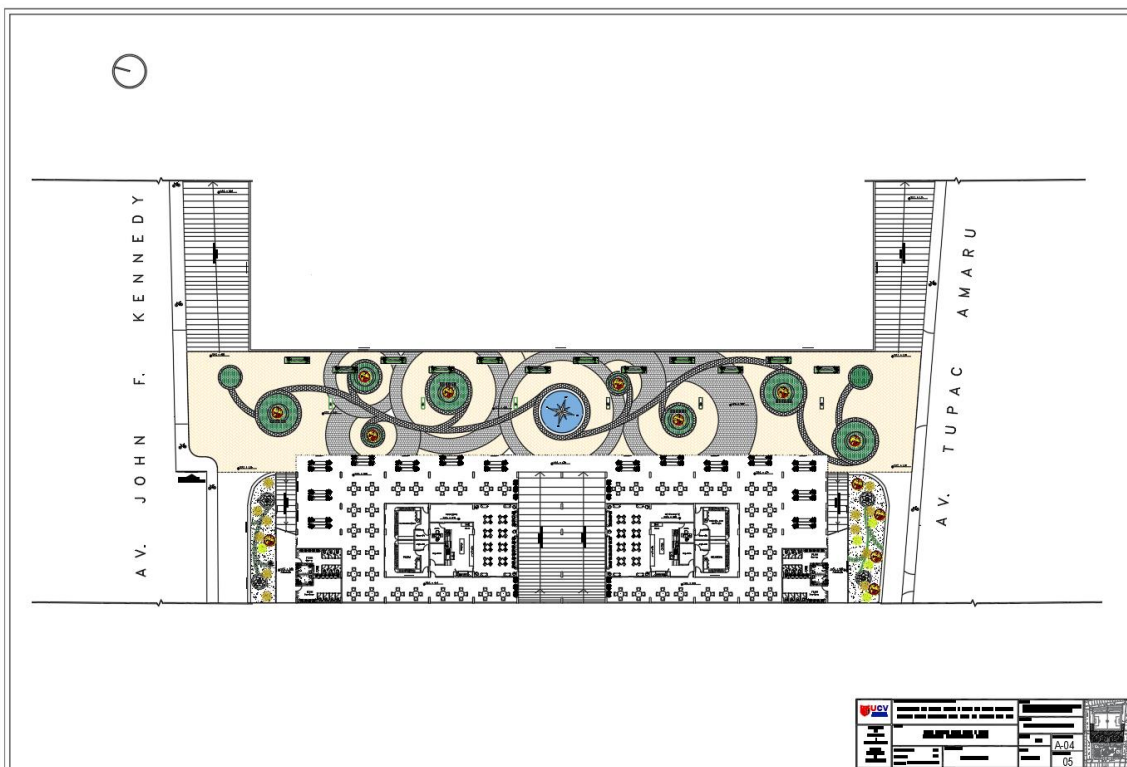
### 5.3.3. Plano General – Sótano 2



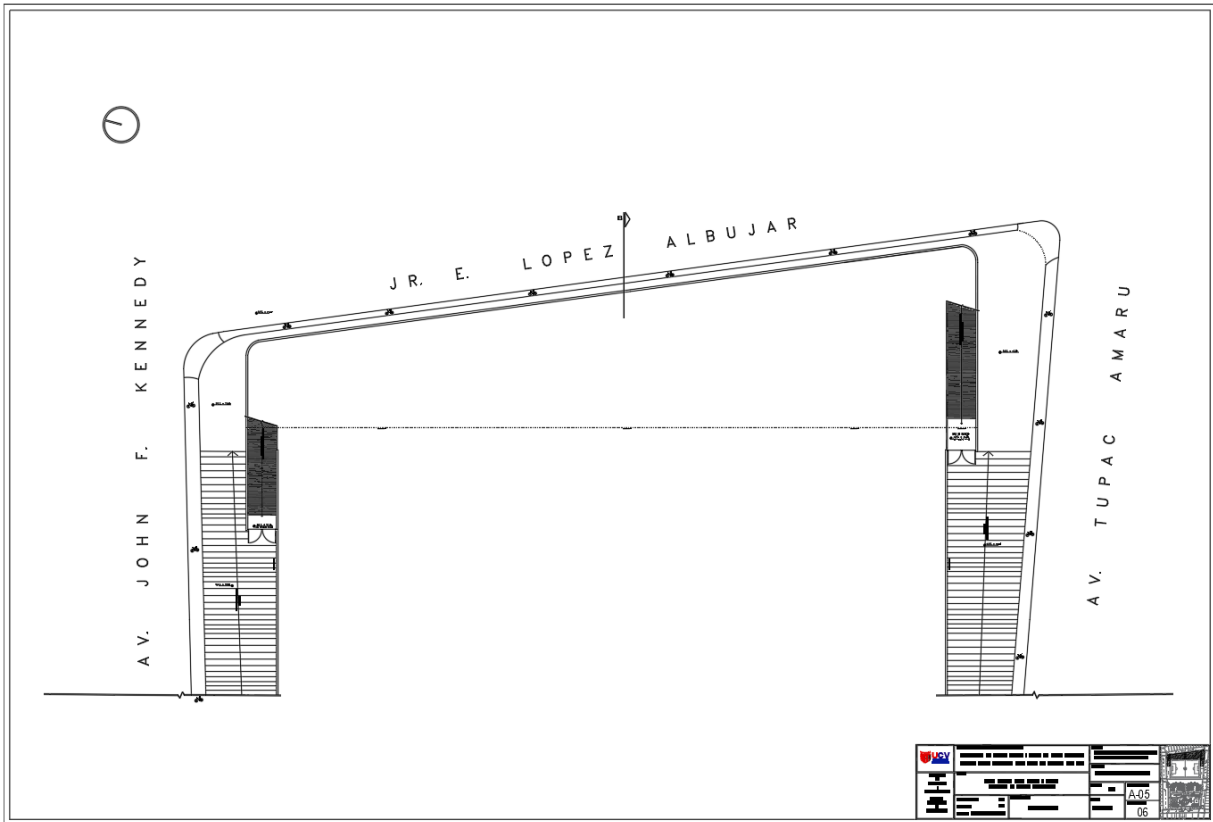
### 5.3.4. Plano General – Sótano 1 / Cancha de Futebol



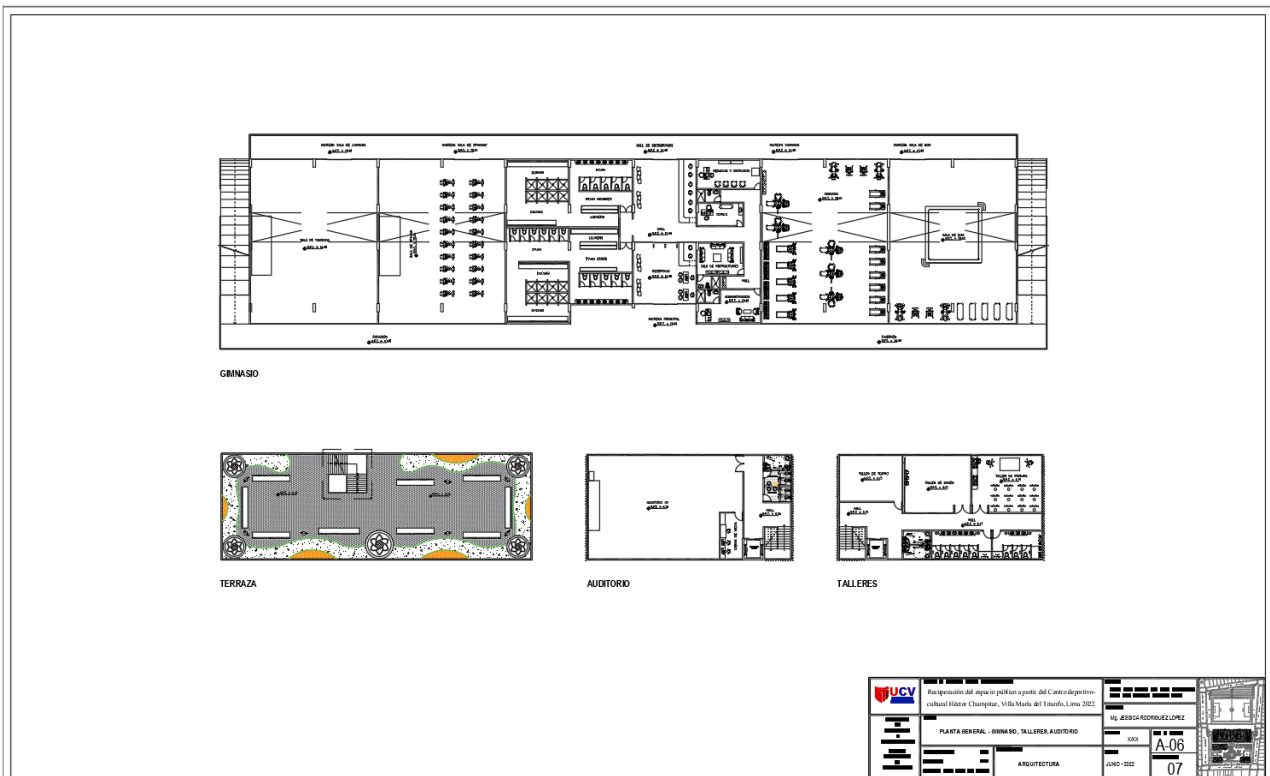
### 5.3.5. Plano General – Zona Comercial / Alameda



### 5.3.6. Plano General – Tribunas de la Cancha de Futbol

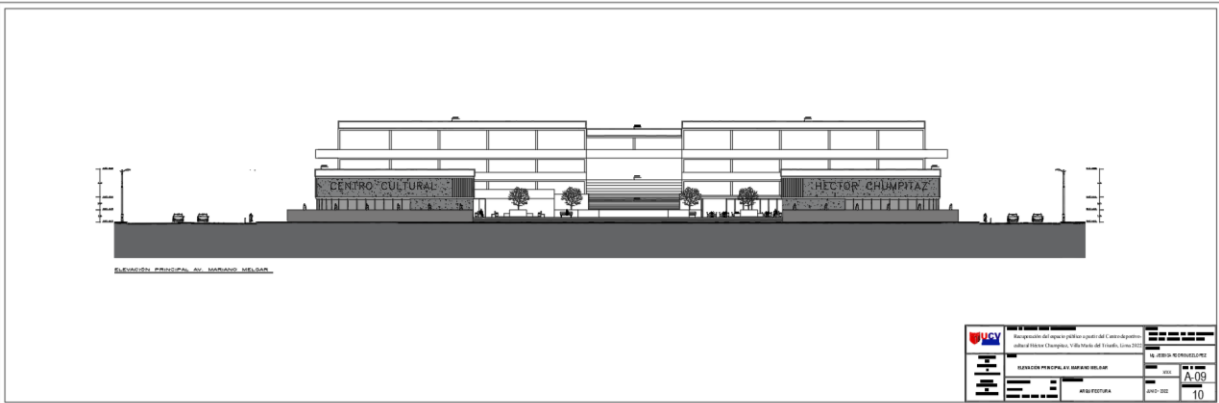


### 5.3.7. Plano General – Gimnasio / Auditorio / Talleres

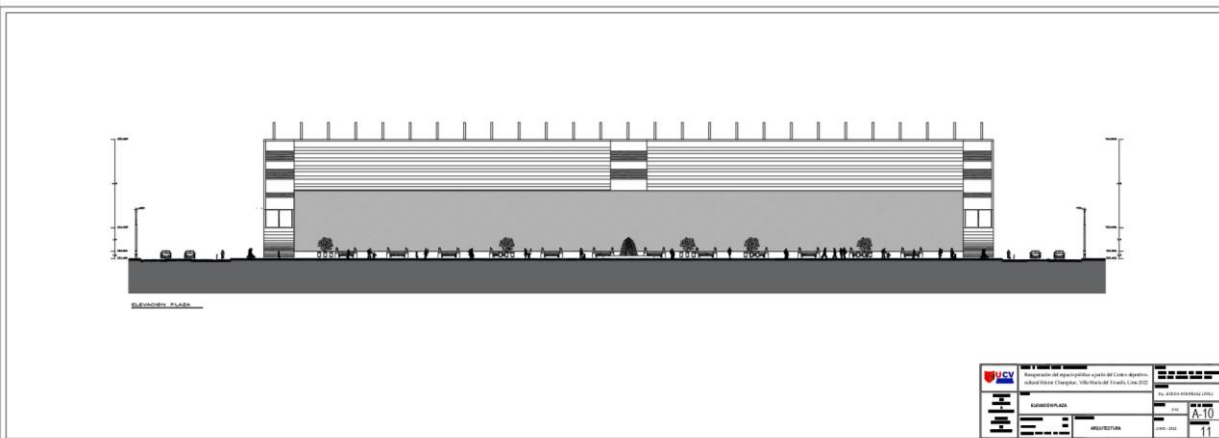




**5.3.8. Plano Elevación Frontal**



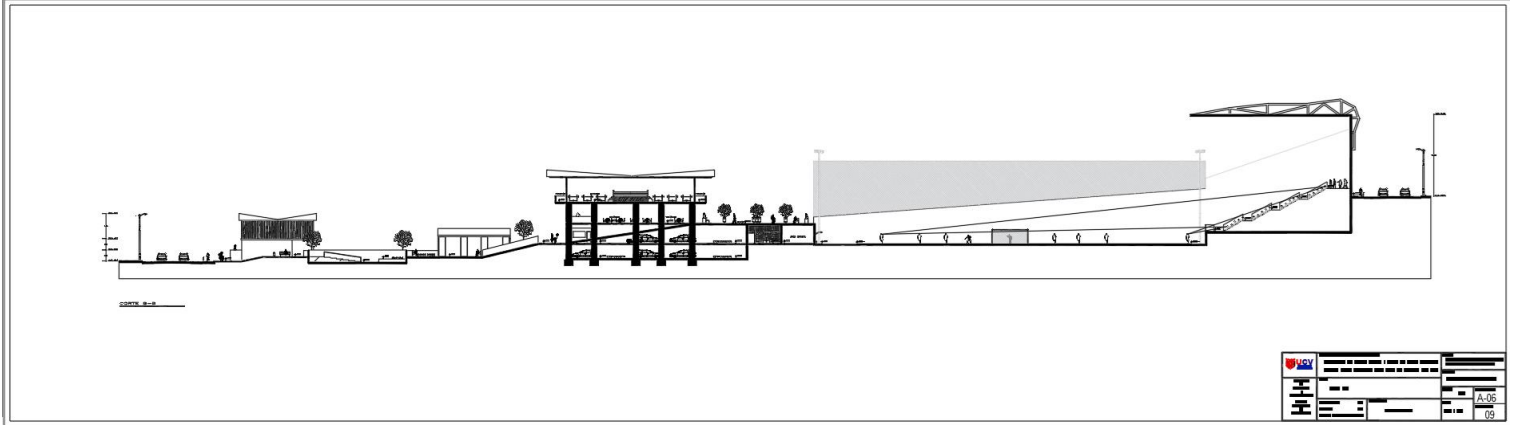
**5.3.9. Plano Elevación Posterior**



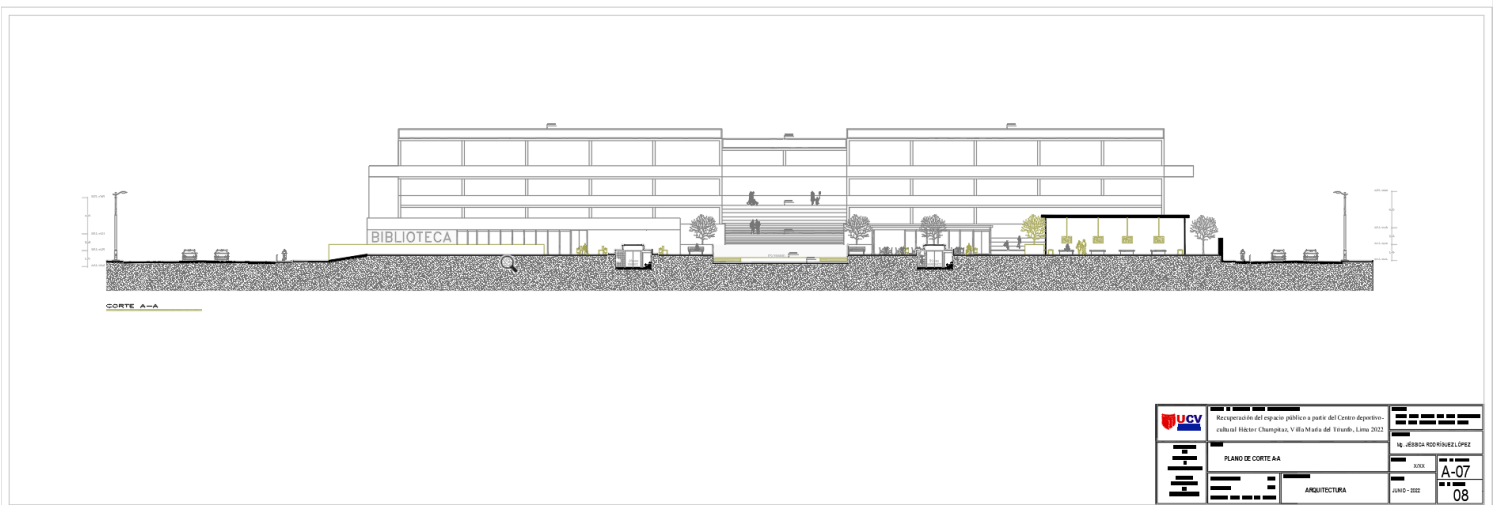
**5.3.10. Plano Elevación Lateral**



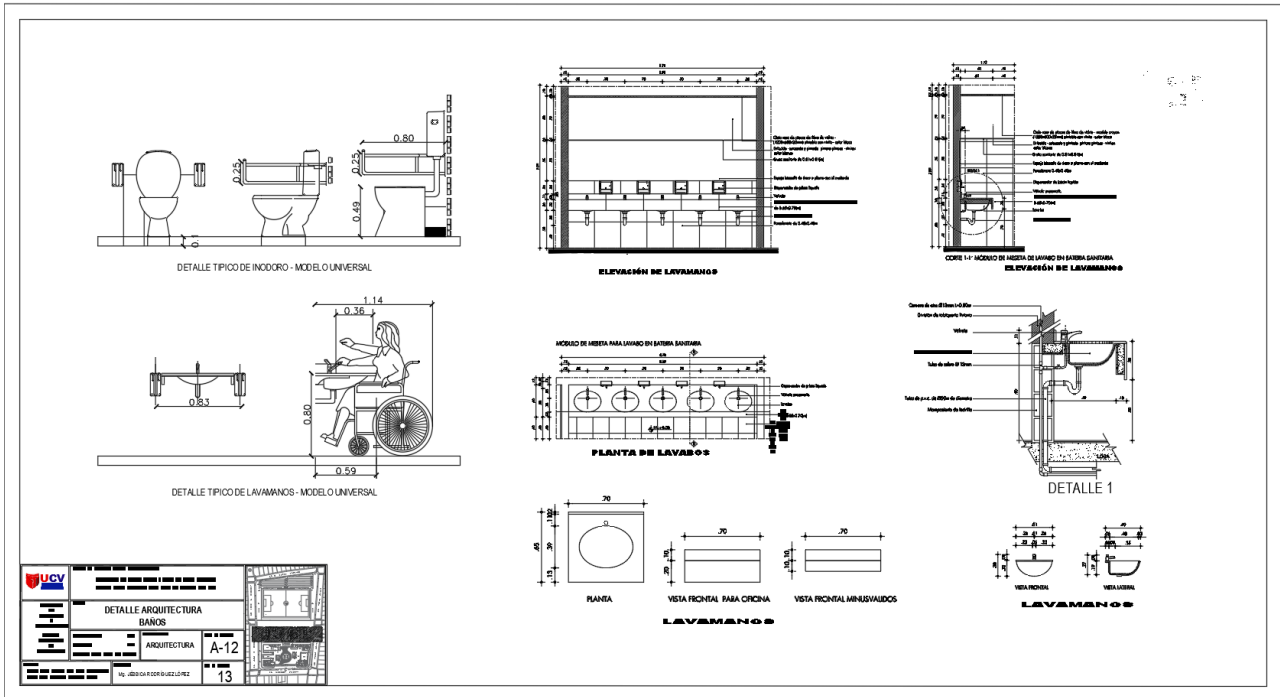
### 5.3.11. Plano Corte Longitudinal



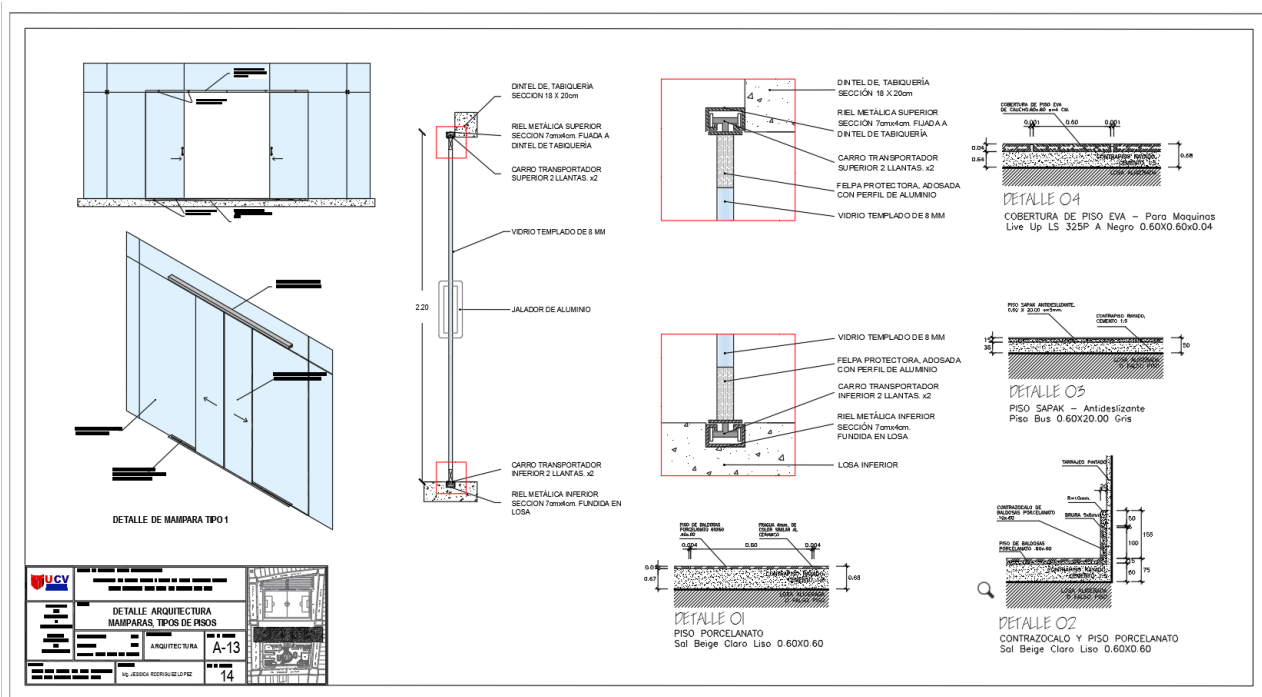
### 5.3.12. Plano Corte Transversal



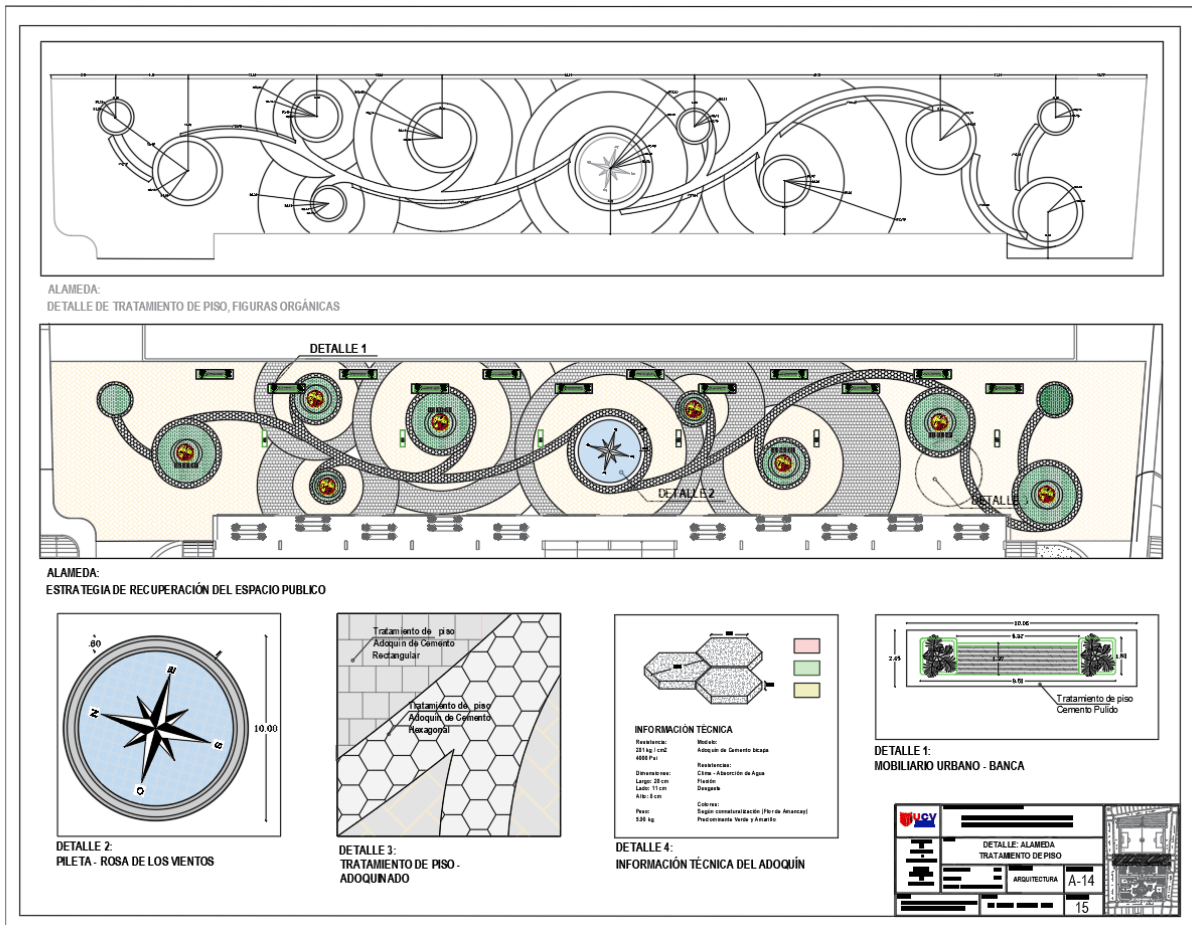
### 5.3.13. Plano Detalles Arquitectónicos - Baños



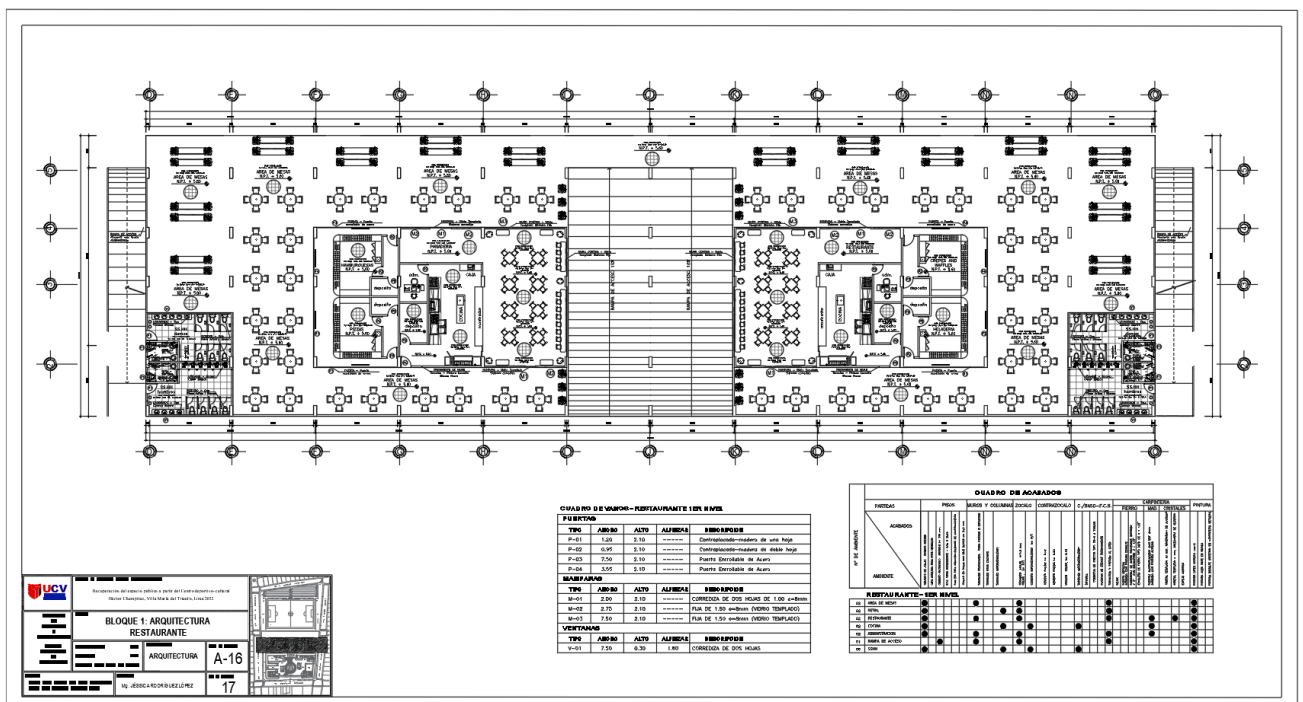
### 5.3.14. Plano Detalles Arquitectónicos - Mampara



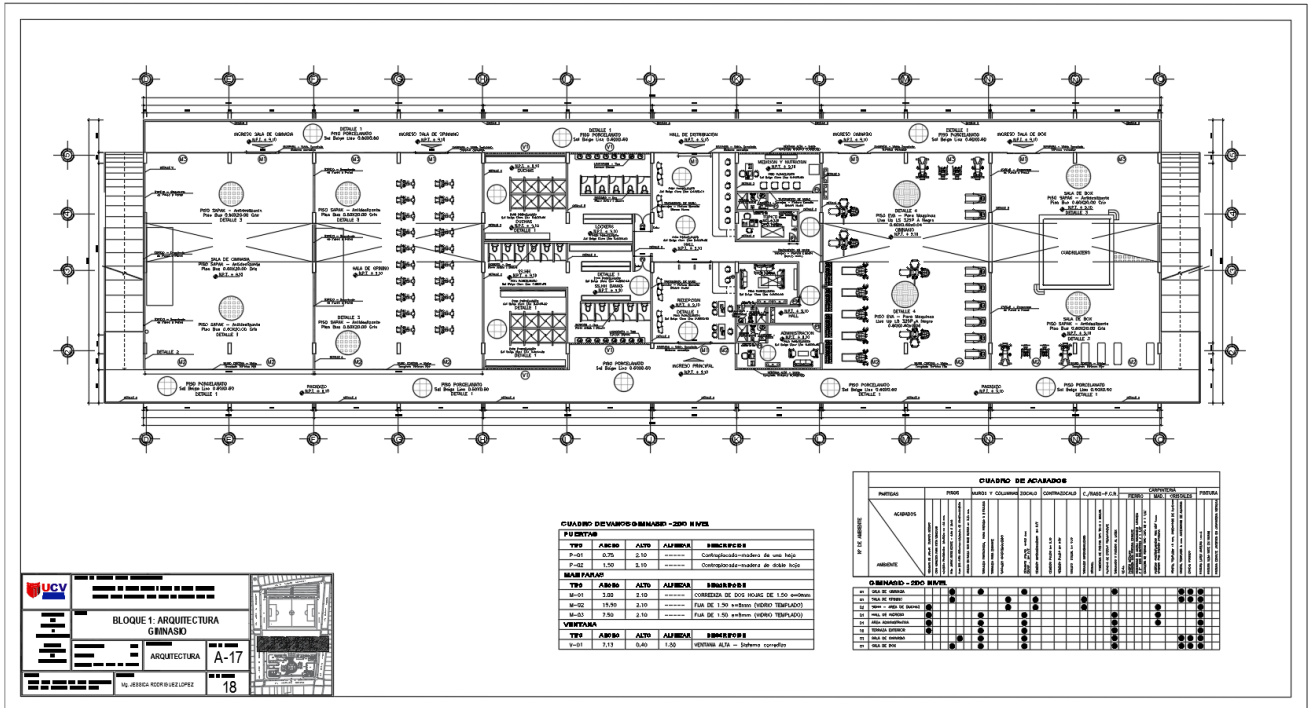
### 5.3.15. Plano Detalles Arquitectónicos - Alameda



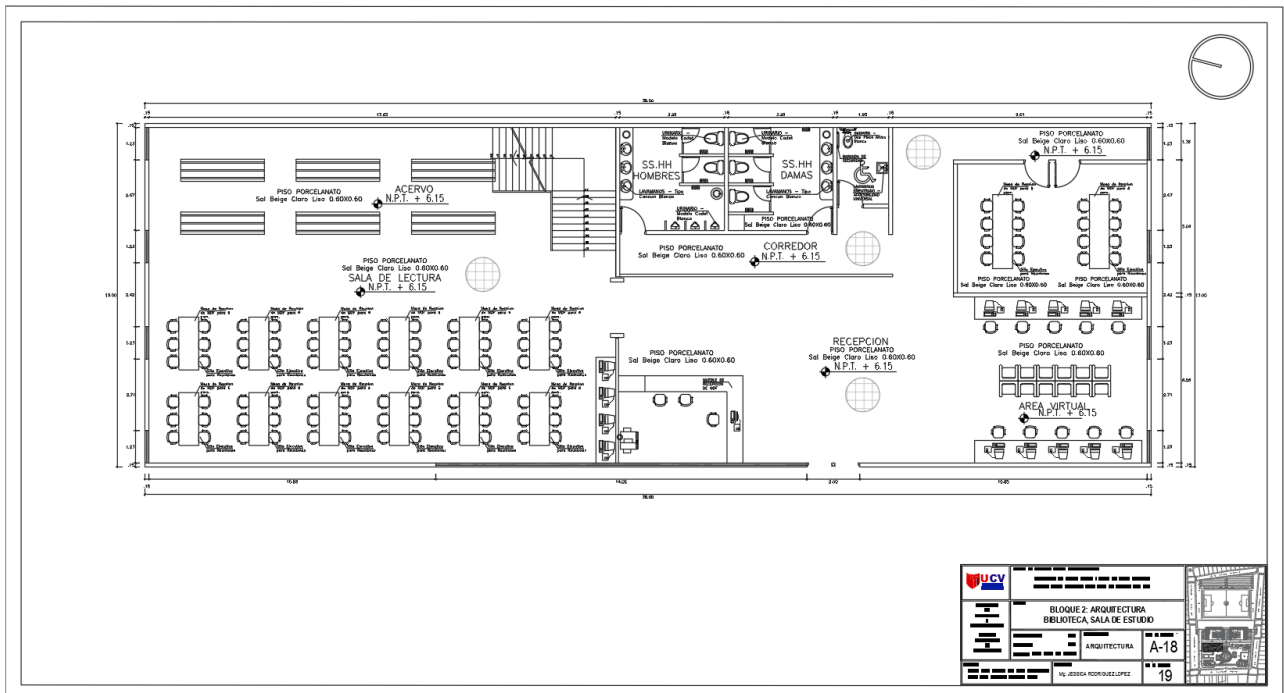
### 5.3.16. Plano Arquitectónico – Bloque Elegido / Zona Comercial



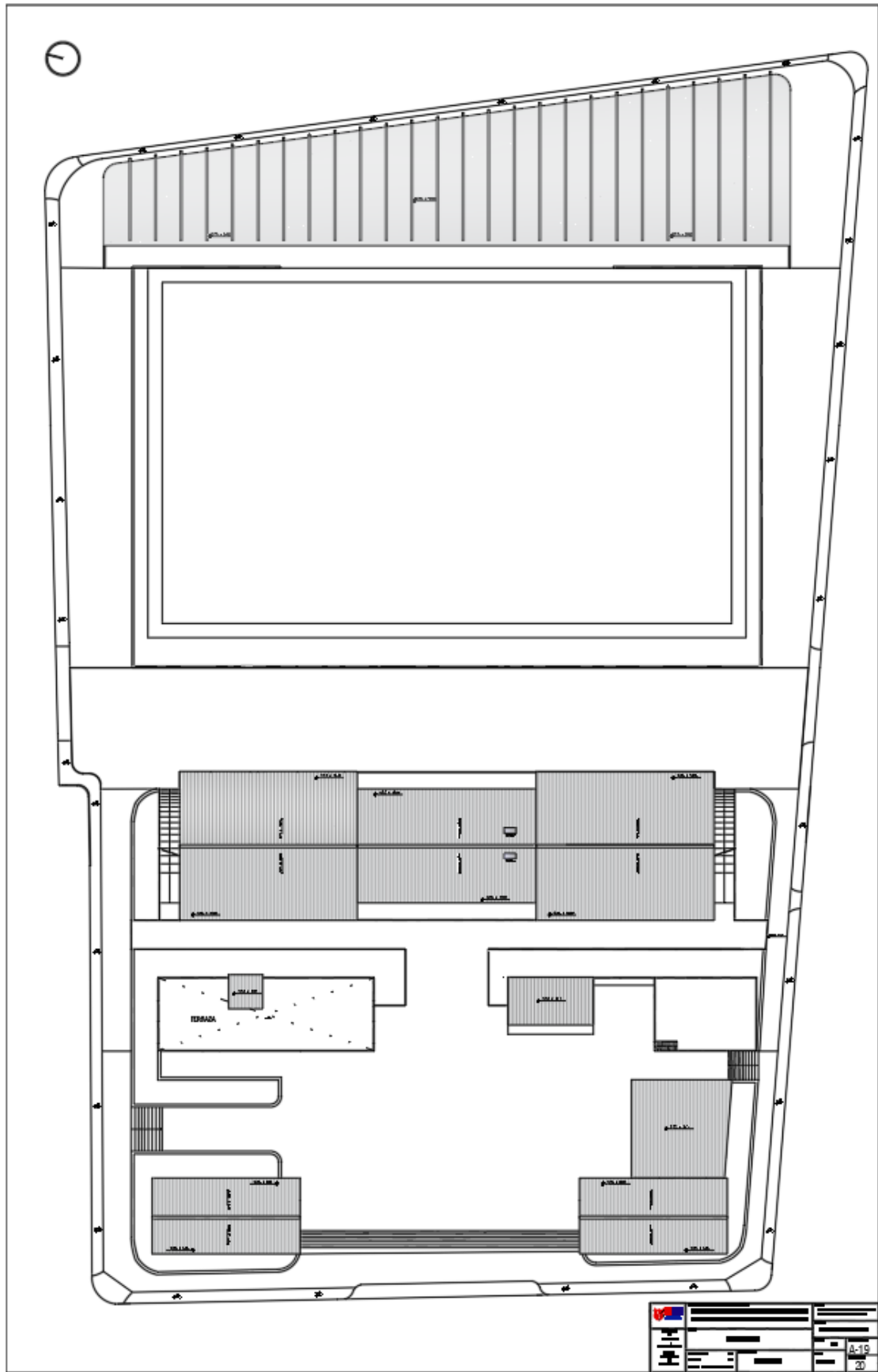
### 5.3.17. Plano Arquitectónico – Bloque Elegido / Gimnasio



### 5.3.18. Plano Arquitectónico – Bloque Elegido / Biblioteca



### 5.3.19. Plano de Techo













#### 5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura

##### ANTECEDENTES:

El proyecto se trata del diseño de un Centro Deportivo y Cultural, ubicado en Jr. Mariano Melgar con Av. John F. Kennedy N° 18001, distrito de Villa María del Triunfo. Dicho espacio a la fecha de hoy es un área cercada en la cual la presencia de acumulación de basura y desmote de obras se encuentran alrededor del recinto el cual es un descampado con una pequeña loza deportiva.



*Imagen 22. Esq. Av. John F. Kennedy con Jr. Mariano Melgar. Fuente propia, 2022*



*Imagen 23. Jr. E. López Albújar. Fuente propia, 2022*

## GENERALIDADES:

El proyecto consiste en el diseño de un Centro Deportivo y Cultural de 3 pisos a lo largo de una pendiente de 20 metros desde el inicio Jr. Mariano Melgar hasta la calle Jr. López Alburja.

El área total del terreno es de 27,247.43 m<sup>2</sup>, teniendo un área total techada de 9,717.43 m<sup>2</sup>.

Este proyecto ha sido diseñado mediante el sistema aporticado, cuyos elementos estructurales principales son las columnas, vigas peraltadas con concreto armado, placas, zapatas, que resisten tanto cargas laterales causadas por el sismo o viento como el peso propio de la edificación.

## UBICACIÓN:

El proyecto se ubica en Jr. Mariano Melgar con calle John F. Kennedy N° 18001, distrito de Villa María del Triunfo.

## DATOS DEL TERRENO:

El lote tiene un área de terreno de 27,247.43 m<sup>2</sup>, cuyos linderos y medidas perimétricas son las siguientes:

Por el frente Jr. Mariano Melgar con 119.45 ml

Por el lado derecho Av. Tupac Amará 218.81 ml

Por el lado izquierdo Av. John F. Kennedy 201.09 ml

Por el fondo Jr. E. Lopez Albuja 145.92 ml

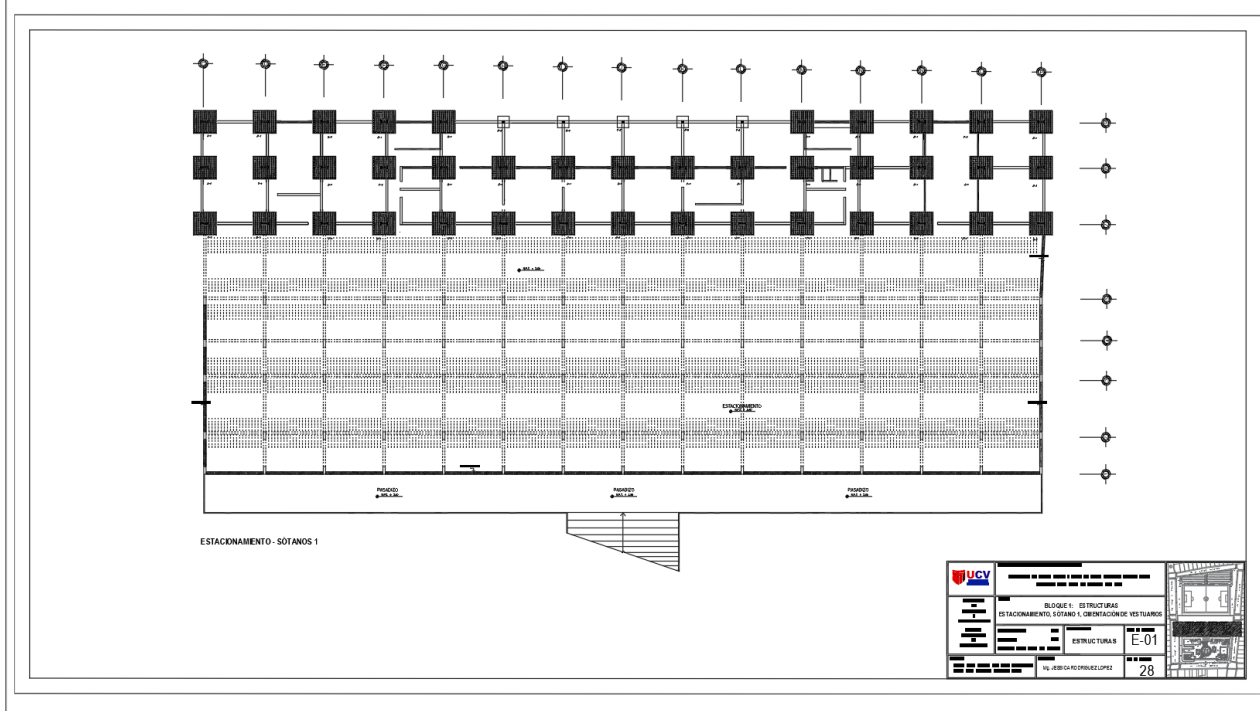
## OBJETIVOS DEL PROYECTO

El proyecto busca responder a una necesidad del distrito en la dotación de espacios Culturales y Deportivos y a su vez dentro del planteamiento que el edificio permita la recuperación del espacio público brindando espacios funcionales que consoliden cada actividad a lo largo del proyecto. Trayendo una fluidez de recorrido a través de rampa que comuniquen cada uno de los niveles que se van asentando de acuerdo a la topografía del lugar, logrando espacios accesibles disminuyendo la percepción de un recorrido largo debido a la prolongación del terreno, el cual con la incorporación de una alameda unirá dos calles que en la actualidad no tienen comunicación integrando y generando un eje de comunicación entre el sector cultural y deportivo del proyecto.

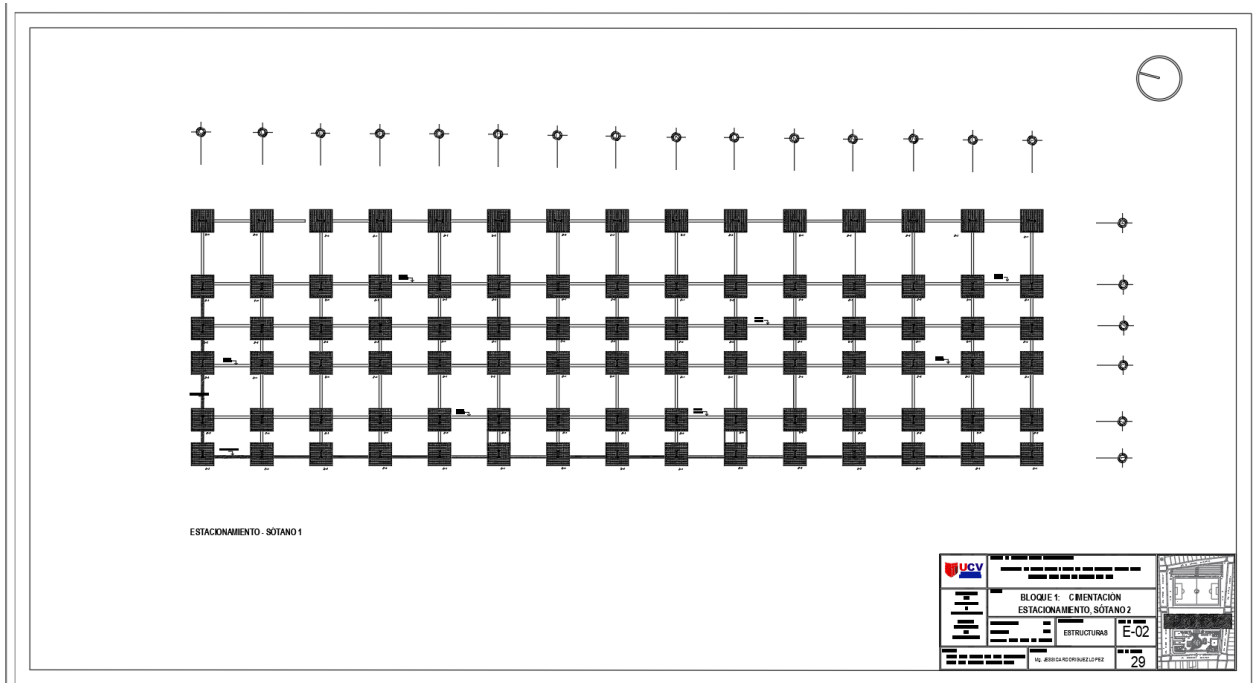
## 5.5. Planos de especialidades del proyecto (Sector Elegido–Bloque 1 y Bloque 2)

### 5.5.1. Plano Básico de Estructuras

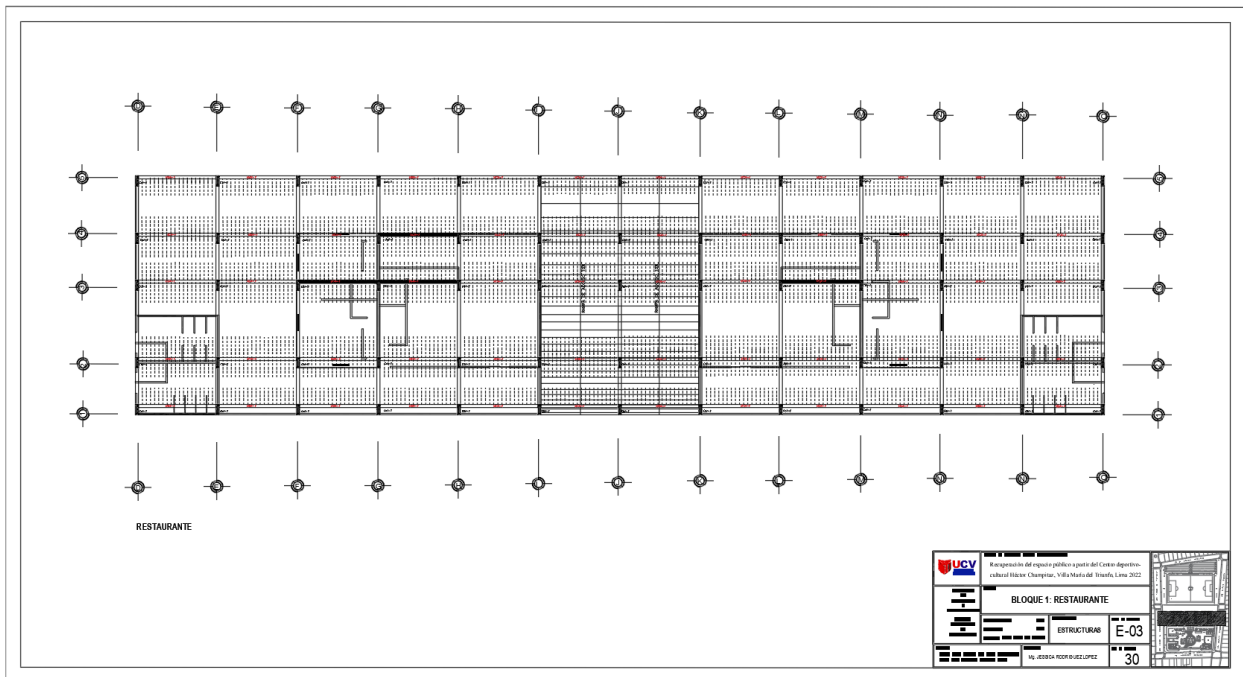
#### 5.5.1.1 Plano de Cimentación sótano 1



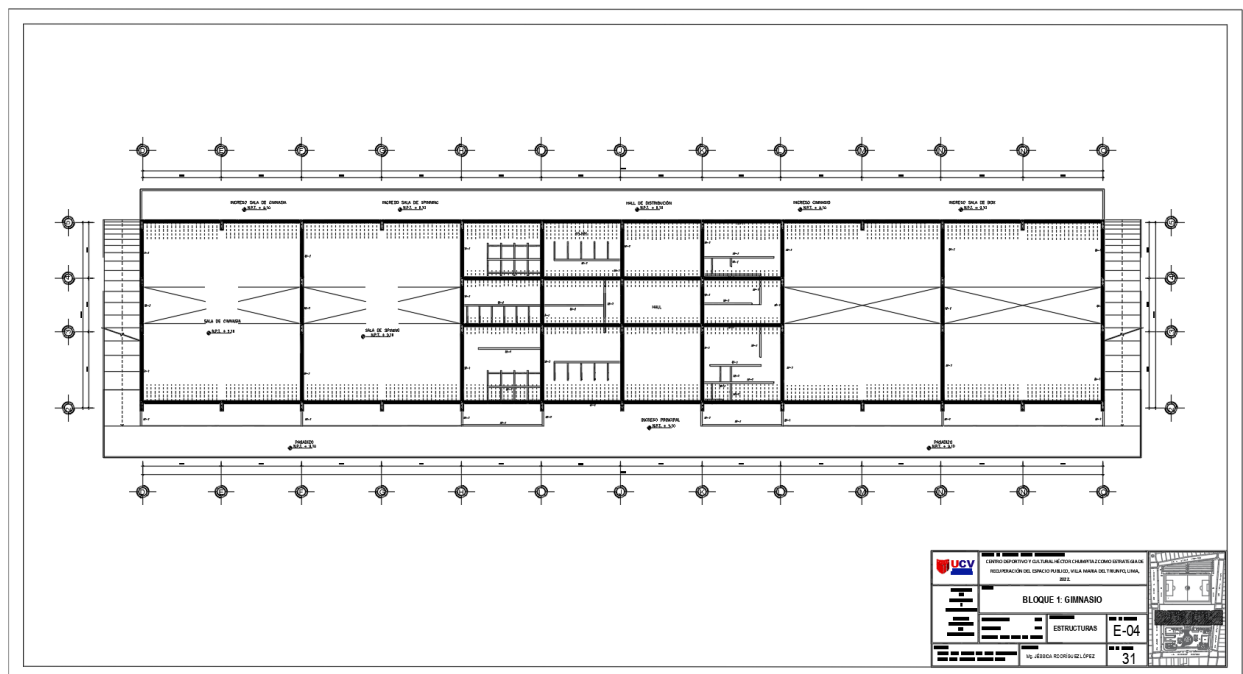
#### 5.5.1.2 Plano de Cimentación sótano 2



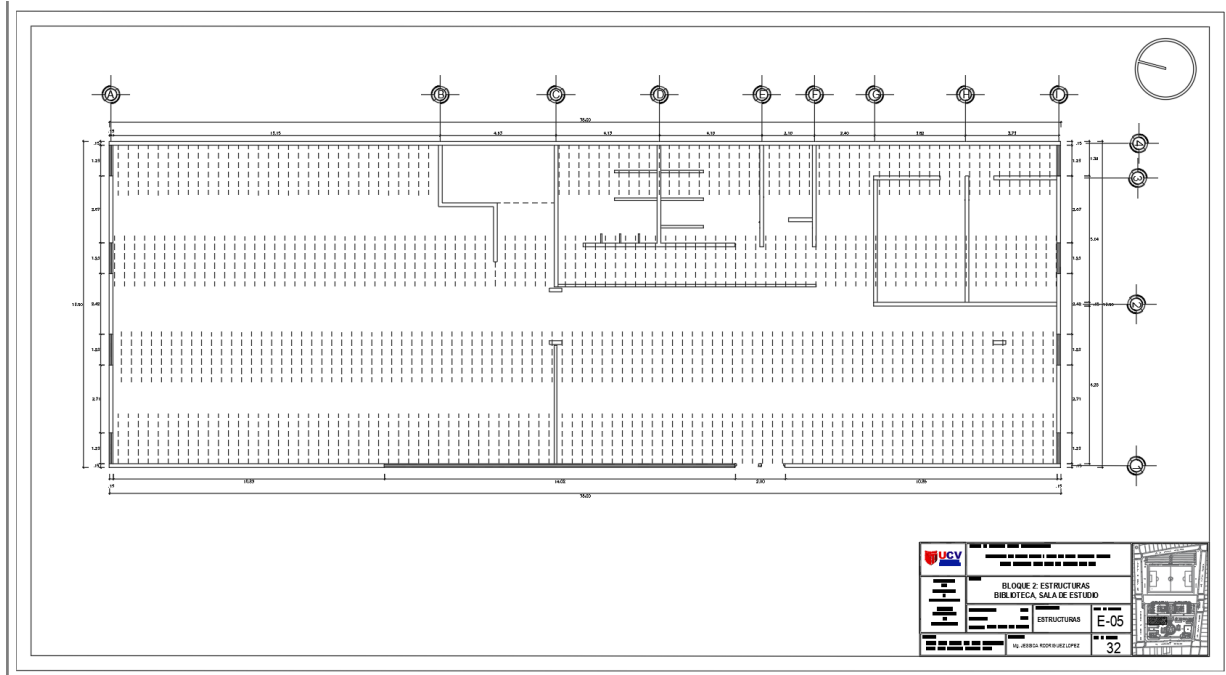
### 5.5.1.3 Plano de Estructuras zona comercial



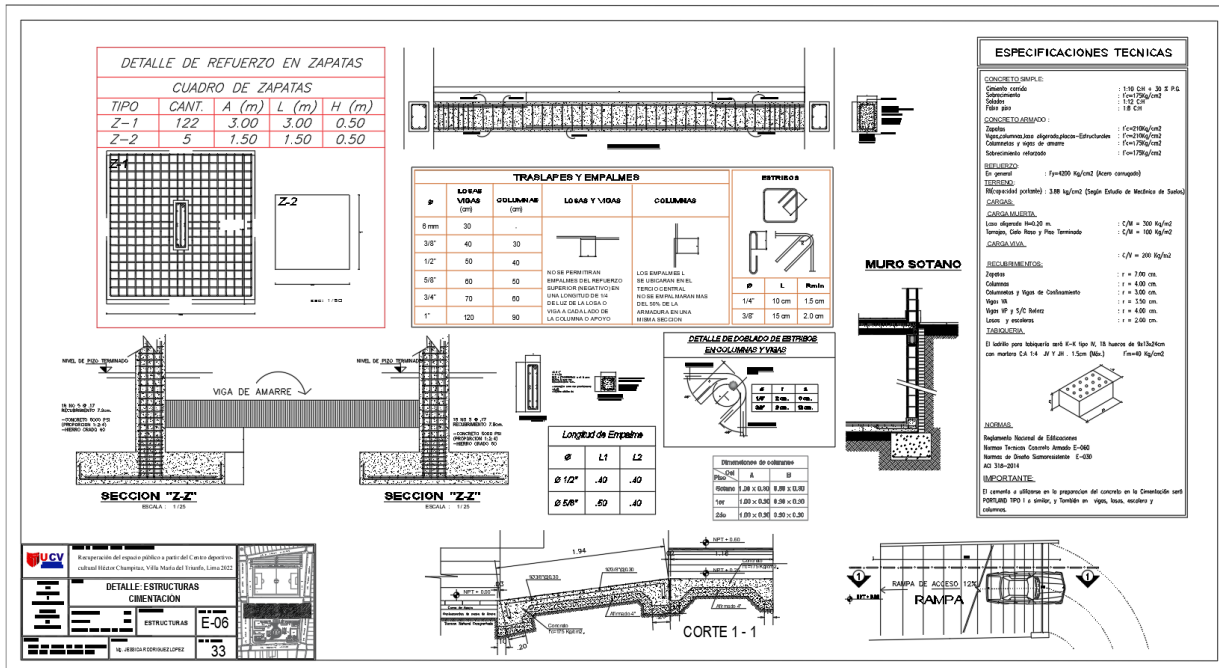
### 5.5.1.4 Plano de Estructuras gimnasio



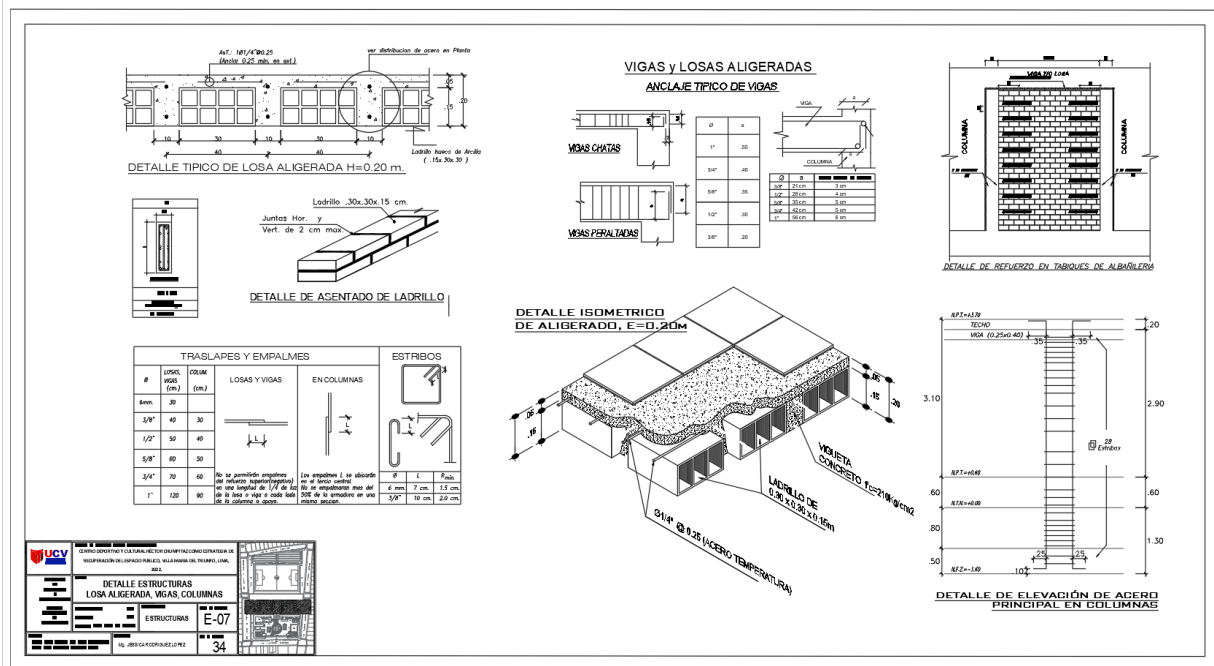
### 5.5.1.5 Plano de Estructuras biblioteca



### 5.5.1.6 Plano de Detalles Estructurales 1

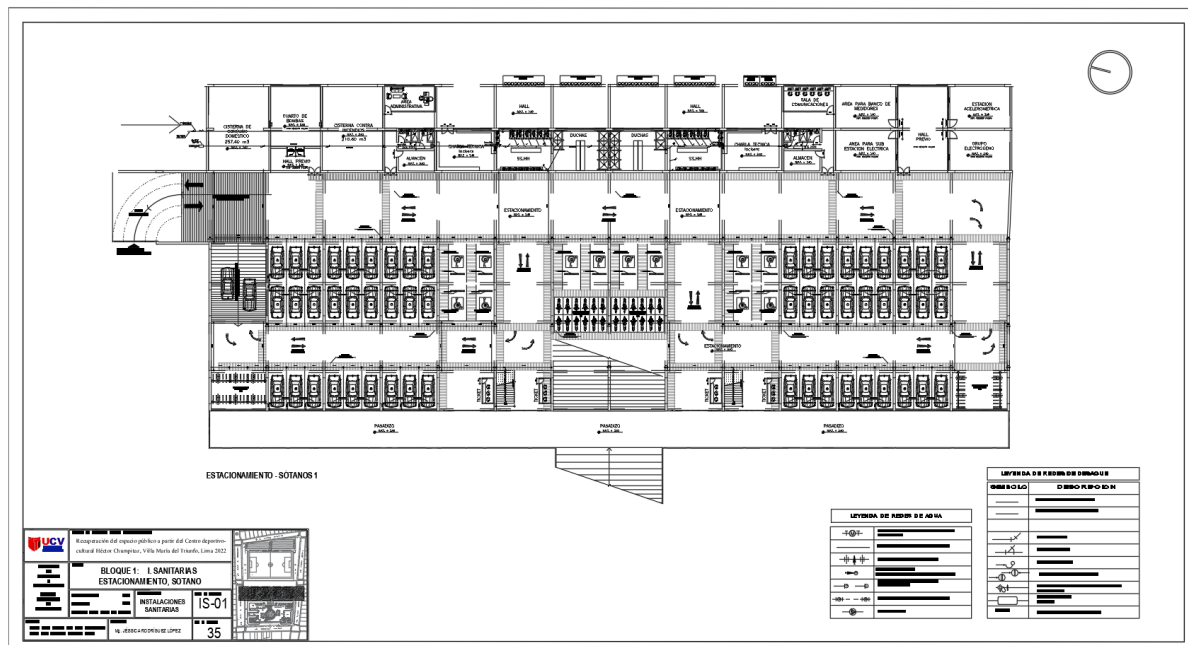


### 5.5.1.7 Plano de Detalles Estructurales 2



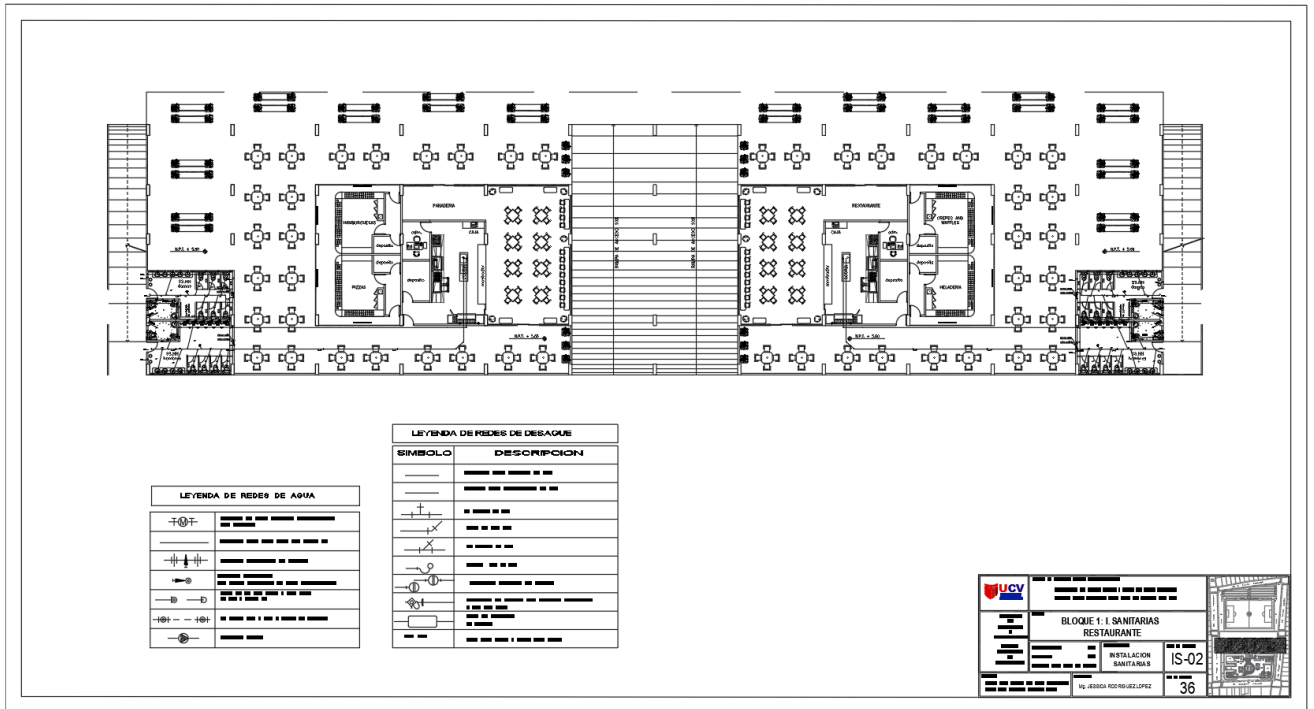
### 5.5.2. Plano Básico de Instalaciones Sanitarias

#### 5.5.2.1. Plano de Instalaciones Sanitarias Vestidores

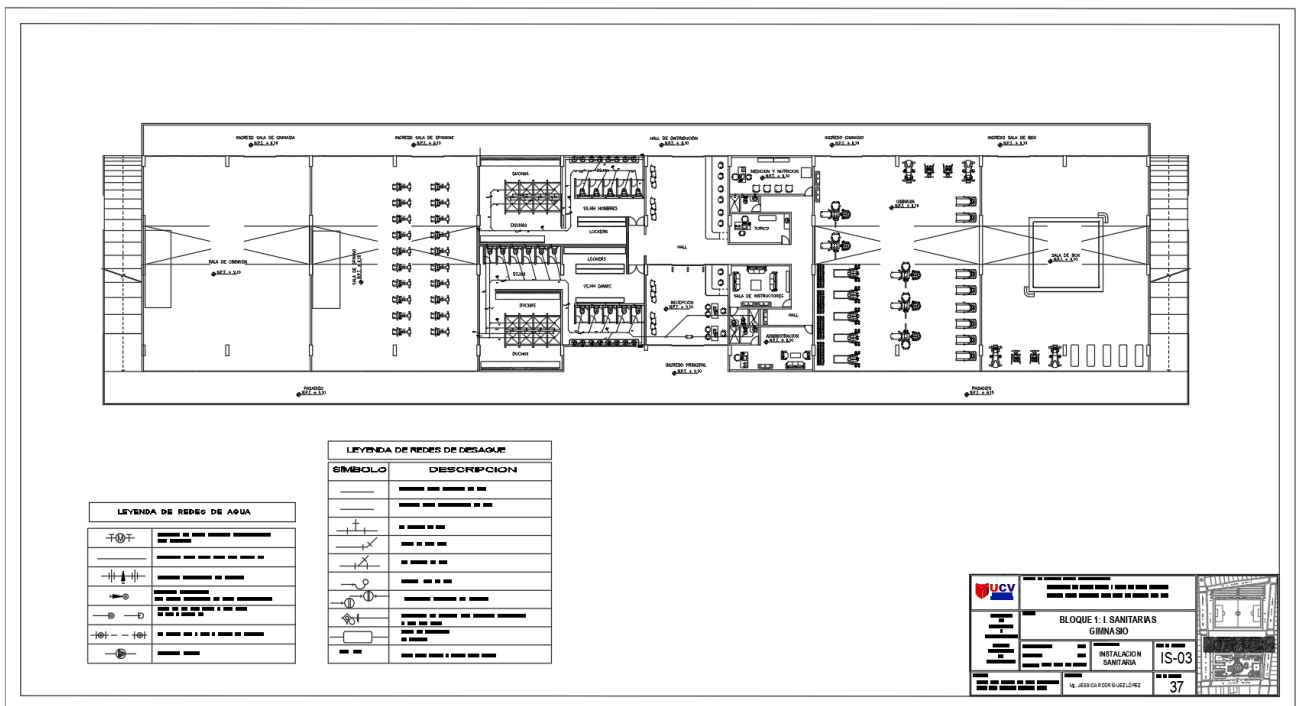




### 5.5.2.2. Plano de Instalaciones Sanitarias Zona Comercial

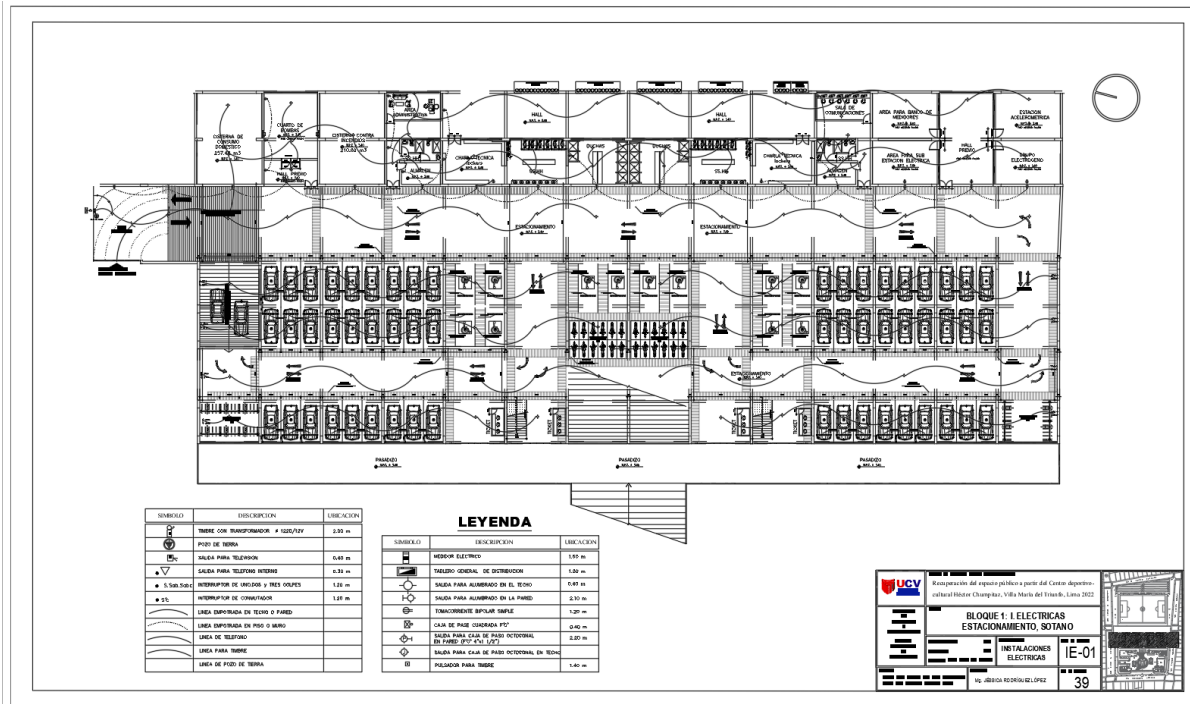


### 5.5.2.3. Plano de Instalaciones Sanitarias Gimnasio

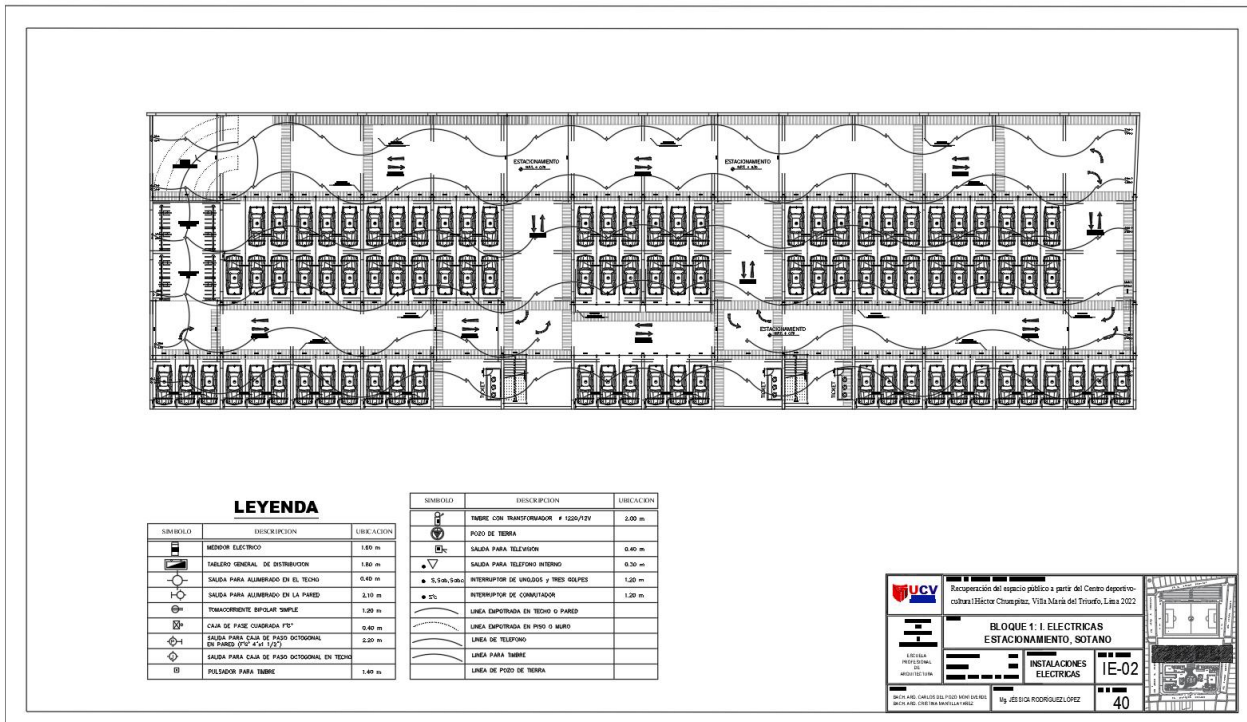


### 5.5.3. Plano Básico de Instalaciones Electricas

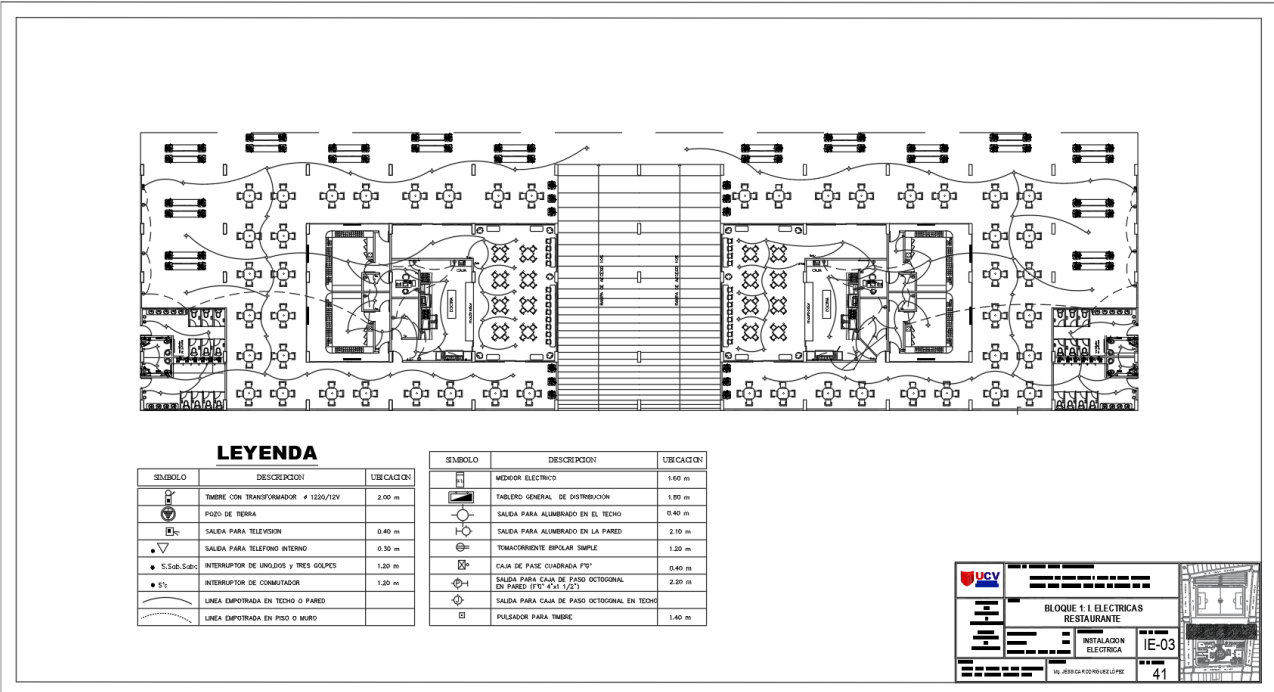
#### 5.5.3.1. Plano de Instalaciones Electricas sotano 1 / vestidores



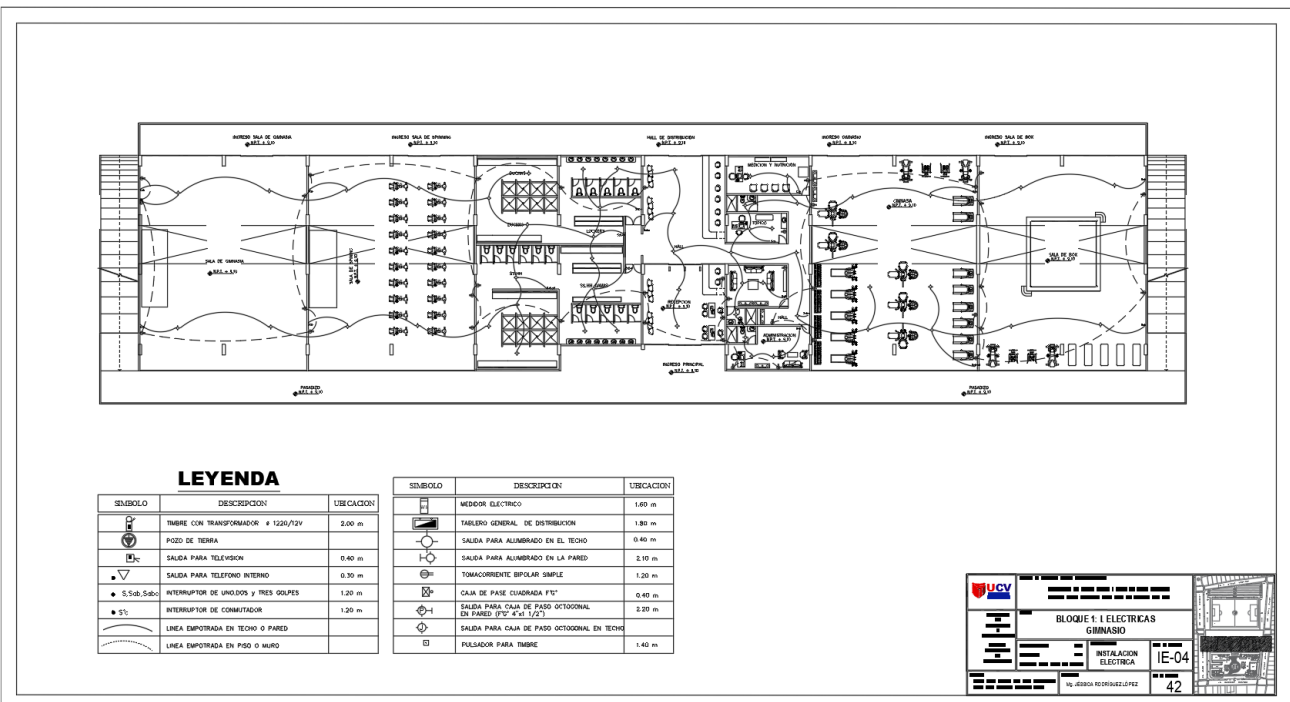
#### 5.5.3.2. Plano de Instalaciones Electricas sotano 2



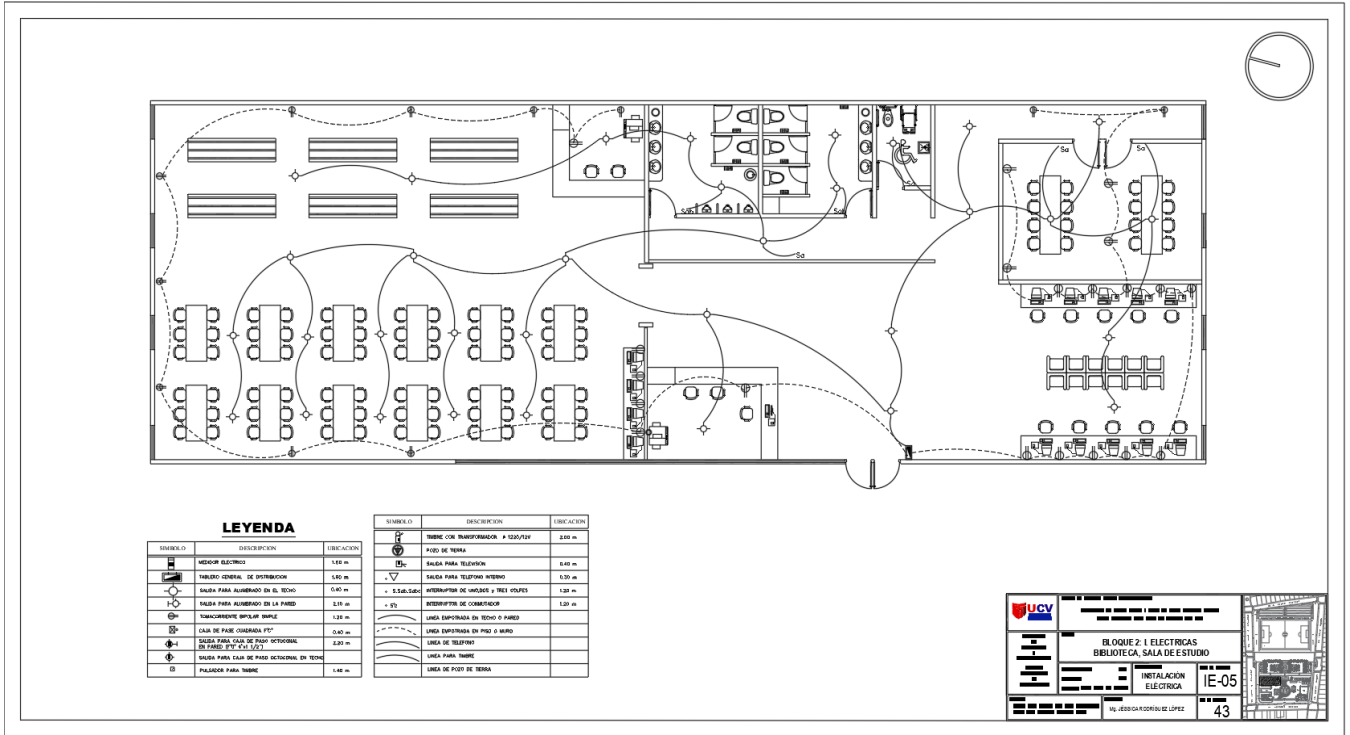
### 5.5.3.3. Plano de Instalaciones Electricas zona comercial



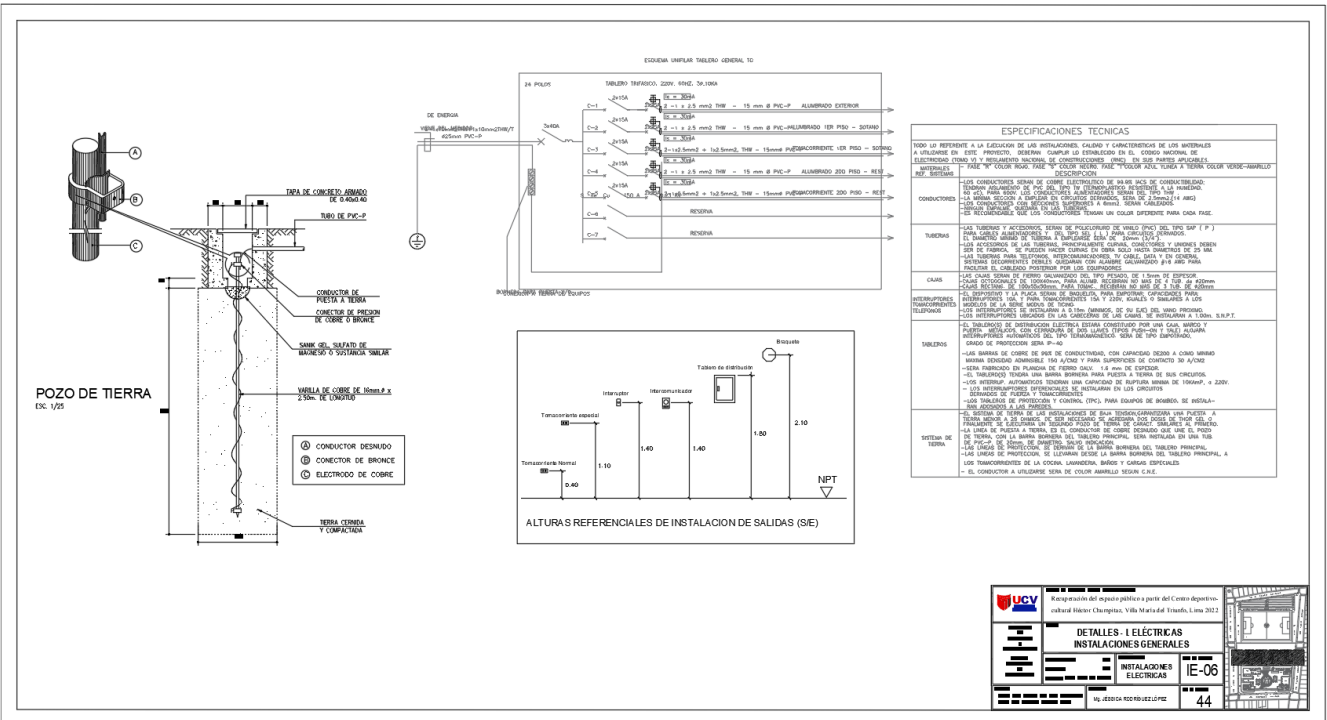
### 5.5.3.4. Plano de Instalaciones Electricas gimnasio



### 5.5.3.5. Plano de Instalaciones Electricas Biblioteca

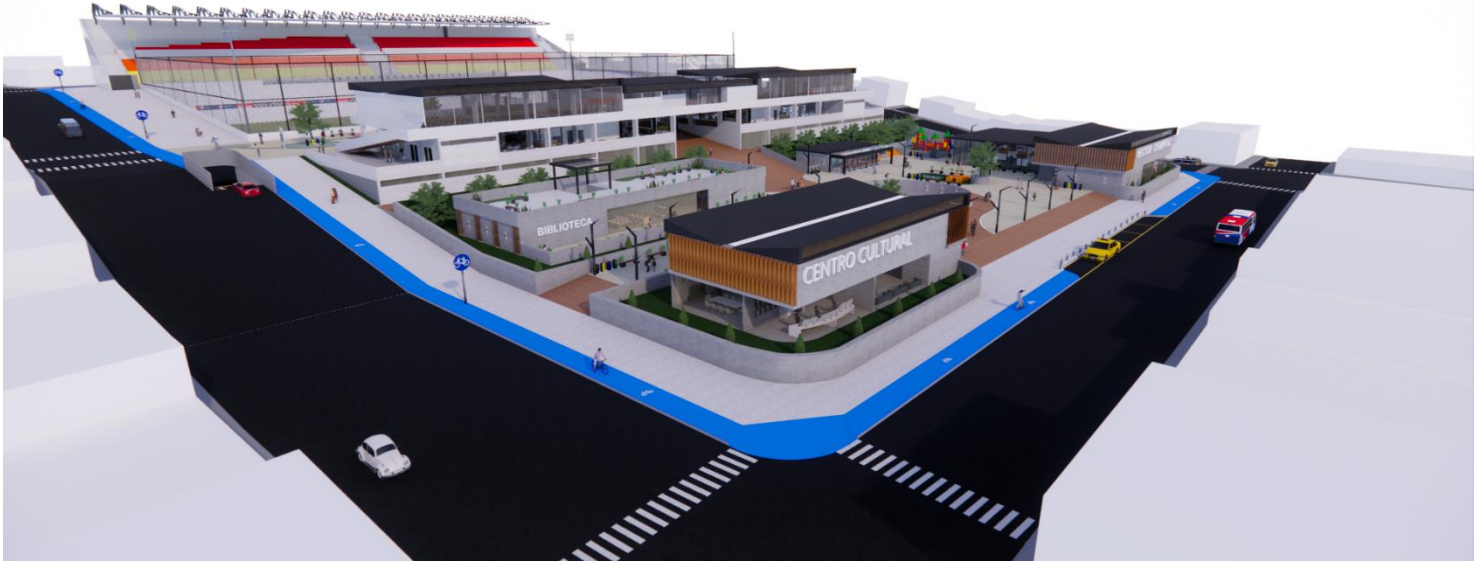


### 5.5.3.6. Plano de Detalles de Instalaciones Electricas



**5.6. Información Complementaria**

**5.6.1. Vistas 3D**

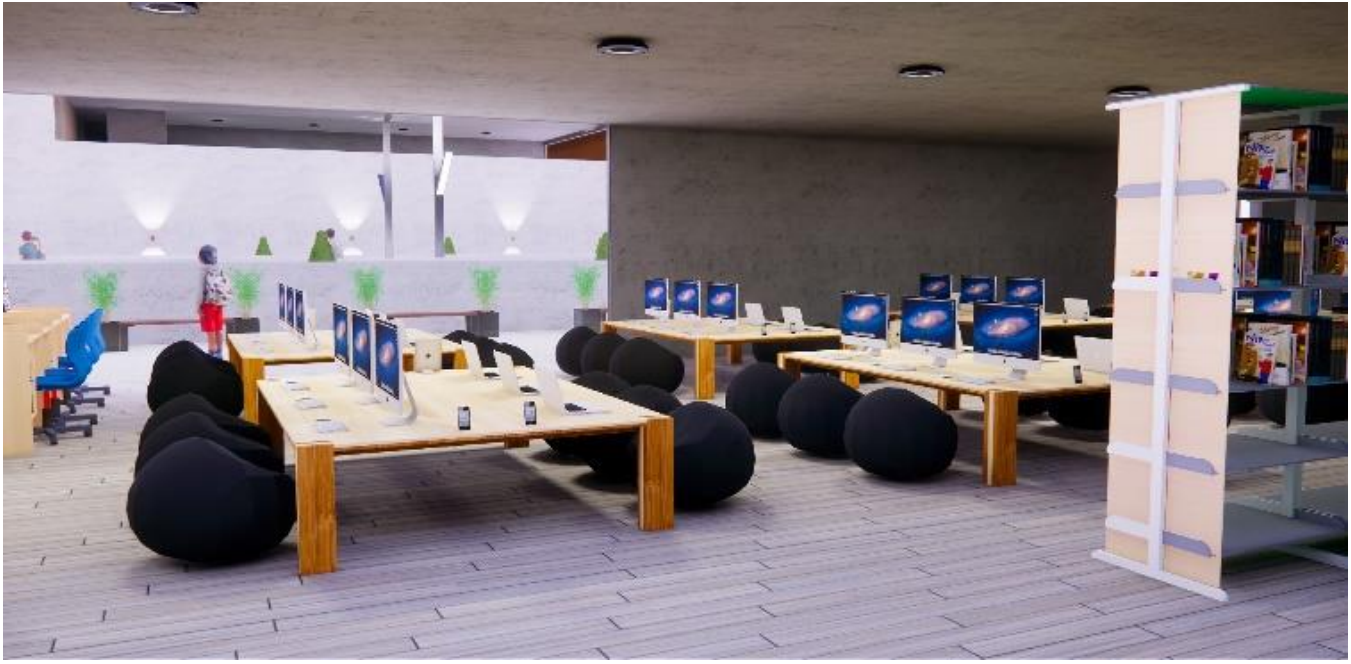














**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSIONES**

## **VI. : CONCLUSIONES**

-El proyecto cuenta con un emplazamiento que permite la recuperación del espacio público al darle el sentido de pertenencia al usuario, integrándolo de manera natural con cada uno de los servicios brindados, por medio de la alameda la cual conecta los ejes viales del sector.

-La propuesta de diseño deportiva y económica contempla áreas de comercio como restaurantes, comercios minoristas para los emprendedores de la zona, áreas que permiten el desarrollo deportivo permitiendo también generar puestos de trabajo y traer una reactivación económica de la zona permitiendo un flujo constante a lo largo del día.

-El proyecto de tesis tiene considerado espacios abiertos y cerrados para la expresión artística, diseñando anfiteatros, sala de exposiciones, talleres, biblioteca impulsando el desarrollo cultural del Distrito.

## **CAPÍTULO VII**

### **RECOMENDACIONES**

## **VII : RECOMENDACIONES**

Considerar este proyecto como referente de investigación y propuesta arquitectónica, la cual tiene como objetivo integrar el edificio con el entorno permitiendo un acceso libre al usuario sin muros que creen separación con el mismo trayendo así un sentido de pertenecía y recuperación del espacio público.

-Se recomienda implementar programas coordinados con el IPD para el desarrollo de semilleros en el Centro Deportivo, brindado mejoras a las escuelas de futbol existentes.

-Incluir programas culturales integrados a la matriz del Ministerio de Cultura como enfoque a los distritos con mayor necesidad económica, haciendo uso del área cultural permitiendo una agenda activa por parte tanto de la municipalidad de Villa María del Triunfo con soporte del Ministerio de Cultura.

**CAPÍTULO**  
**REFERENCIAS**

## **REFERENCIAS**

1. GARCIA DEL MONTE, José María. (2006). Paulo Mendes Da Rocha: *Conciencia arquitectónica del pretensado*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.
2. JACOBS, Jane. (1961/2011). *The Death and Life of Great American Cities*. [Muerte y vida de las grandes ciudades]. Editorial Capitán Swing.
3. BORJA, Jordi; MUXI, Zaida. (2000). *El Espacio Público, Ciudad y ciudadanía*.
4. GEHL, Jan. (2003/2006) *Life Between Building: Using the Public Space*. [La humanización del Espacio Urbano: La vida social entre los edificios] Editorial Reverté.
5. DELGADO, Manuel. (2011). *El espacio público como ideología*.
6. DELGADO, Fermin. (2015). *Lo público en la privado: La calle elevada como catalizador del encuentro colectivo*. Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.
7. LINARES, Oscar. (2014). *La estructuración del espacio arquitectónico por la gravedad y la luz*. Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.
8. ECO, Umberto. (1977/2013). *Come si fa una tesi di laurea*. [Cómo se hace una Tesis: Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura] Editorial Gedisa.
9. MANZANEDO, Jhon. (2014). *Esquema General de Acondicionamiento Urbano en la zona 4 del distrito de San Juan de Lurigancho, provincia de Lima. Orientado a la Diversificación de Actividades Recreativas*. (Licenciado) Universidad Alas Peruanas.
10. DÍAZ, Raúl. (2013). *Rehabilitación Urbano Arquitectónica del parque Zonal N°15 Huiracocha y Rehabilitación del entorno inmediato para el desarrollo de actividades socio culturales y recreativas en el sector 3 del distrito de San Juan de Lurigancho*. (Licenciado) Universidad Alas Peruanas.
11. INOCENTE, Irene. (2015). *Centro Integral del arte popular San Juan de Lurigancho, Lima-Perú*. (Licenciado) Universidad Nacional de Ingeniería.
12. BENITES, Vladimir. (2018). *Parque Biblioteca en Santiago de Surco, Lima-Perú*. (Licenciado). Universidad Nacional de Ingeniería.



13. ALVA, Tamara. (2013). *Parque de la Investigación y participación Juvenil en San Juan de Lurigancho, Lima-Perú*. (Licenciado) Universidad Nacional de Ingeniería.
14. WASHINGTON, Eduardo. (2017). *Centro Cultural del Rímac*. (Licenciado) Universidad Ricardo Palma.
15. ANDÍA, Brandon. (2019). *Centro de expresión y difusión de la Cultura Viva como estrategia de recuperación urbana en el Centro Histórico de Lima*. (Licenciado) Universidad Ricardo Palma.
16. ROMERO, Christian. (2016). *Espacios públicos y calidad de vida urbana. Estudio de Caso en Tijuana, Baja California*. (Maestría) El Colegio de la Frontera del Norte.
17. LINARES, O. (2014). *Entre la masa y el espacio. La gravedad en la estructuración del espacio paulista*. DOCUMENTS DE PROJECTES D' ARQUITECTURA, 30.
18. DA CUNHA, E. (2014). *Estructura portante y estructura formal. Mies Van Der Rohe y su influencia sobre la arquitectura paulista*. DOCUMENTS DE PROJECTES D' ARQUITECTURA, 30.
19. ÁLVAREZ, A y MENDOZA, F. (2016). *Renovación Urbana y Centro Histórico de Lima: Reflexiones sobre aspectos técnicos en la reconfiguración morfológica de las manzanas 6007 y 6016 de Barrios Altos*. DEVENIR, VOL. 3.
20. GEHL, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Editorial Infinito.

## **WEBGRAFIA**

1. VALERA, S. (1999). *Espacio privado, espacio público: Dialécticas urbanas y construcción de significados*. POLIS RESEARCH CENTRE, VOL. 6, 22-24.  
<http://www.ub.edu/escult/editions/0tresal.pdf>
2. VALERA, S. (2010). *Identidad y significado del espacio urbano desde una perspectiva psico socioambiental: nuevo espacio público y nuevos retos sociales*. UPC EDICIONES. <http://hdl.handle.net/2117/120934>
3. AMADO, J. (2013). *El espacio público en perspectiva. Constantes físicas, constantes simbólicas*. JORNADAS INTERESCUELAS/DEPARTAMENTOS DE HISTORIA. <http://cdsa.aacademica.org/000-010/977.pdf>



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, RODRIGUEZ LOPEZ JESSICA INES, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Recuperación del espacio público a partir del Centro deportivo-cultural Héctor Chumpitaz, Villa María del Triunfo, Lima 2022", cuyos autores son MANTILLA YAÑEZ CRISTINA GRACIELA, DEL POZO MONTEVERDE CARLOS RODRIGO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 24 de Setiembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
RODRIGUEZ LOPEZ JESSICA INES <b>DNI:</b> 18140663 <b>ORCID</b> 0000-0002-3858-0667	Firmado digitalmente por: JESRODRIGUEZ el 24- 09-2022 11:08:28

Código documento Trilce: TRI - 0430313