

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y  
DISEÑO

Carrera de Arquitectura y Diseño de Interiores

“TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA  
ATENCIÓN EN EL DISEÑO PARA UN ALBERGUE DE  
MENORES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE  
TRUJILLO, 2020”

Tesis para optar el Título profesional de:

ARQUITECTA

**Autora:**

Milagros del Pilar Visalot Gonzales

**Asesor:**

Mg. Lic. Ruth Melissa Zelada Quipuzco

<https://orcid.org/0000-0002-3307-4183>

Trujillo - Perú

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>RENE WILLIAM REVOLLEDO VELARDE</b>	<b>19096202</b>
	Nombre y Apellidos	N° DNI

Jurado 2	<b>BLANCA ALEXANDRA BEJARANO URQUIZA</b>	<b>18162905</b>
	Nombre y Apellidos	N° DNI

Jurado 3	<b>DIEGO ANTONIO RIOS GUTIERREZ</b>	<b>46353649</b>
	Nombre y Apellidos	N° DNI

## PORCENTAJE DE SIMILITUD

“TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN EN EL DISEÑO  
PARA UN ALBERGUE DE MENORES VIOLENTADAS EN LA  
PROVINCIA DE TRUJILLO, 2020”.

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**4%**

ÍNDICE DE SIMILITUD

**4%**

FUENTES DE INTERNET

**1%**

PUBLICACIONES

**1%**

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

< 1%

★ Submitted to unap

Trabajo del estudiante

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

## **DEDICATORIA**

A todas las niñas que fuimos víctimas de violencia, para que encontremos paz en cada rincón donde habitamos, y trascendamos las heridas cumpliendo nuestros sueños y metas.



## AGRADECIMIENTO

**A mis padres Violeta y José**, por enseñarme a no conformarme y seguir adelante.

**A mis hermanos, Giannina y Alex**, porque sin su empuje y apoyo mi vida no  
habría cambiado.

**A Arón, mi primer perro**, quien me acompañó en cada desvelada universitaria y no me  
dejo sola muchas noches

## TABLA DE CONTENIDO

<b>JURADO EVALUADOR .....</b>	<b>2</b>
<b>INFORME DE SIMILITUD .....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO.....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>8</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCION .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Realidad problemática .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2 Formulación del Problema Realidad Problemática .....</b>	<b>20</b>
<b>1.3 Objetivos.....</b>	<b>20</b>
<i>1.3.1 Objetivo General.....</i>	<i>20</i>
<b>1.4 Hipótesis .....</b>	<b>20</b>
<i>1.4.1 Hipótesis General .....</i>	<i>20</i>
<b>1.5 Antecedentes .....</b>	<b>21</b>
<i>1.5.1 Antecedentes teóricos.....</i>	<i>21</i>
<i>1.5.2 Antecedentes arquitectónicos.....</i>	<i>23</i>
<i>1.5.3 Indicadores de Investigación .....</i>	<i>26</i>
<b>CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>33</b>
<b>2.1 Tipo de Investigación .....</b>	<b>33</b>
<b>2.2 Presentación de Casos Arquitectónicos.....</b>	<b>34</b>
<b>2.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....</b>	<b>41</b>
<i>2.1.1 Ficha de Análisis de Casos .....</i>	<i>41</i>
<b>CAPÍTULO 3. RESULTADOS.....</b>	<b>43</b>
<b>3.1 Estudio de casos arquitectónicos.....</b>	<b>43</b>
<b>3.2 Lineamientos del diseño .....</b>	<b>64</b>

<b>3.3</b>	<b>Dimensionamiento y Envergadura.....</b>	<b>66</b>
<b>3.4</b>	<b>Programa arquitectónico .....</b>	<b>70</b>
<b>3.5</b>	<b>Determinación del terreno .....</b>	<b>74</b>
3.5.1	<i>Metodología para determinar el terreno.....</i>	74
3.5.2	<i>Criterios Técnicos de Elección del Terreno Ficha de Análisis de Casos .....</i>	74
3.5.3	<i>Diseño de matriz de elección del terreno.....</i>	81
3.5.4	<i>Presentación de terrenos.....</i>	83
3.5.5	<i>Matriz final de elección de terrenos .....</i>	95
3.5.6	<i>Plano de Ubicación y Localización de Terreno Seleccionado .....</i>	97
3.5.7	<i>Plano perimétrico de terreno seleccionado .....</i>	98
3.5.8	<i>Plano Topográfico de Terreno Seleccionado .....</i>	99
<b>CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE INVESTIGACION.....</b>		<b>100</b>
<b>4.1</b>	<b>Conclusiones Teóricas .....</b>	<b>100</b>
<b>4.2</b>	<b>Recomendaciones para el proyecto de aplicación profesional.....</b>	<b>100</b>
<b>CAPÍTULO 5. PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL .....</b>		<b>101</b>
<b>5.1</b>	<b>Idea Rectora.....</b>	<b>101</b>
5.1.1	<i>Análisis del lugar .....</i>	102
5.1.2	<i>Premisas de diseño .....</i>	108
<b>5.2</b>	<b>Proyecto Arquitectónico .....</b>	<b>116</b>
<b>5.3</b>	<b>Memoria descriptiva .....</b>	<b>118</b>
5.3.1	<i>Memoria descriptiva de arquitectura.....</i>	118
5.3.2	<i>Memoria justificativa de arquitectura .....</i>	147
5.3.3	<i>Memoria descriptiva de Estructuras .....</i>	158
5.3.4	<i>Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas.....</i>	162
5.3.5	<i>Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias .....</i>	165
<b>CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES.....</b>		<b>168</b>
<b>6.1</b>	<b>Discusión.....</b>	<b>168</b>
<b>6.2</b>	<b>Conclusión.....</b>	<b>169</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>		<b>170</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>172</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Lista de relación entre casos, con la variable y el hecho arquitectónico .....	35
<b>Tabla 2.</b> Ficha modelo de estudio de caso/muestra .....	42
<b>Tabla 3.</b> Ficha descriptiva de caso n° 01.....	43
<b>Tabla 4.</b> Ficha descriptiva de caso n° 02.....	47
<b>Tabla 5.</b> Ficha descriptiva de caso n° 03.....	51
<b>Tabla 6.</b> Ficha descriptiva de caso n° 04.....	55
<b>Tabla 7.</b> Ficha descriptiva de caso n° 05.....	59
<b>Tabla 8.</b> Cuadro comparativo de casos .....	63
<b>Tabla 9.</b> Mujeres violentadas por distrito y por año.....	67
<b>Tabla 10.</b> Capacidad de casos nacionales e internacionales.....	68
<b>Tabla 11.</b> Programación Arquitectónica .....	70
<b>Tabla 12.</b> Matriz de Ponderación de Terrenos .....	81
<b>Tabla 13.</b> Parámetros urbanos del terreno 1.....	86
<b>Tabla 14.</b> Parámetros urbanos del terreno 2.....	90
<b>Tabla 15.</b> Parámetros urbanos del terreno 3.....	94
<b>Tabla 16.</b> Matriz final de ponderación de terreno.....	95
<b>Tabla 17.</b> Cuadro de Acabados de Arquitectura .....	126
<b>Tabla 18.</b> Cálculo de cargas eléctricas .....	164
<b>Tabla 19.</b> Dotación de agua para cisternas.....	166

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Vista principal de caso n° 1.....	36
<b>Figura 2.</b> Vista principal de caso n° 2.....	37
<b>Figura 3.</b> Vista principal de caso n° 3.....	38
<b>Figura 4.</b> Vista principal de caso n° 4.....	39
<b>Figura 5.</b> Vista principal de caso n° 5.....	40
<b>Figura 6.</b> Caso n°1 Indicadores de la variable .....	45
<b>Figura 7.</b> Caso n°1 Indicadores de la variable .....	46
<b>Figura 8.</b> Caso n°2 Indicadores de la variable .....	49
<b>Figura 9.</b> Caso n°2 Indicadores de la variable .....	50
<b>Figura 10.</b> Caso n°3 Indicadores de la variable .....	53
<b>Figura 11.</b> Caso n°3 Indicadores de la variable .....	54
<b>Figura 12.</b> Caso n°4 Indicadores de la variable .....	57
<b>Figura 13.</b> Caso n°4 Indicadores de la variable .....	58
<b>Figura 14.</b> Caso n°5 Indicadores de la variable .....	61
<b>Figura 15.</b> Caso n°5 Indicadores de la variable .....	62
<b>Figura 16.</b> Porcentajes de violencia familiar ejercida alguna vez, 2012-2018 .....	66
<b>Figura 17.</b> Vista macro del terreno 1 .....	83
<b>Figura 18.</b> Vista Calle Abraham Lincoln.....	84
<b>Figura 19.</b> Vista Avenida La Perla .....	84
<b>Figura 20.</b> Plano del terreno n°1 .....	85
<b>Figura 21.</b> Corte topográfico A-A Terreno N°1 .....	85
<b>Figura 22.</b> Corte topográfico B-B Terreno N°1.....	85
<b>Figura 23.</b> Vista macro del terreno 2.....	87

<b>Figura 24.</b> Vista Av. Metropolitana I .....	88
<b>Figura 25.</b> Vista Ca. 4.....	88
<b>Figura 26.</b> Plano del Terreno n°2.....	89
<b>Figura 27.</b> Corte topográfico A-A Terreno N°2 .....	89
<b>Figura 28.</b> Corte topográfico B-B Terreno N°2.....	89
<b>Figura 29.</b> Vista macro del terreno 3.....	91
<b>Figura 30.</b> Vista Ca. Santa Rosa .....	92
<b>Figura 31.</b> Vista Ca. Sin nombre y acceso.....	92
<b>Figura 32.</b> Plano del terreno n°3.....	93
<b>Figura 33.</b> Corte topográfico A-A Terreno N°3 .....	93
<b>Figura 34.</b> Corte topográfico B-B Terreno N°3.....	93
<b>Figura 35.</b> Plano de Ubicación y Localización del Terreno .....	97
<b>Figura 36.</b> Plano de Perimétrico del Terreno.....	98
<b>Figura 37.</b> Plano de Topográfico del terreno .....	99
<b>Figura 38.</b> Directriz de Impacto Urbano.....	98
<b>Figura 39.</b> Estudio de Asoleamiento1.....	102
<b>Figura 40.</b> Estudio de Asoleamiento2.....	103
<b>Figura 41.</b> Estudio de Vientos .....	104
<b>Figura 42.</b> Jerarquía Viales Vehiculares.....	105
<b>Figura 43.</b> Jerarquía Viales Peatonales.....	106
<b>Figura 44.</b> Zonas Jerárquicas .....	107
<b>Figura 45.</b> Accesos Vehiculares .....	108
<b>Figura 46.</b> Tensiones Internas.....	109
<b>Figura 47.</b> Microzonificación 2D .....	110
<b>Figura 48.</b> Microzonificación 3D .....	111

<b>Figura 49.</b> Aplicación de Lineamientos de Diseño.....	112
<b>Figura 50.</b> Lineamientos de Diseño a detalle 1.....	112
<b>Figura 51.</b> Lineamientos de Diseño a detalle 2.....	113
<b>Figura 52.</b> Transformación Volumétrica .....	114
<b>Figura 53.</b> Vías y cortes en el terreno.....	118
<b>Figura 54.</b> Vista de las Cortes del Terreno .....	119
<b>Figura 55.</b> Zonificación Primer Nivel.....	121
<b>Figura 56.</b> Zonificación Segundo Nivel.....	124
<b>Figura 57.</b> Vista de aérea de la planta.....	132
<b>Figura 58.</b> Vista de vuelo de pájaro.....	133
<b>Figura 59.</b> Vista de ingreso principal.....	134
<b>Figura 60.</b> Vista zona administrativa.....	135
<b>Figura 61.</b> Vista área social .....	136
<b>Figura 62.</b> Vista zona de juegos para niñas .....	137
<b>Figura 63.</b> Vista zona de relajación individual .....	138
<b>Figura 64.</b> Vista zona paisajista de gimnasio.....	139
<b>Figura 65.</b> Vista zona de yoga .....	140
<b>Figura 66.</b> Vista zona de biohuerto.....	141
<b>Figura 67.</b> Vista zona de gimnasio terapéutico.....	142
<b>Figura 68.</b> Vista zona de gimnasio terapéutico.....	143
<b>Figura 69.</b> Vista área de terapia.....	144
<b>Figura 70.</b> Vista salón de cerámica.....	145
<b>Figura 71.</b> Primer bolsón de estacionamiento.....	148
<b>Figura 72.</b> Segundo bolsón de estacionamiento .....	149
<b>Figura 73.</b> Batería de baños zona administrativa.....	150

<b>Figura 74.</b> Batería de baños zona educativa .....	151
<b>Figura 75.</b> Batería de baños zona de albergue .....	152
<b>Figura 76.</b> Batería de baños zona de servicios.....	153
<b>Figura 77.</b> Estacionamientos para personas discapacitadas.....	154
<b>Figura 78.</b> Circulación zona administrativa.....	155
<b>Figura 79.</b> Escalera de evacuación y común zona de albergue.....	156
<b>Figura 80.</b> Ascensor zona de educación .....	157
<b>Figura 81.</b> Criterio de para predimensionamiento de vigas .....	160
<b>Figura 82.</b> Cuadro de cálculo de vigas.....	160
<b>Figura 83.</b> Cuadro predimensionamiento de columnas .....	161
<b>Figura 84.</b> Fórmula para el cálculo del área de zapatas .....	161
<b>Figura 85.</b> Aldea infantil de Chiclayo es un peligro para decenas de niños .....	171
<b>Figura 86.</b> Colapsan albergues de niños en situación de riesgo.....	171
<b>Figura 87.</b> CAR: Ermelinda Carrera.....	172



## RESUMEN

La investigación que se hizo a continuación, se basa en un Espacio de Recuperación para menores violentadas, a raíz de estudio de casos, análisis de diferentes fuentes de datos obtenidos de encuestas que hay en la ciudad de Trujillo, observamos que la mayoría de estos “albergues” son para menores de edad, para ambos sexos y, sobre todo, es generalmente para niños y niñas abandonados. Sumado a esto que carecen de una infraestructura ideal para sanar, formarse y crecer. Adicionalmente a este problema, se encuentra un déficit de centros con la misma función por lo que el propósito de la tesis es proponer un Centro donde se puedan albergar a estas menores, dicho esto se propone un Centro-Albergue que cuente con espacios aptos y bien diseñados donde niñas y jóvenes violentadas puedan restaurarse mentalmente y desenvolverse en los espacios de este centro que ayudaran para su crecimiento, y con esto se tiene el fin de que puedan sanarse y puedan reintegrarse a la sociedad nuevamente.

**Palabras clave:** Centro-albergue, menores violentadas, espacio de recuperación.

## CAPÍTULO 1. INTRODUCCION

### 1.1 Realidad problemática

A nivel mundial, existen varias organizaciones tanto particulares como nacionales que se encargan de brindar albergue a niños y adolescentes, evidenciándose varios de estos que no cuentan con un estudio y diseño arquitectónico de acuerdo con las necesidades de los usuarios, conociéndose que estos son principalmente espacios de recuperación. Mencionado lo anterior es trascendental estudiar la variable “Teoría de la restauración de la atención” porque condicionando los ambientes con las características que habla la teoría se podrá encontrar la influencia positiva que genera en las personas. Por otro lado, el maltrato que reciben las menores desencadena distintas patologías como el estrés postraumático que las afecta psicológica, social, biológica y laboralmente, ocasionando problemas cognitivos. Sin embargo, los lugares de acoyo en su mayoría no cuenta con una adecuada infraestructura, el ambiente físico incide en la psiquis del individuo, por ello la deficiencia de dichos lugares de acoyo dificultan el proceso de recuperación de los pacientes, ya que no le brinda seguridad y acompañamiento psicológico para su rehabilitación.

En una investigación se encontró que "La teoría de la restauración de la atención o ART (Attention Restoration Theory) sostiene que la habilidad para concentrarse podría ser restaurada a través de la exposición a ambientes naturales" (Delgado, 2017, p. 4).

Asimismo, el estado en el que se encuentran los espacios de recuperación, demuestra que, no son los propicios arquitectónicamente para acoger a niños y jóvenes, víctimas de violencia. La teoría anteriormente mencionada, permitirá analizar las necesidades de la población vulnerable, del mismo modo que se pueda desarrollar el diseño de espacios restauradores, en otras palabras, realizar el diseño óptimo de ambientes donde las víctimas podrán restablecerse emocionalmente,

basándose en los elementos naturales que son parte de dicha teoría, los cuales en investigaciones realizadas en México por Villalpando (2015), y también los autores Bernardes, M. y Lupi, L. (2017) han comprobado que, tienen cierto impacto cuando se desarrollan en entornos naturales como espacios verdes y presencia de agua.

Cabe mencionar que, a nivel mundial, se observa que la teoría de la restauración de atención, se aplica en espacios que se asocian con la salud mental, por ello se ve reflejado en albergues que integran la naturaleza en la edificación, reduciendo el estrés y fatiga mental. De cierto modo siguen los principios que propone la teoría, y así logrando que las personas se recuperen y puedan reinsertar a la sociedad. Así mismo, Ortega (2011) en su tesis "*La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*" de la Universidad Técnica Particular de Loja, fundamenta, en base a evidencias científicas, que las características del ambiente logran asegurar el confort y la salud de los individuos, las cuales deben presenciar de naturaleza, estimulación sensorial y sentido de control.

No obstante, la “teoría de la restauración de la atención” no se evidencia aplicado en la infraestructura que presenta la mayoría de espacios de recuperación. Los espacios que son destinados para el reposo y mejoría de los usuarios, al no contar con dichos ambientes, ponen en riesgo el deterioro cognitivo a través de la falta de instalaciones que estén relacionadas directamente con la naturaleza, ya que se observan a nivel global, espacios con falta de iluminación natural, áreas verdes, ventilación natural y ambientes adecuados donde los usuarios puedan pasar la mayor parte del tiempo, los cuales han sido comprobados que, los entornos naturales generan gran impacto y al carecer de los mismos, atenta en contra de su recuperación. Según Rivero y Schulmeyer (2017), autores que realizaron una investigación en Bogotá explican

que, el contacto con la naturaleza tiene un efecto restaurador, este estudio se realizó a nivel cognitivo, emocional, comportamental y fisiológico. Comprobaron los efectos restauradores con escenarios naturales, y como resultado obtuvieron que dichas escenas tienen una repercusión cognitiva positiva.

A nivel nacional, los albergues públicos del INABIF (Programa Integral Nacional para el Bienestar familiar) han llegado a colapsar en cuanto a su capacidad ante el aumento de cifras de menores violentados, además de ser estas edificaciones adaptadas, volviendo ineficiente el servicio que brindan, dado que no cumplen con los estándares de calidad e infraestructura. Según el diario RPP noticias (2019), en Chiclayo, la contraloría visitó la aldea infantil Virgen de la Paz y encontró serias deficiencias en el lugar. Se alberga alrededor de 61 niños, los cuales hasta el momento se hallan en estado de abandono, y sugieren peligro tanto físico como moral (anexo n°1). Dentro de las instalaciones se hallaron deficiencias e inoperatividad en los servicios básicos. En cuanto a sus áreas comunes y esparcimiento se hallaban en un deplorable estado, generando un gran conflicto para el uso de los menores.

A pesar de eso Sanz (2019) plantea y sugiere que en Arequipa para un centro de salud mental quién sugiere la importancia de las áreas verdes, así mismo plantea un espacio de recuperación física y mental. Por ello se plantea el diseño de un espacio de recuperación que cuente con áreas naturales, considerando los principios de la restauración de la atención, los ambientes interiores estarán mimetizadas y próximos a las áreas verdes, de modo que reducen el estrés postraumático mediante el contacto directo con dichas áreas.

No obstante, a nivel de toda la nación, los albergues para víctimas violentadas no están diseñadas adecuadamente, debido a la falta de atención y la importancia de contribuir a las necesidades de las usuarias la valoración y percepción de los espacios ha sido muy limitada ya

que no ha sido aplicada de manera eficiente, estos espacios no cuentan con área verde que involucren a las personas para su recuperación. El paisaje natural realza la importancia en las edificaciones, optimizando la calidad de vida del usuario y la calidad ambiental del proyecto, pero esto no se ha visto reflejado en el país. Sin embargo, “La casa hogar Santa Bernardita” ubicado en la ciudad de Lima, dicho hogar ha logrado que en su edificación se implemente un espacio verde exterior, así ayudando a sus pacientes a integrarse con su naturaleza.

Por lo que, en el Perú, la teoría de la atención no se cumple en la mayoría de los albergues, especialmente con los espacios de refugio, como es el caso del CAR Ermelinda Carrera, ubicado en la ciudad de Lima, donde se observa que ambientes de uso común no cumplen con los ambientes adecuados para albergar a los menores de edad víctimas de abandono y maltrato y que como se conoce dichos niños sufren con estrés post traumático. Según se contrasta con la realidad existen infinidad de ambientes adaptados desde habitaciones, hasta servicios básicos, llevando esto a brindar un servicio de recuperación precario o inexistente mediante su infraestructura. (anexo n°2). Según Delgado (2017) realizó pruebas en las cuales detectó que los ambientes naturales próximos a personas con déficit de atención, lograban recuperarse mediante la “teoría de la restauración de la atención”, ya que después de sufrir estrés postraumático, en este estudio realizado con mujeres se obtuvo como resultado un buen estímulo y mejorar la atención en su proceso cognitivo.

En La Libertad, de acuerdo la investigación realizada por World Vision Perú refleja en su informe *"El Estado y la Protección de la Niñez y la Adolescencia. Diagnóstico del Sistema de Protección en el Perú"*, deficiencias en los centros residenciales que brinda el estado en esta región, para los menores de edad, encontrándose que la mayoría posee una infraestructura muy pobre, ya que no cuentan con ambientes diseñados diferenciados de acuerdo al uso, la edad, y el

tipo de usuario; condiciones esenciales para brindarles espacios de recuperación de acuerdo a su problemática; por otro lado también se evidencia el poco estudio para elaborar un diseño que beneficie al confort de los usuarios ya que dichos centros no cuentan con características bioclimáticas que respondan a cada zona.

Según Delgado (2017) se refiere a la teoría de restauración de la atención como un posible enfoque de tratamiento no farmacológico para la afectación atencional, basándose en Kaplan y Kaplan (citados en Delgado, 2017) quienes mencionaron que la habilidad para concentrarse podría ser restaurada a través de la exposición a ambientes naturales.

En Trujillo, según el diario RPP (2017) dice que la capacidad de los albergues ha colapsado, sumado a esto la policía encontró a 156 niños en estado de abandono. Dicho esto, estos albergues no tienen la capacidad necesaria para albergar al índice de víctimas violentadas, así mismo, la infraestructura de los mismos, no son adecuadas ya que no aprovechan de sus recursos naturales para reponer a los menores. Razón necesaria para que el MIMP, presente el proyecto de hogares de refugio temporales para mujeres maltratadas. En esta lógica, la investigación pretende aplicar los criterios propuestos en la “teoría de la restauración de la atención”, para el diseño de albergues de mujeres menores violentadas, en Trujillo. (anexo n°2).

Según Cracknell (2019) refiere que la naturaleza funciona como medio restaurador, complementando que el ambiente restaurador debe de componer cuatro indicadores como la fascinación, lejanía, alcance y compatibilidad.

En la provincia de Trujillo se hallan inexistencia de espacios, por ejemplo la infraestructura del centro de acoyo “Hogar de la niña”, según el diario “UPAO” menciona que es una institución adaptada, ya que no cuenta con una percepción espacial adecuada, presentando inexistencia de espacios de recuperación, así como también zonas de esparcimiento precarios,

habitaciones mal diseñadas según reglamento y/o normas, falencias en iluminación y ventilación de ambientes, barreras arquitectónicas en el centro perimétrico y/o circulaciones, entre otros problemas arquitectónicos. En dicho centro solo cumple con la función de albergar, dejando de lado los factores psico ambientales de la “teoría de la restauración de la atención”. Según se contrasta con nuestra realidad local igualmente existen infinidad de ambientes adaptados desde habitaciones, hasta servicios básicos, llevando esto a brindar un servicio de recuperación precario o inexistente mediante su infraestructura. Los problemas arquitectónicos que se observan no permiten que las menores víctimas de violencia sigan el proceso adecuado de su recuperación. La teoría detalla que observar paisajes naturales, aporta a su pronta recuperación de un evento postraumático.

Por lo cual, el que no exista ningún espacio de recuperación con espacios en óptimas condiciones arquitectónicas, y del mismo modo que involucre espacios verdes para la recuperación de los pacientes con este problema, genera y surge la necesidad de que se diseñe un espacio de recuperación para mujeres menores violentadas, con la intervención de espacios que apliquen la “teoría de la restauración de la atención”, que propicien un confort ambiental adecuado para la recuperación psicológica y física, asimismo el aprovechamiento de la luz natural del sol en los espacios de terapia, cercanía a su entorno, cerramientos verdes y circulaciones directas al espacio exterior, se lograra integrar al usuario propiciando el confort en su rehabilitación. Por otro lado, si se ignora lo que la teoría de la restauración menciona y explica, podría no beneficiar a los usuarios de manera que disminuiría deteriorando de su cognición, ya que al romper por completo la relación entre infraestructura y entorno natural retrasaría y perjudicaría la recuperación del estrés post traumático.

En conclusión, se busca plantear mediante el diseño, la recuperación para mujeres menores violentadas que a través de sus ambientes logren la pronta recuperación, es decir, ayude a reducir el nivel de estrés postraumático mediante visuales que estén relacionado a los espacios verdes. Así también, la organización de los ambientes que deben tener ciertas estrategias para ofrecer un servicio de calidad a los usuarios para su pronta recuperación.

## **1.2 Formulación del Problema Realidad Problemática**

¿De qué forma la teoría de la restauración de la atención influye en el diseño de un Albergue para menores violentadas en la provincia de Trujillo?

## **1.3 Objetivos**

### ***1.3.1 Objetivo General***

Determinar de qué forma la aplicación de la teoría de la restauración de la atención influye en el diseño de Albergue para menores violentadas en la provincia de Trujillo.

## **1.4 Hipótesis**

### ***1.4.1 Hipótesis General***

La aplicación de la teoría de la restauración de la atención influye en el diseño de un Albergue de menores violentadas, en la provincia de Trujillo, siempre y cuando se sigan las siguientes dimensiones:

- La existencia de **espacios verdes y su relación de esta con la arquitectura.**
- La presencia de **visuales arquitectónicas y su relación con la naturaleza.**
- La utilización de **elementos naturales en el objeto arquitectónico.**



## 1.5 Antecedentes

### 1.5.1 Antecedentes teóricos

Kaplan (1995) en su artículo: *The restorative benefits of nature: toward an integrative framework*, Michigan, Estados Unidos. Habla sobre los elementos de la naturaleza como fuentes de restauración, el cual ayuda a reducir significativamente el estrés. Las experiencias en entornos naturales no solo ayudan a mitigar el estrés, también puede prevenirlo ayudando a la recuperación de la persona. Esta investigación respalda la utilización de recursos naturales en el objeto arquitectónico, permitiendo el planteamiento de espacios verdes e iluminación natural como parte fundamental del mismo, generando que los criterios de diseño estén enfocados en lograr la mayor visualización hacia los mismos.

Delgado (2018) en su tesis: *Aplicaciones de la teoría de la restauración de la atención a personas con demencia tipo Alzheimer y deterioro cognitivo leve*. (Tesis de Maestría), Universidad Autónoma de Madrid, España. Esta investigación se realizaron pruebas en las cuales detectaron que los ambientes naturales próximos a personas con déficit de atención, lograban recuperarse mediante la “teoría de la restauración de la atención”, ya que después de sufrir estrés postraumático, en este estudio realizado con mujeres se obtuvo como resultado un buen estímulo y mejorar la atención en su proceso cognitivo. Esta tesis permitirá al presente proyecto tener en cuenta criterios de diseño que admitan la creación de espacios abiertos los cuales van a promover una efectiva interacción entre las usuarias dentro del objeto arquitectónico, de esta manera poder resguardar el proceso de su recuperación cognitiva.

Rivero et al. (2018) en su artículo: *El impacto del medio ambiente en estudiantes universitarios: percepción del efecto restaurador de imágenes naturales y urbanas*, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. En este artículo los autores explican el estudio en el que, el contacto con la

naturaleza tiene un efecto restaurador, los ambientes naturales En este artículo los autores explican que el contacto con la naturaleza tiene un efecto restaurador, este estudio se realizó a nivel cognitivo, emocional, comportamental y fisiológico. Comprobaron los efectos restauradores con escenarios naturales, y como resultado obtuvieron que dichas escenas tienen una repercusión cognitiva positiva. Debido a lo anteriormente mencionado esta tesis abalará criterios de diseño que sean consecuentes con lo que se quiere lograr en el presente proyecto, consiguiendo la conexión entre un entorno que considera la presencia de naturaleza y las personas que habitan en el objeto arquitectónico

Bernardes et al. (2017) en su artículo: *Aprendiendo entre la naturaleza: una revisión de los beneficios de los espacios verdes en el ambiente escolar*, Santa Catarina, Brasil. Estudió diversas bibliografías acerca de los ambientes restauradores y la “teoría de la restauración de la atención”, donde se encontró que los espacios naturales, promover visualmente de plantas a los niños, interactuar con elementos y paisajes naturales generan beneficios en el desempeño académico de los niños, debido a que esto influye en la cognición de los menores y aporta beneficios tanto mentales como físicos. Esta tesis será de apoyo para tener consideraciones en el objeto arquitectónico, los cuales permitirán la generación de percepción en áreas amplias como también sumar a dicha percepción la creación de espacios con naturaleza.

Cracknell (2019) en su libro: *La terapia del mar. Cómo el agua puede cambiar tu vida*. En este libro explica como interviene la “teoría de la restauración de la atención” (TRA) habla de cómo la naturaleza funciona como medio restaurador, complementando que el ambiente restaurador debe de componer cuatro indicadores como la fascinación, lejanía, alcance y compatibilidad. Debido a lo anteriormente mencionado esta tesis abalará criterios de diseño que sean consecuentes con lo que se quiere lograr en el presente proyecto, consiguiendo la conexión

entre naturaleza, el cual es elemento fundamental para la recuperación de las usuarias.

Mulé, (2015) en su artículo: *Jardines Terapéuticos*, Lima, Perú. Habla de los beneficios que presentan las áreas verdes, no solo estéticos y visuales como generalmente se les asocian, sino también por lo que genera y transmite al ser humano si se exploran las alternativas de usos que se les pueden otorgar mediante su distribución y función, algunas de las funciones son ayudar al ser humano con la relajación, la armonía, la sanación y la meditación. Este artículo es de gran relevancia para la investigación que proporciona la alternativa de usar el área no solo como espacio estético sino también como un área de interacción con el usuario y el jardín, con la finalidad de ser un espacio terapéutico.

### **1.5.2 Antecedentes arquitectónicos**

Ortega (2011) en su tesis: *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*, (tesis de Grado), Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. Fundamenta en base a evidencias científicas que las características del ambiente logran asegurar el bienestar y salud de los usuarios, las cuales deben presenciar de naturaleza, estimulación sensorial y sentido de control. Estos alcances no solo deben de ser empleados en espacios médicos sino también en el hábitat en general de la persona. Esta tesis servirá de apoyo considerando los criterios de diseño en el objeto arquitectónico que avalan el bienestar de los pacientes mediante espacios conectados con áreas verdes, los cuales deben permitir el beneficio de recuperación cognitiva, de la cual padecen las usuarias.

Villalpando (2015) en su tesis: *Diseño arquitectónico y habitabilidad externa en ambientes restauradores una aproximación desde la psicología ambiental al estudio de los parques urbanos de la ciudad de México*, (Tesis de Grado), Universidad Nacional Autónoma de México, México. El autor abordó la influencia que tiene el diseño arquitectónico y ambiental de

parques en la restauración psicológica y percepción de habitabilidad externa. Se determinó efectos positivos y que el ambiente se considera como restaurador si cumple con ciertas cualidades como ser espacios que permitan mantener contacto con un medio natural, también se puede promover estos ambientes si se realiza un diseño arquitectónico ambiental urbano que favorezca el estado de la persona tanto psicológico como físico. Esta tesis servirá como herramienta guía en el diseño del objeto arquitectónico ya que se considerarán parte de este, espacios que mantengan una amplia y cercana relación con la naturaleza, tomando en cuenta que dichos espacios servirán como elemento de ayuda para su recuperación.

Riofrio (2015) en su tesis: *Diseño arquitectónico del centro integral de atención y vivienda para mujeres adolescentes en situación de riesgo – Talita Kumi iii*, (Tesis de Grado), Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador. Trabajó con el objetivo de crear un diseño arquitectónico para las mujeres víctimas de cualquier tipo de violencia, donde puedan pertenecer a un ambiente que les permita mejorar su calidad de vida. Analizó los aspectos funcionales, espaciales y formales, además de considerar que el diseño cumpla con las necesidades de las usuarias que buscan el individualismo para su mejoría, pero a la vez brindándoles de espacios compartidos para crear apoyo entre ellas. Esta tesis tiene relación con el presente proyecto dado que su finalidad es crear un objeto arquitectónico para mujeres víctimas de violencia, y aportará criterios para la infraestructura del albergue, rescatando la implementación de ventanas para controlar el ingreso del sol, además de la consideración de terrazas para crear la percepción de integración entre los espacios exteriores con los interiores.

Sanz (2019) en su tesis de pregrado: *La Psicología del Espacio como Herramienta para el Tratamiento de la Salud: hospital regional de rehabilitación integral nivel II, en Arequipa*, (Tesis de Grado), Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa. Investiga la

psicología del espacio en el diseño, para brindarles a los usuarios de un centro de salud adecuadas condiciones arquitectónicas para su recuperación, determinando que el espacio físico influye sobre los humanos tanto para su restauración física como psicológica. Esta tesis servirá como apoyo para la modulación del objeto arquitectónico que va a permitir diseñar espacios unificados y limpios, de igual manera enfocar los diferentes flujos de circulación adecuadamente para la conexión de los distintos espacios. Finalmente respalda la elección del material para el exterior.

Delgado et al. (2019) en su tesis: *Espacios interiores de apoyo integral emocional, Caso: Centro María Amor*, (Tesis de Grado), Universidad del Azuay, Ecuador. Investiga acerca de diversos sistemas que se puedan proponer al nuevo diseño de los interiores de la casa de acogida de mujeres y niños víctimas de violencia intrafamiliar “María Amor”, dado que al evaluarla se determinó con una condición deficiente, evidenciándose en los distintos espacios que la presencia de elementos arquitectónicos no ayudaban a expresar emociones positivas y por el contrario podrían generar estrés dado que brindaba ambientes oscuros y con mobiliarios en desorden, así se observó el uso de adobe y ladrillo, pintados de color blanco, el piso de baldosas beige y anaranjado o de cemento pulido, luz artificial, entre otros. Esta tesis servirá como base para el reconocimiento de la distribución de espacios principalmente acerca de los jardines verticales en interiores del diseño arquitectónico que requiere el albergue, además de determinar las características internas del mismo, rescatando de su propuesta el uso de materiales como madera de pino debido a su color claro, el vidrio para el ingreso de luz natural, vegetación y texturas, a través del uso de jardines verticales, y complementado con la luz artificial presentada por medio de la luz led en paredes y cielos raso.

### 1.5.3 Indicadores de Investigación

#### A. De Antecedentes Teóricos

##### 1. *Presencia de jardines y áreas verdes en el interior del albergue para promover y mejorar los procesos psicológicos.*

Bernardes et al. (2017) en su artículo: *Aprendiendo entre la naturaleza: una revisión de los beneficios de los espacios verdes en el ambiente escolar*", Santa Catarina, Brasil. Este lineamiento es de gran ayuda para el reforzamiento de los procesos psicológicos, en este caso, del proyecto del espacio de recuperación de menores violentadas ya que ayuda a los usuarios del interior a poder relajarse. La presencia de jardines y/o áreas verdes servirán en este albergue ya que los volúmenes al estar rodeados áreas verdes ayudarán a mejorar a las usuarias a relajarse mentalmente y tener una mayor comodidad.

##### 2. *Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.*

Ortega (2011) en su tesis: *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*, (Tesis de Grado), Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. El criterio antes mencionado va a funcionar como un espacio de enfoque entre las mujeres violentadas y los elementos de naturales, poniéndolas en una situación donde existirá un vínculo entre ambas.

##### 3. *Diseño de volumen elevado sobre una planta libre.*

Villalpando (2015) en su tesis: *Diseño arquitectónico y habitabilidad externa en ambientes restauradores una aproximación desde la psicología ambiental al estudio de los parques urbanos de la ciudad de México*, (Tesis de Grado), Universidad Nacional Autónoma de México, México. La configuración espacial de planta libre permite fomentar y/o crear espacios donde estos tendrán una función la cual servirá como punto medio de encuentro. Su función

fundamental de este criterio es de correlación entre mujeres y medio naturaleza.

#### **4. *Uso juegos cognitivos para el desarrollo de conductas formativas.***

Córdova et al. (2017) ensayo sobre “*El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir*”, Santo Domingo, Ecuador. La tesis es importante porque propone diferentes tipos de juegos de acuerdo a la realidad de los estudiantes, tales como: actividades lúdicas, formativas holísticas, sociales, sensoriales o de construcción.

#### **5. *Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.***

Mulé, (2015) en su artículo: *Jardines Terapéuticos*, Lima, Perú. Habla de la importancia de las áreas verdes y sus diferentes usos, dependiendo su propósito que se les quiere otorgar, este artículo sirve para la investigación que se utilizará este lineamiento como un espacio de sanación y meditación, otras palabras serán espacios terapéuticos donde las usuarias no solo podrán interactuar entre si sino también con los jardines.

#### **6. *Presencia de espejos de agua integrados con la vegetación.***

Mulé, (2015) en su artículo: *Jardines Terapéuticos*, Lima, Perú. Igual que al anterior punto que se habla de la importancia y el uso que se puede dar a los jardines (áreas verdes) también se habla de un uso adicional a estas, o mejor dicho un agregado que es el agua, para muchos pacientes este elemento trae relajación por su tranquilidad y serenidad, entonces para el proyecto sería ideal agregar este elemento en forma de espejos de agua para contribuir con su recuperación.

## **B. De Antecedentes Arquitectónicos:**

### **1. *Uso de volúmenes yuxtapuestos para generar espacios abiertos en zonas privadas.***

Delgado (2018) en su tesis: *Aplicaciones de la teoría de la restauración de la atención a personas con demencia tipo Alzheimer y deterioro cognitivo leve*. (Tesis de Maestría), Universidad Autónoma de Madrid, España. En cuanto a los volúmenes deprimidos que generarán circulaciones, estos serán diseñados de manera que las visuales inmediatas serán orientadas estratégicamente hacia la naturaleza, es decir los espacios como patios y/o jardines dentro de la edificación reducirán el estrés en los usuarios.

### **2. *Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes.***

Ortega (2011) en su tesis: *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*, (tesis de Grado), Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. La función de los planos deprimidos va a permitir que la interrelación entre espacios favorezca a las mujeres residentes dentro de la edificación y su entorno inmediato.

### **3. *Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.***

Ortega (2011) en su tesis: *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*, (tesis de Grado), Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. Este criterio va a permitir que el usuario a medida que va interactuando de un espacio a otro mediante las llamadas circulaciones, estas no produzcan en las mujeres cierto déficit cognitivo, por lo contrario, dicha circulación generará visuales hacia el exterior sin causar desorientación, ya que mediante la luz y los elementos naturales que si visibilizarán serán restauradores.



**4. *Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.***

Villalpando (2015) en su tesis: *Diseño arquitectónico y habitabilidad externa en ambientes restauradores una aproximación desde la psicología ambiental al estudio de los parques urbanos de la ciudad de México*, (Tesis de Grado), Universidad Nacional Autónoma de México, México. La continuidad espacial de los ambientes interiores y exteriores se verá intermediada mediante un primordial el cual será patios no euclidianos, los cuales permitirán una gran fluidez y continuidad entre ambientes. Este criterio arquitectónico llamado patio no euclidiano continuo expondrá a las mujeres violentadas a los ambientes exteriores, dichos patios reducirán su estrés postraumático.

**5. *Los espacios interiores deben presentar visuales dirigidas hacia áreas verdes.***

Delgado (2018) en su tesis: *Aplicaciones de la teoría de la restauración de la atención a personas con demencia tipo Alzheimer y deterioro cognitivo leve*. (Tesis de Maestría), Universidad Autónoma de Madrid, España. Esta investigación sugiere para que las personas puedan restaurar la atención se debería colocar los espacios arquitectónicos con vistas hacia las áreas verdes, ya que de este modo los usuarios podrán encontrar su estadía más relajante y así contribuir a que puedan tener menos problemas de atención. Este lineamiento es de utilidad en el proyecto y puede colocarse en las áreas de terapia y frente a los talleres donde se puede aprovechar su propósito y beneficio.

**6. *Presencia de techos altos que permitan generar mayor estimulación.***

Kaplan (1995) en su artículo: *The restorative benefits of nature: toward an integrative framework*, Michigan, Estados Unidos. Este lineamiento de techos altos nos puede hablar de volumetrías monumentales o de dobles alturas, no tan solo espacios donde se puede jerarquizar ambientes principales como ingresos sino también para ambientes internos, ya que esta gran

altura es de ayuda a las personas que se encuentran en su interior a tener mayor estimulación con la actividad del ambiente.

**7. *Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.***

Rivero et al. (2018) en su artículo: *El impacto del medio ambiente en estudiantes universitarios: percepción del efecto restaurador de imágenes naturales y urbanas*, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Este indicador servirá como elemento base para el diseño de dormitorios que tendrá una visual dirigida a espacios naturales. Este criterio se verá caracterizado por el diseño de habitaciones las cuales tendrán una visual orientada hacia espacios naturales.

**8. *Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.***

Sanz (2019) en su tesis de pregrado: *La Psicología del Espacio como Herramienta para el Tratamiento de la Salud: hospital regional de rehabilitación integral nivel II, en Arequipa*, (Tesis de Grado), Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa. Este material servirá para potenciar los ingresos de luz natural, brindando sensaciones de claridad, elegancia y sobriedad.

**9. *Presencia de amplias ventanas en habitaciones.***

Ortega (2011) en su tesis: *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*, (Tesis de Grado), Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. Trasmite la importancia de las vistas de los dormitorios de un centro de salud y de la interacción de los usuarios con la luz solar, ya que esta última significa acogida y libertad, todo lo contrario, a un lugar aislado o cerrado, por esta razón este lineamiento es de importancia para la investigación, ya que, con grandes vanos, ayuda a la llegada de luz solar para los usuarios.

**10. Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.**

Delgado et al. (2019) en su tesis: *Espacios interiores de apoyo integral emocional, Caso: Centro María Amor*, (Tesis de Grado), Universidad del Azuay, Ecuador. Los jardines verticales son elementos que visualmente llaman la atención, estos promueven un ambiente saludable ofreciendo un entorno de sanación.

**11. Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.**

Ortega (2011) en su tesis: *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*, (Tesis de Grado), Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. El contacto con la naturaleza es fundamental para restaurar, por ello se consideró en la tesis utilizar techos verdes, ya que este proporciona confort ambiental, creando microclimas, y reduciendo el ruido.

**12. Diseño de doble piel de pino en el exterior.**

Delgado et al. (2019) en su tesis: *Espacios interiores de apoyo integral emocional, Caso: Centro María Amor*, (Tesis de Grado), Universidad del Azuay, Ecuador. La doble piel funciona como aislador térmico, protegiendo a la edificación de la incidencia solar.

**C. Lista de Indicadores:**

***Indicadores arquitectónicos:***

- Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.
- Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.
- Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.

- Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.
- Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.
- Presencia de amplias ventanas en habitaciones.
- Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.
- Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.

***Indicadores de detalles:***

- Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.
- Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.

***Indicadores de materiales:***

- Diseño de doble piel de pino en el exterior de las zonas de dormitorios.
- Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.

## CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

### 2.1 Tipo de Investigación

La presente investigación se divide en tres fases.

#### *Primera fase, revisión documental*

Método: Revisión de artículos primarios sobre investigaciones científicas.

Propósito:

- Precisar el tema de estudio.
- Identificar los indicadores arquitectónicos de la variable.

Los indicadores son elementos arquitectónicos descritos de modo preciso e inequívoco, que orientan el diseño arquitectónico.

Materiales: muestra de artículos (20 investigaciones primarias entre artículos y un máximo de 5 tesis)

Procedimiento: identificación de los indicadores más frecuentes que caracterizan la variable.

#### *Segunda fase, análisis de casos*

Tipo de investigación.

- Según su profundidad: investigación descriptiva por describir el comportamiento de una variable en una población definida o en una muestra de una población.
- Por la naturaleza de los datos: investigación cualitativa por centrarse en la obtención de datos no cuantificables, basados en la observación.
- Por la manipulación de la variable es una investigación no experimental, basada fundamentalmente en la observación.

Método: Análisis arquitectónico de los indicadores en planos e imágenes.

Propósito:

- Identificar los indicadores arquitectónicos en hechos arquitectónicos reales para validar su pertinencia y funcionalidad.

Materiales: 3 hechos arquitectónicos seleccionados por ser homogéneos, pertinentes y representativos.

Procedimiento:

- Identificación de los indicadores en hechos arquitectónicos.
- Elaboración de cuadro de resumen de validación de los indicadores.

### ***Tercera fase, Ejecución del diseño arquitectónico***

Método: Aplicación de los indicadores arquitectónicos en el entorno específico.

Propósito: Mostrar la influencia de aspectos teóricos en un diseño arquitectónico.

## **2.2 Presentación de Casos Arquitectónicos**

Casos Internacionales y Nacionales:

- A. Jardín infantil Farming.
- B. Casa Albergue Kwieco.
- C. Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes.
- D. La psicología del espacio como herramienta para el tratamiento de salud.
- E. Centro de apoyo integral para la mujer centro de capacitación, difusión y defensa.

**Tabla 1**

*Lista de relación entre casos, con la variable y el hecho arquitectónico.*

CASO	NOMBRE DEL PROYECTO	TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN	ALBERGUE DE MENORES VIOLENTADAS
1	Jardín infantil Farming	X	X
2	Casa Albergue Kwieco	X	X
3	Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes	X	
4	Hospital regional de rehabilitación integral nivel II	X	X
5	Centro de apoyo integral para la mujer centro de capacitación, difusión y defensa	X	

## Jardín infantil Farming

### Figura 1

*Vista del proyecto caso 1.*



*Nota: Adaptado de Jardin Farming [Fotografía], por H. Oki, 2013, Archdaily  
(<https://archdaily.pe/pe/757555>).*

### **Reseña del proyecto:**

El proyecto diseñado por Vo Trong Nghia Architects se llevó en a cabo en el 2013, en Kindergarten pueblo ubicado en Vietnam, zona caracterizada por la agricultura, pero que a la vez se ve afectada por las consecuencias de la globalización, por consecuencia su objetivo fue diseñar espacios que le permitan a los hijos de los trabajadores de una fábrica tener con tacto con el medio ambiente y áreas verdes, donde puedan percibir este entorno y compartan la experiencia agrícola. Este proyecto cuenta con un área de 3800.0 m<sup>2</sup>, presenta techos verdes continuos, y una extensa área de juegos hacia el cielo. Presenta un techo verde el cual rodea tres patios interiores, últimamente se agregó huerto experimental.



## Casa Albergue Kwieco

### Figura 2

*Vista del proyecto caso 2.*



*Nota: Adaptado de Casa Albergue Kwieco [Fotografía], por J.Iloen, 2015, Archdaily (<https://archdaily.pe/pe/767751>).*

### **Reseña del proyecto:**

El proyecto se desarrolló en Tanzania, diseñado por Hollmén Reuter Sandman Architects siendo el 2015 el año de construcción, este proyecto fue propuesto por la Organización de Consultoría e Intercambio de Información de Mujeres de Kilimanjaro (KWIECO) junto con la ONG Ukumbi con el objetivo de brindarles a las mujeres de Kilimanjar una Casa albergue donde tengan sentido de propiedad mental, debido a que se conoce que son víctimas de la violación de sus derechos fundamentales, acto permitido por actitudes sociales y culturales.

La importancia del proyecto es debido a que cuenta con patios internos, que involucran al individuo los espacios verdes, permitiendo que dichos espacios arquitectónicos obtengan una mejor iluminación y ventilación natural.

## Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes

### Figura 3

*Vista del proyecto caso 3.*



*Nota: Adaptado de Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes [Fotografía], por V. Fillon, 2013, Archdaily (<https://archdaily.pe/pe/761907>).*

### **Reseña del proyecto:**

El proyecto se realizó en París por los arquitectos Marjan Hessamfar & Joe Vérons, este centro se realizó con el objetivo de aumentar su capacidad y ampliar los servicios que ofrece. En el 2013 se planteó que el proyecto debe de brindar un ambiente tranquilo, seguro y que cumpla con las necesidades educativas de los menores bajo tutela legal, de igual forma donde ellos no perciban la situación de emergencia y puedan crear vínculos familiares bajo calma y supervisión.

Este proyecto es importante debido a que, implementa una estructura con niveles escalonados dentro de los cuales posee zonas abiertas de geometría no euclidiana generando terrazas amplias recreativas en cada piso. Este sistema de capas sirve como barrera acústica y proveedor el acceso de luz natural ya que proporciona amplias vistas desde el centro del edificio.

## Hospital regional de rehabilitación integral nivel II

### Figura 4

*Vista del proyecto caso 4.*



*Nota: Adaptado de La psicología del espacio como herramienta para el tratamiento de la salud: Hospital regional de rehabilitación integral nivel II, en Arequipa (p.364), por P. Sanz, 2019, Universidad Nacional de San Agustín.*

### **Reseña del proyecto:**

En el 2019 esta tesis se realizó en Arequipa por Sanz Abarca, este proyecto serviría como apoyo para la modulación del objeto arquitectónico que va a permitir diseñar espacios unificados y limpios, de igual manera enfocar los diferentes flujos de circulación adecuadamente para la conexión de los distintos espacios. Finalmente respalda la elección del material para el exterior. investiga la psicología del espacio en el diseño, para brindarles a los usuarios de un centro de salud adecuadas condiciones arquitectónicas para su recuperación, determinando que el espacio físico influye sobre los humanos tanto para su restauración física como psicológica.

**Centro de apoyo integral para la mujer centro de capacitación, difusión y defensa****Figura 5**

*Vista del proyecto caso 5.*



*Nota.* Adaptado de *Centro de apoyo integral para la mujer centro de capacitación, difusión y defensa* (p.174), por M. Forero, 2019, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

**Reseña del proyecto:**

Este proyecto se llevó a cabo por Forero Barrenechea en Lima, en el 2007 este proyecto nace con la idea de que la necesidad en la realidad, en cuanto a la salud integral de una mujer es importante y con poca importancia, por ello se decidió que el proyecto disponga de un Centro de Apoyo Integral para la Mujer, que pretende cubrir las necesidades básicas, y agregando el componente arquitectura para ver la influencia en su cuidado de dichas mujeres.

Este proyecto es apropiado debido a que la volumetría resuelta en este proyecto es a través de una geometría no euclidiana, dicha geometría está integrada con la naturaleza. El objeto arquitectónico presentará un patio verde de grandes dimensiones, a través de una planta libre de elementos verticales, aprovechando su ubicación en una ladera.

### **2.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

En el caso de investigaciones en ingeniería, esta sección suele denominarse Materiales, instrumentos y métodos, y debe indicarse los materiales, instrumentos, reactivos, muestras, y otros, así como los tratamientos realizados a las muestras en las pruebas experimentales.

#### ***2.1.1 Ficha de Análisis de Casos***

A partir de los casos presentados, esta ficha servirá de análisis, para ellos se tomará en cuenta características como la ubicación, área total del proyecto, los niveles del edificio, el proyectista y la accesibilidad; además de los indicadores de investigación; Así, se podrá encontrar la relación y pertinencia con la presente investigación.

**Tabla 2**

*Ficha modelo de estudio de caso/muestra*

<b>FICHA DE ANÁLISIS GENERAL</b>	
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	
Nombre del proyecto:	Arquitecto (s):
Ubicación:	Área:
Fecha del proyecto:	Niveles:
<b>RELACIÓN CON LA VARIABLE</b>	
<b>VARIABLE: TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN</b>	
<b>INDICADORES</b>	
✓	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.</li> <li>2. Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.</li> <li>3. Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.</li> <li>4. Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.</li> <li>5. Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.</li> <li>6. Presencia de amplias ventanas en habitaciones.</li> <li>7. Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.</li> <li>8. Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.</li> <li>9. Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.</li> <li>10. Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.</li> <li>11. Diseño de doble piel de pino en el exterior de los volúmenes.</li> <li>12. Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.</li> </ol>	

## CAPÍTULO 3. RESULTADOS

A continuación, se presentarán los resultados de la aplicación del análisis:

### 3.1 Estudio de casos arquitectónicos

**Tabla 3**

*Ficha descriptiva de Caso n° 01*

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS N° 01			
INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	<b>Jardín infantil Farming</b>	Arquitecto(s):	Vo Trong Nghia Architects
Ubicación:	Bien Hoa, Vietnam	Área:	3 800.0 m <sup>2</sup>
Fecha del proyecto:	2013	Niveles:	2
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
VARIABLE: TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN			
INDICADORES			✓
1. Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.			
2. Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.			
3. Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.			
4. Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.			
5. Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.			
6. Presencia de amplias ventanas en habitaciones.			
7. Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.			
8. Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.			
9. Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.			
10. Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.			
11. Diseño de doble piel de pino en el exterior de los volúmenes.			
12. Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.			



Diseño de volumen elevado sobre una planta libre, en este criterio se evidencia en el juego volumétrico orgánico de la edificación a través del juego de alturas en su volumen mediante una cinta continua desnivelada, que eleva el mismo volumen euclidiano, el cual va dejando espacios de interacción e intercambio debajo del mismo que está libre de elementos verticales, a su vez también permite el aprovechamiento del espacio por el público y las usuarias.

Diseño de volumen ortogonal como no euclidiano, aquí se identifica mediante un paralelepípedo con caras planas, esta geometría regular tiene ciertas sustracciones en sus volúmenes o adiciones que logra generar espacios con visuales orientadas hacia áreas verdes, los cuales tienen la función de patios o jardines.

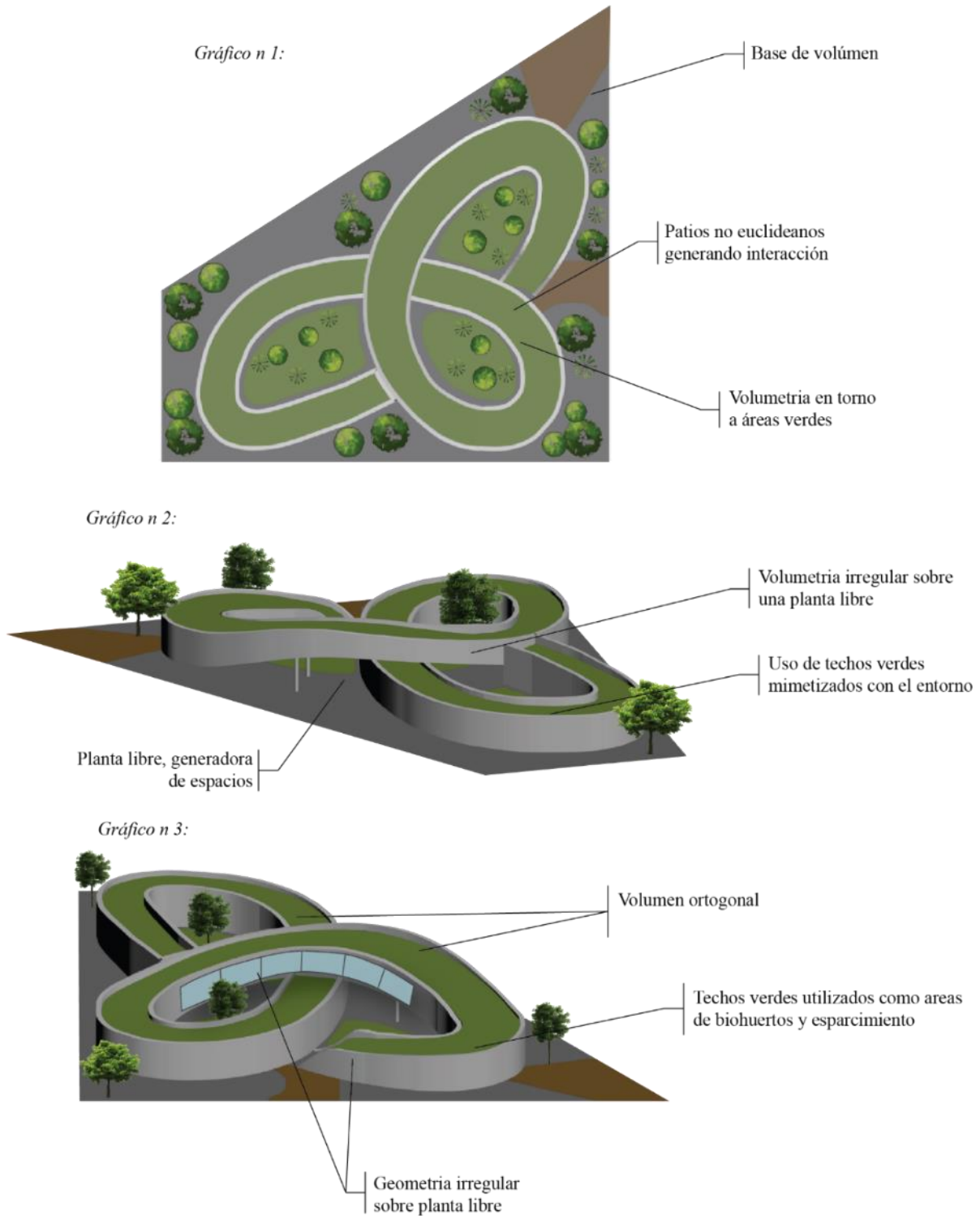
La aplicación de patios no euclidianos continuos para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores, dentro de la edificación se observa un volumen de forma sinuosa la cual sugiere ser un punto de encuentro ya que en su geometría tiene volúmenes elevados los cuales van creando un recorrido a través de espacios con planta libre, los cuales siguen una secuencia hacia los demás patios.

Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio, este elemento se puede encontrar en toda el área del terreno, aprovechándose para realizar espacios de aprendizaje, no solo aplicado en techos verdes sino también en jardines verticales los cuales sirven para generar cerramientos dentro del proyecto, estos elementos ayudan enfriando de manera natural los ambientes sin uso de energía eléctrica.



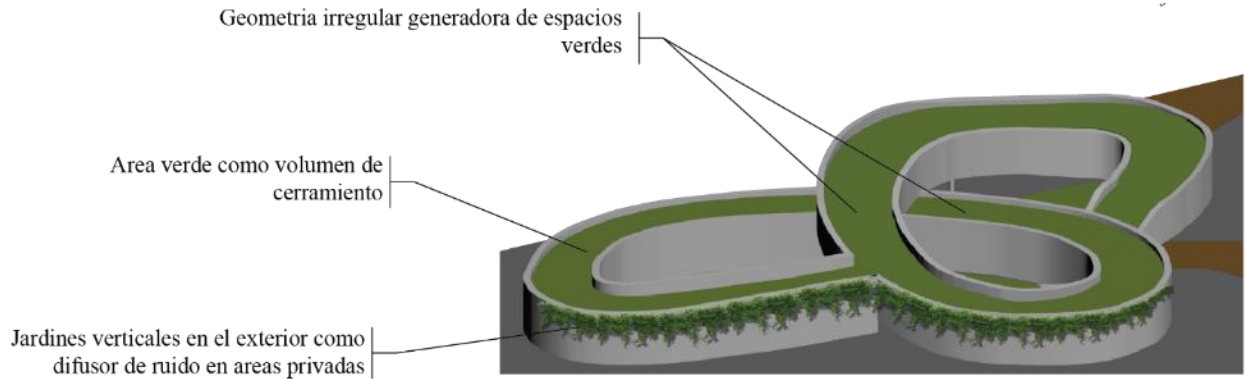
**Figura 6**

*Caso n°1 Indicadores de la variable.*



**Figura 7**

*Caso n°1 Indicadores de la variable.*



*Gráficos n 5 y 6:*



- AREA DE EDUCACION
- CIRCULACION VERTICAL
- AREA DE ADMINISTRACION
- AREAS VERDES Y DE RECREACION
- CIRCULACION HORIZONTAL

**Tabla 4**

*Ficha descriptiva de caso n° 02.*

<b>FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS N° 02</b>			
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>			
Nombre del proyecto:	<b>Casa albergue Kwieco</b>	Arquitecto(s):	Hollmén Reuter Sandman Architecs
Ubicación:	Moshi, Tanzania España.	Área:	423.0 m2
Fecha del proyecto:	2015	Niveles:	1
<b>RELACIÓN CON LA VARIABLE</b>			
<b>VARIABLE: TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN</b>			
<b>INDICADORES</b>			✓
1. Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.			
2. Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.			✓
3. Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.			✓
4. Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.			
5. Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.			
6. Presencia de amplias ventanas en habitaciones.			✓
7. Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.			
8. Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.			
9. Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.			
10. Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.			
11. Diseño de doble piel de pino en el exterior de los volúmenes.			
12. Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.			

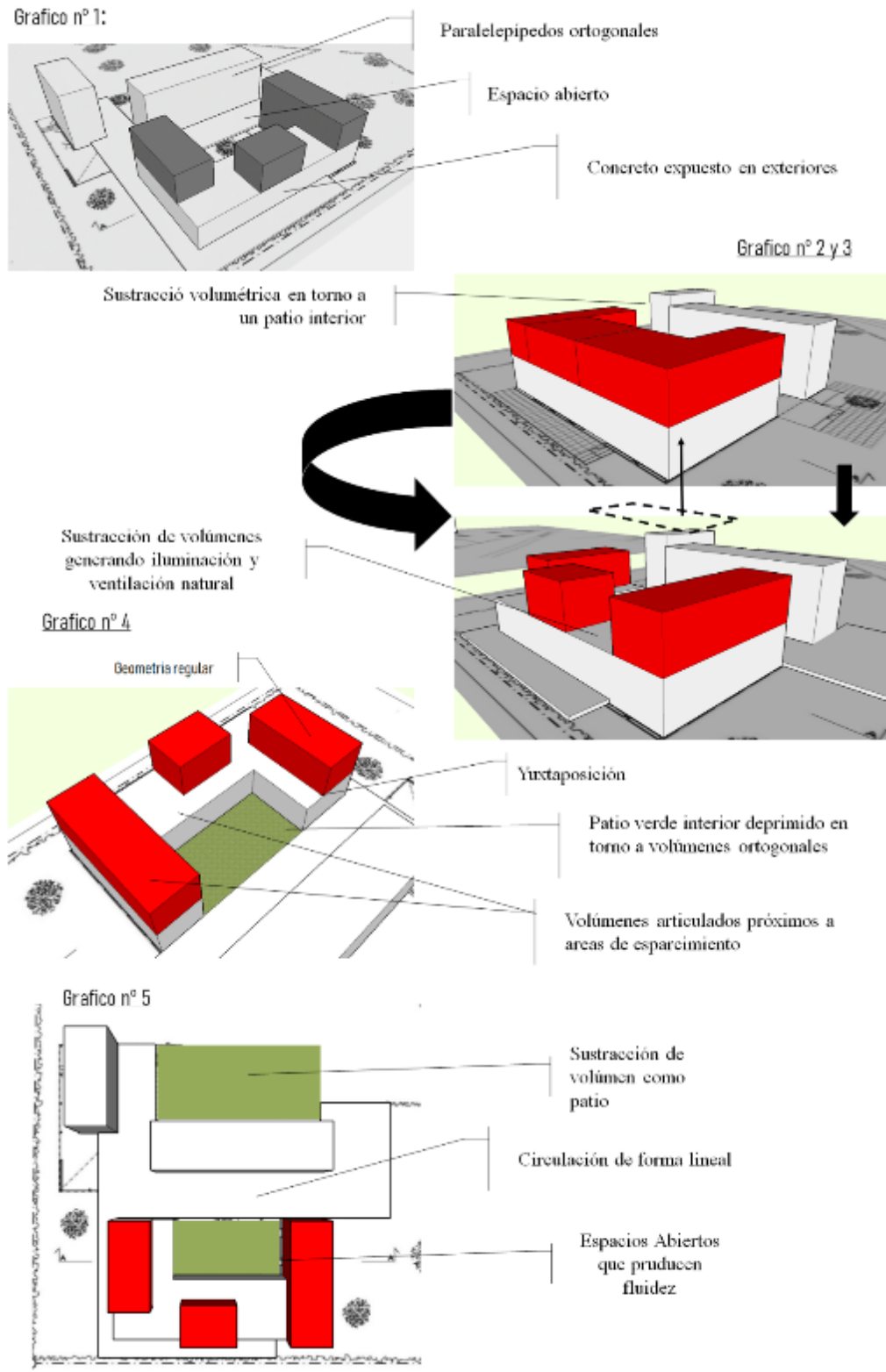
Uso del diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio. Sus volúmenes son sólidos y ortogonales, el espacio abierto con ausencia de elementos verticales es ubicado bajo un elemento que cubre y se convierte en techo. Este volumen jerarquiza el ingreso, dejando también un área iluminada, ventilada y abierta, que será utilizada como patio el cual será beneficiado por las mujeres, en este caso se observa un patio interior el cual no tiene elementos verticales próximos.

Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano, se encuentra al centro del objeto arquitectónico analizado, mediante la presencia de un plano deprimido representado por un espacio verde el cual aísla el ruido exterior y engloba al edificio en torno a sus áreas naturales próximas, que serán usadas como patios o jardines.

Uso de volúmenes yuxtapuestos para generar espacios abiertos en zonas privadas, es decir que los volúmenes con diferente posición van a juntarse de manera que darán sensación de abertura desde zonas privadas, se observa lo antes mencionado en el uso una geometría la cual genera en el objeto arquitectónico patios interiores los que presentan la presencia de iluminación y ventilación natural, además que benefician a los ambientes interiores por su ubicación.

**Figura 8**

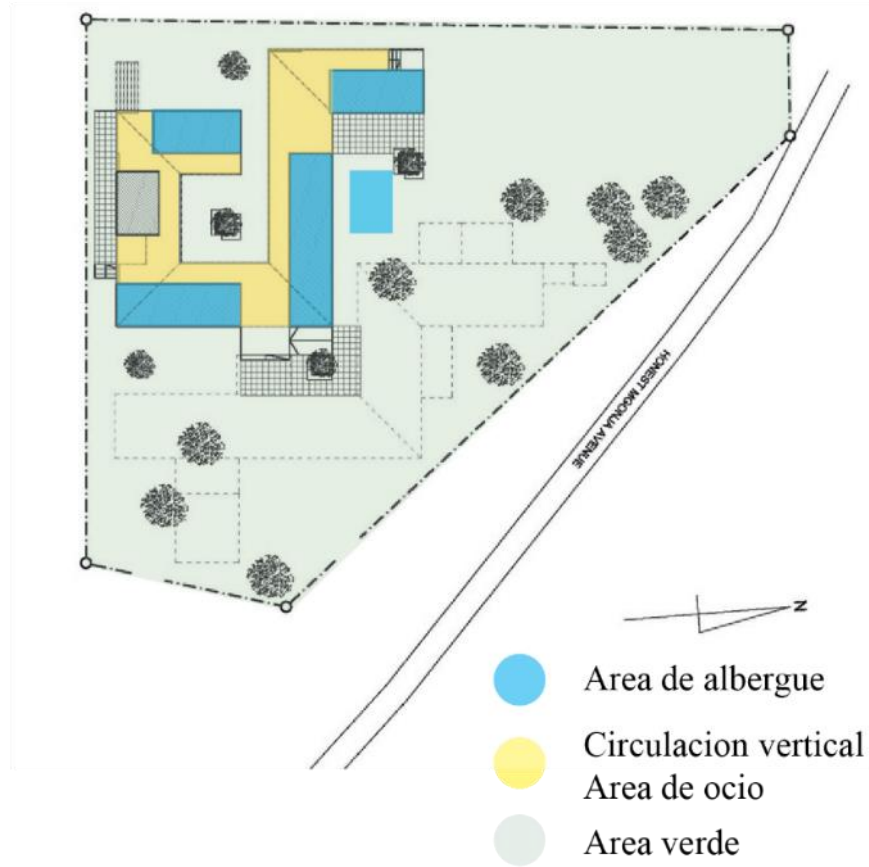
*Caso n°2 Indicadores de la variable.*



**Figura 9**

*Caso n°2 Indicadores de la variable.*

*Grafico n 6:*



*Grafico n 6:*



**Tabla 5**

*Ficha descriptiva de caso n° 03*

<b>FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS N° 03</b>				
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>				
Nombre del proyecto:	<b>Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes</b>	Arquitecto(s):	Marjan Hessamfar & Joe Vérons	
Ubicación:	Francia	Área:	632.0 m <sup>2</sup>	
Fecha del proyecto:	2015	Niveles:	4	
<b>RELACIÓN CON LA VARIABLE</b>				
<b>VARIABLE: TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN</b>				
<b>INDICADORES</b>			✓	
1. Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.				
2. Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.				
3. Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.				✓
4. Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.				
5. Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.				✓
6. Presencia de amplias ventanas en habitaciones.				
7. Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.				
8. Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.				✓
9. Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.				
10. Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.				
11. Diseño de doble piel de pino en el exterior de los volúmenes.				
12. Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.				

Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano, se puede apreciar en el caso analizado la presencia de un elemento natural representado a través de un patio central entorno a volúmenes alrededor que funcionan como aisladores del exterior en cuanto al ruido y lo que los rodea externamente, este plano deprimido jerarquiza la zonificación que se plantea, en los ambientes próximos se encuentra la guardería, salas de tratamiento y cuidado de la salud.

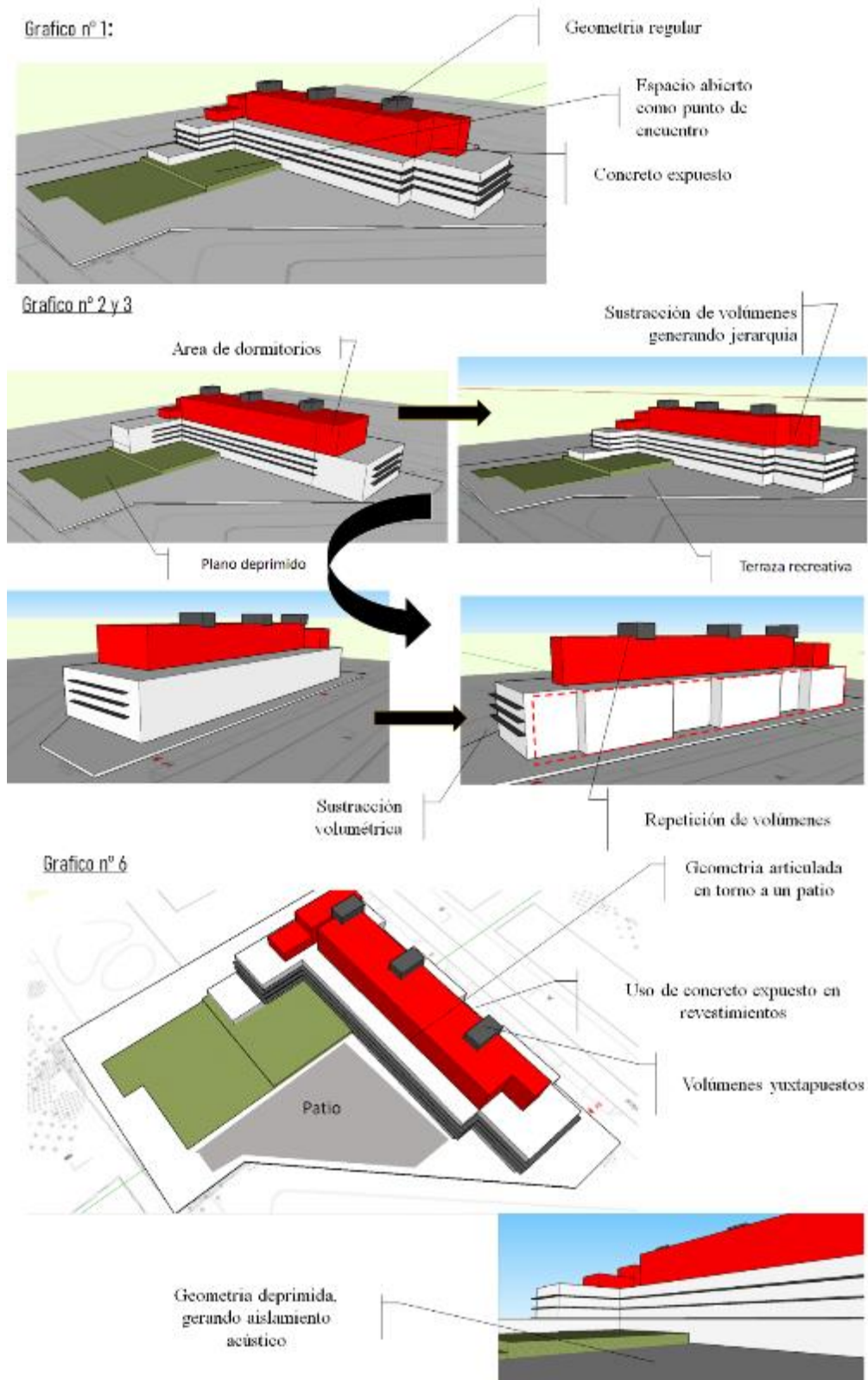
Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor, está representado por una geometría ortogonal que está alrededor de un plano deprimido, el cual es un jardín interior. Es decir, dicha geometría sigue una secuencia de volúmenes que buscan comprender caras planas rodeadas de elementos naturales.

Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vistas a los jardines para producir orientación y confort, este criterio ha servido para graficar volúmenes ortogonales con sustracciones con espacios irregulares los cuales están emplazados y orientados hacia visuales que benefician al usuario, ubicados en interiores y espacios abiertos.



**Figura 10**

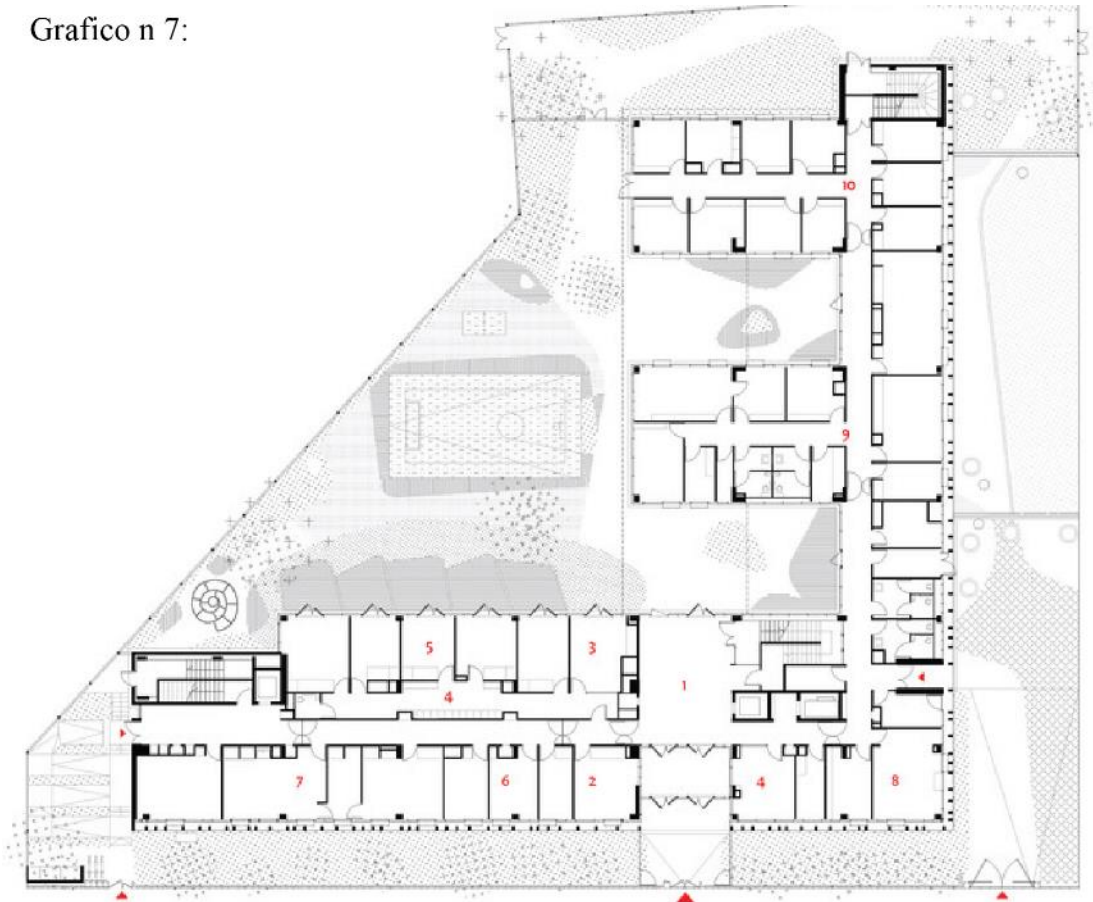
*Caso n°3 Indicadores de la variable.*



### Figura 11

Caso n°3 Indicadores de la variable.

Grafico n 7:



- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Hall principal                | 6. Oficina de servicio social             |
| 2. Recepcion                     | 7. Enfermeria                             |
| 3. Oficina de equipo educativo   | 8. Sala de reunion                        |
| 4. Sala de espera                | 9. Oficinas de direccion y administracion |
| 5. Sala de visita padres - hijos | 10. Oficina de servicio responsable       |

**Tabla 6**

*Ficha descriptiva de caso n°04*

<b>FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS N° 04</b>			
INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	<b>Hospital regional de rehabilitación</b>	Arquitecto(s):	Sanz Abarca
Ubicación:	Arequipa, Perú	Área:	3500.0 m <sup>2</sup>
Fecha del proyecto:	2016	Niveles:	4
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
VARIABLE: TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN			
INDICADORES			✓
1. Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.			
2. Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.			
3. Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.			✓
4. Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.			
5. Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.			✓
6. Presencia de amplias ventanas en habitaciones.			
7. Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.			
8. Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.			✓
9. Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.			
10. Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.			
11. Diseño de doble piel de pino en el exterior de los volúmenes.			
12. Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.			✓

Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano, está representado a través de espacios que penden del nivel de piso terminado y permiten lograr una mejor fluidez en su zonificación como también la reverberación del sonido mediante dichos volúmenes, en estos espacios se ubican áreas verdes como patios y jardines, estos espacios son espacios de esparcimiento.

Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort, estas sustracciones son usadas en volúmenes paralelepípedos las cuales permiten obtener una visual directa desde un espacio interior, logrando orientar las visuales a su entorno inmediato, el cual está próximo a áreas verdes como patios y jardines.

Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad, este material será usado para hacer la función en algunos casos de sol y sombra, y también por sus propiedades las cuales también reverberan de cierto modo el ruido externo, este criterio ha sido analizado y representado tanto en el interior como en el exterior del edificio en volúmenes ortogonales.

Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor, este criterio es graficado a través de patios centrales que están ubicados en zonas libres y están próximos a volúmenes tanto euclidianos como no euclidianos, esto da la sensación de visualizar una planta libre rodeado de volumetrías no euclidianas en torno al mismo.

**Figura 12**

*Caso n°4 Indicadores de la variable.*

Grafico n° 1:

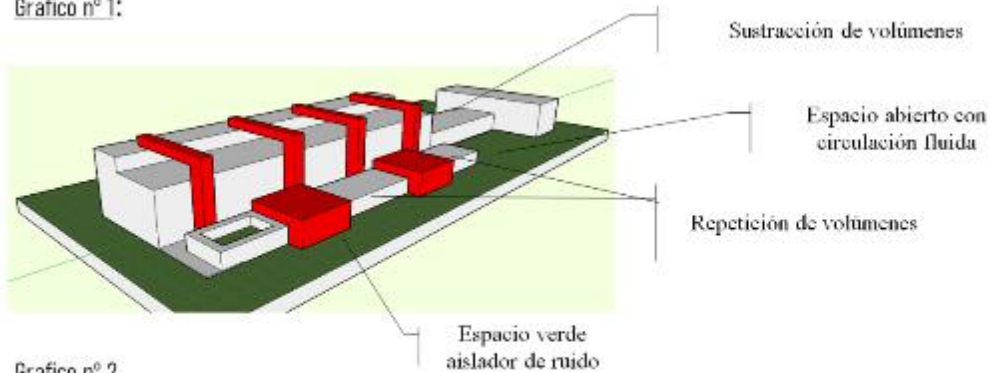


Grafico n° 2:

Patios interiores a partir de sustracciones volumétricas

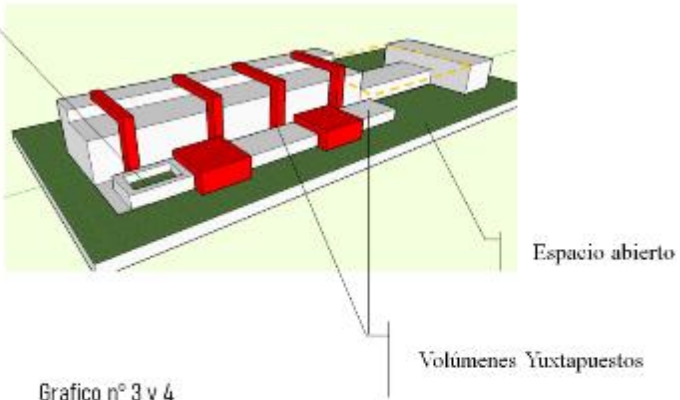
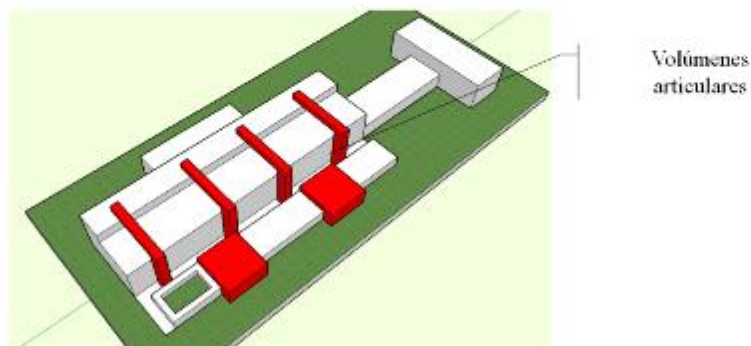


Grafico n° 3 y 4

Concreto como difusor de luz



Grafico n° 5

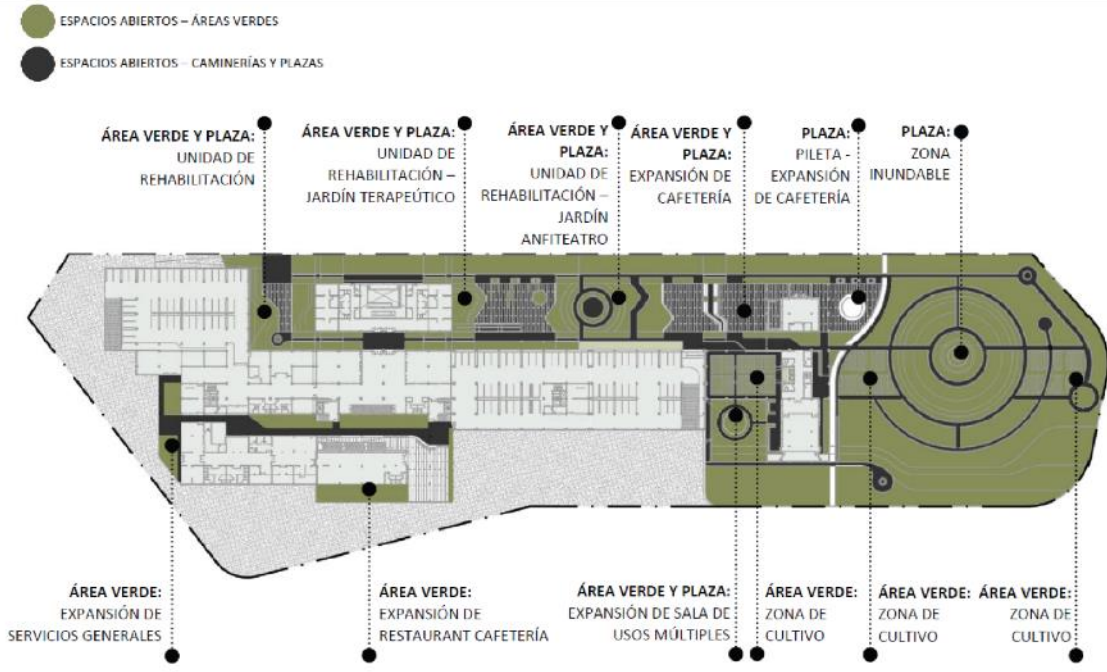




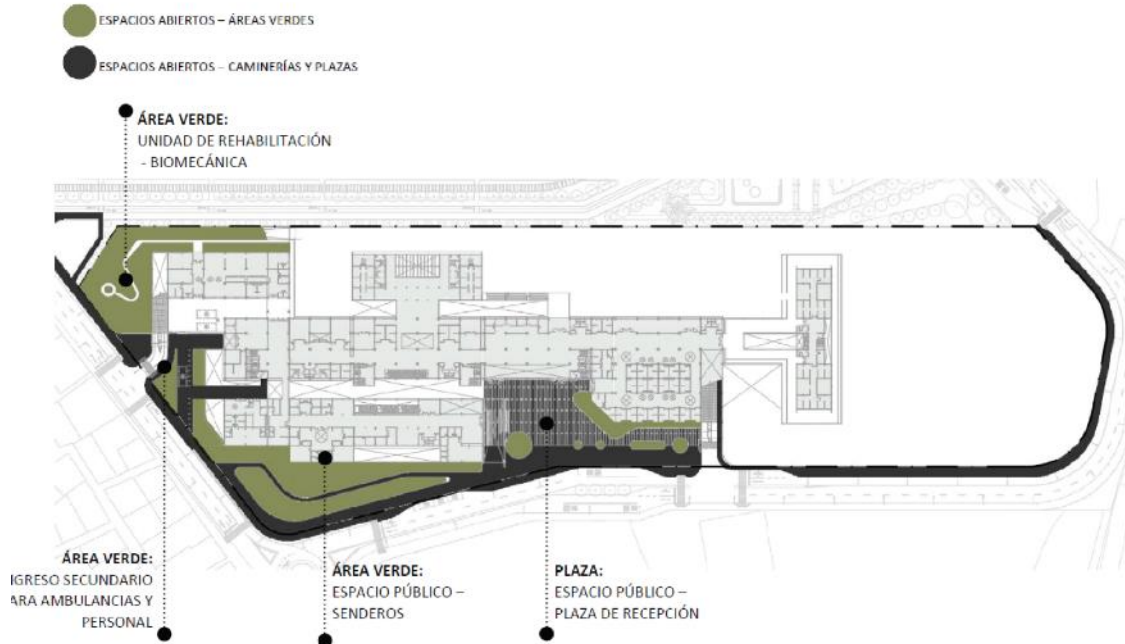
**Figura 13**

*Caso n°4 Indicadores de la variable.*

*Grafico n 6:*



*Grafico n 6:*



**Tabla 7**

*Ficha descriptiva de caso n°05*

<b>FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS N° 05</b>			
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>			
Nombre del proyecto:	<b>Centro de apoyo integral para la mujer centro de capacitación, difusión y defensa</b>	Arquitecto(s):	Forero Barrenechea
Ubicación:	Lima, Perú.	Área:	2 470.0 m <sup>2</sup>
Fecha del proyecto:	2013	Niveles:	2
<b>RELACIÓN CON LA VARIABLE</b>			
<b>VARIABLE: TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN DE LA ATENCIÓN</b>			
<b>INDICADORES</b>			✓
1.	Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.		✓
2.	Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.		
3.	Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.		
4.	Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.		
5.	Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort.		
6.	Presencia de amplias ventanas en habitaciones.		
7.	Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.		✓
8.	Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.		
9.	Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos.		
10.	Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio.		
11.	Diseño de doble piel de pino en el exterior de los volúmenes.		
12.	Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad.		✓

Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos, se visibilizan paralelepípedos de forma regular los cuales están ubicados en una superficie plana en un espacio amplio y abierto, alrededor de dichos volúmenes se encuentran áreas verdes las cuales sirven para beneficio de recuperación y cumplen la función de ser punto de encuentro dentro del objeto arquitectónico.

Diseño de doble piel de pino en el exterior de las zonas de dormitorios, este criterio ha sido identificado mediante el uso de una piel externa, la cual envuelve e ilumina los ambientes interiores, las sustracciones minuciosas y pequeñas al volumen de la piel, deja ciertos orificios los cuales son patrones y están hechos de de madera de pino que hacen luz y sombra, del mismo modo esta piel está diseñada de manera que permite orientar dichos volúmenes con visuales desde el interior hacia patios no euclidianos continuos.

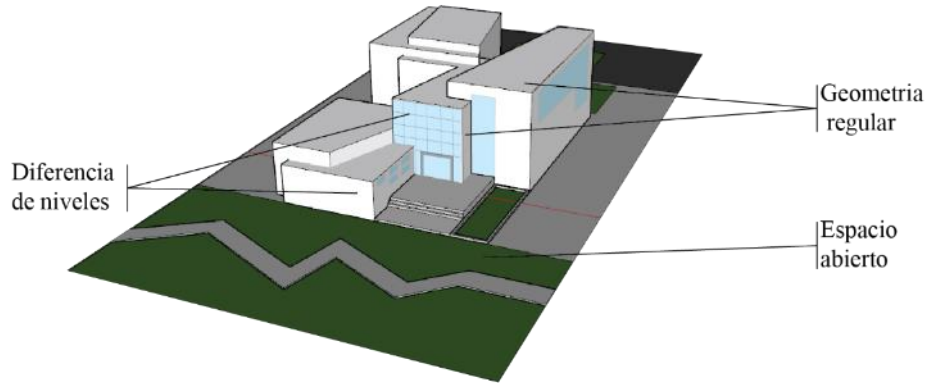
Aplicación de patios no euclidianos continuos para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores, este criterio se identifica porque en el objeto arquitectónica hay existencia de áreas verdes, los cuales son patios integrados con la naturaleza, que son generados por desniveles volumétricos los cuales dan una sensación de continuidad espacial, es decir que un ambiente es continuo a los patios interiores, donde la circulación es de modo fluido de manera que cada patio cumple una función distinta.



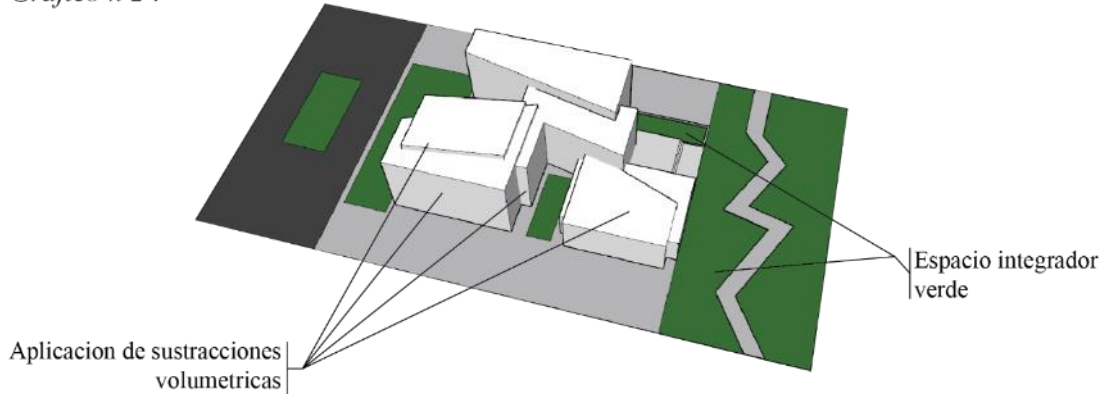
**Figura 14**

*Caso n°5 Primer Indicador de variable.*

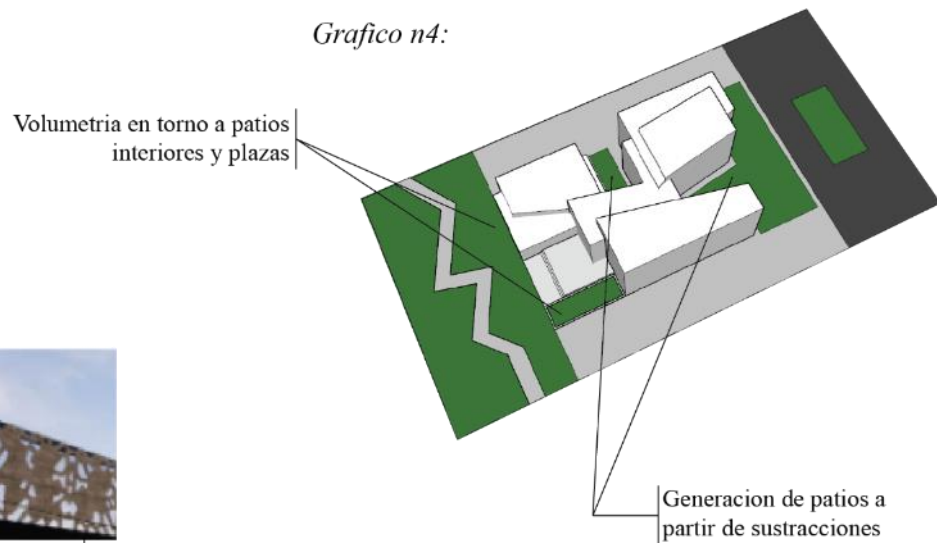
*Grafico n1:*



*Grafico n 2 :*



*Grafico n4:*

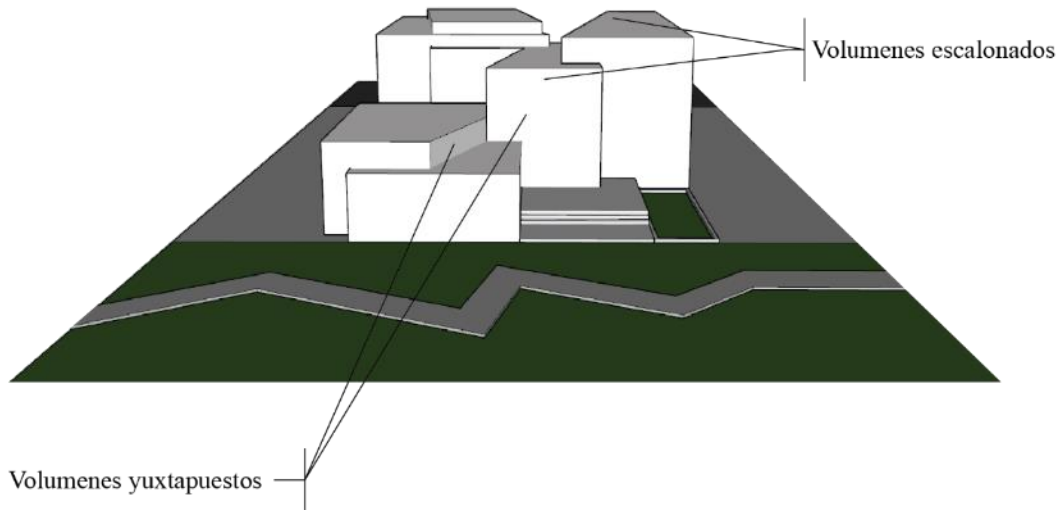


Piel de pino como sol y sombra

**Figura 15**

*Caso n°5 Primer Indicador de variable.*

*Grafico n5:*



*Grafico n6:*



- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ● Area social          | ● Hall principal       |
| ● Area comercial       | ● Area infantil        |
| ● Area de proteccion   | ● Area de capacitacion |
| ● Area de apollo Salud |                        |

**Tabla 8**

*Cuadro Comparativo de Casos.*

INDICADOR	CASO N° 1	CASO N° 2	CASO N° 3	CASO N° 4	CASO N° 5	RESULTADOS DE LOS N° DE CASOS
	Jardín infantil Farming	Casa albergue Kwieco	Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes	Hospital regional de rehabilitación	Centro de apoyo integral para la mujer	
Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos.					<b>X</b>	N° 5
Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio.	<b>X</b>	<b>X</b>				N° 1 y 2
Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano.		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		N° 2, 3 y 4
Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza.	<b>X</b>					N° 1
Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort				<b>X</b>		N° 4
Presencia de amplias ventanas en habitaciones.		<b>X</b>	<b>X</b>			N° 2 y 3
Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores.	<b>X</b>				<b>X</b>	N° 1, 3, 4 y 5
Aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal para generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor.			<b>X</b>	<b>X</b>		N° 1 y 5
Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos		<b>X</b>	<b>X</b>			N° 3 y 4
Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio	<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	N° 2 y 3
Diseño de doble piel de pino en el exterior de las zonas de dormitorios						
Uso de concreto expuesto				<b>X</b>	<b>X</b>	N° 4 y 5

### 3.2 Lineamientos del diseño

Teniendo en cuenta los casos analizados y las conclusiones alcanzadas se determinan los siguientes criterios para lograr un diseño arquitectónico con respecto a la variable estudiada, por lo tanto, los siguientes lineamientos son:

- Uso de volúmenes rectangulares para generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos, permitiendo así que las áreas naturales formen parte de los espacios tanto exteriores como interiores.
- Diseño de volumen elevado sobre una planta libre para generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio, de modo que generará espacios flexibles amplios e iluminados en áreas de uso común, serán propicios para el esparcimiento de las mujeres violentadas.
- Aplicación de planos deprimidos para generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano convirtiendo a este espacio insonoro, donde se practicarán actividades entorno a la naturaleza y a su vez creando espacios de encuentro en el objeto arquitectónico.
- Presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza, con la finalidad de generar un vínculo tanto entre las demás usuarias y con la naturaleza, en un mismo espacio.
- Aplicación de sustracciones volumétricas para generar visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort, proponiendo crear circulaciones con visuales dirigidos hacia patios interiores, los cuales interrumpen el deterioro cognitivo.

- Presencia de amplias ventanas en habitaciones, para que las usuarias del albergue cuando despierten o pasen tiempo de sus habitaciones presencia en todo su esplendor las vistas del proyecto.
- Aplicación de plazas orgánicas continuas para producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores, es decir que existirá una relación entre ambos en los cuales las usuarias se trasladarán desde áreas de dormitorios hacia patios directamente.
- Aplicación de jardines verticales para generar cerramientos, de manera que los ambientes que tengan diferente función serán separados por un muro verde.
- Utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio, de manera que se usarán como área de recreación para que el usuario tenga una relación directa con la naturaleza.
- Diseño de doble piel de pino en el exterior de las zonas de dormitorios, el cual tendrá la función de ser sol y sombra de un material natural.
- Uso de concreto expuesto en exteriores para dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad en ambientes que, son indispensables para espacios de educación.

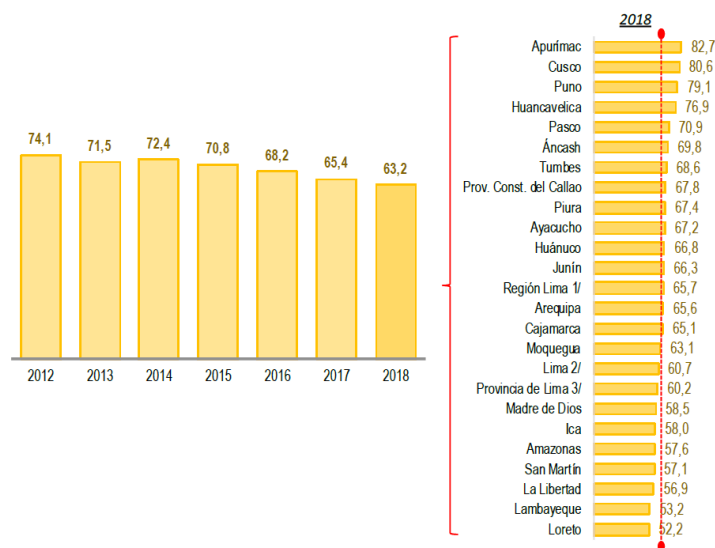
### 3.3 Dimensionamiento y Envergadura

El presente proyecto precisará el dimensionamiento y envergadura de un albergue en base al número de menores violentadas en la Provincia de Trujillo, tomando en cuenta herramientas de estadísticas brindadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) y las comisarias locales, en cuanto a casos denunciados; también se tomará las estadísticas de casos atendidos los Centros Emergencia Mujer (CEM), por ultimo se hará una proyección futura de treinta años.

De manera Nacional y Regional, según la última “Encuesta demográfica y salud familiar, 2012-1019” del INEI, muestra los porcentajes de mujeres violentadas de cada año a partir del 2012.

**Figura 16**

*Porcentajes de violencia familiar ejercida alguna vez, 2012-2018.*



Dando un porcentaje en el último año recopilación que fue en el 2018, el total de mujeres que sufrieron algún tipo de violencia fue del 63.2% a nivel nacional, además que en el departamento de La Libertad estuvo por debajo del porcentaje nacional, siendo de 56.9% de mujeres entre menores y mayores de edad. No obstante, según la misma encuesta nos dice solo el

25.8% de total de la región busco algún tipo de ayuda en personas cercas o en laguna institución cuando fueron maltratadas.

En un ámbito más local, teniendo los porcentajes a nivel nacional y regional ya antes obtenidos, en la provincia de Trujillo se debe desmenuzar la cantidad de mujeres violentadas al rango que interesa al proyecto que viene siendo solamente menores de edad y su respectivo porcentaje para hacer un aproximado a años futuros, por lo que se debe recurrir a los datos del CEM y del Programa de contra la violencia familiar y sexual. Entonces se tiene los siguientes datos:

**Tabla 9**

*Mujeres violentadas por distrito y por año.*

TRUJILLO-PROVINCIA- ESTADISTICAS CEM Y PROGRAMA CONTRA LA VIOLENCIA FAMILIAR Y SEXUAL					
PROMEDIO ANUAL	DISTRITO	VIOLENCIA (VERBAL, FÍSICA SEXUAL)		TOTAL POR DISTRITO	TOTAL
		RANGO DE EDAD			
		0-18 AÑOS	>18 AÑOS		
2015 -2018	FLORENCIA DE MORA	366	37	403	2,144
	EL PORVENIR	361	323	684	
	HUANCHACO	137	102	239	
	LA ESPERANZA	194	186	380	
	LAREDO	75	-	75	
	TRUJILLO	168	195	363	
		<b>1,301</b>	843		

*Nota. Esta tabla muestra los datos del Programa Nacional contra la violencia familiar y sexual y los casos distritales del CEM.*

En esta tabla se observa la cantidad de menores de edad violentadas por distrito, siendo la cantidad de **1,301** menores violentadas en el distrito de Trujillo, y siendo Florencia de Mora el distrito de con mayor cantidad. También nos da los siguientes porcentajes: En Trujillo-Provincia se tiene la cantidad de **60.68%** de mujeres menores de edad y que el 39.32% son mayores de edad.

A partir de los datos presentados anteriormente se procederá a hallar la tasa de crecimiento el cual indica que el crecimiento va de un 1.8% por año, según el Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo (2002-2022), también indica la cantidad de población en la provincia de Trujillo, siendo 970 016 habitantes. Consecuentemente a este proceso se determinará se proyectará hasta el año 2047 y gracias a la tasa anual antes mencionada se estima que para este año la población será de 1,656,787 habitantes en la provincia de Trujillo.

Después de obtener la aproximación para el año 2047 de habitantes, se diferenciará por genero tanto mujeres y hombres, por lo que se tomará los últimos datos arrojados por el INEI, dando el porcentaje de **50.4%** de mujeres y 49.6% de hombres. Entonces se sabe que la cantidad de habitantes femeninas será de 835,021 habitantes. De igual manera se saca la cantidad menores violentadas proyectadas para el año 2047, anteriormente se obtuvo por lo que para este año será de **2,222 habitantes** menores de edad que sufren algún tipo de violencia.

Al reflejar números altos en la proyección futura de mujeres menores maltratadas en la Provincia de Trujillo, se es conveniente tomar en cuenta la capacidad de acogida que brindan otros albergues con similares características en población, los cuales representan;

**Tabla 10**

*Capacidad de casos nacionales e internacionales.*

CASO	CAPACIDAD
Hogar Ermelinda Carrera – Perú	161
Hogar de Cristo – Perú	140
Casa generación – Perú	120
Centro Juvenil Miguel Grau – Perú	120
Hogar escuela Santo Domingo -Republica Dominicana	160

*Nota. Esta tabla muestra la capacidad de diferentes equipamientos relacionados a alberques.*



Después de analizar la capacidad de distintos casos de albergues, entre nacionales e internacionales, las cantidades oscilan entre los 120 a los 161 niños acogidos. Por lo cual, para abarcar y acoger el mayor número de mujeres violentadas se tomará el número más alto, siendo **161** la cantidad que se considerará para la capacidad del presente proyecto.

Por lo que el presente proyecto de albergue tendrá un **aforo total de 161 menores de edad violentadas**, además se debe calcular cuántos dormitorios se necesitan hasta el año 2047, se procede a calcular la cantidad de camas por dormitorios, las cuales serán dobles, triples y cuádruples, entonces se obtiene un resultante de **53 dormitorios** para el albergue.

El presente proyecto podrá albergar a usuarias de diferentes distritos de Trujillo por lo que el terreno debería estar ubicado dentro del rango de los distritos con mayores índices, así que se comparó los índices de menores de edad víctimas de cualquier tipo de violencia ya sea física, psicológica y/ sexual, en los diferentes distritos de la provincia de Trujillo en los años pasados como se indicó en la tabla 9, la cual se concluyó que el proyecto de preferencia debería ubicado estar en el rango en los distritos con mayores índices.

La estimación de los resultados reflejaría de igual forma que será necesario la creación de más proyectos similares que puedan albergar a poblaciones con estas características, para proporcionarles un hogar temporal y atención para que puedan seguir un tratamiento y tengan pronta recuperación, tanto física, psicológica como social.

### 3.4 Programa arquitectónico

**Tabla 11**

*Programación Arquitectónica*

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA OBJETO ARQUITECTÓNICO											
ZONA	SUBZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FMF	UNIDAD AFORO	AFORO	ST AFORO ZONA	ST AFORO PUBLICO	ST AFORO TRABAJ.	AREA PARCIAL	SUB TOTAL ZONA
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	Sala de espera	1	5	1.5	3				5	
		Recepción y archivo	1	5	4.5	1				5	
		Oficina de Trabajadora Social	1	10	9.5	1				10	
		Oficina de Psiquiatría	1	10	9.5	1				10	
		Oficina de Psicología	1	10	9.5	1				10	
		Oficina de Administración y Contabilidad	1	10	9.5	1				10	
		Oficina de Asesoría Legal	1	10	9.5	1				10	
		Oficina de directora	1	10	9.5	1				10	
		½ S.S.H.H. Oficina de directora	1	3	-	-				3	
		Archivo de Oficina de directora	1	2.5	-	-	31	22	9	2.5	168.5
		Oficina de historial clínica	1	10	9.5	1				10	
	Sala de reuniones	1	21	1.4	15				21		
	Tópico	1	25	6	4				25		
	ZONA DE SERVICIOS	S.S.H.H. Publico Mujeres	1	4	-	-				4	
		S.S.H.H. Publico Hombres	1	4.5	-	-				4.5	
		S.S.H.H. Publico Discapacitados	1	8	-	-				8	
		S.S.H.H. personal Mujeres	1	4	-	-				4	
S.S.H.H. personal Hombres		1	4.5	-	-				4.5		
Almacén		1	6	-	-				6		
	Depósito de basura	1	6	-	-				6		

ZONA DE DESARROLLO Y FORMACIÓN	ZONA DE ALBERGUE	Habitación cuádruple colectiva para niñas de 5 a 11 años	20	24	8	60				480		
		Habitación triple colectiva para niñas de 12 a 17 años	15	24	8	45				360		
		Habitación doble para niñas de 12 a 17 años	18	24	12	36				432		
		S.S.H.H. completo incorporado	48	5	-	-				240		
		Sala de estar	1	44	-	-				44		
		Sala TV para niñas de 5 a 11 años	1	25	-	-				25		
		Sala TV para niñas de 12 a 17 años	1	25	-	-	141	141	-	25	1960.2	
		Sala de juegos para niñas de 5 a 11 años	1	23	-	-				23		
		Sala de juegos para niñas de 12 a 17 años	1	23	-	-				23		
		Sala de interacción social	1	230	-	-				230		
		Lavandería	1	55	-	-				55		
		Tendal	1	4	-	-				4		
		Ropa sucia	1	4	-	-				4		
		Ropa limpia	1	4	-	-				4		
ZONA DE EDUCACIÓN	ZONA DE SERVICIOS	Almacén y cuarto de limpieza	1	5.5	-	-				5.5		
		Depósito de basura	1	5.7	-	-				5.7		
		ZONA EDUCATIVA INTERIOR PARA NIÑAS DE 12 A 17 AÑOS	Hall	1	33	-	-				33	
			Sala de estar	1	30	-	-				30	
			Aula de capacitación	1	45	5	9				45	
			Taller de pintura + almacén	2	30	5	12				60	
			Taller de manualidades + almacén	2	30	5	12				60	
			Taller de música + almacén	2	30	5	12				60	
			Sala de lectura	2	80	1.5	107				160	
			SUM + almacén	1	40	1	40	330	422	16	40	910.50
			ZONA EDUCATIVA INTERIOR PARA NIÑAS DE 5 A 11 AÑOS	Hall	1	33	-	-				33
				Aula de capacitación	1	45	5	9				45
				Taller de manualidades + almacén	2	30	5	12				60
				Taller de psicomotricidad + almacén	2	30	5	12				60
Taller de pintura + almacén	2			30	5	12				60		
Sala de lectura	1			80	1.5	53				80		

	ZONA DE SERVICIOS	SUM + almacén	1	40	1	40				40		
		S.S.H.H. Mujeres	2	4	-	-				8		
		S.S.H.H. Discapacitados	1	8	-	-				8		
		S.S.H.H. personal Mujeres	1	4	-	-				4		
		S.S.H.H. personal Discapacitados	1	8	-	-				8		
		S.S.H.H. personal Hombres	1	4.5	-	-				4.5		
		Depósito de basura	1	6	-	-				6		
		Cuarto de Limpieza	1	6	-	-				6		
		ZONA DE TERAPIA	ZONA DE TERAPIA	Hall	1	20	-	-				20
Sala de espera	1			20	1.4	14				20		
Sala de Terapia psicológica individual	2			35	4	18				70		
Sala de Terapia psicológica grupal	2			75	8	19				150		
Sala de Terapia física	2			100	5	40				200		
Tópico	1		25	6	4	95	88	7	25	536.5		
ZONA DE SERVICIOS	S.S.H.H. publico Mujeres		6	25	-	-				25		
	S.S.H.H. niñas		1	6	-	-				6		
	S.S.H.H. personal Mujeres		1	4	-	-				4		
	S.S.H.H. personal Hombres		1	4.5	-	-				4.5		
	S.S.H.H. personal Discapacitados		1	8	-	-				8		
	Almacén de limpieza		1	4	-	-				4		
	ZONA DE TSERVICIOS COMPLEMENTARIOS		ZONA DE COMEDOR	Hall	1	50	-	-				50
Recepción				1	4.5	4.5	1				4.5	
Sala de estar		1		60	-	-				60		
Comedor Público		1		230	1.5	153				230		
Comedor Personal		1		50	1.5	33				50		
Servidor de comida para publico		1		38	9.5	4				38		
Servidor de comida para personal		1		9.5	9.5	1				9.5		
Oficina de supervisor de insumos		1		20	9.5	2	205	202	3	20	625.5	
ZONA DE COCINA		Recepción y depósito	1	40	20	2				40		
		Cocina	1	75	9.5	8				75		
		Almacén en frio	1	6	-	-				6		
		Almacén en seco	1	6	-	-				6		
		ZONA DE SERVICIOS	S.S.H.H. publico Mujeres	1	4	-	-				4	
S.S.H.H. niñas			1	4	-	-				4		
S.S.H.H. personal Mujeres			1	4	-	-				4		

		S.S.H.H. personal Hombres	1	4.5	-	-				4.5			
		S.S.H.H. personal Discapacitados	1	8	-	-				8			
		Almacén de limpieza	1	4	c	-				4			
		Depósito de basura	1	4	-	-				4			
		Cuarto de limpieza	1	4	-	-				4			
<b>ZONA DDE SERVICIOS GENERALES</b>	<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	Control de personal	1	6.5	6.5	1				6.5			
		Sub estación eléctrica	1	20	16	1				20			
		Tablero general	1	20	16	1				20			
		Grupo electrógeno	1	20	16	1				20			
		Vestuarios y duchas personal mujeres	1	4	1.00	6.50	5	1	4	4	83		
		Vestuarios y duchas personal hombres	1	4	1.00	20.00				4			
		S.S.H.H. personal Mujeres	1	4	1.00	20.00				4			
		S.S.H.H. personal Hombres	1	4.5	1.00	20.00				4.5			
		<b>AREA NETA TOTAL</b>										<b>4284.2</b>	
		<b>CIRCULACION Y MUROS (20%)</b>										<b>856.84</b>	
<b>AREA TEACHADA TOTAL</b>										<b>5141.04</b>			
<b>ÁREAS LIBRES</b>	<b>ZONA RECREATIVA</b>	Biohuerto	2	120	1	240				240			
		Zona de relajación individual	1	160	1	160				160			
		Plaza de interacción social	1	100	1	100				100			
		Zona de juegos para niñas	1	300	1	300				300			
		Gimnasio terapéutico	1	250	1	250				250			
		Zona de yoga	1	352	1	352				352			
		Zona de danza	1	680	1	680	-	-	-	680	3241.5		
		Zona de fisioterapia	1	190	1	190				190			
		Plaza de lectura hundida	1	370	1	370				370			
		<b>ZONA DE PARQUEO</b>	Para zona de administración	4	12.5	-	-				50		
	Para zona de terapia		18	12.5	-	-				225			
	Para zona de educación		23	12.5	-	-				287.5			
	Para discapacitados		2	18.5	-	-				37			
	<b>ÁREA VERDE</b>		Área paisajista									<b>2570.52</b>	
	<b>ÁREA NETA TOTAL</b>										<b>5812.02</b>		
<b>ÁREA TECHADA TOTAL</b>										<b>5141.04</b>			
<b>ÁREA TOTAL LIBRE</b>										<b>5812.02</b>			
<b>ÁREA TOTAL REQUERIDA</b>										<b>10953.06</b>			

### 3.5 Determinación del terreno

El siguiente tema trata acerca de la selección del terreno para el nuevo Albergue de menores violentadas en la provincia de Trujillo, en el cual se desarrollará bajo criterio científico las características endógenas y exógenas. Por ello, tuvimos en cuenta desarrollar una matriz de ponderación de tres terrenos, para así seleccionar el más apto y sobresalga con mayor puntaje entre los seleccionados.

#### 3.5.1 Metodología para determinar el terreno

La presente matriz de elección del terreno a diseñar tiene como finalidad escoger el terreno óptimo para el emplazamiento del objeto arquitectónico a partir del análisis de dos factores resaltantes para el análisis de terrenos. Estos factores son: de tipo **endógenos** (factores internos del terreno) y de tipo **exógenos** (factores del alrededor del terreno). Ambos factores son relevantes para el descarte y elección del terreno.

Teniendo en cuenta que se diseñará un Albergue de menores violentadas, se les dará mayor relevancia y ponderación a las características exógenas del terreno.

#### 3.5.2 Criterios Técnicos de Elección del Terreno Ficha de Análisis de Casos

##### A. Justificación.

##### A.1. Sistema para Determinar la Localización del Terreno

- Definir criterios técnicos de elección, que estarán basados según las normas referidas a accesibilidad para personas con discapacidad, recreación y deportes según la normativa presentada en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y Reglamento de Desarrollo Urbano de Trujillo.
- Asignar la ponderación a cada criterio a partir de su relevancia.
- Determinar los terrenos que cumplan con los criterios y se encuentren aptos para la

localización del objeto arquitectónico.

- Realizar la evaluación comparativa con el sistema de determinación,
- Elegir el terreno adecuado según la valoración final.

## **B. Criterios Normativos de Elección**

La matriz de ponderación está dividida en base a las características exógenas y endógenas del terreno, con una puntuación de 60 puntos para características exógenas y 40 puntos para las endógenas dando una suma total de 100 puntos. A continuación, se desarrollarán los puntos generales a evaluar en cada rubro considerado.

### **C. Criterios Técnicos de Elección:**

#### ***C.1. Características Exógenas del Terreno.***

##### **a. Zonificación.**

- ***Uso de suelo:*** A partir de lo indicado por el Reglamento de Desarrollo Urbano de Trujillo, un Albergue se debe desarrollar en zonas urbanas o de expansión urbana.
- ***Tipo de zonificación:*** A partir de lo indicado por el Reglamento de Desarrollo Urbano Provincial de Trujillo (RDUPT), un Albergue se encuentra en zonificación Zona Residencial, por lo cual es compatible con todos los usos excepto Industria.
- ***Servicios básicos del lugar:*** Según lo que establece el RNE en la norma A-100 se debe establecer la factibilidad de servicios de agua y energía para la creación de un Albergue.

A partir de los suministros existentes se determinará la disponibilidad de estos.

##### **b. Vialidad.**

- ***Accesibilidad:*** Según lo que establece el RNE en la norma A-100 se debe establecer la factibilidad de acceso y evacuación. A partir de esto, si el terreno se encuentra en una vía principal tendrá mayor accesibilidad, que mediante una vía secundaria o una vía vecinal.

- **Consideraciones de transporte:** Este punto es importante, ya que como explica en el RNE, se debe ubicar un Albergue o Residencial teniendo en cuenta factores de acceso a medios de transporte, para generar una correcta evacuación y una correcta accesibilidad.

### **c. Impacto Urbano.**

- **Cercanía a Equipamiento de Salud:** Este factor es importante, ya que el Albergue de menores violentadas debe tener una cercanía inmediata a un centro de salud.

## **C.2. Características endógenas del terreno.**

### **a. Morfología.**

- **Forma Regular:** Las formas regulares son las más óptimas para un diseño arquitectónico, pues permiten un recorrido limitado y autónomo.
- **Número de frentes:** A mayor número de frentes, mayor factibilidad de accesibilidad y evacuación.

### **b. Influencias Ambientales.**

- **Soleamientos y condiciones climáticas:** Según lo que establece el RNE en la norma A-100 se debe establecer la ubicación del terreno de acuerdo al grado de soleamiento, vientos, lluvia, etc.
- **Topografía:** Este aspecto es importante, pues de acuerdo a las pendientes existentes se desarrollarán los desniveles, generando así que el proyecto tenga diferentes escalas volumétricas.

### **c. Mínima Inversión.**

- **Tenencia del terreno:** Es importante este criterio, pues al ser un proyecto que servirá a la población, es preferible que el terreno sea del estado.



## **D. Valoración de Criterios Técnicos de Elección.**

Teniendo en cuenta el Albergue de menores violentadas, se le dará mayor puntaje a las características exógenas del terreno que vendría a ser lo que pasa fuera del terreno, ya que estas características predominan en la accesibilidad y el emplazamiento del objeto arquitectónico.

A continuación, se desarrollarán los sub puntos a evaluar en cada rubro considerados con sus respectivas puntuaciones para un mejor entendimiento de la matriz final de ponderación.

### ***D.1. Características exógenas del terreno: (60/100)***

#### **a. Zonificación**

- ***Uso de suelo:*** Este rubro tiene la más alta valoración pues a partir de lo indicado en el “Reglamento de Desarrollo Urbano de Trujillo” existe un plano de Trujillo provincia donde se indica el tipo de suelo en que se encuentran los lotes, pueden estar destinados a diferentes tipos suelos como zona urbana zona de expansión, zona arqueológica, entre otros.
  - Zona Urbana **(8/62)**
  - Zona de Expansión Urbana **(7/62)**
- ***Tipo de zonificación:*** este rubro también tiene altas ponderaciones ya que este sujeto a normativas. Según el “Reglamento de Desarrollo urbano de Trujillo” dentro de las categorías de zonificación para un albergue se especifica tres tipologías acordes, por lo que se tendrá tres ponderaciones, que va desde comercio zonal, residencial y otros usos.
  - Zona de Recreación Pública **(5/62)**
  - Otros Usos **(4/62)**
  - Comercio Zonal **(1/62)**

- **Servicios básicos del lugar:** Para tener todas las necesidades esenciales, el terreno debe suministrarse con los servicios básicos: agua potable, alcantarillado y electricidad.

- Agua/Desagüe (5/62)
- Electricidad (3/62)

#### **b. Vialidad**

- **Accesibilidad:** Este punto es uno de los principales criterios para elegir el terreno por condicionar la accesibilidad peatonal y vehicular al objeto arquitectónico, ya sea por vías principales o secundarias del lugar, por ello tiene dos ponderaciones. Sin embargo, según lo estipulado en el “Norma A100 del Reglamento Nacional de Edificaciones” se debe considerar ubicar los terrenos frente a una vía principal para una mayor accesibilidad peatonal y vehicular.

- Vía principal (6/62)
- Vía secundaria (5/62)
- Vía vecinal (4/62)

- **Consideraciones de transporte:** Según como explica el RNE y la “Norma Técnica de Criterios de diseño para Infraestructura educativa” del MINEDU, el usuario debe contar con acceso a medios de transporte públicos y/o privados para llegar a un establecimiento o edificación. Por lo tanto, se debe tener en cuenta la cercanía a un transporte zonal o local de la ciudad, por lo que se tendrá dos ponderaciones.

- Transporte zonal (3/100)
- Transporte local (2/100)

- **Cercanía a Equipamiento de Salud:** A pesar de la escasez de este equipamiento, se debe tener en cuenta la cercanía a un equipamiento de salud para que se puedan cubrir otras necesidades.

- Cercanía Inmediata (5/62)
- Cercanía Media (2/62)

## ***D.2. Características endógenas del terreno: (40/100)***

### **a. Morfología**

- ***Forma Regular:*** para este rubro se tendrá dos ponderaciones con un mayor puntaje a la forma regular del terreno, pues un terreno de forma regular facilita el proceso de diseño y la zonificación de distintas áreas del objeto arquitectónico, además según la “Norma Técnica de Criterios de diseño para Infraestructura educativa” del MINEDU, pág. 21, las características de los terrenos para establecimientos de salud deben ser predominantemente de forma regular.

- Forma regular (10/62)
- Forma irregular (1/62)

- ***Número de frentes:*** el número de frentes determinara los accesos al equipamiento por eso deben tener como mínimo de uno y un máximo de cuatro frentes, además a mayor número de frentes existirá mejor accesibilidad, visuales y dinámica en el diseño del objeto arquitectónico.

- 4 frentes (3/62)
- 2 a 3 frentes (2/62)
- 1 frente (1/62)

### **b. Influencias Ambientales**

- ***Soleamiento y condiciones climáticas:*** Se debe tomar en cuenta las condicionantes atmosféricas en el diseño arquitectónico, tales como la orientación de tal manera que permita buena iluminación y ventilación adecuada. Por lo tanto, se tendrá en cuenta dos ponderaciones en base a la orientación del lado más largo del terreno, considerando con

mayor puntuación al que este orientado de este a este ya que de esta manera se tendrá una fachada sur con mayor protección solar.

- Templado (3/62)
- Cálido (2/62)
- Frio (1/62)
- **Topografía:** un terreno más plano permite una mejor circulación horizontal dentro del objeto arquitectónico que uno con cierto desnivel, por lo que tendrá dos ponderaciones, además según la “Norma Técnica de Criterios de diseño para Infraestructura educativa” del MINEDU, pág. 21 los terrenos deben ser predominantemente planos.
  - Terreno llano (9/62)
  - Terreno con ligera pendiente (1/62)
- c. **Mínima Inversión.**
  - **Tenencia del terreno:** Se refiere al valor del terreno, relacionado con el mismo lote o con la zona en la que se encuentra el uso de suelo, si se encuentra en propiedad del estado será más fácil su adquisición.
    - Propiedad del estado (3/62)
    - Propiedad Privada (2/62)

### 3.5.3 Diseño de matriz de elección del terreno

**Tabla 12**

*Matriz de Ponderación de Terrenos.*

<b>MATRIZ PONDERACIÓN DE TERRENOS</b>						
VARIABLE	SUB VARIABLE		PUNTAJE TERRENO 1	PUNTAJE TERRENO 2	PUNTAJE TERRENO 3	
<b>CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS 60/100</b>	Uso de Suelo	Zona Urbana	08			
		Zona de Expansión Urbana	07			
	ZONIFICACIÓN	Tipo de Zonificación	Comercio Zonal	05		
			Residencial Densidad Media	04		
			Otros usos	01		
		Servicios Básico del Lugar	Agua/desagüe	05		
	Electricidad		03			
	VIABILIDAD	Accesibilidad	Vía principal	06		
			Vía secundaria	05		
			Vía vecinal	04		
		Consideraciones de transporte	Transporte Zonal	03		
			Transporte Local	02		
	IMPACTO URBANO	Cercanía a equipamiento de salud	Cercanía inmediata	05		

### MATRIZ PONDERACIÓN DE TERRENOS

VARIABLE		SUB VARIABLE		PUNTAJE TERRENO 1	PUNTAJE TERRENO 2	PUNTAJE TERRENO 3
CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS 60/100	ZONIFICACIÓN	Forma Regular	Regular	10		
			Irregular	01		
	ZONIFICACIÓN	Número de Frentes	4 Frentes	03		
			3/2 Frentes	02		
			1 Frente	01		
	INFLUENCIAS AMBIENTALES	Soleamiento y condiciones climáticas	Templado	05		
			Cálido	02		
			Frío	01		
	INFLUENCIAS AMBIENTALES	Topografía	Llano	09		
			Ligera pendiente	01		
MÍNIMA INVERSIÓN	Tenencia del Terreno	Propiedad del estado	03			
		Propiedad privada	02			
<b>TOTAL</b>						

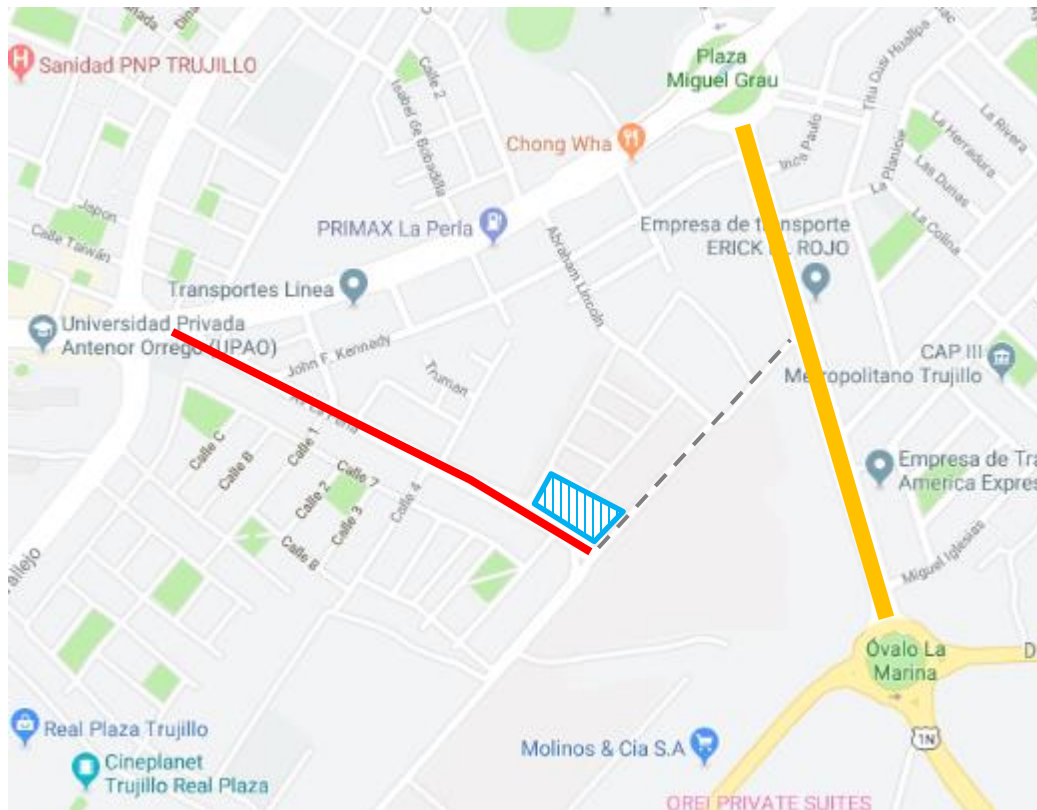
### 3.5.4 Presentación de terrenos

#### Propuesta de Terreno N°1

El terreno se encuentra en el distrito de Trujillo en el sector La Perla, según el plano de zonificación de Trujillo el terreno se encuentra en una zona residencial densidad media. Este predio se encuentra en área urbana, y colinda con diversos equipamientos de educación, centro comercial, terminal terrestre. El acceso es a través la ruta de Av. La Perla y la calle Abraham Lincoln, cuenta con dos avenidas principales aspecto importante para la ponderación.

**Figura 17**

*Vista macro del terreno n°1*



El terreno se encuentra en la intersección de la Av. La Perla y de la Av. Huamán, así también a tres cuadras se encuentra la Av. La marina

**Figura 18**

Vista Calle Abraham Lincoln.



**Figura 19**

Vista Avenida La Perla.

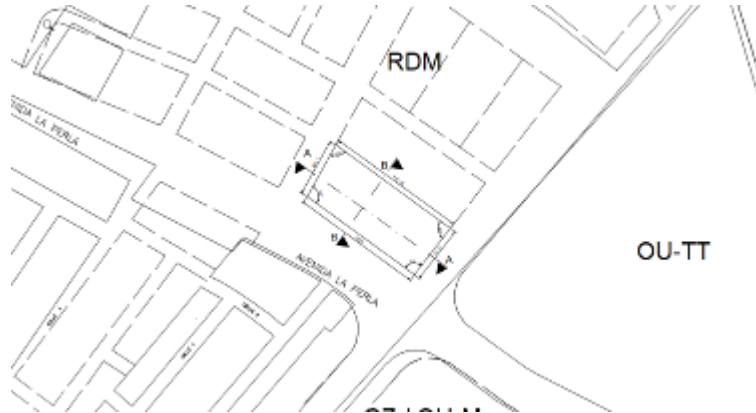


El lote se encuentra entre la Av. La Marina y la calle Abraham Lincoln, ambas se encuentran asfaltadas sin embargo no están en estado óptimo. El predio seleccionado cuenta con un área de 5 485.41 m<sup>2</sup> y actualmente no cuenta con construcciones.



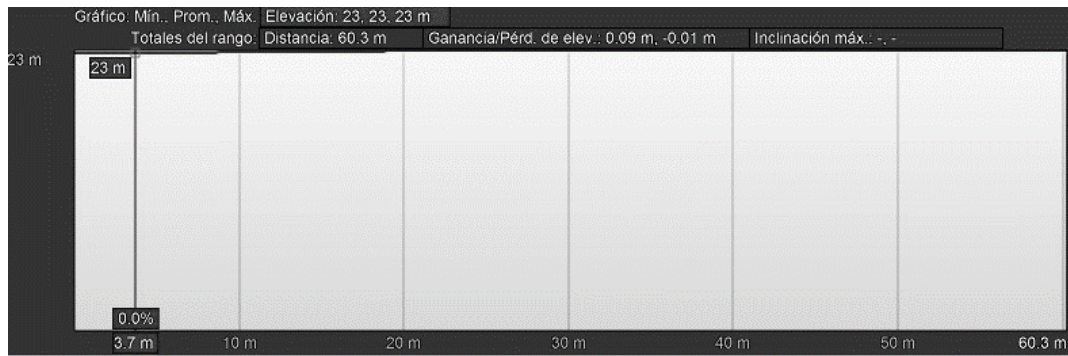
**Figura 20**

*Plano del terreno n°1.*



**Figura 21**

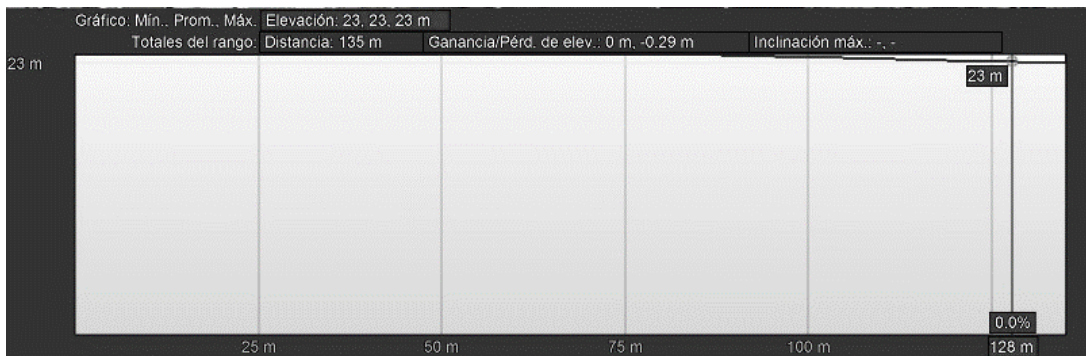
*Corte topográfico A-A Terreno N°1.*



Inclinación Promedio: 0.07%

**Figura 22**

*Corte topográfico B-B Terreno N°1.*



Inclinación promedio: 0.00%

**Tabla 13**

*Parámetros Urbanos del Terreno 1*

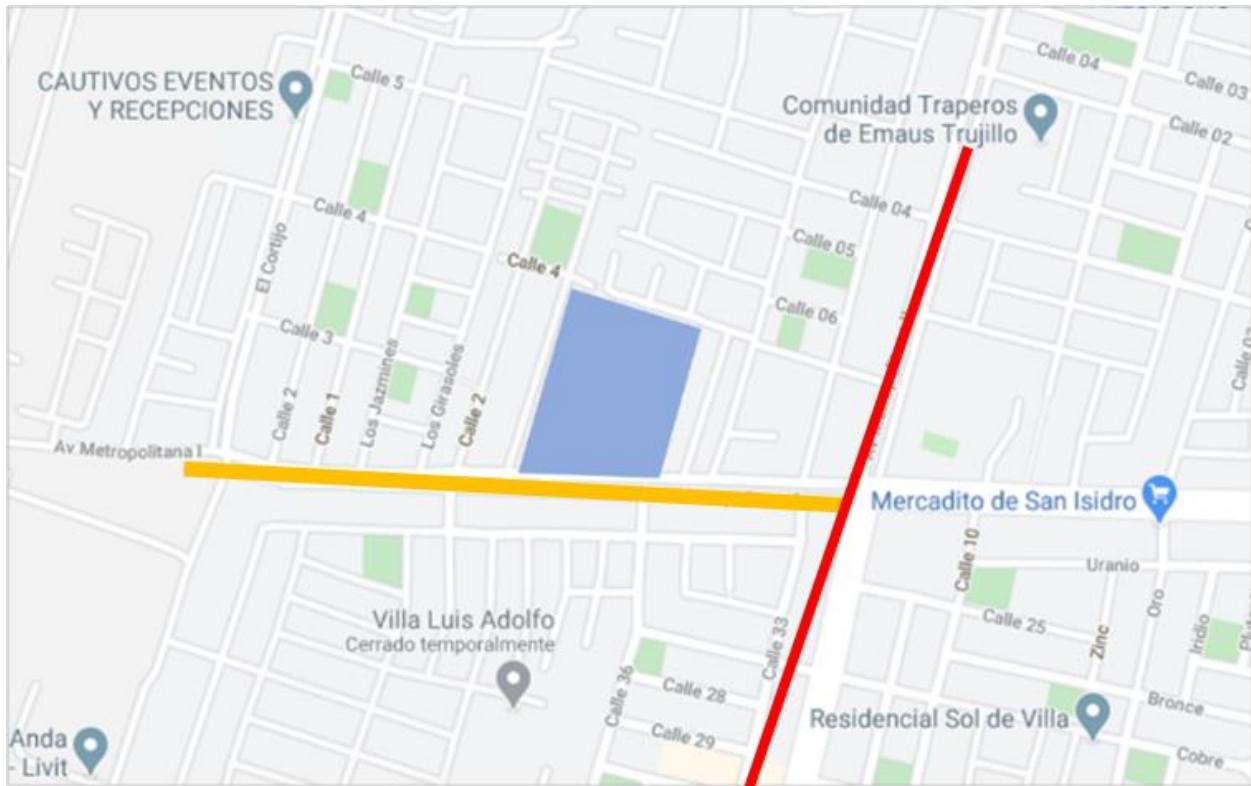
<b>PARÁMETROS URBANOS</b>	
<b>DISTRITO</b>	Trujillo
<b>DIRECCIÓN</b>	<b>Entre la Av. La Perla y la calle Abraham Lincoln</b>
<b>ZONIFICACIÓN</b>	<b>RDM</b>
<b>PROPIETARIO</b>	<b>Privado</b>
<b>USO PERMITIDO</b>	<b>Zona Residencial densidad media RDM:</b> Es la zona que contiene el uso identificado con la Vivienda Unifamiliar, Multifamiliar o Conjunto Residencial. Asimismo, según el RPDT para Albergue no existe restricción.
<b>SECCIÓN VIAL</b>	Av. La Perla: 45.00 ml
	Ca. Abraham Lincoln: 20.00 ml
<b>RETIROS</b>	Avenida: 5 m
	Calle: 3 m
	Pasaje: 0
<b>ALTURA MÁXIMA</b>	1.5 (a+r)
	Av. La Perla: 1.5 (45.00 ml + 5 ml) = 75 ml
	Ca. Abraham Lincoln: 1.5 (20.00 ml + 3 ml) = 34.5 ml

## Propuesta de Terreno N°2

El terreno se encuentra en el sector San isidro, según el plano de zonificación de Trujillo está ubicado en la categoría de Comercio Zonal. Este predio está en área urbana y colinda con zonificación residencial media, educación. Para llegar al terreno, la ruta más accesible es a través de la Av. Metropolitana II y doblar por la Av. Metropolitana I.

### Figura 23

*Vista macro del terreno N°2.*



El lote se encuentra cerca al distrito de Florencia de Mora y la Esperanza, por lo cual se tiene datos de mayor índice de violencia contra la mujer. La avenida principal se encuentra asfaltada y es de mayor concurrencia. El terreno cuenta con 19 299 m<sup>2</sup>.

**Figura 24**

*Vista Av. Metropolitana I.*



El lote se encuentra entre la Av. Metropolitana I, Ca. 3 y la Ca, 4 esta última siendo una calle sin acabar de asfaltarse.

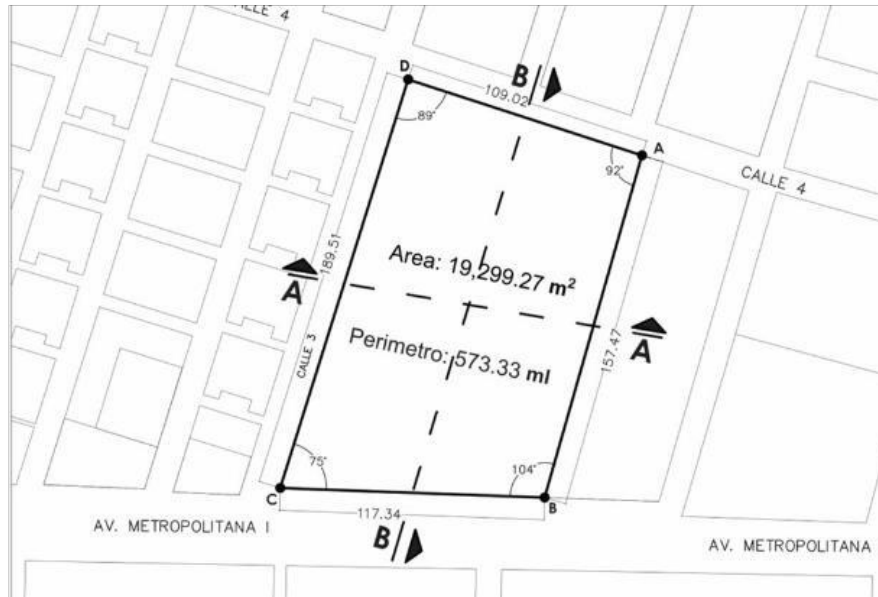
**Figura 25**

*Vista Ca. 4.*



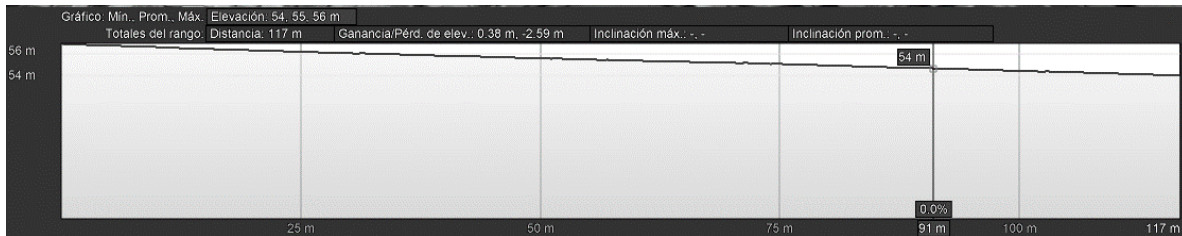
**Figura 26**

*Plano del Terreno n°2.*



**Figura 27**

*Corte topográfico A-A Terreno N°2.*



Inclinación Promedio: 0.49%

**Figura 28**

*Corte topográfico B-B Terreno N°2.*



Inclinación Promedio: 1.06%

**Tabla 14**

*Parámetros Urbanos del Terreno N°2.*

<b>PARÁMETROS URBANOS</b>	
<b>DISTRITO</b>	Trujillo
<b>DIRECCIÓN</b>	Avenida Metropolitana I
<b>ZONIFICACIÓN</b>	Comercio Zonal
<b>PROPIETARIO</b>	Privado
<b>USO PERMITIDO</b>	<b>Zona de Comercio Zonal (CZ):</b> Actividad comercial destinada a la venta por menor y mayor, de bienes de consumo – preferente no perecibles, bienes intermedios y servicios de mediana magnitud. Se ubica preferentemente en Avenidas o en cruce de ellas. Asimismo, según la RPDUT esta zonificación es apta para el uso de albergue.
<b>SECCIÓN VIAL</b>	Avenida Metropolitana: 25ml Calle 3: 15ml
<b>RETIROS</b>	Avenida: 3 m
	Calle: 2 m
	Pasaje: 0
<b>ALTURA MÁXIMA</b>	1.5 (a+r)
	Av. Metropolitana: $1.5 (25ml + 5ml) = 45 \text{ ml}$
	Av. Nicolás de Piérola: $1.5 (40ml + 3ml) = 27 \text{ ml}$

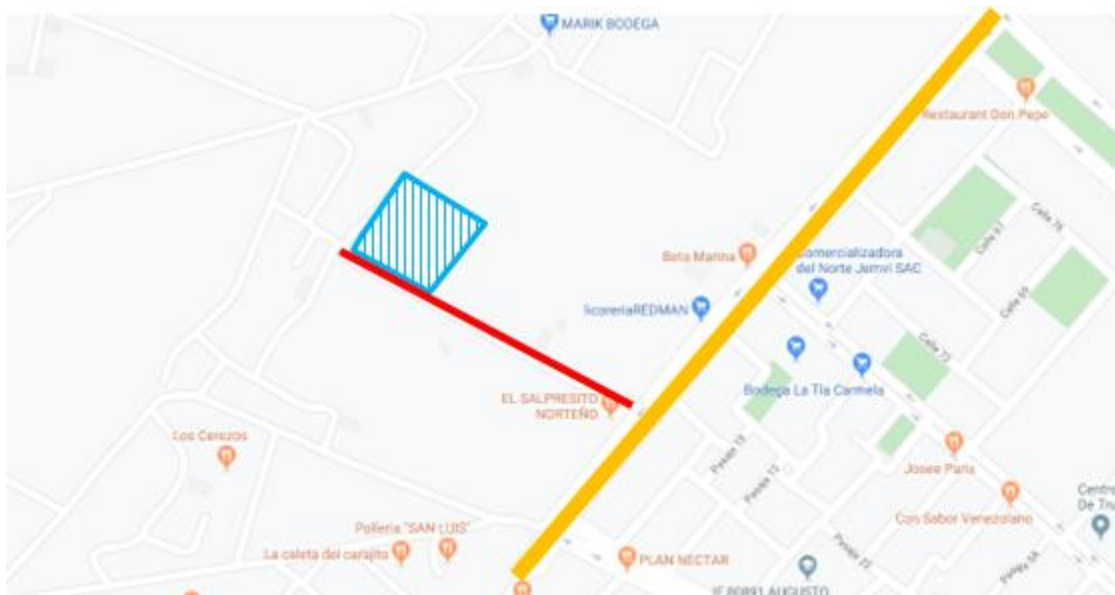


### Propuesta de Terreno N°3

El terreno se encuentra en el sector Los Rosales de San Luis, según el plano de zonificación de Trujillo está ubicado en la zona Residencial densidad media, este terreno es agrícola. El predio está en área urbana y colinda con equipamientos de educación. El acceso es a través de la Av. Juan Pablo II que luego se ingresa por la calle Santa Rosa.

#### Figura 29

*Vista macro del terreno N°3*



El predio seleccionado cuenta con un área de 11 343 m<sup>2</sup>. Actualmente el terreno es utilizado para la agricultura, pero se encuentra apto con los servicios básicos. En cuanto a la vialidad la calle Santa Rosa por cual se ingresa al terreno aún no está asfaltada

**Figura 30**

*Vista Ca. Santa Rosa.*



**Figura 31**

*Vista Ca. Sin nombre y acceso.*

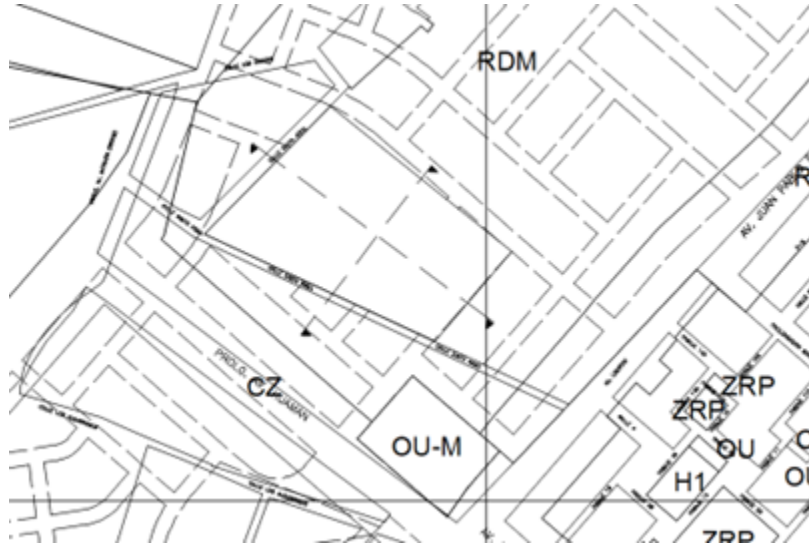


El lote cuenta con una avenida asfaltada, caso contrario con la calle Rubén Darío que la vía se encuentra en un estado de trocha.



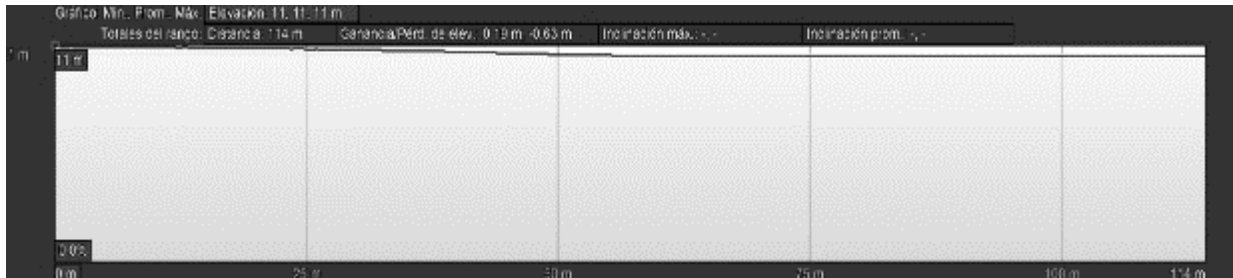
**Figura 32**

*Plano del terreno n°3.*



**Figura 33**

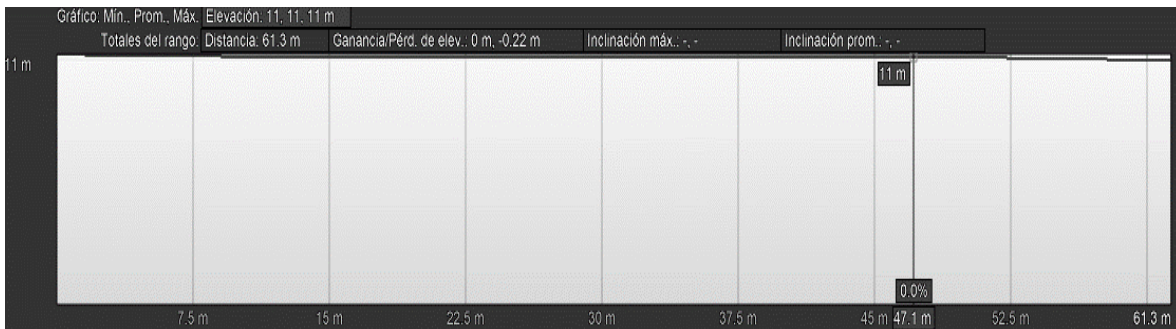
*Corte topográfico A-A Terreno n°3*



Inclinación Promedio: 0.55%

**Figura 34**

*Corte topográfico B-B Terreno n°3*



Inclinación Promedio: 0.36%

**Tabla 15**

*Parámetros Urbanos del Terreno N°3*

<b>PARÁMETROS URBANOS</b>	
<b>DISTRITO</b>	Trujillo
<b>DIRECCIÓN</b>	Entre la Prolongación Cesar Vallejo y la Calle Rubén Darío
<b>ZONIFICACIÓN</b>	Residencia Densidad Media (RDM)
<b>PROPIETARIO</b>	Privado
<b>USO PERMITIDO</b>	<b>Zona Residencia Densidad Media (RDM):</b> Es la zona que contiene el uso identificado con la Vivienda Unifamiliar, Multifamiliar o Conjunto Residencial. Asimismo, según el RPDT para Albergue no existe restricción.
<b>SECCIÓN VIAL</b>	Avenida Juan Pablo II: 25.50 ml Ca. Santa Rosa: 13.50 ml
<b>RETIROS</b>	Avenida: 3 m
	Calle: 2 m
	Pasaje: 0
<b>ALTURA MÁXIMA</b>	1.5 (a+r)
	Avenida Juan Pablo II: $1.5 (25.50 \text{ ml} + 5\text{ml}) = 45.75\text{ml}$
	Ca. Santa Rosa: $1.5 (13.50 \text{ ml} + 3\text{ml}) = 24.75 \text{ ml}$

### 3.5.5 Matriz final de elección de terrenos

**Tabla 16**

*Matriz final de ponderación de terreno.*

MATRIZ PONDERACIÓN DE TERRENOS						
VARIABLE	SUB VARIABLE		PUNTAJE TERRENO 1	PUNTAJE TERRENO 2	PUNTAJE TERRENO 3	
CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS 60/100	ZONIFICACIÓN	Uso de Suelo	Zona Urbana 08	8	8	7
			Zona de Expansión Urbana 07			
		Tipo de Zonificación	Comercio Zonal 05			
			Residencial Densidad Media 04			
			Otros usos 01			
	Servicios Básico del Lugar	Agua/desagüe 05	5	5	3	
		Electricidad 03				
	VIABILIDAD	Accesibilidad	Vía principal 06	5	6	4
			Vía secundaria 05			
			Vía vecinal 04			
		Consideraciones de transporte	Transporte Zonal 03			
	Transporte Local 02					
	IMPACTO URBANO	Cercanía a equipamiento de salud	Cercanía inmediata 05	2	5	2

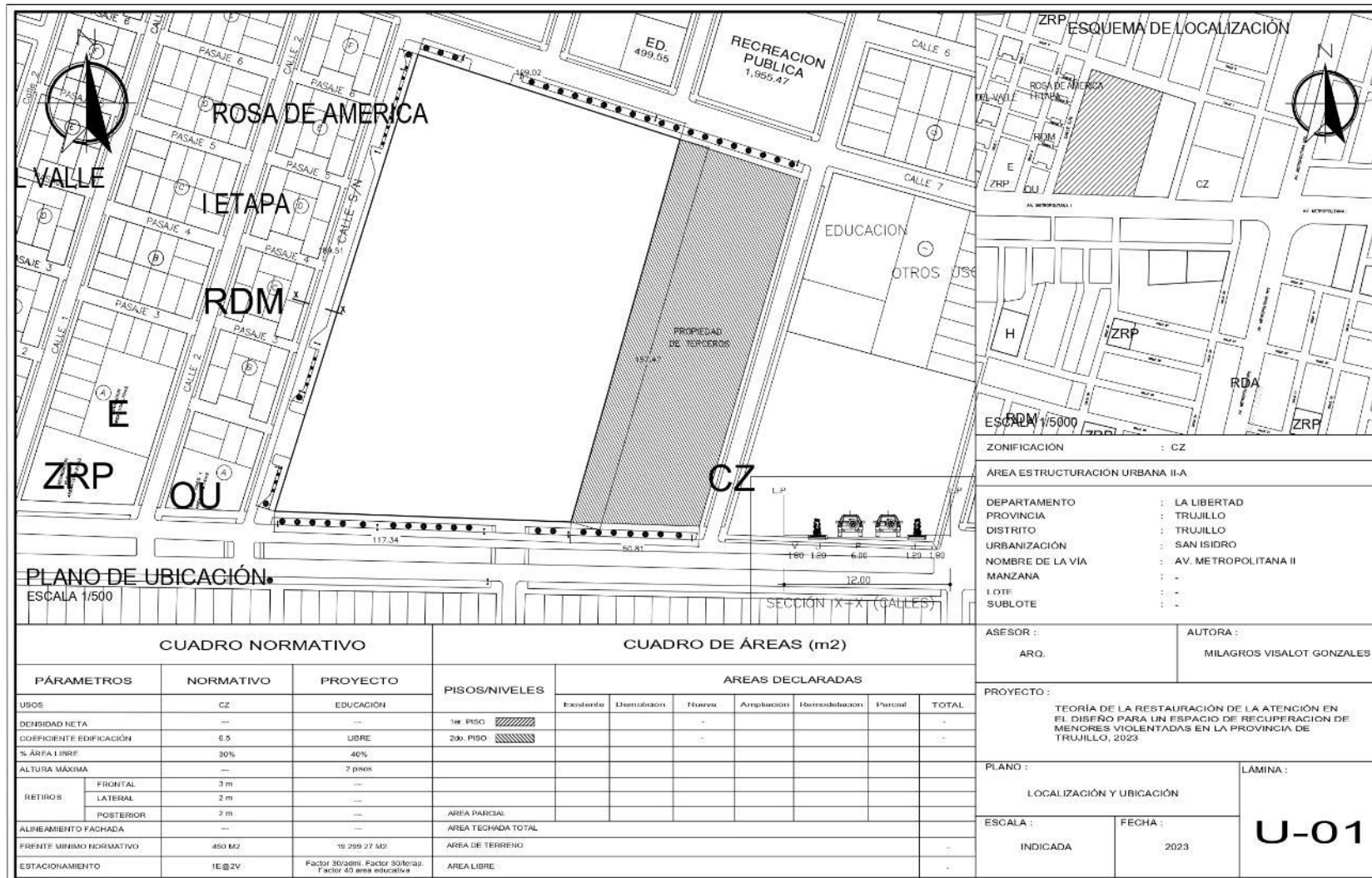
### MATRIZ PONDERACIÓN DE TERRENOS

VARIABLE		SUB VARIABLE		PUNTAJE TERRENO 1	PUNTAJE TERRENO 2	PUNTAJE TERRENO 3	
CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS 60/100	ZONIFICACIÓN	Forma Regular	Regular	10	10	1	
			Irregular	01			
		Número de Frentes	4 Frentes	03	2	3	2
			3/2 Frentes	02			
			1 Frente	01			
		INFLUENCIAS AMBIENTALES	Soleamiento y condiciones climáticas	Templado	05	2	5
	Cálido			02			
	Frío			01			
	Topografía		Llano	09	1	9	1
		Ligera pendiente	01				
	MÍNIMA INVERSIÓN	Tenencia del Terreno	Propiedad del estado	03	2	2	2
			Propiedad privada	02			
<b>TOTAL</b>				<b>44</b>	<b>52</b>	<b>38</b>	

3.5.6 Plano de Ubicación y Localización de Terreno Seleccionado

Figura 35

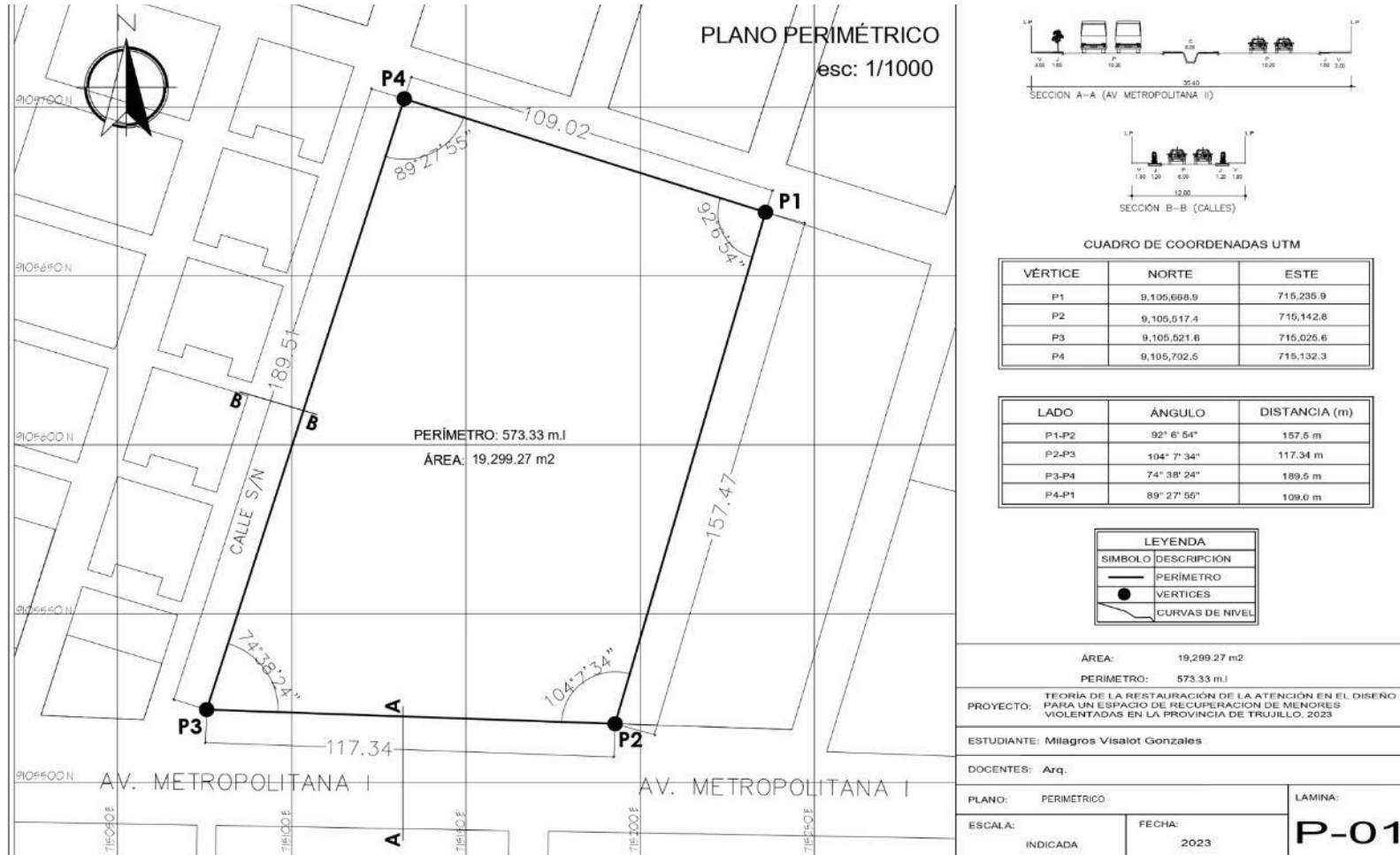
Plano de Ubicación y Localización del Terreno.



3.5.7 Plano perimétrico de terreno seleccionado

Figura 36

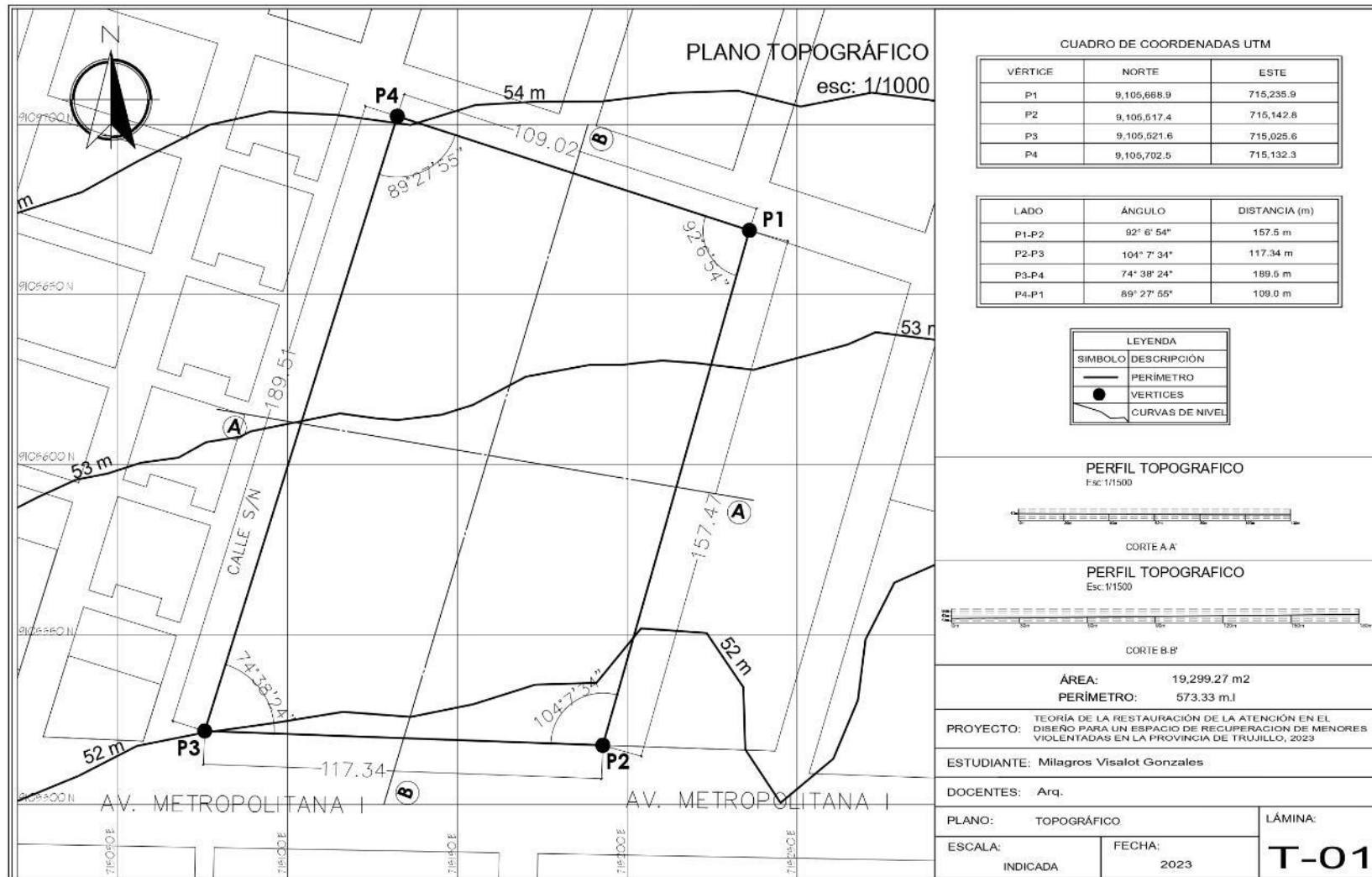
Plano de Perimétrico del Terreno.



3.5.8 Plano Topográfico de Terreno Seleccionado

Figura 37

Plano de Topográfico del terreno.



## **CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE INVESTIGACION**

### **4.1 Conclusiones Teóricas**

Se concluye que la aplicación de la teoría de la restauración de la atención influyó en gran medida en el diseño de un Albergue de menores violentadas, en la provincia de Trujillo, ya que la aplicación de la teoría se ve reflejado y expuesto en los siguientes puntos: la existencia de espacios verdes y su relación de esta con la arquitectura; la presencia de visuales arquitectónicas y su relación con la naturaleza; y la utilización de elementos naturales en el objeto arquitectónico.

### **4.2 Recomendaciones para el proyecto de aplicación profesional**

Se recomienda que la teoría de la restauración de la atención pueda tener una aplicación no solo para un albergue, si no en otro tipo de equipamiento de otro uso, ya sea salud, educación, recreacional, etc. ya que esta teoría ayuda a los usuarios a los que va dirigidos como a las personas que trabajan en este objeto arquitectónico puedan lograr todos los beneficios sensitivos y de relajación que trae aplicar esta teoría con sus estrategias arquitectónicas.

Se recomienda el empleo de esta tesis, como base o parte de otros proyectos académicos, para la parte teórica, enriquecerá las investigaciones con datos bibliográficos con citas y autores, y también para que sea de gran referencia arquitectónica para siguientes autores de cómo se empleó tales estudios y estrategias en esta tesis en la cual logró el objetivo principal.

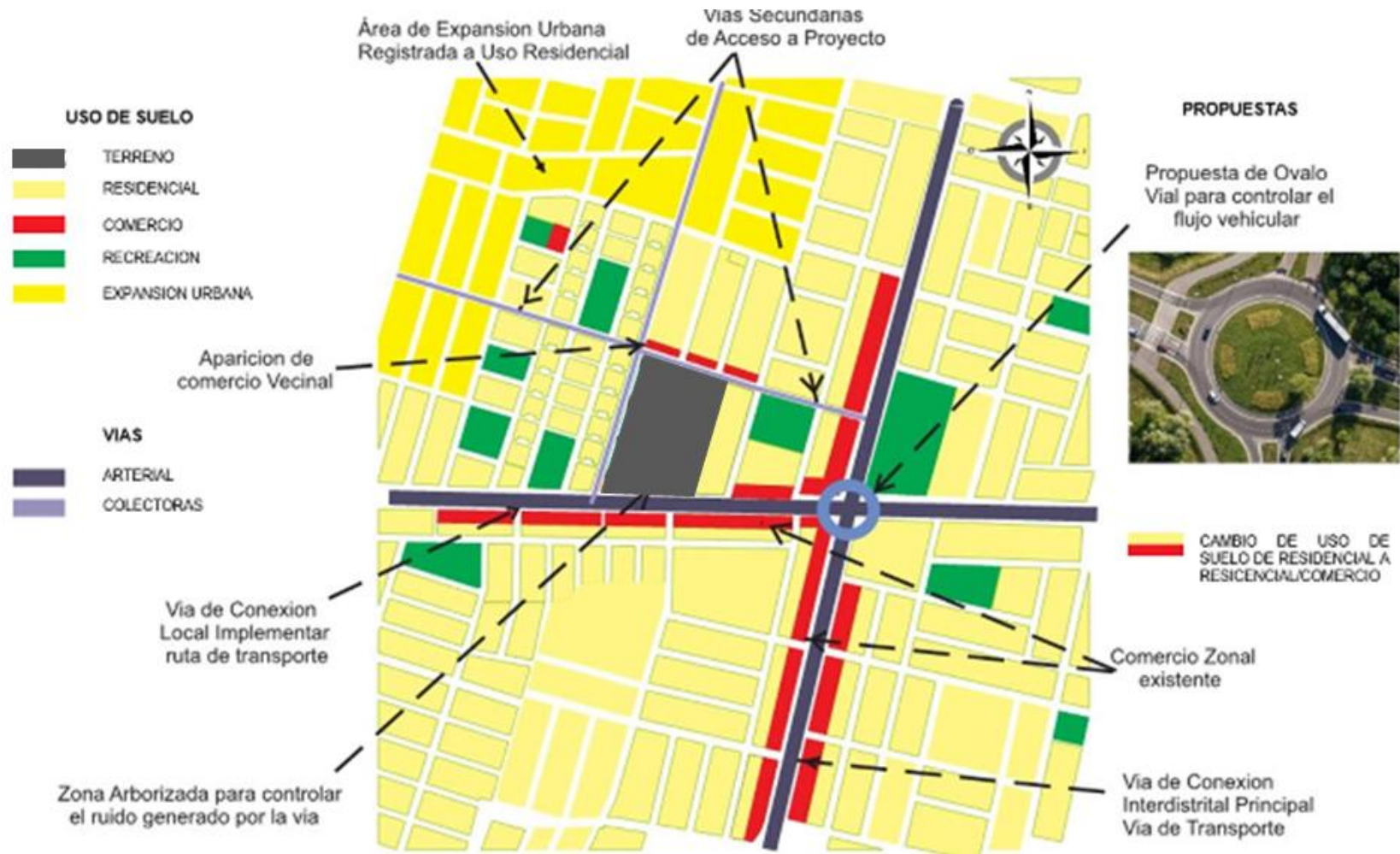


**CAPÍTULO 5. PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL**

**5.1 Idea Rectora**

**Figura 38**

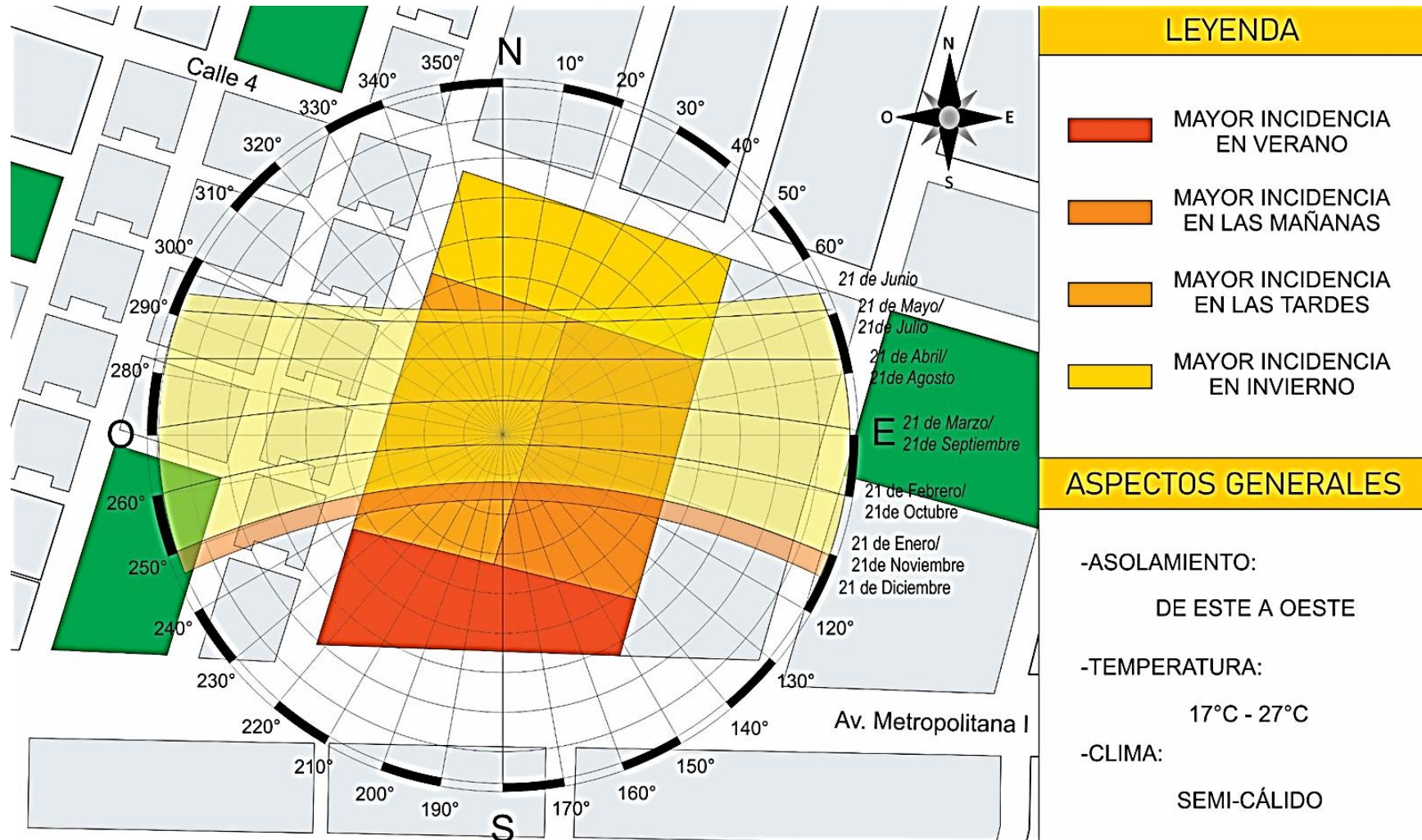
*Directriz de Impacto Urbano.*



### 5.1.1 Análisis del lugar

**Figura 39**

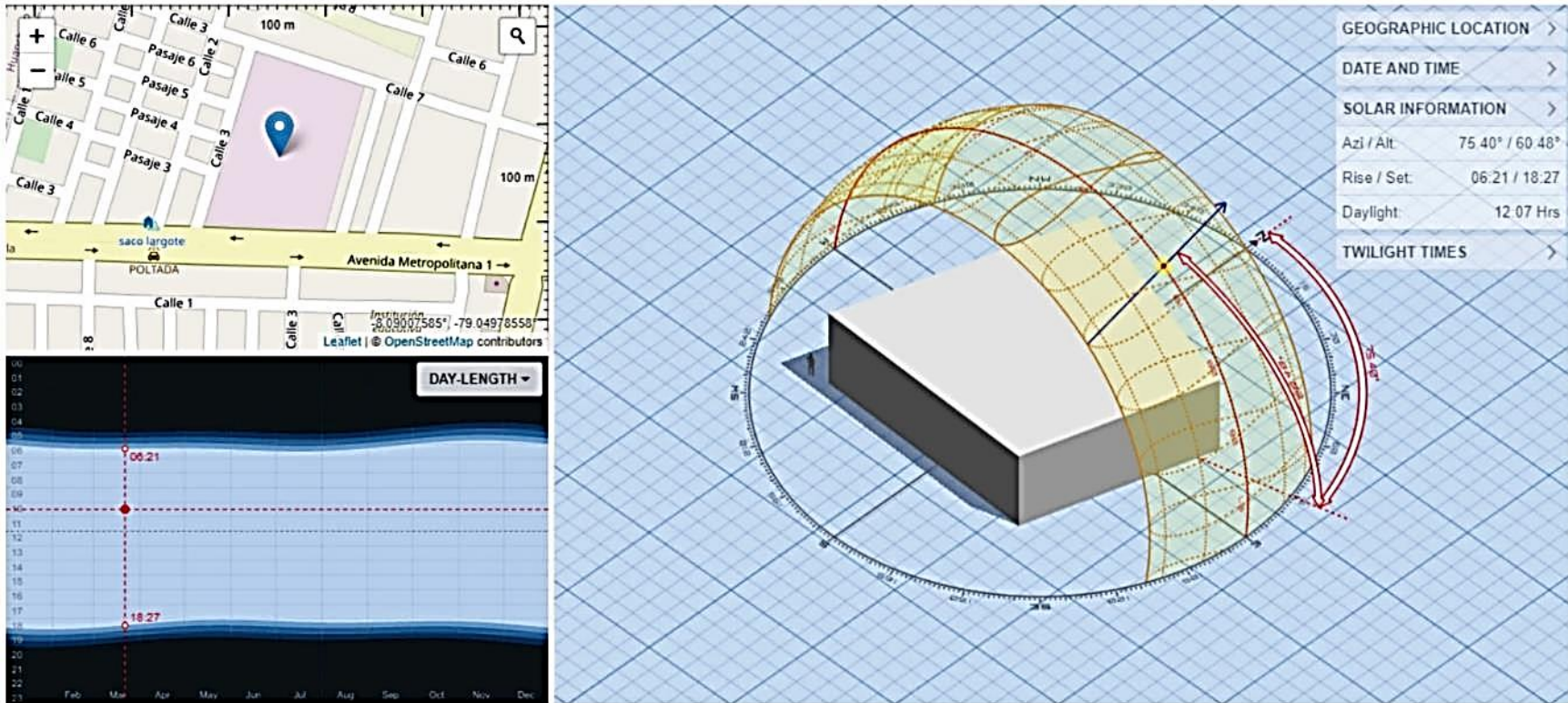
*Estudio de Asoleamiento I.*





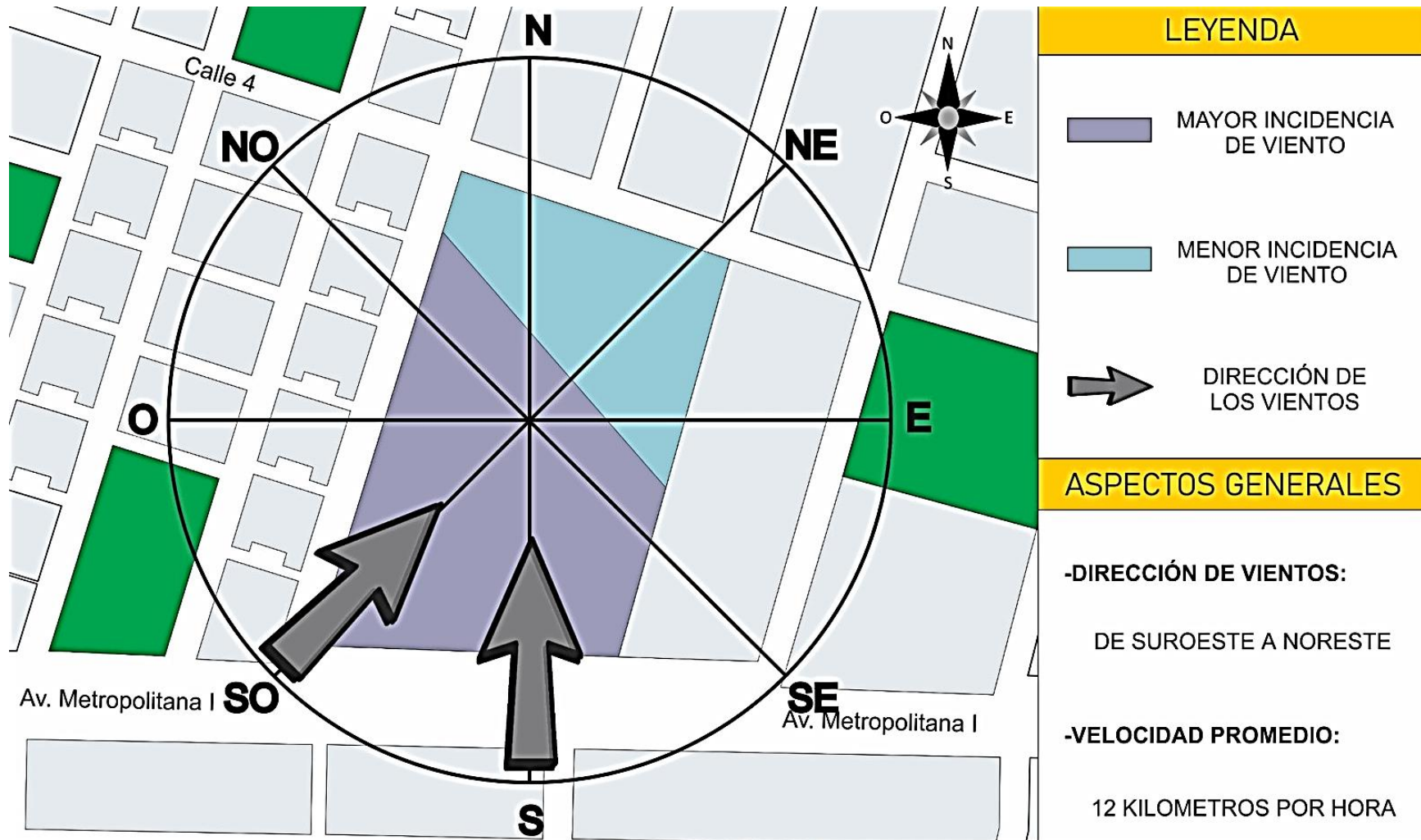
**Figura 40**

*Estudio de Asoleamiento2.*



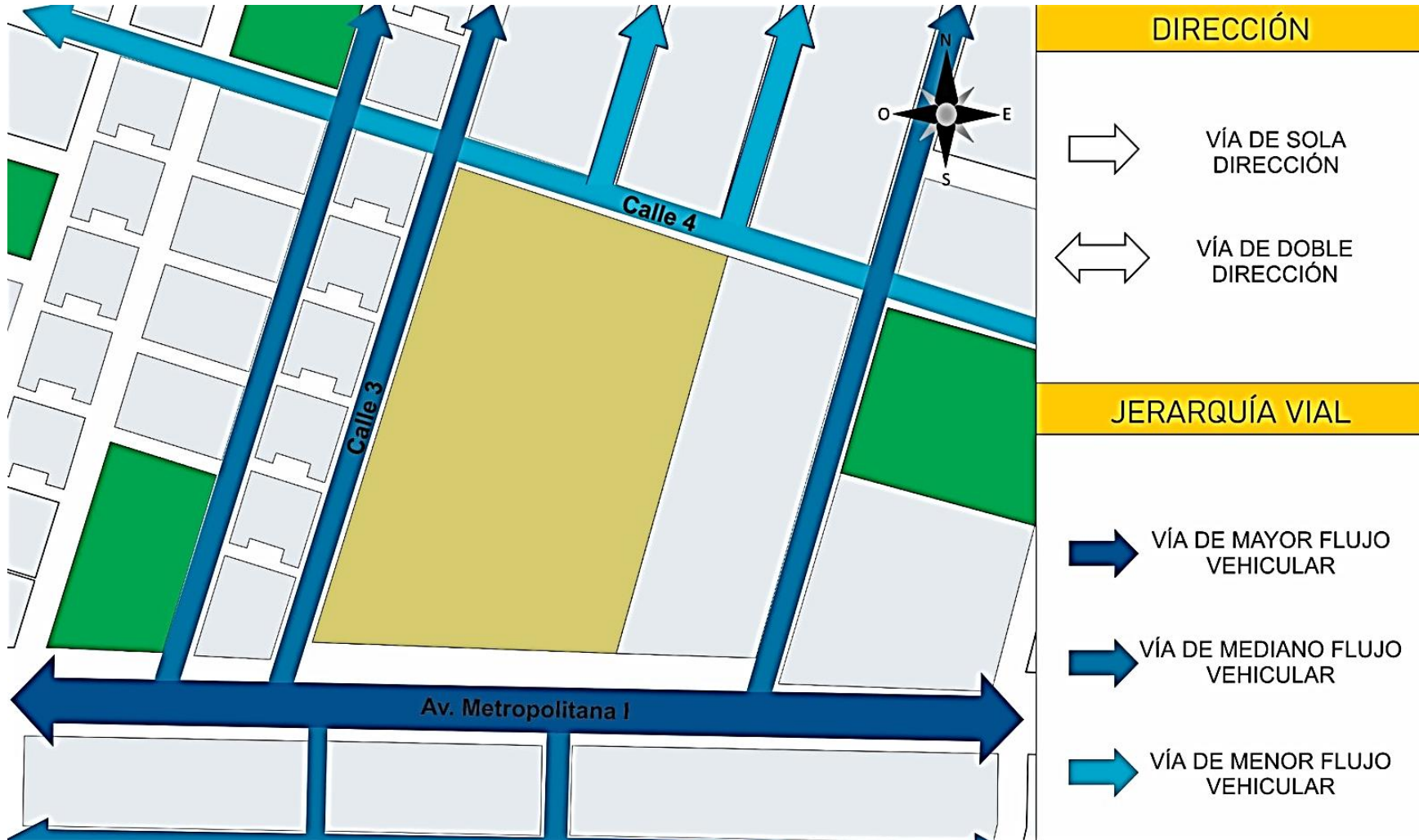
**Figura 41**

*Estudio de Vientos.*



**Figura 42**

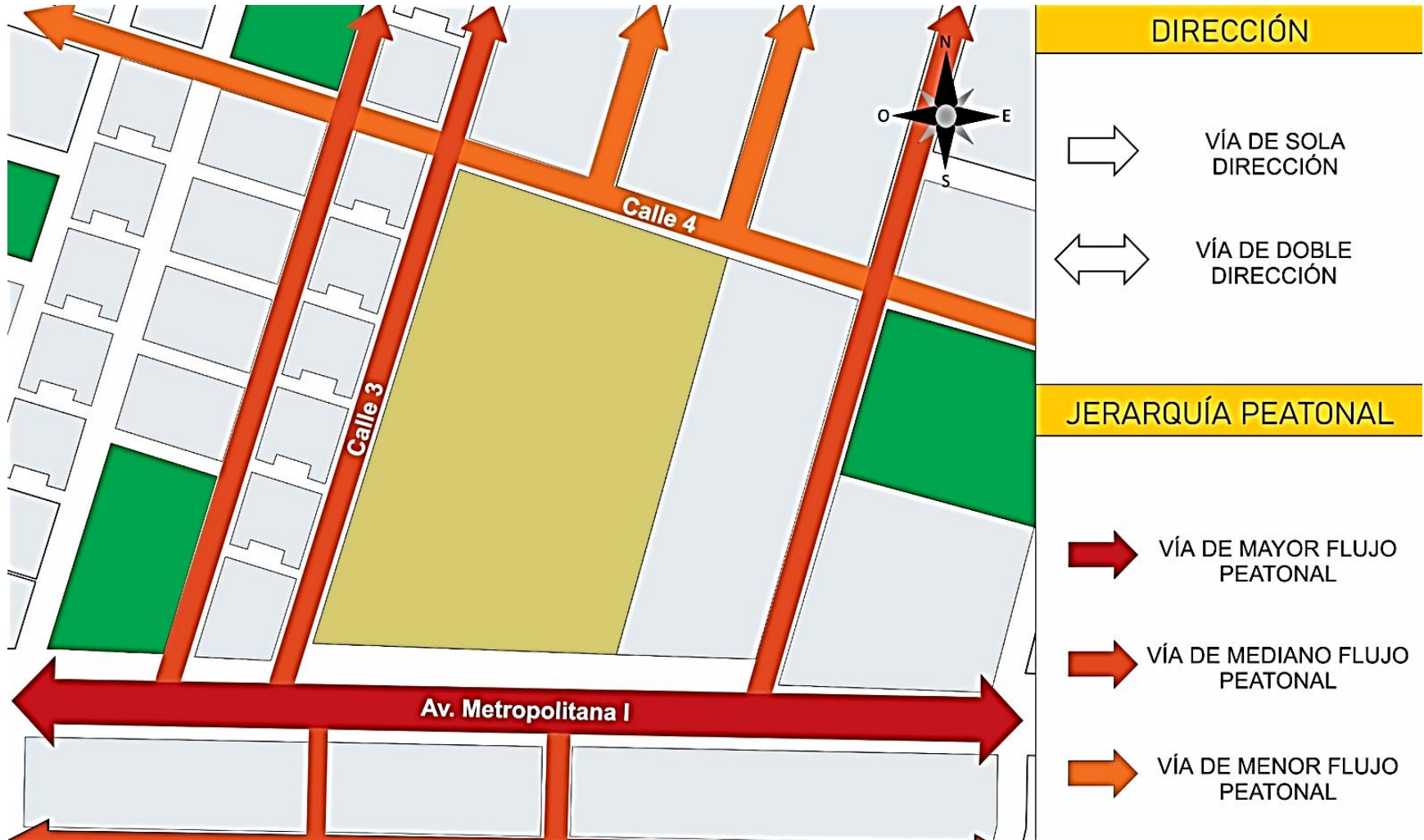
*Jerarquía Viales Vehiculares.*





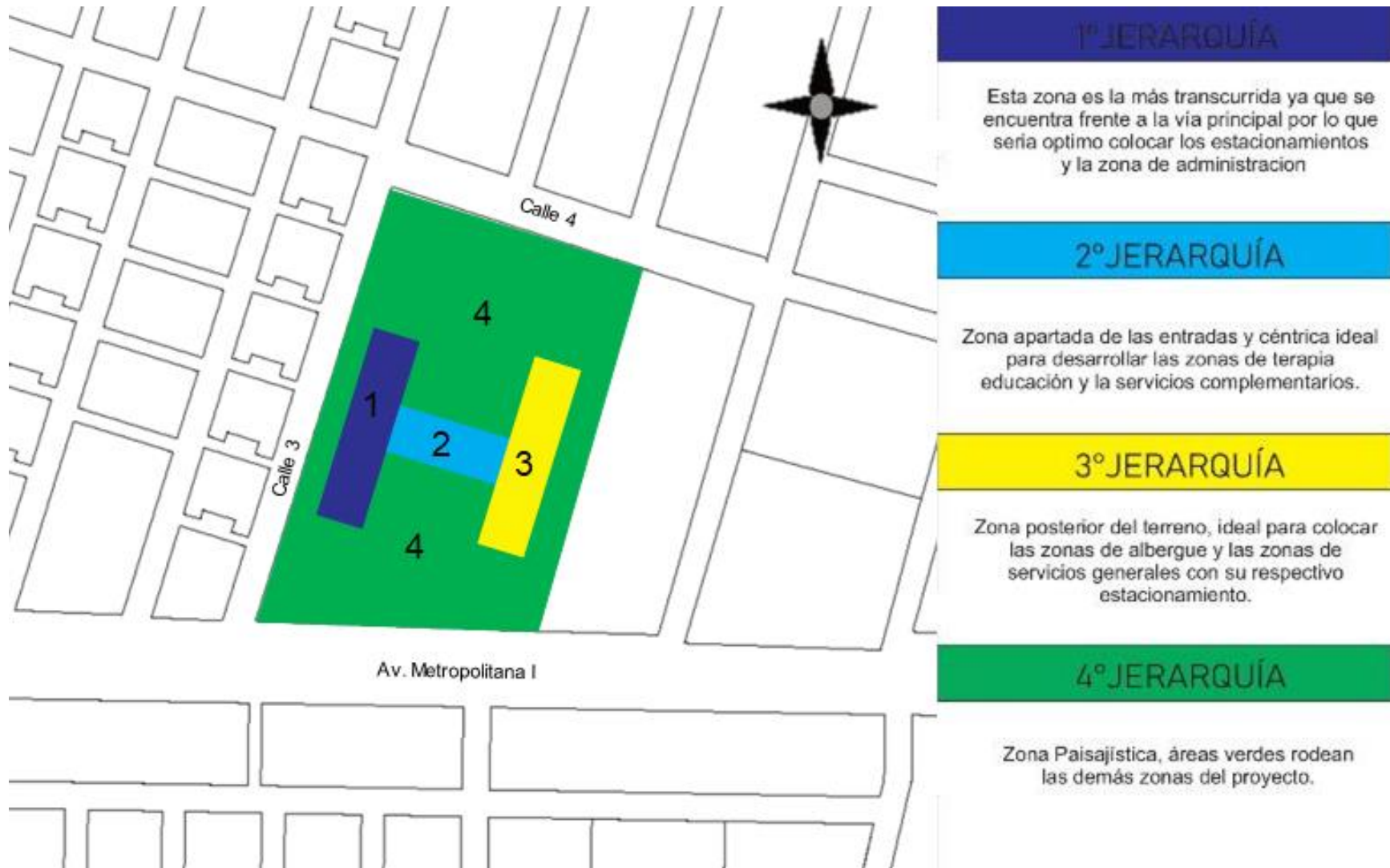
**Figura 43**

*Jerarquía Viales Peatonales.*



**Figura 44**

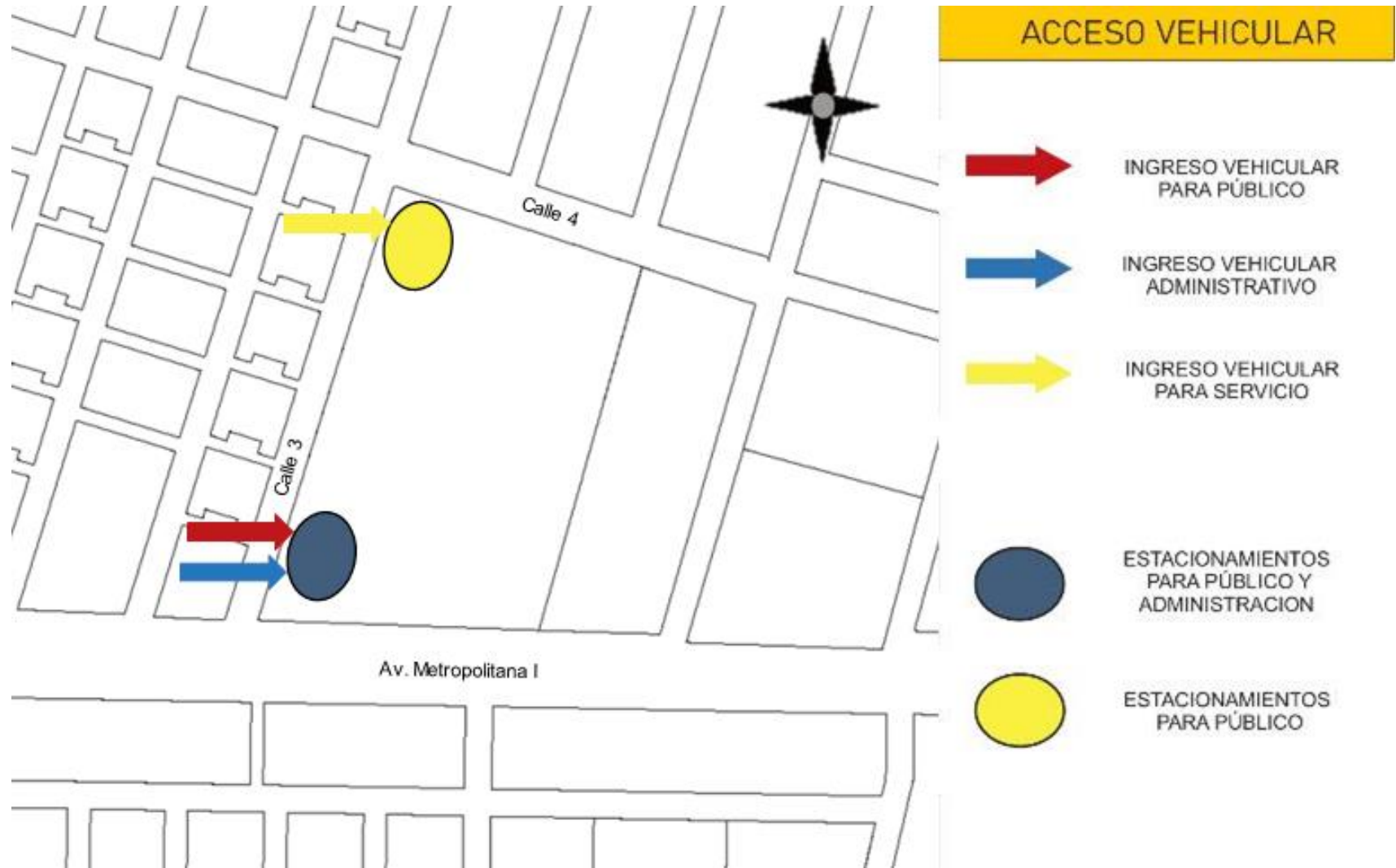
*Zonas Jerárquicas*



5.1.2 Premisas de diseño

**Figura 45**

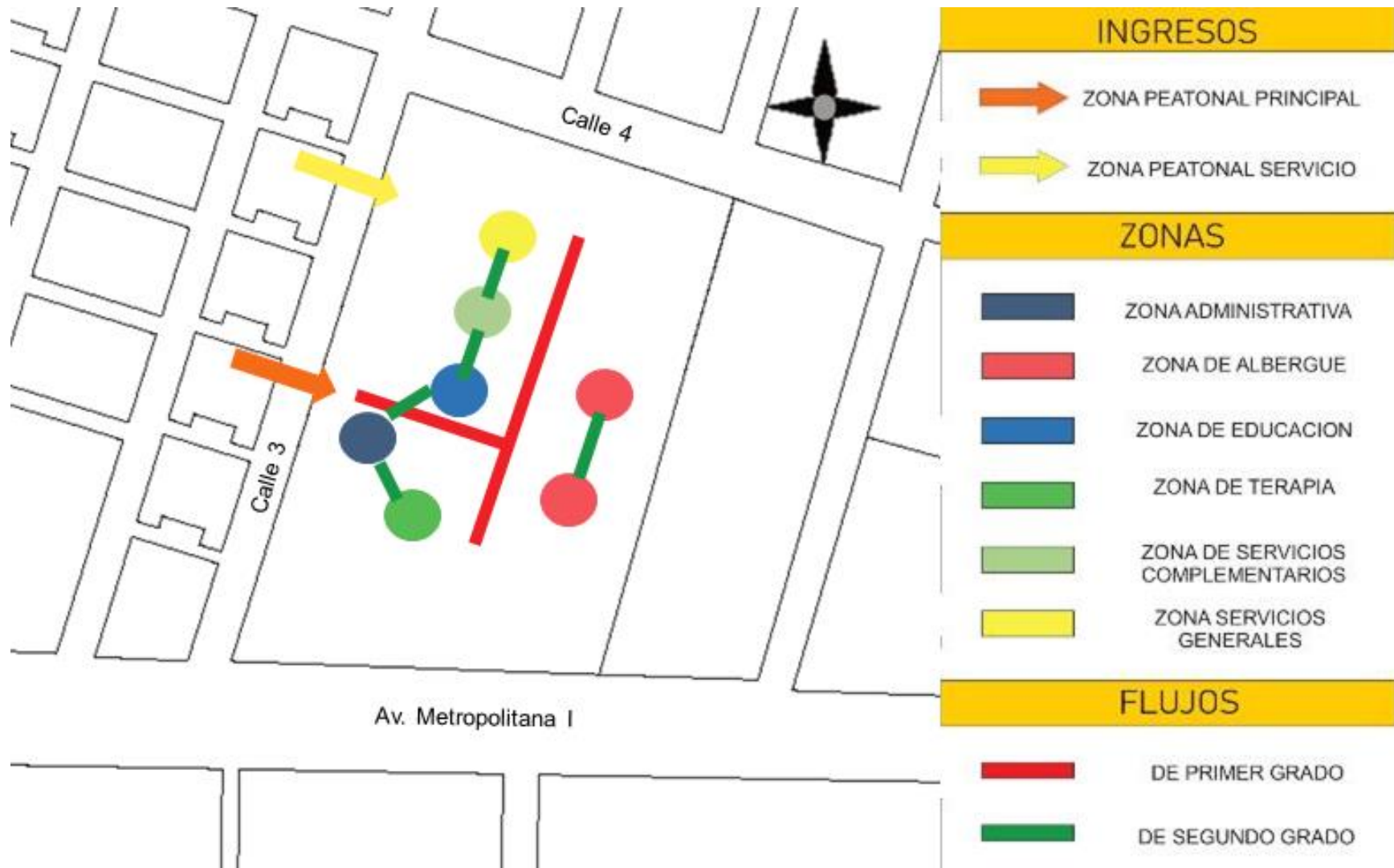
*Accesos Vehiculares.*





**Figura 46**

*Tensiones Internas.*



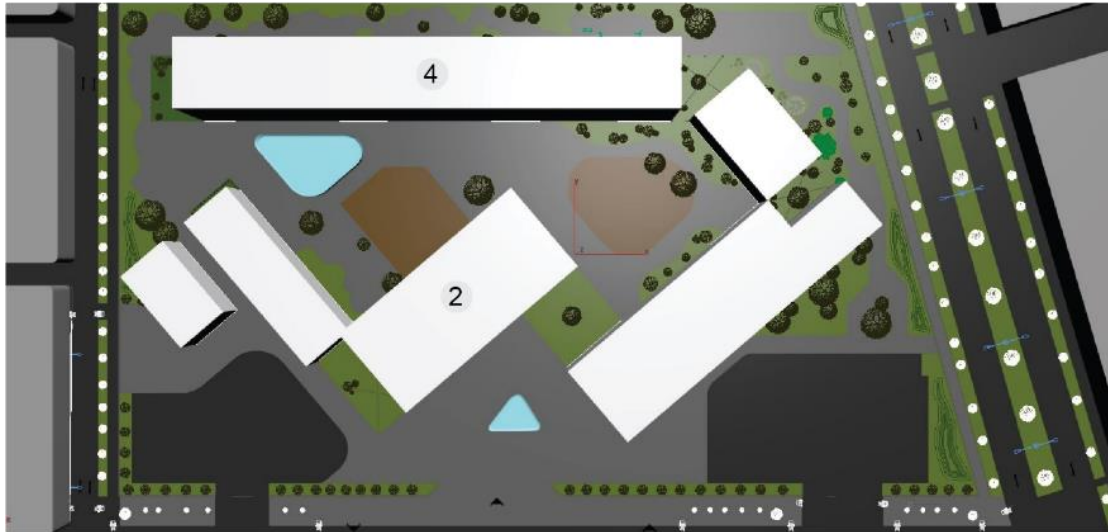
**Figura 47**

*Microzonificación 2D*

PRIMER NIVEL



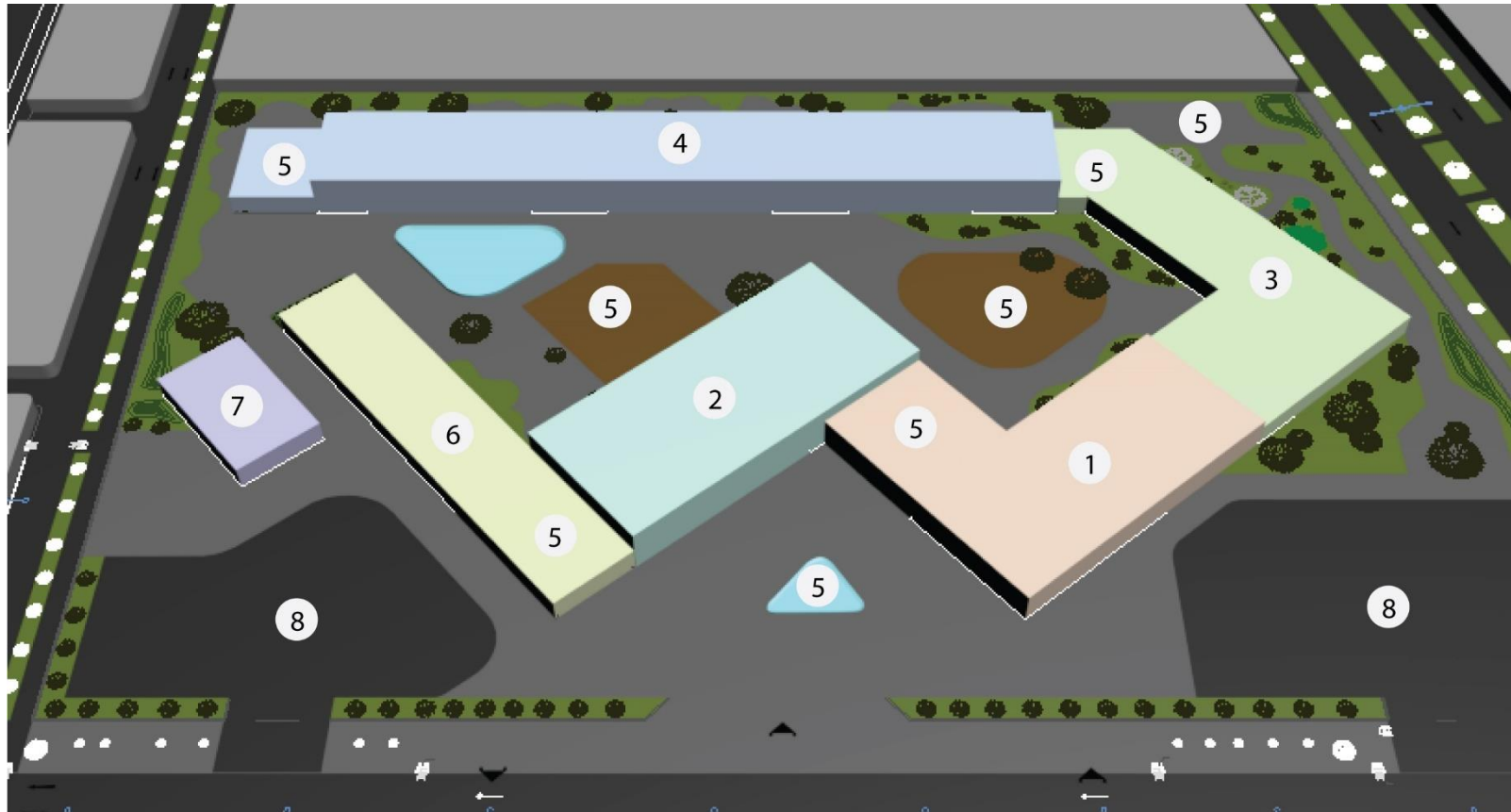
SEGUNDO NIVEL



1. ADMINISTRACION
2. EDUCACION
3. TERAPIA
4. ALBERGUE
5. RECREACION
6. SERVICIOS  
COMPLEMENTARIOS
7. SERVICIOS  
GENERALES
8. ESTACIONAMIENTO

**Figura 48**

*Microzonificación 3D*



1. ADMINISTRACIÓN  
2. EDUCACIÓN  
3. TERAPIA  
4. ALBERGUE  
5. RECREACIÓN

6. SERVICIOS GENERALES  
7. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
8. ESTACIONAMIENTO



**Figura 49**

*Aplicación de Lineamientos de Diseño.*





**Figura 51**

*Lineamientos de Diseño a detalle 2.*

**DETALLES CONSTRUCTIVOS - VENTANALES ALARGADOS**

DESCRIPCIÓN DE VIDRIO



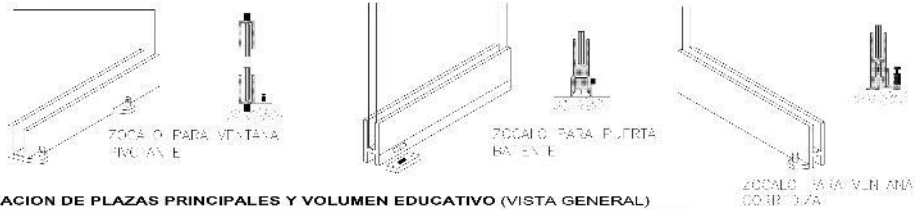
VIDRIO COLOR CLARO 10MM  
COLOR CLARO

DESCRIPCIÓN DE PIEL



MADERA DE PINO  
5cm x 5cm  
color nuez

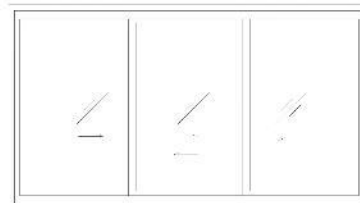
CORTE ISOMÉTRICO DE VANO



UBICACIÓN DE PLAZAS PRINCIPALES Y VOLUMEN EDUCATIVO (VISTA GENERAL)



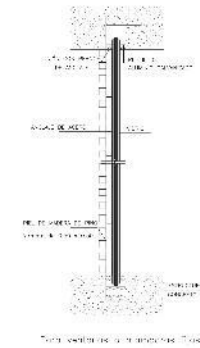
**DETALLES CONSTRUCTIVOS - PANELES DE MADERA**



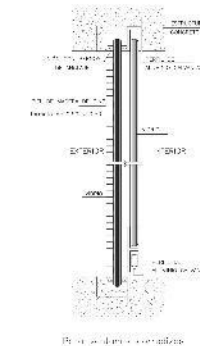
VISTA FRONTAL DE VENTANAL

VENTANA CORREDIZA  
VIDRIO COLOR CLARO 10MM  
MARCO DE ACERO COLOR NEGRO

CORTE DE VENTANAL



Tipo ventanales a transponer T100

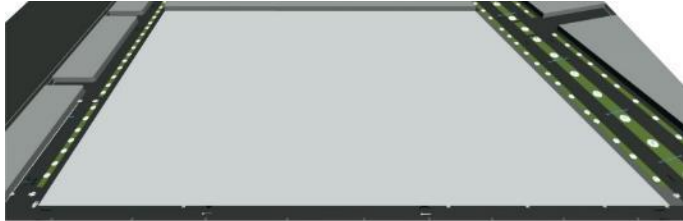


Tipo ventanales a transponer T100



**Figura 52**

*Transformación Volumétrica.*



TERRENO ELEGIDO EN LA URBANIZACION DE SAN ISIDRO.



FLUJOS DE INGRESO PEATONAL Y VEHICULAR.

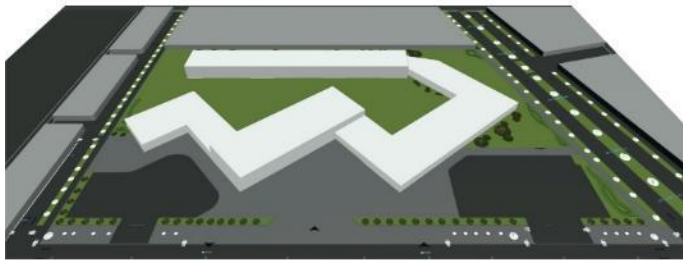
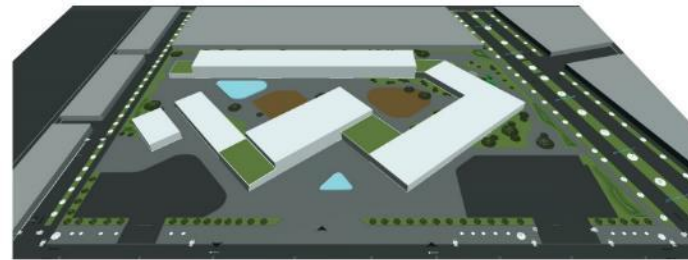


GRAFICO DE ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO A PARTIR DE MACRO ZONIFICACION, DISTRIBUYENDO LOS AMBIENTES DE A CUERDO AL ANALISIS DE ASOLEAMIENTO, FLUJO PEATONAL, VIENTOS, COMPLEMENTADO CON LA VARIABLE.



APLICACION DE SUSTRACCIONES VOLUMETRICAS, GENERANDO JARDINES INTERIORES, Y PLANTAS LIBRES Y CAMINOS EN EL INTERIOR DEL ALBERGUE



GRAFICO DE PROPUESTA DE IDEA RECTORA, CONSIDERANDO LINEAMIENTOS DE DISEÑO.



PROPUESTA DE DISEÑO TOMANDO EN CUENTA LINEAMIENTOS A DETALLE DEL ALBERGUE COMO CELOSIAS, UBICACIÓN DE MUROS VERDES Y VIAS PEATONALES.

## 5.2 Proyecto Arquitectónico

### *Urbanismo:*

- Plano de Ubicación (U-01)
- Plano Perimétrico (U-02)
- Plano Topográfico (U-03)

### *Arquitectura:*

- Plot Plan (A-01)
- Plano de Distribución Primer Nivel (A-02)
- Plano de Distribución Segundo Nivel (A-03)
- 4 Cortes Arquitectónicos Generales (A-04)
- 3 Elevaciones Arquitectónicas Generales (A-05)
- Plano de Distribución Sector Primer Nivel 1<sup>er</sup> Cuadrante (A-06)
- Plano de Distribución Sector Primer Nivel 2<sup>do</sup> Cuadrante (A-07)
- Plano de Distribución Sector Primer Nivel 3<sup>er</sup> Cuadrante (A-08)
- Plano de Distribución Sector Segundo Nivel 1<sup>er</sup> Cuadrante (A-09)
- Plano de Distribución Sector Segundo Nivel 2<sup>do</sup> Cuadrante (A-10)
- 4 Cortes Arquitectónicos del Sector (A-11)
- 1<sup>ra</sup> Lámina de Detalles (D-01)
- 2<sup>da</sup> Lámina de Detalles (D-02)

### *Estructuras:*

- Plano de Cimentación Sector Primer Nivel 1<sup>er</sup> Cuadrante (E-01)
- Plano de Cimentación Sector Primer Nivel 2<sup>do</sup> Cuadrante (E-02)
- Plano de Aligerado Sector Primer Nivel 1<sup>er</sup> Cuadrante (E-03)
- Plano de Aligerado Sector Primer Nivel 2<sup>do</sup> Cuadrante (E-04)
- Plano de Aligerado Sector Segundo Nivel 1<sup>er</sup> Cuadrante (E-05)
- Plano de Detalles Estructurales (E-06)



***Instalaciones Eléctricas:***

- Plano Instalaciones Eléctricas Matriz General Primer y Segundo Nivel (IE-01 y IE-02)
- Plano de Alumbrado Primer Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IE-03)
- Plano de Alumbrado Primer Nivel Sector 2<sup>do</sup> Cuadrante (IE-04)
- Plano de Alumbrado Primer Nivel Sector 3<sup>er</sup> Cuadrante (IE-05)
- Plano de Alumbrado Segundo Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IE-06)
- Plano de Alumbrado Segundo Nivel Sector 2<sup>do</sup> Cuadrante (IE-07)
- Plano de Tomacorriente Primer Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IE-08)
- Plano de Tomacorriente Primer Nivel Sector 2<sup>do</sup> Cuadrante (IE-09)
- Plano de Tomacorriente Primer Nivel Sector 3<sup>er</sup> Cuadrante (IE-10)
- Plano de Tomacorriente Segundo Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IE-11)
- Plano de Tomacorriente Sector Segundo Nivel 2<sup>do</sup> Cuadrante (IE-12)

***Instalaciones Sanitarias:***

- Plano Sanitarias Agua Red Matriz Primer y Segundo Nivel (IS-01 y IS-02)
- Plano de Agua Primer Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IS-03)
- Plano de Agua Primer Nivel Sector 2<sup>do</sup> Cuadrante (IS-04)
- Plano de Agua Primer Nivel Sector 3<sup>er</sup> Cuadrante (IS-05)
- Plano de Agua Segundo Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IS-06)
- Plano de Agua Segundo Nivel Sector 2<sup>do</sup> Cuadrante (IS-07)
- Plano Desagüe Red Matriz Primer y Segundo Nivel (IS-08 y IS-09)
- Plano de Desagüe Primer Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IS-03)
- Plano de Desagüe Primer Nivel Sector 2<sup>do</sup> Cuadrante (IS-04)
- Plano de Agua Primer Nivel Sector 3<sup>er</sup> Cuadrante (IS-05)
- Plano de Desagüe a Segundo Nivel Sector 1<sup>er</sup> Cuadrante (IS-06)
- Plano de Desagüe Segundo Nivel Sector 2<sup>do</sup> Cuadrante (IS-07)

### 5.3 Memoria descriptiva

#### 5.3.1 Memoria descriptiva de arquitectura

##### 5.3.1.1 Datos generales

**Proyecto:** ALBERGUE PARA MENORES VIOLENTADAS

**Ubicación:**

Departamento	:	La Libertad
Provincia	:	Trujillo
Distrito	:	Trujillo
Urbanización	:	Urb. San Isidro
Avenida	:	Av. Metropolitana I

**Áreas:**

Área del terreno	:	19,299.27 m <sup>2</sup>
------------------	---	--------------------------

**1 nivel área techada y área libre**

5,101.47 m <sup>2</sup>	-	14,197.8 m <sup>2</sup>
-------------------------	---	-------------------------

**2 nivel área techada y área libre**

2,213.09 m <sup>2</sup>	-	0 m <sup>2</sup>
-------------------------	---	------------------

**Total, área techada y área libre**

7,314.56 m <sup>2</sup>	-	14,197.8 m <sup>2</sup>
-------------------------	---	-------------------------

**Linderos y Medidas perimétricas:**

- **Por el frente:**

Con la Av. Metropolitana I, con una línea de 117.34 ml.

- **Por la derecha:**

Con Terreno de terceros, con una línea de 157.47 ml.

- **Por la izquierda:**

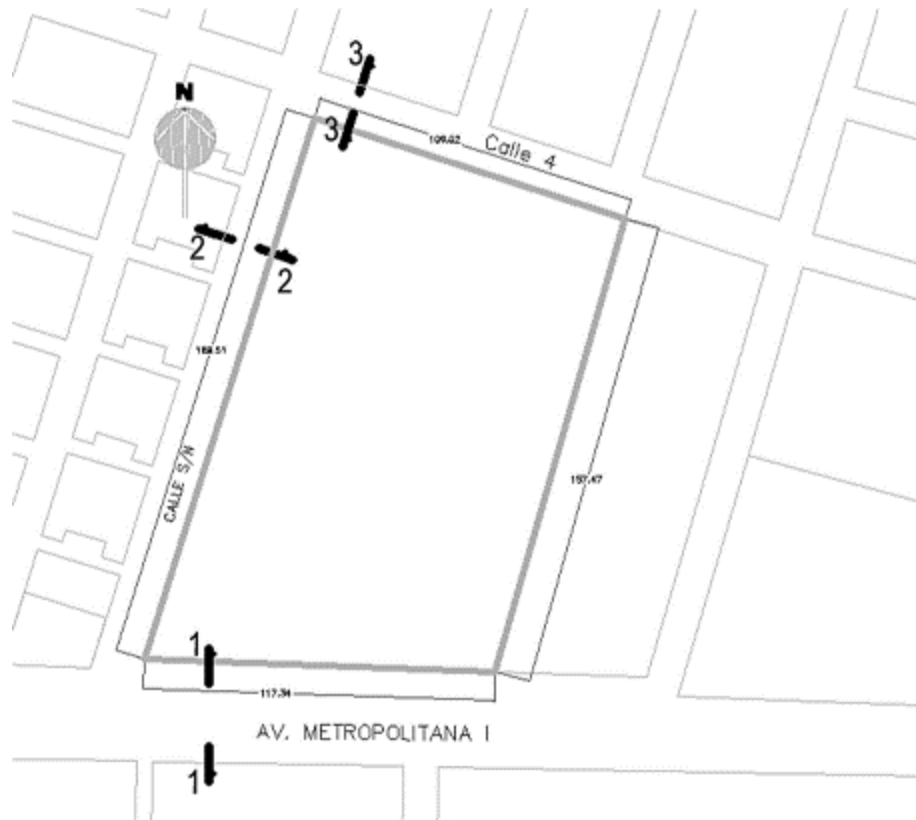
Con la Calle s/n, con una línea de 189.51 ml.

- **Por el fondo:**

Con la Calle 4, con una línea de 109.02 ml.

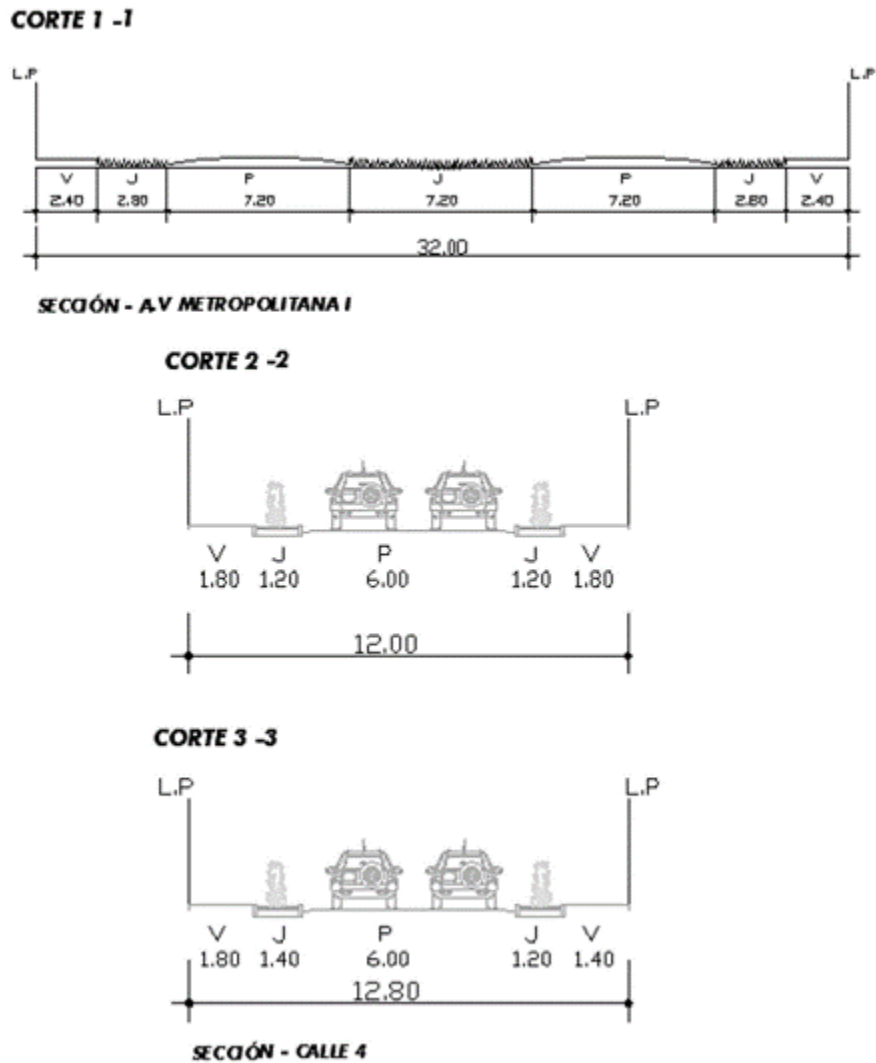
### Figura 53

*Vías y cortes en el terreno.*



**Figura 54**

*Vista de las Cortes del Terreno.*



**Perímetro:**

El perímetro total es de 533.73 ml.

### 5.3.1.2 Descripción por Niveles

El proyecto presentado, un Centro Albergue para Menores Violentadas, ubicado dentro del distrito de Trujillo en el departamento de la Libertad, además este terreno se ubica dentro de zonificación de Comercio Zonal (CZ).

El terreno tiene área más que suficiente para abarcar la envergadura del proyecto a diseñar y está fraccionado en las siguientes zonas y subzonas:

- Zona Administrativa
- Zona de Desarrollo y Formación
- Zona de Socialización
- Zona de Servicios Complementarios
- Zona de Servicios Comunes
- Zona de Servicios generales de Piscina
- Zona recreativa
- Zona de parqueo
- Zona verde

Todas estas zonas generales mencionadas fueron distribuidas en dos pisos contemplados en todo el proyecto arquitectónico a nivel 2D y 3D. (ver figura 3 y 4)

*Primer Nivel*

**Figura 55**

*Zonificación Primer Nivel.*



Para entrar al proyecto arquitectónico o es mediante el ingreso ubicado al medio en la calle s/n, o también se puede ingresar vehicularmente por los estacionamientos ubicados en los extremos de la misma calle, ya dentro se encuentra una gran plaza o plataforma, esta está compuesta de espejos de agua como diseño en el suelo, al avanzar se puede que está rodeada por los volúmenes de administración y de educación.

Al ingresar a la **Zona administrativa**, te recibe una sala de espera para el público en general, este ambiente da paso a los demás ambientes administrativos que se encuentran alrededor de una pequeña área verde situada al centro de las oficinas, siendo estas: de trabajadora social, de psiquiatría, de psicología, de administración y contabilidad. de asesoría legal, de historial clínico y de directora, además de estas oficinas se suman los servicios higiénicos, tópico y sala de reuniones.

Como segunda **Zona** está la de **Educación**, que se encuentra frente al ingreso de administración y plaza de ingreso, esta zona te da la bienvenida con un hall y una sala de estar,

acompañado de un ascensor, una escalera integrada y de evacuación, al igual que la zona administrativa, los ambientes educativos se encuentran ubicados alrededor de área verde en el centro, estos ambientes se dividen para niñas de 5 a 11 años y adolescentes de 12 a 17 años. Para el primer grupo se tienen los siguientes ambientes: Aula de capacitación taller de pintura, taller de manualidades, taller de psicomotricidad y sala de lectura; y para el siguiente rango; Aula de capacitación taller de pintura, taller de manualidades, taller de música y sala de lectura. Además, se integran los ambientes de almacenes, SUM y servicios higiénicos.

Siguiendo la ruta principal del Albergue, se establece la **Zona de Terapia**, la se puede ingresar por la ruta mencionada o desde los estacionamientos por una ruta posterior, ya dentro y siguiendo la entrada principal nos encontramos con un hall y sala de espera, posterior a estos ambientes se encuentran las salas de terapias: Terapia psicología individual, sala de terapia grupal y terapia física. Además, se encuentran los ambientes de tópico, servicios higiénicos para el público y personal.

Continuando la ruta llegamos a las áreas verdes que se encuentran en el centro de albergue una es la zona de juegos para niñas, plaza de integración social, plaza de lectura y zona de relajación individual.

Para la siguiente **Zona de Albergue**, se continúa por la ruta de volúmenes de terapia, esta zona se encuentra fraccionados en dos zonas según los rangos de edades antes mencionados, y para ambas zonas se ingresa mediante un hall y sala de interacción social además es acompañado por un ascensor, una escalera integrada y de evacuación. Esta zona esta conformada por las habitaciones dobles, triples y cuádruples, además también cuentan con las salas de entretenimiento (de juegos y de tv).

Posterior a la zona de albergue se encuentran los ambientes al aire libre e interacción social que siguen una ruta que puede seguir la ruta principal, los ambientes vienen siendo la zona de danza, zona de yoga, gimnasio terapéutico y el biohuerto.

Para llegar a la próxima **Zona de Servicios Complementarios**, se debe seguir toda la ruta principal, ubicado al costado de la zona de educación y frente a la zona de albergue. Esta zona esta dividida por la zona para las usuarias y de los trabajadores, la primera zona está conformada por el área de comensales, despacho, caja y cocina. Para la siguiente zona se encuentra el almacén, frigorífico, comedor para el personal, oficina del supervisor, oficina del director de cocina y los servicios higiénicos.

Finalmente está la **Zona de Servicios Generales**, esta zona se encuentra frente a la zona de servicios complementarios y frente a los estacionamientos, para ingresar a sus ambientes es mediante un pasillo que reparte largo, se encuentra conformado sub estación eléctrica, tablero general, grupo electrógeno, cuarto de mantenimiento, cuarto de bombas, cuarto de control, almacén general y los servicios higiénicos.



*Segundo Nivel*

**Figura 56**

*Zonificación Segundo Nivel.*



En el segundo nivel se tiene en primer lugar el área de **Zona de Educación** el cual se llega por medio a una escalera integrada desde la sala de espera e ingreso del primer nivel de la zona de talleres. En este nivel se encuentran las siguientes áreas: una sala de espera que imitando al primer nivel; además en este espacio se encuentran los siguientes talleres: de arte terapia, de repostería, de artesanía, de tejido a crochet y una sala de lectura. Y por último esta la **Zona de Albergue**, que como el primer nivel se encuentran las habitaciones dobles y triples, además se agregan las áreas de lavandería y tendal.

### 5.3.1.3 Acabados de Materiales

#### 1 *Arquitectura*

**Tabla 17**

*Cuadro de Acabados de Arquitectura*

CUADRO DE ACABADOS DE ARQUITECTURA					
1. ZONA DE ADMINISTRACION					
Rubro	Material	Dimensiones (l: largo, a: ancho, e: espesor, h: altura)	Características Técnicas	Tono / Color / Acabado	Ambientes de Aplicación
Pisos	a. Piso de porcelanato	l: 60 cm a: 60 cm e: 8 mm	Tipo losa cuadrada, biselado y rectificado de alto tráfico. Junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: claro color: blanco Acabado: brillante	Hall de admisión general, vestíbulos, salas de espera, fotocopias, caja y oficinas de admisión.
	a. Pintura Vinílica	De piso hasta cielo raso	Pintura vinílica antibacterial satinada, lavable, aplicada sobre estucado liso o muros de planchas de yeso (2 manos mínimo).	Tono: claro color: gris claro Acabado: mate	Hall de admisión general, vestíbulos 1 y 2, salas de espera, caja y oficinas
Paredes	b. Enchapado con cerámica	l: 30 cm a: 20 cm e: 8 mm	Marca Karson, azulejo tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con fragua. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: gris Acabado: brillante	Baños públicos, baños de discapacitados y baños de profesores
	a. Paneles de Yeso - Cielo raso	l: 50 cm a: 50 cm e: 30 mm	Superficie continua con junta perdida, terminado liso, aristas reforzadas y colocar registros de acceso para mantenimiento.	Tono: claro color: blanco Acabado: semi liso	Hall de admisión general, vestíbulos 1 y 2, salas de espera, caja y oficinas
Puertas	a. Puertas de Aluminio	Puertas	Puertas de ingreso principal: de doble hoja, Perfilería y herrajes de aluminio y/o de acero inoxidable. Puertas batientes deben contar con brazos electromecánicos de apertura automática para personas asistidas (accionamiento mediante botón). Puerta corrediza con sistema automático de riel motorizado y sensores de aproximación.	Tono: claro color: natural Acabado: brillante	Ingreso de admisión general, caja y oficinas de admisión

2. ZONA DE EDUCACIÓN					
Rubro	Material	Dimensiones (l: largo, a: ancho, e: espesor, h: altura)	Características Técnicas	Tono / Color / Acabado	Ambientes de Aplicación
Pisos	a. Piso Vinílico	l: 3 m a: 2.01 m e: 1.5 mm	PVC homogéneo flexible, tráfico medio. antiestático, fungistático, bacteriostático. resistencia a la abrasión, de junta termo soldada, colocación sobre superficie nivelada y alisada.	Tono: claro color: Beige o similar Acabado: brillante	Salones de estudio, aulas, ect.
	b. Piso de porcelanato	l: 60 cm a: 60 cm e: 8 mm	Tipo losa cuadrada, biselado y rectificado de alto tráfico. Junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: claro color: blanco Acabado: brillante	Hall de admisión, salas de espera tópicos para alumnos y pasillos de circulación.
	c. Piso de cerámica	l: 30 cm a: 30 cm e: 8 mm	Tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico y de tráfico medio. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: beige o gris Acabado: brillante y antideslizante	Baños públicos, baños de discapacitados y baños de profesores
Paredes	a. Pintura Vinílica	De piso hasta cielo raso	Pintura vinílica antibacterial satinada, lavable, aplicada sobre estucado liso o muros de planchas de yeso (2 manos mínimo).	Tono: claro color: gris claro Acabado: mate	Hall de admisión, salas de espera, y pasillos de circulación.
	b. Enchapado con cerámica	l: 30 cm a: 20 cm e: 8 mm	Marca Karson, azulejo tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con fragua. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: gris Acabado: brillante	Baños públicos, baños de discapacitados y baños de profesores.
Techos	a. Paneles de Yeso - Cielo raso	l: 50 cm a: 50 cm e: 30 mm	Superficie continua con junta perdida, terminado liso, aristas reforzadas y colocar registros de acceso para mantenimiento.	Tono: claro color: blanco Acabado: semi liso	Hall de admisión, salas de espera, y pasillos de circulación.
Puertas	a. Puertas de Aluminio	Puertas	Puertas de ingreso principal: de doble hoja, Perfilería y herrajes de aluminio y/o de acero inoxidable. Puertas batientes deben contar con brazos electromecánicos de apertura automática para personas asistidas (accionamiento mediante botón). Puerta corrediza con sistema automático de riel motorizado y sensores de aproximación.	Tono: claro color: natural Acabado: brillante	Hall de admisión, salas de espera, y pasillos de circulación.

3. ZONA DE TERAPIA					
Rubro	Material	Dimensiones (l: largo, a: ancho, e: espesor, h: altura)	Características Técnicas	Tono / Color / Acabado	Ambientes de Aplicación
Pisos	a. Piso Vinílico	l: 3 m a: 2.01 m e: 1.5 mm	PVC homogéneo flexible, tráfico medio. antiestático, fungistático, bacteriostático. resistencia a la abrasión, de junta termo soldada, colocación sobre superficie nivelada y alisada.	Tono: claro color: Beige o similar Acabado: brillante	Almacenes de despachos y estanterías.
	b. Piso de porcelanato	l: 60 cm a: 60 cm e: 8 mm	Tipo losa cuadrada, biselado y rectificado de alto tráfico. Junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: claro color: blanco Acabado: brillante	Area de mesas
	c. Piso de cerámica	l: 30 cm a: 30 cm e: 8 mm	Tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico y de tráfico medio. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: beige o gris Acabado: brillante y antideslizante	Baños públicos, baños de discapacitados, y cocina.
Paredes	a. Pintura Vinílica	De piso hasta cielo raso	Pintura vinílica antibacterial satinada, lavable, aplicada sobre estucado liso o muros de planchas de yeso (2 manos mínimo).	Tono: claro color: gris claro Acabado: mate	Area de mesas
Techos	a. Paneles de Yeso - Cielo raso	l: 50 cm a: 50 cm e: 30 mm	Superficie continua con junta perdida, terminado liso, aristas reforzadas y colocar registros de acceso para mantenimiento.	Tono: claro color: blanco Acabado: semi liso	Salas de espera, almacenes y pasillos de circulación.
Puertas	a. Puertas de Aluminio	Puertas	Puertas de ingreso principal: de doble hoja, Perfilería y herrajes de aluminio y/o de acero inoxidable. Puertas batientes deben contar con brazos electromecánicos de apertura automática para personas asistidas (accionamiento mediante botón). Puerta corrediza con sistema automático de riel motorizado	Tono: claro color: natural Acabado: brillante	Salas de espera, almacenes y pasillos de ingreso

4. ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Rubro	Material	Dimensiones (l: largo, a: ancho, e: espesor, h: altura)	Características Técnicas	Tono / Color / Acabado	Ambientes de Aplicación
<b>Pisos</b>	a. Piso de porcelanato	l: 60 cm a: 60 cm e: 8 mm	Tipo losa cuadrada, biselado y rectificado de alto tráfico. Junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: claro color: blanco Acabado: brillante	Hall de ingreso
	b. Piso de cerámica	l: 50 cm a: 50 cm e: 8 mm	Tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico y de tráfico medio. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: beige o gris Acabado: brillante y antideslizante	Almacenes, pasillos y depósitos de útiles escolares.
	c. Piso de cerámica	l: 30 cm a: 30 cm e: 8 mm	Tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico y de tráfico medio. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: beige o gris Acabado: brillante y antideslizante	Baños públicos, baños de discapacitados y baños de personal, así como de servicio.
	d. Piso de cemento semi pulido	e: 10 mm	Piso de concreto semipúblico, juntas entre piezas no mayor a 1 m Colocación a nivel sin resaltes entre cada junta	Tono: natural color: beige o gris Acabado: semi pulido antideslizante	Depósito de desechos y cuartos de basura
<b>Paredes</b>	a. Pintura Vinílica	De piso hasta cielo raso	Pintura vinílica antibacterial satinada, lavable, aplicada sobre estucado liso o muros de planchas de yeso (2 manos mínimo).	Tono: claro color: gris claro Acabado: mate	Salas de espera, almacenes y pasillos de circulación.
<b>Techos</b>	a. Paneles de Yeso - Cielo raso	l: 50 cm a: 50 cm e: 30 mm	Superficie continua con junta perdida, terminado liso, aristas reforzadas y colocar registros de acceso para mantenimiento.	Tono: claro color: blanco Acabado: semi liso	Pasillos de circulación.
<b>Puertas</b>	a. Puertas de Aluminio	Puertas	Puertas de ingreso principal: de doble hoja, Perfilería y herrajes de aluminio y/o de acero inoxidable. Puertas batientes deben contar con brazos electromecánicos de apertura automática para personas asistidas (accionamiento mediante botón). Puerta corrediza con sistema automático de riel motorizado	Tono: claro color: natural Acabado: brillante	Almacenes

5. ZONA DE ALBERGUE

Rubro	Material	Dimensiones (l: largo, a: ancho, e: espesor, h: altura)	Características Técnicas	Tono / Color / Acabado	Ambientes de Aplicación
<b>Pisos</b>	a. Piso de porcelanato	l: 60 cm a: 60 cm e: 8 mm	Tipo losa cuadrada, biselado y rectificado de alto tráfico. Junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: claro color: blanco Acabado: brillante	Salas de espera, sala de reuniones de profesores, salón de usos múltiples y pasillos de circulación.
	b. Piso de cerámica	l: 50 cm a: 50 cm e: 8 mm	Tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico y de tráfico medio. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: beige o gris Acabado: brillante y antideslizante	Almacenes y registros.
	c. Piso de cerámica	l: 30 cm a: 30 cm e: 8 mm	Tipo todo masa, biselado y rectificado, junta entre piezas no mayor a 2 mm sellada con mortero porcelánico y de tráfico medio. Colocación a nivel sin resaltes entre las piezas.	Tono: neutro color: beige o gris Acabado: brillante y antideslizante	Baños públicos, baños de discapacitados y baños de personal administrativo
	e. Piso Vinílico	l: 3 m a: 2.01 m e: 1.5 mm	PVC homogéneo flexible, tráfico medio. antiestático, fungistático, bacteriostático. resistencia a la abrasión, de junta termo soldada, colocación sobre superficie nivelada y alisada.	Tono: claro color: Beige o similar Acabado: brillante	Oficinas de administración.
<b>Paredes</b>	a. Pintura Vinílica	De piso hasta cielo raso	Pintura vinílica antibacterial satinada, lavable, aplicada sobre estucado liso o muros de planchas de yeso (2 manos mínimo).	Tono: claro color: gris claro Acabado: mate	Salas de espera, almacenes y pasillos de circulación, oficinas
<b>Techos</b>	a. Paneles de Yeso - Cielo raso	l: 50 cm a: 50 cm e: 30 mm	Superficie continua con junta perdida, terminado liso, aristas reforzadas y colocar registros de acceso para mantenimiento.	Tono: claro color: blanco Acabado: semi liso	Salas de espera, almacenes, pasillos y oficinas.
<b>Puertas</b>	a. Puertas de Aluminio	Puertas	Puertas de ingreso principal: de doble hoja, Perfilería y herrajes de aluminio y/o de acero inoxidable. Puertas batientes deben contar con brazos electromecánicos de apertura automática para personas asistidas (accionamiento mediante botón). Puerta corrediza con sistema automático de riel motorizado	Tono: claro color: natural Acabado: brillante	Salas de espera, almacenes, ingresos y salón de reuniones de profesores

## 2 *Instalaciones Eléctricas*

### A) **Accesorios**

- *Interruptores*, serán marca “BTICINO”, modelo MATIX, de material de tecno polímero, color blanco, capacidad para 3 interruptores.
- *Tomacorrientes*, serán marca “BTICINO”, modelo IDROBOX, de material de PVC, color blanco, capacidad para 2 entradas.

### B) **Aparatos**

- *Iluminación general*, se usarán luminarias adosadas al del cielo raso, diseñadas especialmente para utilizarlas en ambientes estéticos, con difusor de cristal templado de seguridad, con 2 tubos fluorescentes de 36 w. Éstas luminaria deberán asegurar un nivel lumínico mínimo de 250 lux en un plano de 85 cm de altura. Su terminación será en color blanco, su reflector en chapa de acero o aluminio y su acabado será transparente; marca PHILIPS modelo 40103.
- *Iluminación en parques, plazas y patios exteriores*; serán con luminarias de diseño moderno de material aluminio de alta resistencia y durabilidad a la radiación solar. Funciona mediante luminarias LEDS que proporcionan luz indirecta que no deslumbra.

## 3 *Instalaciones Sanitarias*

### A) **Abastecimiento de Agua Potable desde Red Publica**

- El abastecimiento de agua potable será a partir de la red pública existente desde donde se empalmará hacia la cisterna con un  $\varnothing$  1” y al tanque Alto con  $\varnothing$  1 ½”,  $\varnothing$  1 ¼”, desde él se abastecerá a todo el proyecto por gravedad mediante una tubería de  $\varnothing$  1” hasta todas las zonas generales, de aquí se abastecerá con  $\varnothing$  ¾” hasta las llaves

principales de cada sub zona y las redes de distribución interior será con un  $\varnothing \frac{1}{2}$ ”.

## **B) Sistema de Desagüe**

- El sistema de desagüe será íntegramente por gravedad y permitirá evacuar las aguas servidas de los SS. HH, Piscina de escolares, ect. mediante cajas de registro de 0.30 x 0.60m y tuberías de  $\varnothing 4$ ” PVC-SAL hacia la red de recolección en desagüe pública.

## **C) Aparatos Sanitarios**

- Los sanitarios serán de modelo Handicapped Flux de la marca CATO, para uso de fluxómetro, de tipo económico y ahorrador de agua.
- *Los Inodoros y Urinarios*, su instalación será con fluxómetro de la marca TREBOL de descarga indirecta, fabricado en cerámica vitrificada, acabado porcelánico con fino brillo, esmalte de resistencia de color blanco, de alta calidad estética para todos los baños en general.
- *Los baños de personas con discapacidad*, contarán con barras de seguridad, de acero inoxidable, en cada aparato sanitario y estarán empotrados a la pared de la marca LEEYES.
- *Los lavatorios*, serán de tipo Ovalín, modelo SONNET de la marca TREBOL, de material hecho 100% de loza lisa color blanco con un acabado vitrificado de una profundidad de 42 cm, su instalación será sobre una mesada o tablero de mármol con bordes pulidos en color gris. El tipo de grifería será VAINSA con monocomando con temporizador.
- *Las duchas*, serán de la marca FV California, material de metal con bases ABS en color cromo, el tipo de llaves en su grifería serán cilíndricas con mezclador y su instalación de la ducha será fija a la pared.



### 5.3.1.4 Renders

#### Figura 57

*Vista de aérea de la planta.*



**Figura 58**

*Vista de vuelo de pájaro.*





**Figura 59**

*Vista de ingreso principal.*



**Figura 60**

*Vista zona administrativa.*





**Figura 61**

*Vista área social.*





**Figura 62**

*Vista zona de juegos para niñas.*





**Figura 63**

*Vista zona de relajación individual.*





**Figura 64**

*Vista zona paisajista de gimnasio.*





**Figura 65**

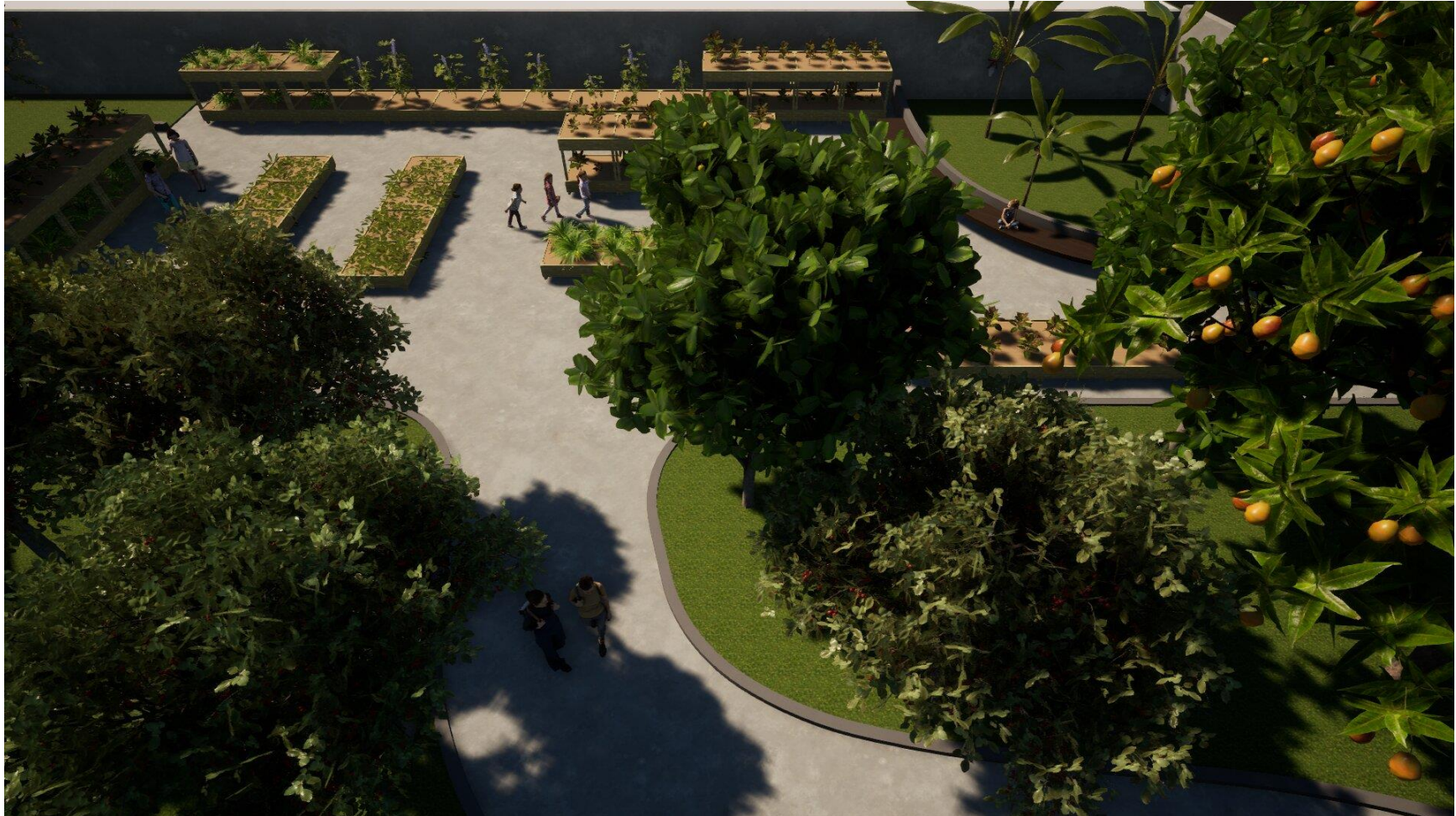
*Vista zona de yoga.*





**Figura 66**

*Vista zona de biohuerto.*





**Figura 67**

*Vista zona de gimnasio terapéutico.*



**Figura 68**

*Vista de dormitorios.*





**Figura 69**

*Vista área de terapia.*



**Figura 70**

*Vista salón de cerámica.*



### 5.3.2 *Memoria justificativa de arquitectura*

#### **A. Datos generales**

**Proyecto:** ALBERGUE PARA MENORES VIOLENTADAS

**Ubicación:**

DEPARTAMENTO : La Libertad  
PROVINCIA : Trujillo  
DISTRITO : Trujillo  
URBANIZACION : Urb. San Isidro  
AVENIDA : Av. Metropolitana I

#### **B. Cumplimiento de Parámetros Urbanísticos RDUPT**

##### ***Zonificación y Usos de Suelo***

El terreno esta emplazado, según el “Plano de Zonificación de Trujillo” emitido por la MPT, en una zona con uso de suelo de Comercio Zonal (CZ), por lo que la construcción de un Centro Albergue sería correcta porque compatible porque el uso es compatible con la zona.

##### ***Retiros***

El RDUPT indica que para el uso de suelo donde se encuentra el terreno (CZ) se debe tener los siguientes retiros: para la parte frontal (av. Metropolitana I) 3 ml. y tanto para la parte lateral (calle s/n) como la calle posterior (calle 4) los retiros serán de 2 ml.

##### ***Estacionamientos***

Para calcular el numero de estacionamientos se revisó el Reglamento de Desarrollo Urbano Provincial de Trujillo, mediante el “cuadro de estacionamientos obligatorios al interior del predio” donde se muestra los requerimientos necesarios para oficinas, terapia y educación.



### a. Zona de Administración

Para obtener el cálculo de estacionamientos obligatorios en zona administrativa, el RDUPT, mediante el cuadro de estacionamientos antes mencionado, se establece el factor de Oficinas que es de 40, el cual dividirá la cantidad de metros cuadrados de Área Útil que cubra la Zona administrativa (Oficinas, Tópico y Sala de Reuniones), siendo de 168.50 m<sup>2</sup>, dio como resultado de **4 estacionamientos** obligatorios.

**Figura 71**

*Primer bolsón de estacionamiento.*

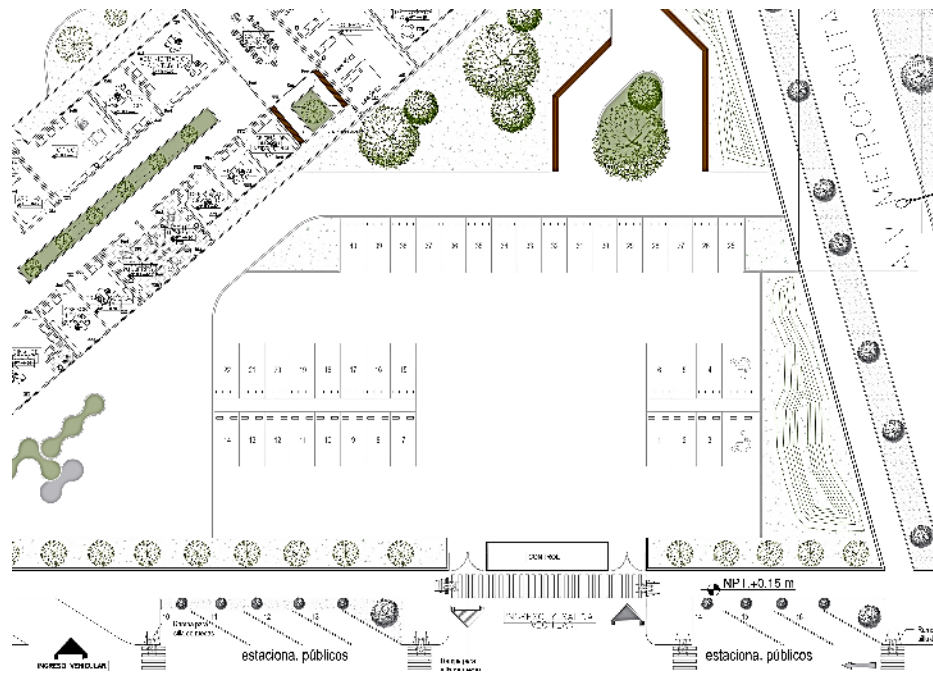


### b. Zona de Educación

A igual manera para el cálculo de estacionamientos obligatorios para la zona de educación, el RDUPT, establece el factor de educación que es de 30, el cual dividirá la cantidad de metros cuadrados de Área Techada Total que cubra la Zona Educativa (Aulas de capacitación, Talleres, Sala de Lectura y SUM), siendo 910.50 m<sup>2</sup>, dio como resultado **23 estacionamientos** obligatorios.

**Figura 72**

*Segundo bolsón de estacionamiento.*



**c. Zona de Terapia**

A igual manera para el cálculo de estacionamientos obligatorios para la zona de educación, el RDUPT, establece el factor de educación que es de 30, el cual dividirá la cantidad de metros cuadrados de Área Útil que cubra la zona de terapias (Salas de Terapias y Tópico), siendo 536.50 m<sup>2</sup>, dio como resultado **18 estacionamientos** obligatorios.

Dando como resultado un total de **45 estacionamientos** mínimos obligatorios. Por otro lado, el proyecto tiene **74 estacionamientos**, con lo cual se cubre el mínimo requerido.

**C. Cumplimiento de Normativa RNE IS.010, A0.40 y A.080**

*Dotación de servicios higiénicos*

- **Zona administrativa**

Para obtener la cantidad de aparatos mínimo obligatorio para la zona administrativa, se debe tomar en cuenta ahora la norma A.080 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE),

donde se especifica el cuadro de aparatos, que según la cantidad trabajadores se deberían colocar la cantidad de aparatos para abarcar esta área, teniendo en esta área una cantidad de 9 trabajadores por lo que norma establece 1 lavatorio, 1 inodoro y 1 inodoro para hombres; y para las damas se establece 1 lavatorio y 1 inodoro.

### **Figura 73**

*Batería de baños zona administrativa.*

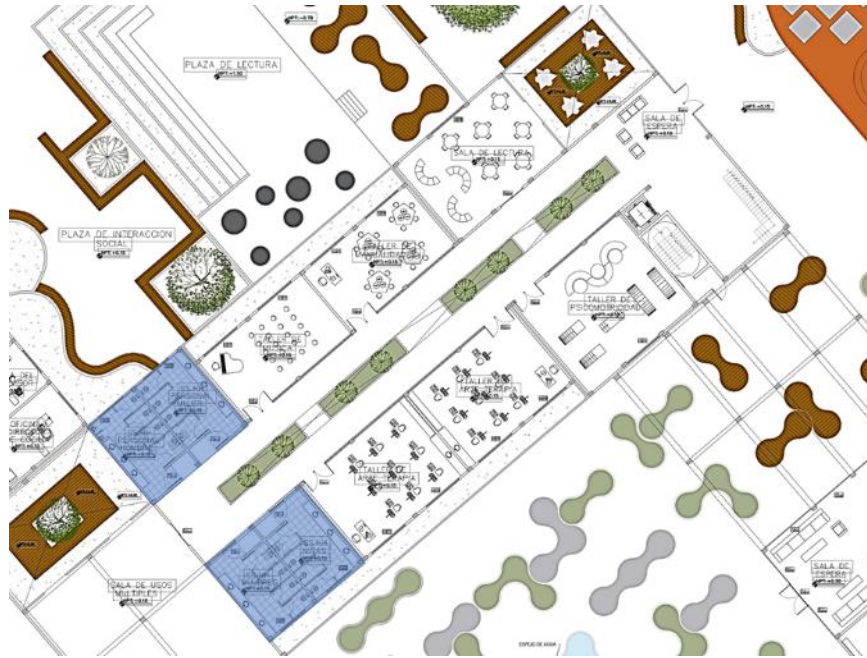


- **Zona de educación**

Para determinar la cantidad mínima de aparatos sanitarios obligatorios para la zona educativa se tendrá en cuenta la norma emitida por el RNE, donde la cual especifica mediante cuadros, que para la categoría educativa (otras formas de atención educativa) se debe tener en cuenta la cantidad de estudiantes y por cada 30 se pondrá 1 aparato de cada tipo; y como la atención será únicamente para mujeres, se tomara en cuenta la cantidad de 161 alumnas, por lo que el resultado final indica que deben existir 5 lavatorios y 5 inodoros obligatorios, no obstante, se tendrá en cuenta una batería para hombres por los docentes que estén ejerciendo en ese momento.

**Figura 74**

*Batería de baños zona educativa.*



- **Zona de Terapia**

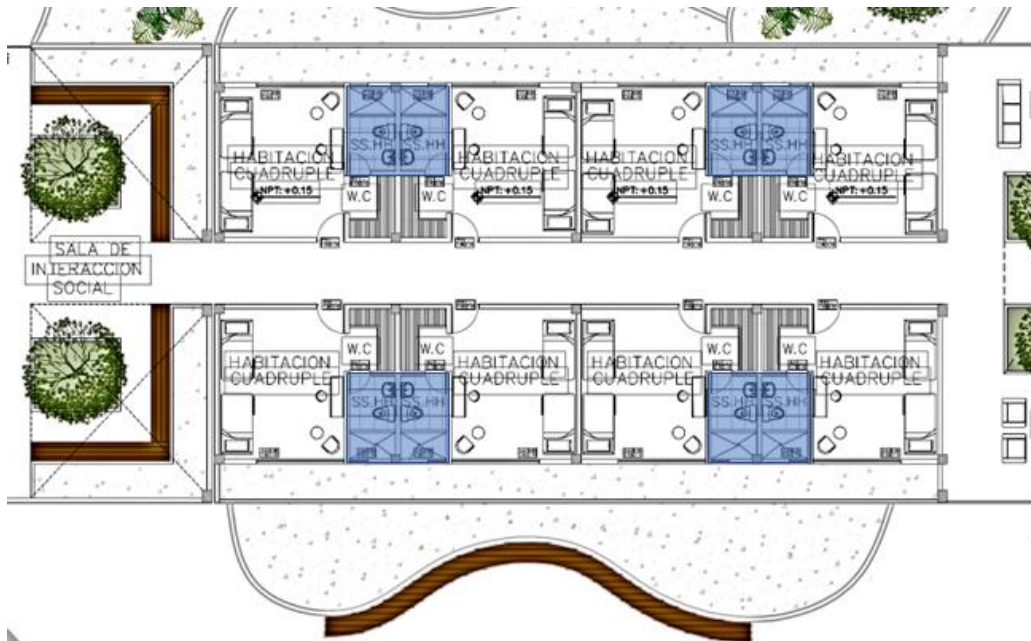
En el caso obtener la cantidad de aparatos mínimo obligatorio para la zona de Terapia, se debe tomar en cuenta ahora la norma sanitaria IS.010 del RNE, donde se especifica la cantidad de aparatos para establecimientos de este tipo, en esta se muestra mediante un cuadro para unidades de consulta externa, se debe determinar la cantidad de consultorios que posee esta zona, siendo la cantidad 8, y según la norma indica que del intervalo de 4 a 14 consultorios se debe tener obligatoriamente 2 inodoros y 2 lavatorios para las damas y para los varones 2 inodoros, 2 lavatorios y 2 urinarios.

- **Zona de Albergue**

Siguiendo con el cálculo de la cantidad de aparatos sanitarios obligatorios, tenemos la zona de albergue, para esta zona se tendrá en cuenta ahora la norma emitida A.030 por el RNE, donde se especifica que para el tipo de “Hospedaje” y la subcategoría que representa el albergue, lo cual se indica que se debe tener baños propios para cada habitación grupales, además que se debe añadir duchas teniendo baños con un área no mínimo de 4 m<sup>2</sup>. Entonces la zona de albergue poseerá la misma cantidad de baños que habitaciones, siendo 53.

**Figura 75**

*Batería de baños zona de albergue.*



- **Zona de Servicios Complementarios y Servicios Generales**

Para estos dos últimos ambientes se tomará en cuenta el N° de trabajadores, en donde indica la norma IS.010 que para la cantidad que se ofrece en esta zona es menor a 15 trabajadores por zona entonces la norma indica que del intervalo de 1 a 15 empleados se debe colocar obligatoriamente la cantidad de 1 inodoro, 2 lavatorios, 1 ducha y 1 urinario.



**Figura 76**

*Batería de baños zona de servicios.*



#### **D. Cumplimiento de Normatividad RNE a.120**

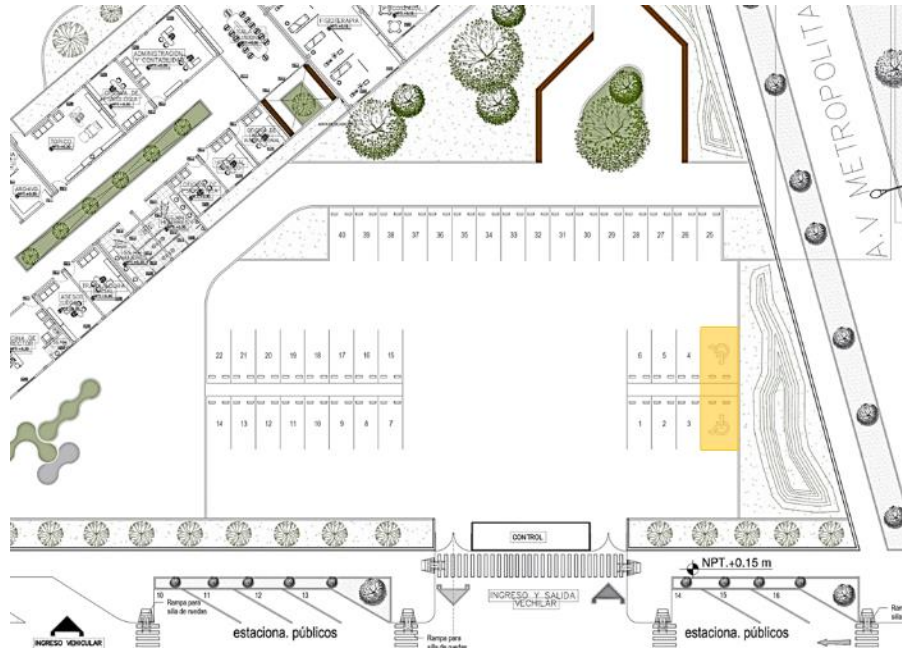
##### ***Estacionamientos***

La normativa emitida por el RNE dice que debe colocar estacionamientos para personas que poseen alguna discapacidad que les impidas moverse con fácilmente, entonces la norma A.120 indica la cantidad de estacionamientos dedicados a este grupo de personas depende de la cantidad total de estacionamientos totales.

El proyecto posee 48 estacionamientos, entonces la normativa dice que del rango de hasta 50 estacionamientos se debe colocar un mínimo de 2 estacionamientos para discapacitados; en conclusión, se debe dejar dos estacionamientos que deben contar con las siguientes medidas: ancho 3.80 m. x largo 5.00 m.

**Figura 77**

*Estacionamientos para personas discapacitadas.*



***Servicios Higiénicos***

La normativa A.120 demanda que debe colocar una batería de aparatos sanitarios o estar incluidos dentro los baños comunes, entonces en cada zona donde existan servicios higiénicos (Administración, talleres, terapia, albergue y servicios complementarios) se debe colocar los aparatos en cada nivel y con los accesorios (barras) y medidas especiales para que lleguen con facilidad a los aparatos como se indica en la normativa.

**E. Cumplimiento de normatividad RNE A.130.**

***Pasajes de Circulación***

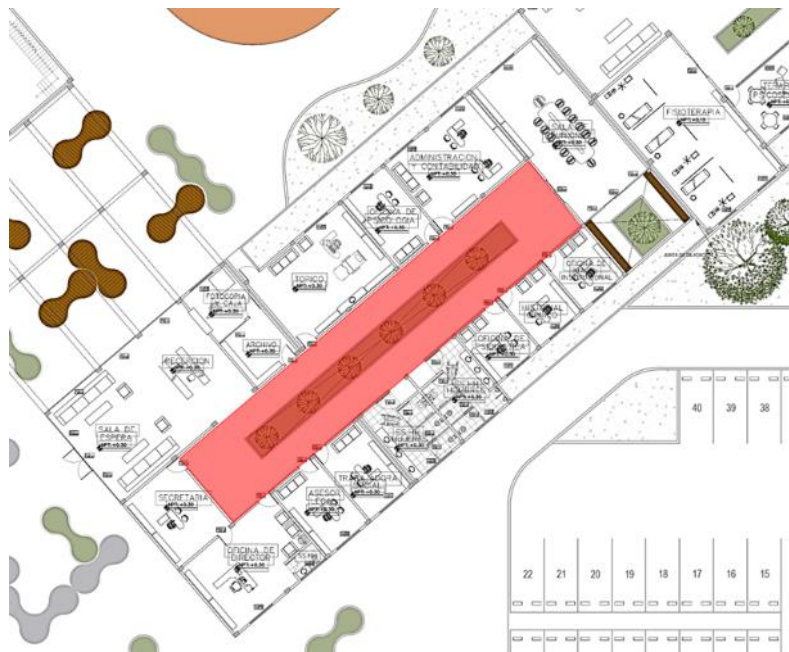
La normativa habla de la seguridad que deben tener los establecimientos para poder evacuar en caso de emergencia, tanto para las zonas de educación y para la zona de albergue poseen la misma cantidad de aforo 161 alumnas por lo que para los pasadizos se debe multiplicar por el siguiente factor 0.005 por la cantidad de ocupantes, dando 0.81 m, no obstante, la norma indica que el mínimo de los espacios debe ser de 1.20 m. Para la zona de terapia se tiene como



aforo hasta 95 personas entonces se multiplica por el mismo factor, dando 0.48 m, a igual que lo anterior se queda con el mínimo normativo de 1.20 m. Finalmente, las zonas de servicios poseen una cantidad de 17 trabajadores, y multiplicado por el factor 0.09, por lo que debe tener 1.20m mínimo.

### **Figura 78**

#### *Circulación zona administrativa.*



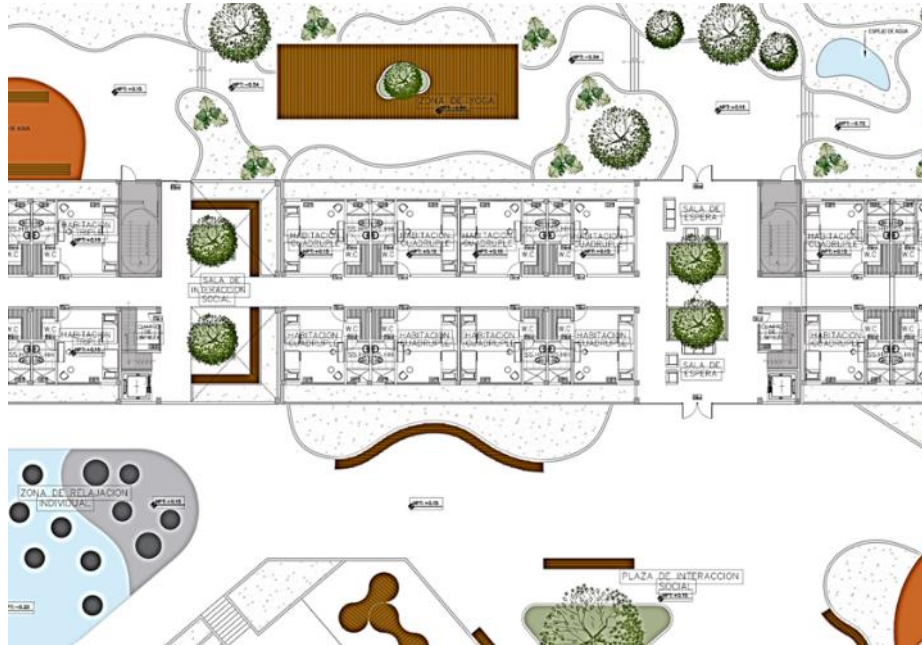
#### *Escaleras integradas y de evacuación*

Para este punto de seguridad se tomarán en cuenta las zonas que cuentan con dos o más niveles que si o si deben tener escaleras integradas y de evacuación, siendo en este caso, el proyecto tiene la zona de albergue y la zona educativa con dos niveles, entonces se vuelve tomar en cuenta la cantidad total del aforo siendo de 141 personas, y a esta cantidad se le debe multiplicar por un nuevo factor siendo 0.008, y este nuevo factor es para calcular el ancho mínimo de los tramos que deben poseer las escaleras en caso de evacuación; entonces con la cantidad personas y multiplicado con el factor da un ancho de escalera de 1.29 m, pasando el mínimo de 1.20 m, por lo que se debería ampliar múltiplo de 0.60 por tramo, no obstante, en esta

zona se consideraron más escaleras por lo que no será necesario aumentar el ancho.

### Figura 79

*Escalera de evacuación y común zona de albergue.*



Por otra parte, también la norma indica que la distancia máxima que debe tener cada escalera hasta el punto más alejado deber ser no más de 45 ml de recorrido, el proyecto cubre esa condición tanto para la zona de albergue como para la zona de educación, si no se tendrá que colocar otra escalera de evacuación para poder disminuir el tiempo de evacuación.

### *Puertas*

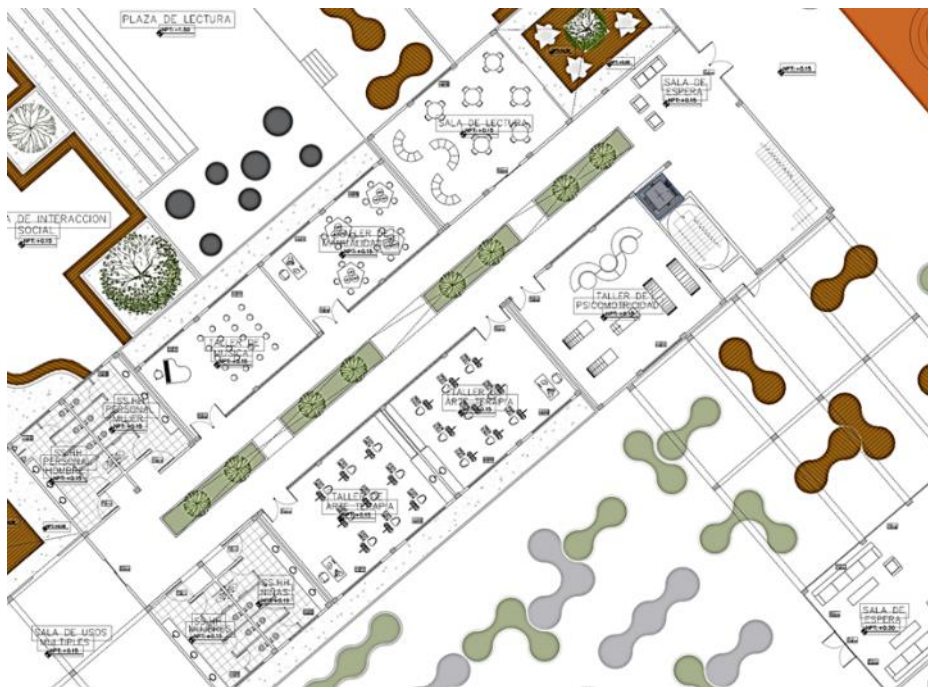
Para este punto se toma en cuenta la normativa de educación A.040 que indica el ancho de las puertas será no menos de 1.00 m, y además estas puertas deben tener un giro de 180° para poder evacuar de los salones con mayor facilidad, en el caso de que tengan un aforo mayor de 50 personas en el aula se colocaría una puerta de 1.80 m de ancho; para la zona de albergue se toma en cuenta la norma A.010 que indica el mínimo de ancho de las puertas de habitaciones y de sus baños internos, siendo 0.80 m y 0.70 m respectivamente.

### *Ascensores*

Para tener un ascensor refiriéndose a proyectos públicos se necesitan dimensiones mínimas: de ancho de 1.20 m por 1.40m, en este proyecto se encuentran tres ascensores, estos se encuentran en las Zonas de Educación (1) y de Albergue (2), con dimensiones de 2.00m x 2.00m con capacidad para 4 personas.

### **Figura 80**

*Ascensor zona de educación.*



### 5.3.3 *Memoria descriptiva de Estructuras*

#### **A. Generalidades del proyecto**

Se ha propuesto una solución estructural mixta que combina concreto armado y albañilería para satisfacer las demandas de carga y esfuerzos. Esto implica el uso de columnas, vigas y muros de albañilería confinada, junto con cimentación corrida, muros reforzados y zapatas aisladas con vigas de cimentación como elementos principales de resistencia. Estos componentes se diseñarán en torno a concreto armado.

Las estructuras de concreto son: Zapatas aisladas, cimientos corridos, vigas de cimentación, columnas, vigas y losa aligerada diseñadas en base a un estudio de suelos previo.

Las estructuras de concreto incluyen zapatas aisladas, cimientos corridos, vigas de cimentación, columnas, vigas y losa aligerada. Estas se diseñarán considerando una resistencia del concreto ( $F'c$ ) de 210 kg/cm<sup>2</sup> y una resistencia del acero ( $F_y$ ) de 4,200 kg/cm<sup>2</sup>, siguiendo las especificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones y su norma técnica de Diseño Sismo Resistente (E.030).

#### **B. Elementos Estructurales**

##### ***1. Cimentación:***

Para la cimentación, se considerará una capacidad portante del terreno de 1.20 kg/cm<sup>2</sup> a una profundidad promedio de 1.20 metros, según el estudio de mecánica de suelos. Se utilizará una mezcla de concreto de dosificación 1:8 + 30% P.G. para los cimientos corridos y  $F'c = 140$  kg/cm<sup>2</sup> para los sobrecimientos, empleando cemento tipo MS.

##### ***2. Zapatas, Vigas de conexión, Escaleras***

Las zapatas, vigas de conexión y escaleras se construirán con concreto de resistencia  $F'c = 210$  kg/cm<sup>2</sup>, utilizando armadura de acero con una resistencia ( $F_y$ ) de 4,200 kg/cm<sup>2</sup>, de

acuerdo con las especificaciones indicadas en los planos. Utilizando cemento tipo MS.

### **3. Vigas y Columnas**

Las vigas y columnas también se diseñarán con concreto  $F'c = 210 \text{ kg/cm}^2$  y se utilizarán diámetros de armadura según las indicaciones del proyecto.

### **4. Aligerados**

Además, se ha diseñado una losa aligerada de 20 cm de espesor con viguetas armadas en un solo sentido, utilizando concreto  $F'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ .

### **5. Muros de Albañilería**

Los muros serán de espesor  $e = 15 \text{ cm}$ , empleando ladrillos KK 18 huecos de  $9 \times 13 \times 24 \text{ cm}$ . con resistencia a la compresión  $F_m \square 40 \text{ Kg. /cm}^2$ .

Cargas:

Cargas Permanentes:

Aligerado  $h = 0.20 \text{ m}$  : 300 Kg/m<sup>2</sup>

## **C. Elementos Estructurales**

### **1. Vigas**

Las vigas del siguiente proyecto presentan:

- **Vigas Principales:** en el caso de las vigas, se diferenciarán entre vigas principales, que soportan las cargas de los pisos o techos y tendrán una luz de 5.60 m.
- **Vigas Secundarias:** son las que estarán apoyadas en las vigas principales o columnas y solo soportará su propio peso. para el predimensionamiento de vigas tomaremos los siguientes datos:

**Figura 81**

*Criterio de para predimensionamiento de vigas.*

VIGAS	1er Criterio		2do Criterio				
<b>Peralte de vigas</b> <b>h</b> Ln = Luz crítica (vigas principales ó secundarias)	Por categorías de edificación:		Según sobrecargas:				
	<b>A</b>	$h = Ln/10$	S/C	200	500	750	1000
	<b>B</b>	$h = Ln/11$	h	Ln/12	Ln/10	Ln/9	Ln/8
	<b>C</b>	$h = Ln/12$					
<b>BASE (b)</b>	$b = \frac{h}{2}$	$b = \frac{\text{ancho tributario}}{20}$	$b \geq 25 \text{ cm}$				
<b>PERALTE EFECTIVO (d)</b>	Teórico: $d = h_v - \text{recubrimiento} - \emptyset \text{ estribo} - \emptyset \text{ de la barra} / 2$						
	Práctico: $d = h - 5 \text{ cm}$						

Dado que el área se encuentra en una zona residencial y educativa, se considera que es compatible con la construcción de escuelas. Se aplica la premisa B, la cual clasifica a la edificación como importante debido a su categoría de resistencia sísmica según la norma E. 030. En consecuencia, se utiliza la fórmula  $h = Ln/11$  para determinar la altura de la viga, y se emplea  $b = h/2$  para calcular la base. Como resultado, se obtienen las dimensiones de las vigas de la siguiente manera:

**Figura 82**

*Cuadro de cálculo de vigas.*

PRINCIPAL MAS LARGA	$Ln/11$ (ALTURA)	$h/2$ (BASE)	REDONDEO
5.90	$5.90 / 11 = 0.52$	$0.52/2 = 26$	50 x 25
SECUNDARIA	$Ln/11$ (ALTURA)	$h/2$ (BASE)	REDONDEO
4.9	$4.90 / 11 = 0.445$	$0.445/2 = 0.225$	45x 25

## 2. Columnas

Son aquellos elementos verticales cuya función es la de soportar fuerzas de compresión y flexión, estos elementos importantes también se encargan de transmitir toda la carga de la estructura a la cimentación. Se pre dimensiona de la siguiente manera:



**Figura 83**

*Cuadro predimensionamiento de columnas.*

Tipo de columna	Area tributaria	Vs (Kg)	GENERAL (ESTRUCTURACION IRREGULAR)						TIPOS	
			b x D	SI b=D (cm)	b (cm) (minimo)	D (cm) (calculado)	b x D	Verifica		
C1 Esquinera	2.14	30,446.21	670.98	25.90	25	30	750.00	OK !!!	25x30	C1
C2 Lateral	3.76	53,494.27	889.40	29.82	25	40	1000.00	OK !!!	25x40	C1
C3 Lateral	3.42	48,657.02	848.23	29.12	25	35	875.00	OK !!!	25x35	C1
C4 Lateral	5.40	76,826.88	1065.86	32.65	25	45	1125.00	OK !!!	25x45	C1
C5 Lateral	4.75	67,579.20	999.65	31.62	25	45	1125.00	OK !!!	25x45	C1
C6 Esquinera	2.85	40,547.52	774.33	27.83	25	35	875.00	OK !!!	25x35	C1
C7 Interior	5.23	74,408.26	1048.94	32.39	25	45	1125.00	OK !!!	25x45	C1
C8 Interior	18.15	258,223.68	1954.07	44.20	30	70	2100.00	OK !!!	30x70	C2
C9 Interior	7.31	104,000.83	1240.11	35.22	25	55	1375.00	OK !!!	25x55	C3
C10 Interior	9.41	133,877.95	1407.01	37.51	25	60	1500.00	OK !!!	25x60	C3

### 3. Zapatas y Cimentación

Es un elemento de la estructura que cumple la función de proporcionar una base sólida para columnas, muros u otras partes superficiales, permitiendo la transferencia de fuerzas al terreno. Además, es una estructura de concreto reforzado con una altura mínima de 0.60 metros. Normalmente, descansa sobre un solado con una altura mínima de 0.10 metros. Para realizar una estimación preliminar, se emplea una fórmula específica.

**Figura 84**

*Fórmula para el cálculo del área de zapatas.*

$$\text{Área de zapata} = \frac{\text{CM (carga muerta)} + \text{CV (carga viva)}}{\text{Esfuerzo admisible (1.5 kg/cm}^2\text{) x Factor de seguridad (0.9)}}$$

### 5.3.4 *Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas*

#### **A. Generalidades**

El propósito de este informe es describir el diseño de las instalaciones eléctricas del "Albergue de Menores Violentadas". Se proporcionará información detallada sobre los materiales utilizados y la forma correcta de instalación. Estas instalaciones eléctricas abarcarán tanto las redes internas como externas de electricidad, y se desarrollarán en conformidad con los planos de Arquitectura y Estructuras. Todo el diseño se realizará siguiendo las pautas establecidas por el Código Nacional de Electricidad y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### **B. Descripción del proyecto**

Este proyecto se refiere a la planificación de sistemas de electricidad de baja tensión destinados a la creación de la infraestructura que será detallada más adelante.

El proyecto expone los circuitos utilizados en:

- Circuito de acometida.
- Circuitos terminales.
- Circuito de alimentador.
- Diseño y localización de los tableros y cajas de distribución.
- Distribución hacia los artefactos de techo y pared.

#### **C. Suministro de energía**

La provisión de energía eléctrica se configura como un sistema de 380/220V, con el punto de acceso obtenido de las redes existentes de Hidrandina S.A. hasta el conjunto de medidores. La conexión con las redes existentes se lleva a cabo empleando cables de 70 mm de grosor.

#### **D. Tableros eléctricos**

El tablero principal encargado de la distribución de la energía eléctrica en el proyecto será del tipo auto soportado y estará equipado con interruptores termo magnéticos. Estos tableros se instalarán en las ubicaciones indicadas en el plano de Instalaciones Eléctricas, donde se muestran los esquemas de conexiones, distribución de equipos y circuitos. Para la distribución del tendido eléctrico, se utilizarán buzones eléctricos, los cuales alimentarán a cada tablero ubicado en el proyecto según sea necesario.

El panel central, responsable de distribuir la electricidad en el proyecto, será autoportado y contará con interruptores térmicos y magnéticos. Estos paneles se colocarán en los lugares señalados en el plano de Instalaciones Eléctricas, donde se exhiben los diagramas de conexiones, disposición de equipos y circuitos.

#### **E. Alumbrado**

La disposición de la iluminación en los distintos espacios se planificará conforme al diseño presentado en los planos, los cuales se elaboran considerando los requisitos de cada área en particular. La regulación y funcionamiento de las luces se llevarán a cabo mediante interruptores convencionales, los cuales se conectarán a través de tuberías empotradas en techos y paredes fabricadas en PVC-P. Se emplearán luminarias empotradas de tipo fluorescente en el techo y luminarias LED para adecuarse a las diferentes atmósferas del proyecto.

#### **F. Tomacorrientes**

Los tomacorrientes que se usen, serán simples y dobles los mismos que contarán con puesta a tierra y serán colocados de acuerdo a lo que se muestra en los planos de instalaciones eléctricas.

## G. Máxima Demanda de Potencia.

**Tabla 18**

*Cálculo de cargas eléctricas.*

CARGAS FIJAS						
ITEM	DESCRIPCION	AREA m2	CU(W/m2)	PI(W/m2)	FD %	D.M (w)
<b>1</b>	<b>Zona de administrativa</b>					
	Alumbrado y tomacorrientes	550.5	23	12 661.5	1	12 661.5
<b>2</b>	<b>Zona de albergue</b>					
	Alumbrado y tomacorrientes	2 421.15	28	67 792.2	0.5	33 896.1
<b>3</b>	<b>Comedor</b>					
	Alumbrado y tomacorrientes	252.24	18	4 540.32	1	4 540.32
<b>4</b>	<b>Estacionamientos</b>					
	Alumbrado y tomacorrientes	125.43	6	752.58	1	752.58
<b>5</b>	<b>Áreas verdes</b>					
	Alumbrado y tomacorrientes	2 282.65	5	11 413.25	1	11 413.25
<b>6</b>	<b>Servicios complementarios</b>					
	Alumbrado y tomacorrientes	187.57	10	1 875.7	1	1 875.7
<b>7</b>	<b>Servicios generales</b>					
	Alumbrado y tomacorrientes	85.0	2.5	205.0	1	205.0
<b>TOTAL DE CARGAS FIJAS</b>						<b>65 344.2</b>
CARGAS MOVILES						
ITEM	DESCRIPCION	AREA m2	CU(W/m2)	PI(W/m2)	FD %	D.M (w)
<b>2</b>	Bombas hidroneumáticas de 5 HP c/u	-	-	8000	1	8 000
<b>21</b>	Computadoras 500w c/u	-	-	10 500	1	10 500
<b>2</b>	Ascensores de 12 500w c/u	-	-	25 000	1	25 000
<b>4</b>	Proyectores de 550w c/u	-	-	2 200	1	2 200
<b>16</b>	Alarma contra incendios de 300w c/u	-	-	4 800	1	4 800
<b>15</b>	Luz de emergencia de 150w c/u	-	-	2 250	1	2 250
<b>65</b>	Detectores de humo de 550w c/u	-	-	35 750	1	35 750
<b>TOTAL DE CARGAS MOVILES</b>						<b>88 500</b>
<b>TOTAL MAXIMA DEMANDA</b>						<b>153 844.2 w</b>

### 5.3.5 *Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias*

#### **A. Generalidades**

El objetivo de este proyecto es desarrollar el diseño de las instalaciones sanitarias del Albergue de Menores Violentadas, en Provincia de Trujillo. Se busca fundamentar el dimensionamiento y diseño de todos los aspectos relacionados con el sistema sanitario del proyecto.

#### **B. Alcance del proyecto**

El suministro de agua potable para la nueva construcción se realizará mediante dos conexiones, aprovechando la disponibilidad actual de dos puntos de abastecimiento de la red pública. El punto de conexión para la captación se realizará utilizando tubería de PVC SAP con de 1 pulgada, que permitirá el llenado de la cisterna de acuerdo a los datos establecidos en la memoria de cálculo. La cantidad diaria de agua requerida se ha evaluado siguiendo las pautas establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Norma IS.010, para garantizar el cumplimiento de las necesidades de abastecimiento de agua del proyecto.

#### **C. Planteamiento del proyecto sanitario.**

##### ***1. Sistema de agua potable.***

El suministro de agua para el proyecto se obtendrá a través de la red pública, garantizando que se trate de agua potable y siguiendo un enfoque de suministro indirecto. En relación al sistema de riego, se empleará agua proveniente de fuentes naturales como ríos y cuerpos de agua.

##### **a. Fuente de suministro.**

El El suministro de agua se llevará a cabo utilizando una conexión de tubería de 3/4" desde la red pública para el abastecimiento general. En cuanto al agua de riego, se utilizará una

conexión de tubería de 1/2" para su suministro.

**b. Dotación total al día.**

Para calcular la dotación de agua del proyecto se ha considerado siguiendo las normas técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones (Normas Técnicas IS020).

**2. Sistema de desagüe.**

La determinación de la cantidad de agua requerida para el proyecto se ha realizado siguiendo las pautas establecidas en las normas técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones. (Normas Técnicas IS020).

**a. Red exterior de desagüe.**

El sistema de desagüe se compone de una red de tuberías de PVC con un diámetro de 4", junto con cajas de registro de dimensiones 12" x 24" y buzones de concreto existentes. Estos elementos permiten la conducción de las aguas residuales generadas en los servicios higiénicos hacia la red pública. En el cálculo de las cajas de registro, se ha considerado una pendiente del 1%.

**D. Dotación total.**

En el siguiente cuadro se describirá cada una de las áreas a considerar para su Respetivo cálculo de dotación diaria.

**Tabla 19**

*Dotación de agua para cisternas.*

<b>DOTACION DE AGUA FRIA</b>				
<b>RNE</b>		<b>PROYECTO</b>		<b>Sub Total</b>
<b>Zona</b>	<b>Dotación</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Cantidad</b>	
Dormitorios	200 lts por persona	Aulas	141.0	28 200.0
Aulas	50 lts por persona	Aulas y talleres	53.0	2 650.0
Oficinas	6 lts por m2	Administración	550.0	3 300.0
Servicios Generales	6 lts/h por m2	Vestuarios	85.0	510.0
Restaurante	Más de 100 m2 40 lts por m2	Comedor	254.0	10 000.0
<b>TOTAL LITROS</b>				<b>44 660.0 L</b>
<b>TOTAL M3</b>				<b>44.66 m<sup>3</sup></b>



<b>VOLUMEN AGUA CONTRA INCENDIOS</b>				25 m <sup>3</sup>
<b>VOLUMEN TOTAL DE CISTERNA 1</b>				<b>69.66 m<sup>3</sup></b>
<b>DOTACION DE AGUA DE RIEGO</b>				
<b>RNE</b>		<b>PROYECTO</b>		<b>Sub Total</b>
<b>Zona</b>	<b>Dotación</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Cantidad</b>	
Área verde	2 lts por m <sup>2</sup>	Jardines y Huerto	2 282.65	4 565.30 L
<b>VOLUMEN TOTAL DE CISTERNA PARA RIEGO</b>				<b>4.57 m<sup>3</sup></b>

### **E. Normativa**

Se toma como referencia la norma expuesta en el “Reglamento Nacional de Edificaciones” IS 010 – “Instalaciones Sanitarias para Edificaciones”.

## CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

### 6.1 Discusión

Posteriormente a la investigación se concluye que:

- El correcto uso de volúmenes rectangulares logró generar nodos como punto de interacción entre naturaleza y seres humanos, permitiendo así que las áreas naturales formen parte de los espacios tanto exteriores como interiores. Así mismo, la aplicación de sustracciones volumétricas generó visuales en zonas de circulación con vista a los jardines para producir orientación y confort, proponiendo crear circulaciones con visuales dirigidos hacia patios interiores, los cuales interrumpen el deterioro cognitivo.
- El adecuado diseño de volumen elevado sobre una planta libre consiguió generar un espacio donde las mujeres maltratadas desarrollen actividades de ocio, de este modo que se generaron espacios flexibles amplios e iluminados en áreas de uso común. Además, que la aplicación de planos deprimidos logró generar espacios públicos verdes produciendo aislamiento del entorno urbano convirtiendo a este espacio insonoro, donde se practicarán actividades entorno a la naturaleza y a su vez creando espacios de encuentro en el objeto arquitectónico.
- La correcta aplicación de jardines verticales generó cerramientos, de manera que los ambientes que tengan diferente función sean separados por un muro verde. Así mismo, la utilización de techos verdes mimetizándose con el entorno y el edificio, usándolos como áreas de recreación logro que el usuario tuviese una relación de manera directa con la naturaleza.

## 6.2 Conclusión

En conclusión, la aplicación de la teoría de la restauración de la atención influye en el diseño de un Albergue de menores violentadas, en la provincia de Trujillo, ya que la aplicación se ve reflejado y expuesto la existencia de espacios verdes y su relación de esta con la arquitectura, la presencia de visuales arquitectónicas y su relación con la naturaleza; y la utilización de elementos naturales en el objeto arquitectónico.

La Presencia de amplias ventanas en habitaciones, consiguió que las usuarias del albergue al despertar o pasar tiempo de sus habitaciones puedan presenciar las vistas del proyecto. Asimismo, la aplicación de plazas orgánicas continuas logró producir fluidez y continuidad espacial entre ambientes interiores y exteriores, es decir que existe una relación entre ambos en los cuales las usuarias se trasladarán desde áreas de dormitorios hacia patios directamente.

El correcto uso de concreto expuesto en exteriores generó dinamizar la luz natural produciendo sensaciones de claridad en ambientes que, son indispensables para espacios de educación. Además, el diseño de doble piel de pino en el exterior de las zonas de dormitorios, tuvo como función lograr generar sol y sombra desde un material natural.

La aplicación de volúmenes articulados entorno a un patio principal logró generar espacios de esparcimiento entre las zonas que están alrededor. También la presencia de plazas de interacción social integradas a la naturaleza generó un vínculo tanto entre las demás usuarias y con la naturaleza, en un mismo espacio.

## REFERENCIAS

- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182. [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2).
- Delgado, A. (2018). *Aplicaciones de la teoría de la restauración de la atención a personas con demencia tipo Alzheimer y deterioro cognitivo leve* [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Madrid]. <http://hdl.handle.net/10486/685787>.
- Rivero, T. y Schulmeyer, M. (2018). El impacto del medio ambiente en estudiantes universitarios: percepción del efecto restaurador de imágenes naturales y urbanas, *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSA*, 16(1), 150-171. [http://scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-21612018000100006&lng=es&nrm=iso](http://scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612018000100006&lng=es&nrm=iso).
- Bernardes, M. y Lupi, L. (2017). Aprendiendo entre la naturaleza: una revisión de los beneficios de los espacios verdes en el ambiente escolar. *ARQUITECTURAS DEL SUR*, 35(52), 96–103. <https://doi.org/10.22320/07196466.2017.35.052.09>.
- Cracknell, D. (2019). *La terapia del mar. Cómo el agua puede cambiar tu vida*. Roca Editorial.
- Mulé, C. (2015). Jardines Terapéuticos. *Consensus*, 20(2), 139–155. <https://doi.org/10.33539/consensus.2015.v20n2.412>.
- Ortega, L. (2011). *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*. [Tesis de Grado, Universidad Técnica Particular de Loja]. <http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/685>.

- Villalpando, A. (2015). *Diseño arquitectónico y habitabilidad externa en ambientes restauradores una aproximación desde la psicología ambiental al estudio de los parques urbanos de la ciudad de México* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. [https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB\\_UNAM/TES01000738303](https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000738303).
- Riofrio, D. (2015), *Diseño arquitectónico del centro integral de atención y vivienda para mujeres adolescentes en situación de riesgo – Talita Kumi iii* [Tesis de Grado, Universidad Tecnológica Equinoccial].  
<http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/18628>.
- Sanz, P. (2019). *La Psicología del Espacio como Herramienta para el Tratamiento de la Salud: hospital regional de rehabilitación integral nivel II, en Arequipa* [Tesis de Grado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa].  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8839>.
- Delgado, C. y Naranjo, A. (2019). *Espacios interiores de apoyo integral emocional. Caso: Centro María Amor* [Tesis de Grado, Universidad del Azuay].  
<http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9102>.
- Córdova, E., Lara, F. y Garcia, A. (2017). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. *ENSAYOS. Revista De La Facultad De Educación De Albacete*, 32(1), 81–92. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v32i1.1346>.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Figura 85

*Aldea infantil de Chiclayo es un peligro para decenas de niños.*



### Anexo 2

#### Figura 86

*Colapsan albergues de niños en situación de riesgo.*



### Anexo 3

#### Figura 87

CAR: *Ermelinda Carrera.*

