



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

“Centro comunitario para el desarrollo de las actividades lúdicas,  
ecológicas y recreativas de los niños de Villa María del Triunfo”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
ARQUITECTA**

**AUTORES:**

Albuquerque Bernales, Julia Valerie (ORCID: 0000-0001-6892-3088)  
Zambrano Quiliche, Jessica Elizabeth (ORCID: 0000-0001-9934-2497)

**ASESORES:**

Mgtr. Miranda Ayuque, Edison Percy (ORCID: 0000-0002-4292-3474)  
Dr. Arq. Cubas Aliaga, Harry Ruben (ORCID: 0000-0003-0006-4728)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2020

### **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado a nuestros padres que fueron nuestra inspiración para culminar nuestra etapa académica ya que nos brindaron todo su apoyo.

### **Agradecimiento**

Un total agradecimiento a la Universidad César Vallejo por el apoyo constante, asimismo resaltar la gran labor de seguimiento y asesoramiento del Mgtr. Edison Percy Miranda Ayuque y del Dr. Arq. Harry Ruben Cubas Aliaga en cada etapa de la elaboración de esta tesis de titulación.

## Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	x
Abstract	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Objetivos del proyecto	5
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos	5
<b>II. MARCO ANÁLOGO</b>	
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares	7
2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados	23
2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos	25
<b>III. MARCO NORMATIVO</b>	
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico	28
<b>IV. FACTORES DE DISEÑO</b>	
4.1. CONTEXTO	34
4.1.1. Lugar	34
4.1.2. Condiciones climáticas	40
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	45
4.2.1. Aspectos cualitativos	45
4.2.2. Aspectos cuantitativos	48
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO	49
4.3.1. Ubicación del terreno	49
4.3.2. Topografía del terreno	50
4.3.3. Morfología del lote	51
4.3.4. Estructura urbana	53
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad	54



4.3.6. Relación con el entorno	56
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios	59
<b>V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO</b>	
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO	62
5.1.1. Ideograma conceptual	62
5.1.2. Criterios de diseño	65
5.1.3. Partido Arquitectónico	66
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN	67
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO	69
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización	69
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico	70
5.3.3. Plano General	72
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles	73
5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores	75
5.3.6. Plano de Cortes por sectores	77
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos	80
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos	86
5.3.9. Planos de Seguridad	87
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA	91
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)	98
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS	98
5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	101
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS	108
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	113
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto)	113
<b>VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
<b>VII. CONCLUSIONES</b>	
<b>VIII. RECOMENDACIONES</b>	
<b>REFERENCIAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Cuadro de síntesis de los casos referentes</i>	23
<b>Tabla 2</b> <i>Cuadro de aportes de los casos estudiados</i>	25
<b>Tabla 3</b> <i>Tipos de edificaciones</i>	29
<b>Tabla 4</b> <i>Cálculo de servicios higiénicos</i>	29
<b>Tabla 5</b> <i>Pendiente de escaleras</i>	30
<b>Tabla 6</b> <i>Límites del distrito</i>	35
<b>Tabla 7</b> <i>Sectores de Villa María del Triunfo</i>	35
<b>Tabla 8</b> <i>Vías principales y secundarias de acuerdo a su estado</i>	36
<b>Tabla 9</b> <i>Número de comerciantes informales en el sector</i>	37
<b>Tabla 10</b> <i>Número de comerciantes formales en el sector</i>	37
<b>Tabla 11</b> <i>Niveles de centros educativos tanto privados como nacionales</i>	38
<b>Tabla 12</b> <i>Infraestructuras deportivas en el sector</i>	39
<b>Tabla 13</b> <i>Ubicación de los establecimientos de salud</i>	40
<b>Tabla 14</b> <i>Flora de María del Triunfo</i>	45
<b>Tabla 15</b> <i>Población por edads según INEI 2017</i>	45
<b>Tabla 16</b> <i>Sistema educativo por etapas según INEI 2017</i>	46
<b>Tabla 17</b> <i>Tipos de usuarios de acuerdo a sus necesidades</i>	48
<b>Tabla 18</b> <i>Cuadro de Áreas</i>	49
<b>Tabla 19</b> <i>Parámetros del terreno</i>	60
<b>Tabla 20</b> <i>Conceptos</i>	62
<b>Tabla 21</b> <i>Programación de ambientes</i>	93
<b>Tabla 22</b> <i>Construcción nueva</i>	95

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Planteamiento del árbol de problemas</i>	4
<b>Figura 2</b> <i>Aspectos generales del Jardín El Porvenir, Colombia</i>	8
<b>Figura 3</b> <i>Análisis formal del Jardín infantil El Porvenir, Colombia</i>	9
<b>Figura 4</b> <i>Análisis espacial del Jardín El Porvenir, Colombia</i>	10
<b>Figura 5</b> <i>Análisis funcional del Jardín infantil El Porvenir, Colombia</i>	11
<b>Figura 6</b> <i>Análisis estructural del Jardín infantil El Porvenir, Colombia</i>	12
<b>Figura 7</b> <i>Aspectos generales de la escuela infantil Pablo Neruda, España</i>	13
<b>Figura 8</b> <i>Análisis formal de la escuela infantil Pablo Neruda, España</i>	14
<b>Figura 9</b> <i>Análisis espacial de la escuela infantil Pablo Neruda, España</i>	15
<b>Figura 10</b> <i>Análisis funcional de la escuela infantil Pablo Neruda, España</i>	16
<b>Figura 11</b> <i>Análisis estructural de la escuela infantil Pablo Neruda, España</i>	17
<b>Figura 12</b> <i>Plan selva sistema prefabricado modular, Perú</i>	18
<b>Figura 13</b> <i>Análisis formal del plan selva sistema prefabricado modular, Perú</i>	19
<b>Figura 14</b> <i>Análisis espacial del plan selva sistema prefabricado modular, Perú</i>	20
<b>Figura 15</b> <i>Análisis funcional del plan selva sistema prefabricado modular, Perú</i>	21
<b>Figura 16</b> <i>Análisis estructural del plan selva sistema prefabricado modular, Perú</i>	22
<b>Figura 17</b> <i>Cubículo de servicios higiénicos</i>	32
<b>Figura 18</b> <i>Villa María del Triunfo</i>	34
<b>Figura 19</b> <i>Complejo deportivo Avelino Cáceres en el sector de estudio</i>	39
<b>Figura 20</b> <i>Días cálidos, nublados y con precipitaciones</i>	41
<b>Figura 21</b> <i>Precipitaciones</i>	42
<b>Figura 22</b> <i>Velocidad del viento en VMT</i>	43
<b>Figura 23</b> <i>Lomas de Villa María</i>	44
<b>Figura 24</b> <i>Localización del terreno</i>	50
<b>Figura 25</b> <i>Topografía del lote</i>	51
<b>Figura 26</b> <i>Morfología del lote</i>	52
<b>Figura 27</b> <i>Forma irregular del lote</i>	52
<b>Figura 28</b> <i>Configuración urbana</i>	53
<b>Figura 29</b> <i>Vivienda rural</i>	54
<b>Figura 30</b> <i>Vía Principal del proyecto</i>	55
<b>Figura 31</b> <i>Sección de la Vía Principal</i>	55
<b>Figura 32</b> <i>Accesibilidad al lote</i>	56

<b>Figura 33</b> <i>Contexto inmediato</i>	57
<b>Figura 34</b> <i>Otros equipamientos cercanos</i>	58
<b>Figura 35</b> <i>Lomas del Paraíso</i>	59
<b>Figura 36</b> <i>Zonificación del AA.HH El Paraíso</i>	59
<b>Figura 37</b> <i>Cuadro de Compatibilización vigente</i>	60
<b>Figura 38</b> <i>Circuitos de habilidad</i>	63
<b>Figura 39</b> <i>Los juegos</i>	63
<b>Figura 40</b> <i>Los colores</i>	64
<b>Figura 41</b> <i>Representación conceptual</i>	64
<b>Figura 42</b> <i>Idea rectora</i>	65
<b>Figura 43</b> <i>Zonificación primer piso</i>	68
<b>Figura 44</b> <i>Zonificación del segundo piso</i>	68
<b>Figura 45</b> <i>Plano de Ubicación del proyecto</i>	69
<b>Figura 46</b> <i>Plano perimétrico</i>	70
<b>Figura 47</b> <i>Plano topográfico y perimétrico del proyecto</i>	71
<b>Figura 48</b> <i>Plot plan</i>	72
<b>Figura 49</b> <i>Primer piso del proyecto</i>	73
<b>Figura 50</b> <i>Segundo piso del proyecto</i>	74
<b>Figura 51</b> <i>Elevaciones 1</i>	75
<b>Figura 52</b> <i>Elevaciones 2</i>	76
<b>Figura 53</b> <i>Cortes A-A y B-B</i>	77
<b>Figura 54</b> <i>Cortes C-C y D-D</i>	78
<b>Figura 55</b> <i>Plano de techo</i>	79
<b>Figura 56</b> <i>Detalles arquitectónicos – Servicios higiénicos</i>	80
<b>Figura 57</b> <i>Detalle arquitectónico 1 – Puertas</i>	81
<b>Figura 58</b> <i>Detalle arquitectónico 2 – Puertas</i>	82
<b>Figura 59</b> <i>Detalle arquitectónico 1 – Ventanas</i>	83
<b>Figura 60</b> <i>Detalle arquitectónico 2 – Ventanas</i>	84
<b>Figura 61</b> <i>Detalle arquitectónico 3 – Ventanas</i>	85
<b>Figura 62</b> <i>Plano de cimentación</i>	86
<b>Figura 63</b> <i>Plano primer piso – Plano de seguridad</i>	87
<b>Figura 64</b> <i>Plano segundo piso – Plano de seguridad</i>	88
<b>Figura 65</b> <i>Plano primer piso – Plano de evacuación</i>	89

<b>Figura 66</b> <i>Plano del segundo piso – Plano de evacuación</i>	90
<b>Figura 67</b> <i>Plano de Cimentación</i>	98
<b>Figura 68</b> <i>Plano de losa aligerada – Primer piso</i>	99
<b>Figura 69</b> <i>Plano de losa aligerada – Segundo piso</i>	100
<b>Figura 70</b> <i>Plano sanitario agua potable primer piso</i>	101
<b>Figura 71</b> <i>Plano sanitario agua potable segundo piso</i>	102
<b>Figura 72</b> <i>Plano de desagüe primer piso</i>	103
<b>Figura 73</b> <i>Plano de desagüe segundo piso</i>	104
<b>Figura 74</b> <i>Detalles de baños – Varios</i>	105
<b>Figura 75</b> <i>Plano de drenaje pluvial – Techos</i>	106
<b>Figura 76</b> <i>Plano de detalle de baños – drenaje pluvial</i>	107
<b>Figura 77</b> <i>Plano de alumbrado – Primer piso</i>	108
<b>Figura 78</b> <i>Plano de alumbrado – Segundo piso</i>	109
<b>Figura 79</b> <i>Plano de tomacorrientes – Primer piso</i>	110
<b>Figura 80</b> <i>Plano de tomacorrientes – Segundo piso</i>	111
<b>Figura 81</b> <i>Plano de detalle eléctrico</i>	112
<b>Figura 82</b> <i>Fachada frontal</i>	113
<b>Figura 83</b> <i>Fachada posterior</i>	113
<b>Figura 84</b> <i>Vista de ingreso a la zona ecológica</i>	114
<b>Figura 85</b> <i>Vista de ingreso principal y la Av. El Paraíso</i>	114
<b>Figura 86</b> <i>Vista del biohuerto perteneciente de la zona ecológica</i>	115
<b>Figura 87</b> <i>Vista del bloque de la zona de usos múltiples</i>	115
<b>Figura 88</b> <i>Vista posterior de todas las zonas del proyecto</i>	116
<b>Figura 89</b> <i>Vista interior de aula de primera infancia del bloque de la zona lúdica</i>	117
<b>Figura 90</b> <i>Vista interior del taller 2 bloque de zona lúdica</i>	118

## **Resumen**

Actualmente, la población estudiantil sin educación va en aumento, por lo que el distrito de Villa María del Triunfo, el cual es uno de los distritos más grandes del sur de Lima, presenta un elevado porcentaje de población infantil sin educación debido a ciertos factores económicos y sociales, impidiendo de esta manera el desarrollo educativo y psicomotriz de la niñez, por ello es fundamental incentivar espacios que generen el aprendizaje, la estimulación temprana en favor de una educación alternativa que apoye tanto de manera formativa como de manera social e integral del niño.

El presente proyecto tuvo como objetivo general proyectar un equipamiento comunitario que impulse el desarrollo educativo y los servicios comunales para la población en el AAHH El Paraíso - Villa María del Triunfo, de tal manera poder brindar espacios adecuados para la formación educativa de los primeras etapas de la niñez (primera infancia, preescolar y preescolar primaria), ya que a través de estos espacios y programas de apoyo los niños puedan continuar sus estudios, del mismo modo apoyados de los padres de familia, haciéndolos participes de estas actividades mediante de espacios de lectura, de eventos y programas sociales donde se puedan integran toda la población en general.

Palabras claves: educación, aprendizaje, niñez, sociedad

## **Abstract**

Currently, the student population without education is increasing, so the district of Villa María del Triunfo, which is one of the largest districts in the south of Lima, has a high percentage of children without education due to certain economic factors and social, preventing in this way the educational and psychomotor development of childhood, therefore it is essential to encourage spaces that generate learning, early stimulation in favor of an alternative education that supports both formatively and socially and comprehensively the child .

The general objective of this project was to project a community facility that promotes educational development and community services for the population in the AAHH El Paraíso - Villa María del Triunfo, in such a way as to be able to provide adequate spaces for educational training in the first stages of childhood (early childhood, preschool and primary preschool), since through these spaces and support programs children can continue their studies, in the same way supported by parents, making them participate in these activities through reading spaces , of events and social programs where the entire population in general can be integrated.

Keywords: education, learning, childhood, society