

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

Carrera de Arquitectura y Diseño de Interiores

“PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DE BRONFENBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

Arquitecto

Autores:

Cynthia Kaori Huamanchumo Koide

Keevin Peña Briceño

Asesor:

Mg. Arq. Fernando Alexander Torres Zavaleta

<https://orcid.org/0000-0001-7658-854X>

Trujillo - Perú

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Hugo Gualberto Bocanegra Galvan	18108569
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Elmer Miky Torres Loyola	45436181
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Kelly Raquel Pazos Sedano	45768987
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

DEDICATORIA

Cynthia Kaori Huamanchumo Koide

A mis padres, Cecilia y Juan por su apoyo incondicional en todo el transcurso de mi vida, dándome siempre la fuerza para lograr mis metas y mis objetivos, asimismo por haberme inculcado con valores y ser la persona que soy hoy en día. A lo largo de mi vida, he tenido logros y se los debo a ustedes, en el que incluye este.

A mi familia por siempre estar ahí en todo este transcurso de mi vida sea en lo personal y laboral, apoyándome y cuidándome. Dándome siempre consejos de la vida para mejorar cada día.

Keevin Peña Briceño

Este trabajo de investigación lo dedico a toda mi familia, en especial a mis padres, quienes me ayudaron a culminar este logro tan importante en mi carrera como profesional, gracias a que me apoyaron en toda esta etapa de mi vida universitaria brindándome su apoyo incondicional en cada momento para convertirme en una gran persona.

AGRADECIMIENTO

Keevin Peña Briceño

Primeramente, agradezco a Dios por la vida y la salud que le ha dado a mi familia y a mi persona.

En segunda, agradezco plenamente a mis padres, las personas que hicieron posible el haber llegado hasta aquí, gracias a su apoyo, cuidado, esfuerzo y sobre todo la confianza que depositaron en mí para lograr mis metas.

Cynthia Kaori Huamanchumo Koide

A Dios, por darme la fortaleza, salud, perseverancia en todo el proceso de mi vida y por la familia que tengo que me dan soporte de seguir avanzando. Asimismo, a las personas que me rodean, brindándome su apoyo. A los docentes, por aportar sus conocimientos y principios en todo este proceso de la carrera.

INDICE DE CONTENIDO

JURADO EVALUADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
INDICE DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.....	13
1.1 Realidad Problemática.....	13
1.2 Justificación del objetivo arquitectónico.....	15
1.3 Objetivo de la investigación	16
CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA.....	27
2.1. Tipo de investigación	27
2.2. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	28
2.3. Tratamiento de datos y cálculos urbano arquitectónicos	30
CAPÍTULO 3 RESULTADOS.....	31
3.1. Estudio de casos arquitectónicos	31
3.2. Lineamientos de diseño arquitectónico	59
3.3. Dimensionamiento y envergadura.....	72
3.4. Programación arquitectónica	76
3.5. Determinación del terreno	78
CAPÍTULO 4 PROYECTO DE APLICACIÓN FINAL	103
4.1. Idea Rectora	103
4.2. Proyecto arquitectónico	116
4.3. Memoria Descriptiva	125
4.4. Memoria Descriptiva de arquitectura.....	125
4.5. Memoria Justificativa de arquitectura	161
4.6. Memoria de estructuras	180
4.7. Memoria de instalaciones sanitarias.....	190
4.8. Memoria de instalaciones eléctricas.....	203
CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES DEL PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL	216
5.1. Discusión	216
5.2. Conclusiones	216

REFERENCIAS	218
Anexos	219

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tabla estadística PDUM 2012-2022.....	17
Tabla 2: <i>Tabla estadística de Población de Trujillo por grupos quinquenales INEI (2017)</i>	17
Tabla 3: Tabla estadística de población de Trujillo por grupos quinquenales INEI (2017).....	18
Tabla 4: Tabla estadística de Indicadores de violencia contra la mujer en Trujillo INEI (2017)	19
Tabla 5: Tabla estadística INEI, 2017	19
Tabla 6: Tabla estadística INEI (2017).....	20
Tabla 7: Tabla estadística del MIMP - AURORA (2017).....	21
Tabla 8: Formato de ficha de análisis de casos.....	29
Tabla 9: Ficha descriptiva del caso N° 01	35
Tabla 10: Ficha descriptiva del caso N°02	41
Tabla 11: Ficha descriptiva del caso N°03	46
Tabla 12: Ficha descriptiva del caso N°04	51
Tabla 13: Cuadro resumen de lineamientos técnicos en base a casos analizados	56
Tabla 14: Cuadro comparativo de lineamientos finales.....	63
Tabla 15: Cuadro comparativo de casos nacionales	72
Tabla 16: Cuadro de programación arquitectónica.....	76
Tabla 17: Cuadro de justificación normativa para la programación.....	77
Tabla 18: Cuadro de evaluación de terrenos.....	85
Tabla 19: Parámetros urbanos del terreno N°01	90
Tabla 20: Parámetros Urbanos del terreno N°02.....	95
Tabla 21: Parámetros Urbanos del terreno N°03.....	100
Tabla 22: Cuadro de evaluación de terrenos.....	101
Tabla 23: Cuadro de áreas	125
Tabla 24: Cuadro de acabados Zona administrativa.....	130
Tabla 24: Cuadro de acabados Zona Complementaria	133
Tabla 24: Cuadro de acabados Zona Médica.....	136
Tabla 27: Cuadro de acabados Zona Residencial	138
Tabla 28: Cuadro de acabados Zona de Servicios Generales	142
Tabla 29: Cuadro de acabados Exteriores.....	144
Tabla 30: Cuadro de bloques por zonas.....	181
Tabla 31: Cuadro de zapatas.....	181
Tabla 32: Cuadro de columnas – bloque A.....	182
Tabla 33: Cuadro de columnas – bloque B.....	182
Tabla 34: Cuadro de columnas – bloque C.....	183
Tabla 35: Cuadro de columnas – bloque D.....	183
Tabla 36: Cuadro de columnas – bloque E.....	183
Tabla 36: Cuadro de vigas	183
Tabla 38: Cuadro de dotación de agua.....	192
Tabla 39: Cuadro de calibre de conductores.....	204
Tabla 39: Cuadro de máxima demanda	206

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Vista general del caso 01	31
Figura 2: Vista general del caso 02	32
Figura 3: Vista general del caso 03	33
Figura 4: Vista general del caso 04	34
Figura 5: Gráficos de función de caso 01	38
Figura 6: Gráfico de forma de caso 01.....	39
Figura 7: Gráfico de estructura de caso 01	40
Figura 8: Gráfico de lugar de caso 01.....	40
Figura 9: Gráfico de función de caso 02.....	44
Figura 10: Gráfico de forma de caso 02	44
Figura 11: Gráfico de estructura de caso 02	45
Figura 12: Gráfico de lugar de caso 02.....	45
Figura 13: Gráfico de función de caso 03.....	49
Figura 14: Gráfico de forma de caso 03	49
Figura 15: Gráficos de lugar de caso 03	50
Figura 16: Gráfico de función de caso 04.....	54
Figura 17: Gráfico de forma en caso 04	54
Figura 18: Gráfico de estructuras de caso 04	55
Figura 19: Gráfico de lugar de caso 04.....	55
Figura 20: Flujograma de ambientes	75
Figura 21: Vista macro del terreno N°1	87
Figura 22: Vista en perspectiva del terreno N°1	88
Figura 23: Vista del terreno desde la calle La Libertad N°1	88
Figura 24: Vista del terreno desde colindante N°1	89
Figura 25: Vista del terreno desde la Calle s/n N°1	89
Figura 26: Corte A-A' del terreno N°01	89
Figura 27: Corte B-B' del terreno N°01.....	90
Figura 28: Vista macro del terreno N°02	91
Figura 29: Vista perspectiva del terreno N°02	92
Figura 30: Vista del terreno desde la Trinchera N°02.....	92
Figura 31: Vista del terreno desde la calle s/n N°02	93
Figura 32: Vista del terreno desde la Trinchera N°02.....	93
Figura 33: Vista del terreno desde colindante N°02.....	93
Figura 34: Plano topográfico y perimétrico del terreno N°02.....	94
Figura 35: Corte A-A' del terreno N°02	94
Figura 36: Corte B-B' del terreno N°02.....	94
Figura 37: Vista macro del terreno N°03	96
Figura 38: Vista en perspectiva del terreno N°03.....	97
Figura 39: Vista del terreno desde la calle Huandoy N°03	97
Figura 40: Vista del terreno desde Colindante N°03.....	98
Figura 41: Vista del terreno desde Colindante N°03.....	98
Figura 42: Vista del terreno desde Colindante N°03.....	98
Figura 43: Plano topográfico y perimétrico del terreno N°03.....	99
Figura 44: Corte A-A' del terreno N°03	99
Figura 45: Corte B-B' del terreno N°03.....	99

Figura 46: Análisis de lugar.....	103
Figura 47: Asoleamiento	104
Figura 48: Asoleamiento 2	105
Figura 49: Análisis de vientos	106
Figura 50: Análisis de flujo vehicular	107
Figura 51: Análisis de flujo peatonal.....	108
Figura 52: Análisis de Zonas jerárquicas	109
Figura 53: Análisis de Accesos vehiculares	110
Figura 54: Análisis de Tensiones Internas.....	111
Figura 55: Macrozonificación 3D.....	112
Figura 56: Macrozonificación 2D.....	112
Figura 57: Lineamientos de diseño.....	113
Figura 58: Lineamientos de detalle	114
Figura 59: Lineamientos de materiales.....	115
Figura 60: Plano de ubicación y localización	116
Figura 61: Plano perimétrico	117
Figura 62: Plot plan	118
Figura 63: Plan General Primer nivel	119
Figura 64: Plan General Segundo nivel.....	120
Figura 65: Plan General Tercer nivel	121
Figura 66: Plan General Cuarto nivel	122
Figura 67: Zonificación primer nivel.....	126
Figura 68: Zonificación Segundo nivel	128
Figura 69: Zonificación Tercer nivel.....	129
Figura 70: Zonificación Cuarto nivel	130
Figura 71: Primera vista vuelo de pájaro.....	148
Figura 72: Segunda vista vuelo de pájaro.....	148
Figura 73: Tercera vista vuelo de pájaro	149
Figura 74: Cuarta vista vuelo de pájaro.....	149
Figura 75: Quinta vista vuelo de pájaro.....	150
Figura 76: Sexta vista vuelo de pájaro.....	150
Figura 77: Séptima vista vuelo de pájaro	151
Figura 78: Octava vista vuelo de pájaro	151
Figura 79: Primera vista	152
Figura 80: Segunda vista	152
Figura 81: Tercera vista.....	153
Figura 82: Cuarta vista	153
Figura 83: Quinta vista	154
Figura 84: Sexta vista	154
Figura 85: Séptima vista.....	155
Figura 86: Octava vista.....	155
Figura 87: Primera vista interior.....	157
Figura 88: Segunda vista interior.....	157
Figura 89: Tercera vista interior	158
Figura 90: Cuarta vista interior.....	158
Figura 91: Quinta vista interior	159

Figura 92: Sexto vista interior	159
Figura 93: Séptimo vista interior	160
Figura 94: Octava vista interior	160
Figura 95: Detalle de Viga de cimentación	182
Figura 96: Detalle de Losa aligerada.....	184

RESUMEN

El propósito de la presente tesis es elaborar un hogar de refugio temporal para mujeres violentadas basado en la teoría ecológica del modelo de Bronfenbrenner, en respuesta a un problema social que crece diariamente y viola los derechos de las víctimas. En la ciudad de Trujillo, existe un constante maltrato físico, psicológico y sexual hacia las mujeres que no son atendidos por los centros de ayuda existentes y, en consecuencia, dañan gravemente la autoestima de la mujer, generando así inseguridades al momento de afrontar algún problema o aprovechar una oportunidad de mejora. Es por ello que, al aplicar criterios arquitectónicos basados en la teoría ecológica del modelo Bronfenbrenner en el proyecto, permitirá brindarle una segunda oportunidad a la mujer de reintegrarse favorablemente a la sociedad, teniendo herramientas y habilidades sociales que las empodere y permita salir adelante.

Palabras clave: Refugio temporal, modelo Bronfenbrenner, mujeres violentadas.

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to develop an integral care center and temporary shelter for violated women based on the ecological theory of the Bronfenbrenner model, in response to a social problem that grows daily and violates the rights of victims. In the city of Trujillo, there is constant physical, psychological and sexual abuse towards women who are not attended by the existing help centers and, consequently, damage seriously the self-esteem of women and generate insecurities when facing a problem or taking advantage of an opportunity for improvement. That is why, by applying architectural criteria based on the ecological theory of the Bronfenbrenner model in the project, it will allow women to be given a second chance to reintegrate favorably into society, having tools and social skills that empower them and allow them to get head.

Key words: Temporary shelter, Bronfenbrenner model, violated women.

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

En el mundo, siempre ha existido la violencia de género que se ha manifestado a lo largo de los años de manera física, psicológica, verbal y sexual, cuya víctima ha sido en la mayoría de casos, la mujer, dejando con secuelas como la depresión, ansiedad, lesiones físicas, trastornos postraumáticos, entre otros. Este problema se da y evoluciona ya que no existe una igualdad de género, y a pesar que, en países con distintos niveles de cultura como el Perú, toman medidas para mitigar el daño hacia la mujer, los esfuerzos no son suficientes.

A pesar de ser un problema que está arraigado en la cultura de distintas sociedades, existen estudios que prueban que es posible reducir considerablemente la violencia de género. Por ejemplo, La Organización de las Naciones Unidas (ONU) muestra que, a nivel mundial, el 35% de mujeres, experimentan algún tipo de violencia física o sexual por parte de su pareja u otro conocido lo que se traduce a alrededor de 243 millones de mujeres y niñas en el mundo. Estos datos exigen atender los distintos factores que resultan vulnerados en la mujer tales como la justicia, salud, educación y alojamiento (...) por lo tanto, necesitan tener a disposición los centros de acogida que atiendan los servicios de salud, asesoramiento y vivienda para las víctimas (Secretaría de las Naciones Unidas, 2006), y que además, se pueda aplicar una teoría ecológica llamada Bronfenbrenner, que consiste en ayudar a las víctimas a reinsertarse a la sociedad de la mejor manera basado en la convivencia con su entorno inmediato y mediato, y la obtención de herramientas para empoderarlas.

Países más desarrollados, han ido implementando alternativas de solución mediante infraestructuras que faciliten la gestión y el trabajo que se realiza para el apoyo de la mujer maltratada. Sin embargo, ningún centro de ayuda para la mujer, ha aplicado consciente y asertivamente la teoría ecológica de Bronfenbrenner, por lo que la mayoría de mujeres, al salir de dichos centros, seguirán estando expuestas y con pocas probabilidades de salir adelante. En países latinoamericanos en vías de desarrollo, los intentos de brindar infraestructuras que ayuden a la mujer han sido defectuosos obteniendo resultados poco alentadores. Esto se debe a que los estados no han tenido el temple y planificación adecuada para invertir óptimamente en prevenir y atender a las mujeres, en consecuencia, la sociedad no tiene oportunidad de desarrollarse sosteniblemente. (Casa Amiga, 2012, pág. 11).

En Latinoamérica existe una red organizadora conformada por diferentes países que velan por la integridad y la no violencia contra la mujer y plantean convenios como la Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer en Belem do Pará cuyo objetivo es proteger a la mujer dictando programas específicos para brindar servicios con ayuda del sector público o privado mediante refugios que acojan tanto a ellas como a las familias directamente afectadas que por lo general suelen ser los hijos menores. INMUJERES (como se citó en Casa Amiga, 2012).

Es así que, en el Perú, existen los Hogares de Refugio Temporal (HRT) que se han venido implementando desde hace muchos años en diferentes partes del país, brindando así la ayuda y orientación inmediata hacia la mujer y otros familiares afectados gracias a la organización del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP). La dinámica del servicio es acoger temporalmente a la mujer ofreciéndole atención médica, comida, albergue y atención multidisciplinaria en base a la edad y sexo. Al ser un servicio regulado por el estado, debería cumplir ciertos requisitos como mantener un estándar mínimo de calidad y acceso igualitario para todas las mujeres afectadas; sin embargo, esto no sucede actualmente. Si bien existen 49 HRT y por lo menos uno en cada región; no cubre la demanda exigida por los niveles de violencia que se reflejan en la actualidad. (Defensoría del Pueblo, 2019).

A nivel local existen Centros de Emergencia para la Mujer (CEM) que nace de un programa cuya función es garantizar atención completa además de orientación legal y psicológica a las víctimas. En la ciudad de Trujillo, existen 7 CEM de los cuales 4 cuentan con locales independientes, mientras que 3 de ellos están dentro de las comisarías (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2021). A pesar de que la cantidad de CEM pueden sonar alentador, 2 de ellos no están operativos, y el resto no cuenta con una infraestructura adecuada, ya que no tienen un área aceptable que albergue la cantidad de víctimas que llegan a diario, no cuentan con una distribución óptima para el ritmo de trabajo que existe, comparten espacios con las comisarías, entre otras deficiencias arquitectónicas. En la provincia de Trujillo existe una población insatisfecha de 30,116 mujeres que han sufrido de algún tipo de maltrato en el año 2021, la cual no basta con los dos únicos CEM que operan en la ciudad, evidenciando así, la falta de un Hogar de Refugio para ellas.

En efecto, se puede comprobar que existe una deficiencia en cuanto a la demanda de víctimas crecientes que los centros de ayuda no pueden cubrir. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) en el año 2019, evidenció que, en el Perú, 63,2% de mujeres entre 15 y 49 años han experimentado violencia familiar por parte del esposo o conviviente al menos una vez en su vida (INEI, 2019). Así mismo, según el MIMP, en el año 2021, los CEM atendieron 7543 casos de violencia contra la mujer en la región La Libertad a pesar que, en el 2018, solo en Trujillo, se reportaron en las comisarías 3285 casos de violencia física, 3674 casos de violencia psicológica y 530 casos de violencia sexual. Esto nos lleva a deducir que no hay suficientes CEM en Trujillo que puedan cubrir todos los casos de violencia contra la mujer. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2019).

Por esta razón, es imprescindible tener un centro integral que ayude a las mujeres violentadas de la ciudad de Trujillo, que cuente con la infraestructura y dentro del establecimiento se desarrollen actividades importantes para la atención médica inmediata, alojamiento, y talleres que les otorguen herramientas para poder desenvolverse independientemente. Es importante señalar que, de no contarse con un establecimiento adecuado, con el pasar de los años, pueden incrementarse los casos de violencia contra la mujer tanto en número como en nivel de agresividad, por lo que puede conllevar a un aumento de feminicidios en la ciudad.

En conclusión, la presente investigación evidencia un problema grave que padecen muchas mujeres agredidas que no tienen la ayuda oportuna ya sea por miedo o por falta de atención de los establecimientos existentes. Es por ello que, se plantea una propuesta de un hogar de refugio temporal para mujeres violentadas basado en la teoría ecológica de Bronfenbrenner en la provincia de Trujillo.

1.2 Justificación del objetivo arquitectónico

El presente estudio justifica la necesidad de contar con un centro integral que ayude a la mujer que ha sufrido de violencia y no tiene los recursos ni el suficiente apoyo de los que la rodean, sabiendo que en Trujillo existen Centros de emergencia para la Mujer que no cuentan con la infraestructura adecuada para acoger a todas las víctimas que al año llegan a ser miles. Se realizó la visita a un CEM ubicado en Mz. 33 lote 1 – 3er sector de Wichanza del distrito de la

Esperanza, y se pudo comprobar que, en efecto, el área, los espacios, las circulaciones y las condiciones constructivas no eran las adecuadas (Ver anexos 1, 2 y 3).

No obstante, existen estudios y casos reales de hogares de refugio temporal para la mujer que se han implantado de manera exitosa como es el ejemplo de los Centros Integrales de Malasia que son unidades para las víctimas de violencia doméstica que en su mayoría son mujeres en donde el protocolo que llevan a cabo es examinar física y psicológicamente a la víctima dentro de las 24 horas desde que pasó el ataque, después se determina si se queda el tiempo que sea necesario para aprender y reintegrarse a la sociedad, o se le da el alta en base a las lesiones que tenga. (Secretaría de las Naciones Unidas, 2006)

En relación a lo anterior, se puede determinar el nivel de importancia de tener un refugio temporal para las mujeres violentadas de la ciudad de Trujillo con la capacidad adecuada para la demanda de víctimas, a fin de atender, orientar, disminuir los casos de maltrato contra la mujer y, sobre todo, enseñarles nuevas habilidades “Bronfenbrenner” que les permitirán tener mayores oportunidades y menos violación de derechos.

1.3 Objetivo de la investigación

DETERMINAR DE QUÉ MANERA LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFENBRENNER BASADO EN UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO – 2021

Determinación de la población insatisfecha

La población insatisfecha se calculó mediante datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística e Informática en base a indicadores de violencia familiar (INEI, 2019), el Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo por medio de datos locales en relación a cantidad de mujeres violentadas (Ugarte Ubilla, y otros, 2021) y el portal web del Observatorio Nacional de la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar perteneciente al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables, 2021).

Según el INEI, estima y proyecta la población de la provincia de Trujillo desde el año 2018 al 2020, lo cual, permitirá calcular la población Potencial Actual (PPA).

Tabla 1: *Tabla estadística PDUM 2012-2022*

INDICADOR	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
Población total en la provincia de Trujillo	1'060,030	1'090,514	1'118,724	1'149,265

Fuente: *Elaboración propia basado en el PDUM 2012-2022*

$$TCE = \left(\left(\frac{PPAF}{PPAI} \right)^{\frac{1}{y}} - 1 \right) \times 100 \rightarrow TCE = \left(\left(\frac{1'118,724}{1'060,030} \right)^{\frac{1}{2}} - 1 \right) \times 100 \rightarrow TCE = 2.73\%$$

Teniendo la tasa de crecimiento se puede calcular la población total de la provincia de Trujillo para el año 2021.

$$PPA = PPAF \left(1 + \frac{TCE}{100} \right)^{AP} \rightarrow PPA = 1'118,724 \left(1 + \frac{2.73}{100} \right)^1 \rightarrow PPA = 1'149,265$$

El rango de edad del usuario al que está orientado el proyecto es de 15 a 59 años, ya que se considera que hay mayores casos de maltrato a la mujer. Para ello, se calcula la población de mujeres que abarcan esa edad en el año 2017, según el censo realizado en ese mismo año.

Tabla 2: *Tabla estadística de Población de Trujillo por grupos quinquenales INEI (2017)*

P: Edad en grupos quinquenales	2017			Estructura Porcentual		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 4 años	41,768	39,681	81,449	4.3%	4.1%	8.4%
De 5 a 9 años	43,086	41,815	84,901	4.4%	4.3%	8.8%
De 10 a 14 años	39,340	38,524	77,864	4.1%	4.0%	8.0%
De 15 a 19 años	39,352	40,044	79,396	4.1%	4.1%	8.2%
De 20 a 24 años	45,839	47,929	93,768	4.7%	4.9%	9.7%
De 25 a 29 años	39,387	42,604	81,991	4.1%	4.4%	8.5%
De 30 a 34 años	34,953	38,759	73,712	3.6%	4.0%	7.6%
De 35 a 39 años	32,284	36,532	68,816	3.3%	3.8%	7.1%
De 40 a 44 años	29,459	33,628	63,087	3.0%	3.5%	6.5%
De 45 a 49 años	25,903	29,535	55,438	2.7%	3.0%	5.7%
De 50 a 54 años	22,630	26,389	49,019	2.3%	2.7%	5.1%
De 55 a 59 años	19,330	22,864	42,194	2.0%	2.4%	4.3%
De 60 a 64 años	15,796	18,937	34,733	1.6%	2.0%	3.6%
De 65 a 69 años	12,398	14,878	27,276	1.3%	1.5%	2.8%
De 70 a 74 años	10,141	11,633	21,774	1.0%	1.2%	2.2%
De 75 a 79 años	7,090	8,225	15,315	0.7%	0.8%	1.6%
De 80 a 84 años	4,630	5,720	10,350	0.5%	0.6%	1.1%
De 85 a 89 años	2,383	3,308	5,691	0.2%	0.3%	0.6%
De 90 a 94 años	922	1,524	2,446	0.1%	0.2%	0.3%
De 95 a más	275	521	796	0.0%	0.1%	0.1%
Total	466,966	503,050	970,016	48.1%	51.9%	100.0%

Fuente: *Elaboración propia basado en el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017*

Se procede a calcular la población de mujeres en el rango de 15 a 59 años de edad, teniendo en cuenta la proyección al año 2021.

Tabla 3: *Tabla estadística de población de Trujillo por grupos quinquenales INEI (2017)*

P: Edad en grupos quinquenales	Estructura Porcentual			2021		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 4 años	4.3%	4.1%	8.4%	49,486	47,013	96,499
De 5 a 9 años	4.4%	4.3%	8.8%	51,047	49,541	100,588
De 10 a 14 años	4.1%	4.0%	8.0%	46,609	45,642	92,251
De 15 a 19 años	4.1%	4.1%	8.2%	46,623	47,443	94,066
De 20 a 24 años	4.7%	4.9%	9.7%	54,309	56,785	111,094
De 25 a 29 años	4.1%	4.4%	8.5%	46,665	50,476	97,141
De 30 a 34 años	3.6%	4.0%	7.6%	41,411	45,921	87,332
De 35 a 39 años	3.3%	3.8%	7.1%	38,249	43,282	81,531
De 40 a 44 años	3.0%	3.5%	6.5%	34,902	39,842	74,744
De 45 a 49 años	2.7%	3.0%	5.7%	30,689	34,992	65,681
De 50 a 54 años	2.3%	2.7%	5.1%	26,811	31,265	58,076
De 55 a 59 años	2.0%	2.4%	4.3%	22,901	27,089	49,990
De 60 a 64 años	1.6%	2.0%	3.6%	18,714	22,436	41,150
De 65 a 69 años	1.3%	1.5%	2.8%	14,689	17,627	32,316
De 70 a 74 años	1.0%	1.2%	2.2%	12,014	13,782	25,796
De 75 a 79 años	0.7%	0.8%	1.6%	8,400	9,744	18,144
De 80 a 84 años	0.5%	0.6%	1.1%	5,485	6,776	12,261
De 85 a 89 años	0.2%	0.3%	0.6%	2,823	3,919	6,742
De 90 a 94 años	0.1%	0.2%	0.3%	1,092	1,805	2,897
De 95 a más	0.0%	0.1%	0.1%	325	617	942
Total	48.1%	51.9%	100.0%	553,244	595,997	1,149,265

Fuente: Elaboración propia basado en el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017

Al calcular las cantidades en base a los porcentajes y población proyectada, arroja que, en el 2021, hay 377,095 mujeres entre 15 y 59 años en la provincia de Trujillo.

Es prudente señalar que, según el INEI (2019), actualizó los datos de un estudio en el 2019, el cual brinda indicadores de violencia hacia las mujeres en edad fértil por parte del esposo o compañero.

Tabla 4: *Tabla estadística de Indicadores de violencia contra la mujer en Trujillo INEI (2017)*

DEPARTAMENTO	AÑO									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
NACIONAL	14.2	13.9	13.6	12.9	12.1	12.8	11.7	10.8	10.6	10.9
LA LIBERTAD	6.4	5.6	5.9	4.3	9	9	8.1	7.9	8.8	8.2

Fuente: *Elaboración propia basado en el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017*

Para calcular el número de mujeres violentadas en el rango de 15 a 59 años en el año 2017 y 2018, se multiplica el indicador por el número total de mujeres en el rango de edad antes mencionado.

Tabla 5: *Tabla estadística INEI, 2017*

INDICADOR	AÑO	AÑO	AÑO
	2017	2018	2021
Población de mujeres entre 15 a 59 años en la provincia de Trujillo	318,284	347,827	377,095
Población de mujeres violentadas entre 15 a 59 años en la provincia de Trujillo	28,009	28,522	30,116

Fuente: *Elaboración propia basado en el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017*

PASO 1: Se debe encontrar la tasa de crecimiento específica ($TCE_{M.m}$), para hallar la Población Potencial Actual (PPA) de mujeres maltratadas en la provincia de Trujillo.

$$TCE_{M.m} = \left(\left(\frac{PPAF}{PPAI} \right)^{\frac{1}{y}} - 1 \right) \times 100 \rightarrow TCE = \left(\left(\frac{28,522}{28,009} \right)^{\frac{1}{1}} - 1 \right) \times 100 \rightarrow TCE = 1.83\%$$

Teniendo la tasa de crecimiento de mujeres maltratadas ($TCE_{M.m}$) se puede calcular el número total de mujeres violentadas en el año 2021.

$$PPA = PPAF \left(1 + \frac{TCE}{100} \right)^{AP} \rightarrow PPA = 28,522 \left(1 + \frac{1.83}{100} \right)^3 \rightarrow PPA = 30,116$$

LEYENDA: PPA = Población potencial actual, PPAF = Población potencial actual final, PPAI = Población potencial actual inicial, TCE = Tasa de crecimiento específica, y = Cantidad de años, AP = Años de proyección

Se deduce que, en el año 2021, hubo por lo menos, 30,116 mujeres que fueron víctima de violencia o algún maltrato.

PASO 2: A la PPA, se le aplica la TCE por un período de 30 años y así hallar la Población Futura (PF).

Tabla 6: *Tabla estadística INEI (2017)*

INDICADOR	AÑO	AÑO
	2021	2051
Población de mujeres maltratadas entre 15 a 59 años en la provincia de Trujillo	30,116	51,888

Fuente: *Elaboración propia basado en el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017*

$$PFE = PPAF \left(1 + \frac{TCE}{100} \right)^{AP} \rightarrow PFE = 30,116 \left(1 + \frac{1.83}{100} \right)^{30} \rightarrow PFE = 51,888$$

LEYENDA: PPA = Población potencial actual, PPAF = Población potencial actual final, PFE = Población futura específica, TCE = Tasa de crecimiento específica, y = Cantidad de años, AP = Años de proyección

Aplicando la fórmula para hallar la población futura específica, se determina que, para el año 2051, 51,888 mujeres entre 15 a 59 años, experimentarán un episodio de maltrato.

Para hallar la Población Actual Abastecida (PAA), es necesario determinar la Población atendida en el año 2021 y 2051. Según el MIMP (2017), se sabe que las mujeres atendidas en la provincia de Trujillo en ese año, fueron de 1645 víctimas. Por lo tanto, mediante regla de tres simple, se calcula lo siguiente:

2017 → 28,009 mujeres maltratadas → 1645 mujeres atendidas

2021 → 30,116 mujeres maltratadas → 1,768 mujeres atendidas (PAA)

Tabla 7: Tabla estadística del MIMP - AURORA (2017)

	AÑO 2017	AÑO 2021	AÑO 2051
CASOS ATENDIDOS DE VIOLENCIA A LA MUJER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO	1,645	1,768	3,028

Fuente: Elaboración propia basado en el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP)

$$TCE = \left(\left(\frac{PPAF}{PPAI} \right)^{\frac{1}{y}} - 1 \right) \times 100 \rightarrow TCE = \left(\left(\frac{1768}{1645} \right)^{\frac{1}{4}} - 1 \right) \times 100 \rightarrow TCE = 1.81\%$$



$$PFE = PPAF \left(1 + \frac{TCE}{100} \right)^{AP} \rightarrow PFE = 1768 \left(1 + \frac{1.81}{100} \right)^{30} \rightarrow PFE = 3,028$$

LEYENDA: PPA = Población potencial actual, PPAF = Población potencial actual final, PPAI = Población Futura Específica, TCE = Tasa de crecimiento específica, y = Cantidad de años, AP = Años de proyección

Para el año 2051, la población futura específica (PFE) será de 3,028 mujeres maltratadas entre 15 y 59 años que serán atendidas.

PASO 3: Se procede a restar la Población final específica (PFE) con la Población actual asistida (PAA) para encontrar la población insatisfecha (PI).

$$PI = PFE - PAA \rightarrow PI = 51,888 - 3,028 \rightarrow PI = 48,860 \text{ mujeres no atendidas en 2051}$$

Si bien, los Centros Emergencia Mujer (CEM) reportaron la atención a 1,768 mujeres víctimas de maltrato correspondientes a 5 locales de Trujillo en el año 2021, los establecimientos no contaban con la infraestructura idónea para las necesidades exigidas, a lo cual, si en 30 años, los centros siguen atendiendo conforme a la actualidad, la situación será insostenible, ya que las mujeres víctimas de violencia aumentará a 3,028 por cada año en adelante a partir del 2051. Es por ello que urge construir un refugio temporal que cubra con toda la demanda que exige el aumento de víctimas.

$$5 \text{ CEM} \rightarrow 1,768 \text{ mujeres atendidas 2021}$$

$$\text{CEM} \rightarrow 353 \text{ mujeres atendidas por cada CEM 2021}$$

Se puede determinar que, en la actualidad, cada CEM alberga a 353 mujeres por año; sin embargo, con la demanda de mujeres no asistidas dentro de 30 años, se necesitará por lo menos 4 refugios más con la misma capacidad de los CEM actuales para albergar 1,260 mujeres por año.

Cabe resaltar que, el según un estudio de consultoría realizado para el Ministerio de la mujer y Poblaciones Vulnerables, solo permite dar atención al usuario por un período máximo de 6 meses. (Aparcana Reinoso, 2016)

$$\text{CEM por 6 meses en 2021} \rightarrow \frac{353}{2} = 177 \text{ Mujeres atendidas}$$

El MIMP también señala que, del total de víctimas atendidas, el 20% tienen de uno a dos hijos, por lo que también es importante calcular el promedio de hijos que también son acogidos.

$$\text{Cantidad de mujeres con hijos en 2021} \rightarrow 177 \times 20\% = 35 \text{ mujeres}$$

$$\text{Cantidad de hijos en 2021} \rightarrow 35 \times 2 = 70 \text{ hijos}$$

Es importante aclarar que, no se pretende eliminar la violencia contra la mujer; sin embargo, el centro de refugio temporal que se plantea, servirá para mitigar el maltrato a la mujer, brindándole oportunidades y herramientas para que puedan desenvolverse.

Normatividad

Ley N° 28236. Ley que crea hogares de refugio temporal para las víctimas de violencia familiar. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP, 2005). La presente norma se crea para ofrecer un refugio a la mujer que ha sufrido de cualquier tipo de violencia, además de brindarle algunas herramientas que le permita estar preparada ante un evento similar. La norma es indispensable para entender los objetivos, funciones y estructura que tiene un refugio temporal como el que se plantea en la presente investigación.

Capítulo III, Protocolo de atención del Centro Emergencia Mujer. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP). La presente norma está orientada a reconocer los niveles de violencia que sufren las mujeres y adaptar una adecuada gestión de atención. La norma es importante para poder designar los espacios correctos en base a un análisis de cada caso de violencia y los protocolos que se llevan a cabo dentro de un Centro Emergencia Mujer.

Capítulo II: Normalización del equipamiento urbano y propuesta de estándares. Sistema Nacional de Estándares Urbanísticos (SISNE, 2011). El presente estudio propone distintos parámetros para definir la magnitud del proyecto respecto a número de usuarios al que va dirigido. La investigación permite dimensionar las zonas del proyecto como el área de salud, educación, administración y albergue en base a la población de Trujillo. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2011)

Reglamento de Desarrollo Urbano de la Provincia de Trujillo (RDUPT, 2012). El presente reglamento tiene como finalidad establecer las zonas y usos del suelo de la ciudad de Trujillo. La presente normativa indica los posibles lugares idóneos para el proyecto propuesto, en base al uso de suelo y su compatibilidad con el equipamiento. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2011)

Norma A.010 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO. Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE, 2014). Destinada a requisitos de diseño arquitectónico con el que deberá contar cualquier edificación, con la finalidad de brindar espacios óptimos para la utilización de los usuarios. Esta norma aporta desde antes del planteamiento del proyecto, respetando los requisitos dados en la norma y solo se toma aspectos relevantes. (Vásquez Bustamante, Reglamento Nacional de Edificaciones, 2018, pág. 193)

Norma A.0.30 HOSPEDAJE. Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE, 2014). La presente norma se aplica en las edificaciones destinadas a hospedaje de cualquier tipo y régimen

de explotación, garantizando establecimientos de atención temporal de alojamiento a personas en condiciones de habitabilidad. Esta norma aporta características que deben tener las edificaciones que brindan servicio temporal de alojamiento, considerando espacios que brinden funcionalidad y confort. (Vásquez Bustamante, Reglamento Nacional de Edificaciones, 2018, pág. 207)

Norma A.0.40 EDUCACIÓN. Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE, 2020). Destinada a las condiciones de diseño de centros educativos, con el objetivo de proporcionar ambientes adecuados para el aprendizaje, garantizando espacios habitables y seguros. Esta norma garantiza diseñar de manera adecuada ambientes para la ejecución de las actividades requeridas. Será necesario utilizar esta norma, ya que el equipamiento a diseñar brindará talleres de capacitaciones. (Vásquez Bustamante, Reglamento Nacional de Edificaciones, 2018, pág. 212)

Norma A.080 OFICINAS. Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). La presente norma está destinada a las edificaciones que prestan servicios administrativos, técnicos, financieros y afines de carácter público o privado. Esta norma aporta características que deben presentar las edificaciones destinadas a oficinas. La infraestructura a diseñar contará con una zona administrativa que necesitará el diseño de oficinas. (Vásquez Bustamante, Reglamento Nacional de Edificaciones, 2018, pág. 224)

Norma A.120 ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES. Reglamento Nacional de Edificaciones. La presente norma dispone condiciones y especificaciones técnicas para el anteproyecto, con el objetivo de ser accesibles para todos los usuarios. Esta norma garantiza la accesibilidad a la edificación, además permite el desplazamiento y atención de todas las personas. (Vásquez Bustamante, Reglamento Nacional de Edificaciones, 2018, pág. 230)

Norma A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD. Reglamento Nacional de Edificaciones. Aplicada a requisitos de seguridad y prevención de siniestros de acuerdo al uso y aforo, con el objetivo de resguardar las vidas humanas y proteger el patrimonio y la continuidad de la edificación. Esta norma permite incluir requisitos necesarios para que la edificación sea segura ante cualquier desastre. (Vásquez Bustamante, Reglamento Nacional de Edificaciones, 2018, pág. 234)

Referentes

Manejo clínico de las personas sobrevivientes de violación y de violencia de pareja. Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022). La presente investigación permite conocer los protocolos que se debe seguir ante un caso de violencia. La norma es importante para identificar el nivel de violencia que experimenta cada caso, y así, concatenar las áreas necesarias para un correcto funcionamiento del centro.

Requisitos mínimos para crear y operar Hogares de Refugio Temporal. Dirección General contra la violencia de Género (Aparcana Reinoso, 2016). La presente guía permite conocer las pautas para el diseño de un Hogar de Refugio Temporal. La investigación influye en el proyecto puesto que brinda el procedimiento para identificar, diagnosticar y plantear un equipamiento que ayude a la mujer conforme a su demanda y contexto.

Modelo de atención en casas de acogida para mujeres que viven violencia – Ecuador (Casa Amiga, 2012). La presente investigación brinda información acerca de los modelos de casas de Acogida que existen en Ecuador, país de similar condición que Perú. La investigación es importante para el proyecto puesto que ayuda a entender el manejo y gestión adecuada de otros centros de ayuda en un país cuya realidad problemática es parecida al lugar donde se plantea el proyecto.

Criterio de Derivación a los Hogares de Refugio Temporal. Instrumentos para los Hogares de Refugio Temporal (MIMP, 2015). La presente investigación permite entender el funcionamiento de un hogar de refugio respecto a los tipos de violencia. La investigación es relevante para conocer y categorizar a las mujeres respecto al modo de violencia que experimentan.

Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud (Ministerio de Salud Pública de República Dominicana, 2015). La presente investigación permite conocer el flujograma para la atención de los pacientes dependiendo del nivel de urgencia. La investigación resulta indispensable en el proyecto, para zonificar y relacionar los ambientes que intervienen en el proceso de atención a la mujer.

(Pascual, 2004). La herencia de la teoría ecológica de Bronfenbrenner. *Innovación Educativo*, (14), 51-61. El informe explica que la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner tiene cuatro sistemas que al usuario le rodean y que están presente en su entorno social, mencionados de mayor a menor: Sociedad, comunidad, familiar e individual.

Esta teoría sostiene que el desarrollo de la persona depende del entorno al que es expuesto un contexto de características físicas y sociales que le rodea, influyendo estos diferentes ambientes en los cambios del individuo mediante cuatro sistemas, el microsistema(individuo), el mesosistema(familia), el exosistema(comunidad) y el macrosistema(sociedad), mediante el desarrollo cognitivo.

(Christiansen, 2013)Violencia y maltrato en las Ecologías relacionales. *Revista de la Universidad de Guanajuato*. El Enfoque ecológico para la atención de la violencia nos dice que el ser humano está expuesto a diferentes ambientes en cuanto a relaciones con su entorno produciendo distintas dinámicas de violencia, ya sea consigo mismo, su familia, sus amigos, etc.

El modelo ecológico se basa en la vida cotidiana del sujeto y del cómo influyen en su desarrollo los diversos individuos con los que convive en su entorno, siendo todos ellos de distintos niveles relacionales, tales como familiares, compañeros, amistades, etc. Así como el sujeto va absorbiendo cada una de estas características, donde pueden producirse distintas acciones y dinámicas.

CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Es una investigación descriptiva, cualitativa y aplicada, la cual se divide en tres fases:

Primera fase, revisión documental

Método: Revisión de documentos específicos de la disciplina arquitectónica, comonormatividad, libros, referentes externos, guías y otros.

Propósito:

- Precisar el tema de estudio.
- Profundizar la realidad problemática.
- Determinar los lineamientos técnicos de diseño arquitectónico en las componentes de forma, función, sistema estructural y lugar o entorno.

Los lineamientos técnicos de diseño arquitectónico son elementos descritos de modo preciso e inequívoco, que condicionan la propuesta o solución arquitectónica.

Materiales: muestra de documentos (5 documentos como mínimo entre libros, guías y normas)

Segunda fase, análisis de casos

Método: Análisis arquitectónico de los lineamientos técnicos de diseño en planos e imágenes.

Propósito:

- Identificar los lineamientos técnicos de diseño arquitectónico en hechos arquitectónicos reales para validar su pertinencia y funcionalidad.

Materiales: 4 hechos arquitectónicos seleccionados por ser homogéneos, pertinentes y representativos.

Procedimiento:

- Identificación de los lineamientos técnicos de diseño arquitectónico.
- Elaboración de cuadro de resumen de validación de los lineamientos técnicos de diseñoarquitectónico.

Tercera fase, Ejecución del diseño arquitectónico

Método: Aplicación de los lineamientos técnicos de diseño arquitectónico en el entorno específico.

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

2.2. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

2.2.1. Fichas de análisis de casos

Se utilizan las fichas de análisis de casos para analizar los cuatro casos arquitectónicos seleccionados tomando en consideración características generales del proyecto como la ubicación, fecha de construcción, función del edificio y descripción general del proyecto. Una vez terminado al análisis de casos se procederá a la comparación de los mismos mediante un cuadro comparativo, donde se podrían validar los indicadores mediante alineamientos, lo que ayudará a determinar al diseño del proyecto.

Tabla 8: *Formato de ficha de análisis de casos*

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N°	
GENERALIDADES	
Proyecto:	Año de diseño o construcción:
Proyectista:	País:
Área techada:	Área libre:
Área terreno:	Número de pisos:
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA	
Accesos peatonales:	
Accesos vehiculares:	
Zonificación:	
Geometría en planta:	
Circulaciones en planta:	
Circulaciones en vertical:	
Ventilación e iluminación :	
Organización del espacio en planta:	
ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA	
Tipo de geometría en 3D:	
Elementos primarios de composición:	
Principios compositivos de la forma:	
Proporción y escala:	
ANÁLISIS SISTEMA ESTRUCTURAL	
Sistema estructural convencional:	
Sistema estructural no convencional:	
Proporción de las estructuras:	
ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR	
Estrategias de poscionamiento:	
Estrategias de emplazamiento:	

Fuente: *Elaboración propia.*

2.3.Tratamiento de datos y cálculos urbano arquitectónicos

Para realizar el cálculo del dimensionamiento y envergadura del proyecto, es afín obtener datos estadísticos reales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), así como de los estudios previos realizados por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), respecto a los Centros Emergencia Mujer (CEM) y Hogares de Refugio Temporal (HRT). Es importante obtener información real de cantidad de víctimas e indicadores que muestren los niveles de violencia por grupo étnico y por género. Es preciso indicar que el dimensionamiento del proyecto también se deduce obteniendo factores que relacionen la cantidad total de víctimas con la cantidad de mujeres atendidas en diferentes centros de ayuda en todo el país. Además, se hace el uso de normas técnicas que indiquen ciertos parámetros y medidas, guías de diseño y flujogramas para la correcta relación y dimensión de espacios en el equipamiento propuesto, considerando la afluencia de usuarios en horas y días pico.

CAPÍTULO 3 RESULTADOS

3.1. Estudio de casos arquitectónicos

Se presentan los siguientes casos.

Casos Internacionales:

- La Casa Malva, Gijón, España
- Refugio para víctimas de violencia doméstica, Tel Aviv-Yafo, Israel

Casos Nacionales:

- Arcadia – Residencia para la tercera edad, Pachacamac, Lima
- Hogar San José de las Hermanitas de los ancianos desamparados, Trujillo

3.1.1. La Casa Malva, España

Figura 1: Vista general del caso 01



Fuente: Gobierno del Principado de Asturias

Reseña del proyecto. El autor del proyecto es el arquitecto Almudena Cueto, está ubicado en Gijón, cuenta con un área de 5.474 m², es uno de los primeros proyectos que se ejecuta en España, se construyó en el año 2007 y está basado en un Centro de Atención Integral a Mujeres Víctimas de la violencia de género. También se considera la metodología de intervención multidisciplinaria al desarrollo de las víctimas. El centro está dividido por dos volúmenes y un patio de juegos infantiles en medio de los dos, uno que se encarga de la atención integral a las mujeres y el segundo está destinado a las viviendas compuesta por 4 pisos, presenta una zona de usos comunes al desarrollo de las actividades y la convivencia social.

3.1.2. *Refugio para víctimas de violencia doméstica, Tel Aviv-Yafo, Israel*

Figura 2: *Vista general del caso 02*



Fuente: *Archdaily.com*

Reseña del proyecto. El proyecto ubicado en Israel, se planteó en base a la alta demanda de mujeres violentadas, es por ello que los arquitectos en conjunto con las personas que ocuparían el refugio, diseñaron una fortaleza que asimile a una montaña rocosa calada hacia el exterior en forma de ventanas, mientras que, en el interior, consta de superficies

lisas y un patio central abierto, dando pie a la interacción entre las mujeres, hijos y los profesionales encargados de ayudar. La pieza arquitectónica consta de un pabellón zigzagueante de mini casas conformado por dos dormitorios y un baño en común, ubicados estratégicamente para generar un vínculo con el patio y las demás áreas. Además, cuenta con una zona que permita capacitar y enseñar nuevas habilidades a la mujer violentada, una guardería donde pueda dejarse a los niños mientras que la madre realiza las actividades que mande el refugio, así como otra zona que atiende ante cualquier emergencia física o emocional.

3.1.3. Hogar San José de las Hermanitas de los ancianos desamparados, Trujillo

Figura 3: Vista general del caso 03



Fuente: Google maps

Reseña del proyecto. El hogar de ancianos desamparados, ubicado en la Urb. El Bosque de la ciudad de Trujillo, es un refugio para los adultos mayores de 20,000 m² que no cuentan con muchos recursos económicos, pero necesitan atención médica y un cuidado decente. Siendo administrado por la congregación de Hermanitas de los ancianos desamparados, ha logrado mantenerse vigente en el tiempo gracias a donaciones desde hace más de 70 años. Cuenta con diferentes pabellones ortogonales que forman patios centrales internos, que albergan áreas como dormitorios para 140 ancianos, comedor, tópicos, talleres y, sobre todo, cuenta con distintos patios que son importantes para desarrollar terapia sensorial.

3.1.4. *Arcadia – Residencia para la tercera edad, Pachacamac, Lima*

Figura 4: *Vista general del caso 04*



Fuente: Fuente (2013), Revista Poder

Reseña del proyecto. El proyecto ubicado en Pachacamac, a 30 minutos de Lima, se realiza después de analizar los centros para el adulto mayor ubicados en Europa y compararlos con los centros geriátricos ubicados en el Perú, deduciendo una carencia de calidad en el servicio. Se plantea una residencia para el adulto mayor, contando con ambientes como dormitorios de uno o dos personas con vista a los patios, comedor que funciona como lugar de integración, talleres de baile, piscina temperada, gimnasio con máquinas que permitan realizar ejercicios sentados, baños con banca para los adultos mayores en silla de ruedas y enfermería. El proyecto se desenvuelve en un lugar alejado del ruido de la ciudad, conformado por dos pabellones y más de una hectárea de jardines alrededor logrando la sensación de acogida y protección al usuario.

3.1.5. Caso de estudio N° 1

Tabla 9: Ficha descriptiva del caso N° 01

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO – CASO N°01	
GENERALIDADES	
Proyecto: La Casa Malva	Año de diseño o construcción: 2007
Proyectista: Arq. Almudena Cueto	País: España
Área techada: 4.102m ²	Área libre: 1373m ²
Área del terreno: 5.475m ²	Número de pisos: 4pisos
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA	
Accesos peatonales:	
4 accesos, 2 hacia el este y 2 hacia el sur	
Accesos vehiculares:	
3 accesos, 2 hacia el este y otro hacia el sur	
Zonificación:	
Zona complementaria, Zona médica, Zona residencial, Zona de recreación, Zona de usos comunes	
Geometría en planta:	
Formalmente se divide en dos volúmenes, que forman geometrías euclidianas.	
Circulaciones en planta:	
Cuenta con circulación lineal en cada volumen.	
Circulaciones en vertical:	
Cuenta con 3 escaleras en total.	
Ventilación e iluminación:	
Se da a través de ventanas que dan al patio exterior, con sistema directo a cada ambiente.	
Organización del espacio en planta:	
Los espacios están organizados en líneas.	
ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA	
Tipo de geometría en 3D:	
Posee dos geometrías euclidianas.	
Elementos primarios de composición:	

Solución volumétrica 90% y planta 10%

Principios compositivos de la forma:

Volumen jerárquico, sustracción y simetría

Proporción y escala:

Escala íntima y humana

ANÁLISIS SISTEMA ESTRUCTURAL

Sistema estructural convencional:

Sistema Aporticado

Sistema estructural no convencional:

No muestra.

Proporciones de las estructuras:

Proporción cuadrangular, medidas aprox: columnas (0.25x0.50)

ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR

Estrategias de posicionamiento:

Volúmenes apilados

Estrategias de emplazamiento:

El volumen esta infiltrada en el terreno

Fuente: Elaboración propia

Función. Este proyecto cuenta con dos pabellones de a 4 pisos y 2 pisos respectivamente, además de 4 ingresos peatonales. El primer volumen está compuesto por una geometría euclidiana y una circulación lineal, en el cual se encuentra el área de atención al usuario, emergencia, aulas amplias para su desarrollo integral y personal y, por último, los dormitorios individuales y familiares. El segundo volumen de dos pisos, también compuesta por geometría euclidiana, contiene dormitorios y se ubica al frente del patio principal.

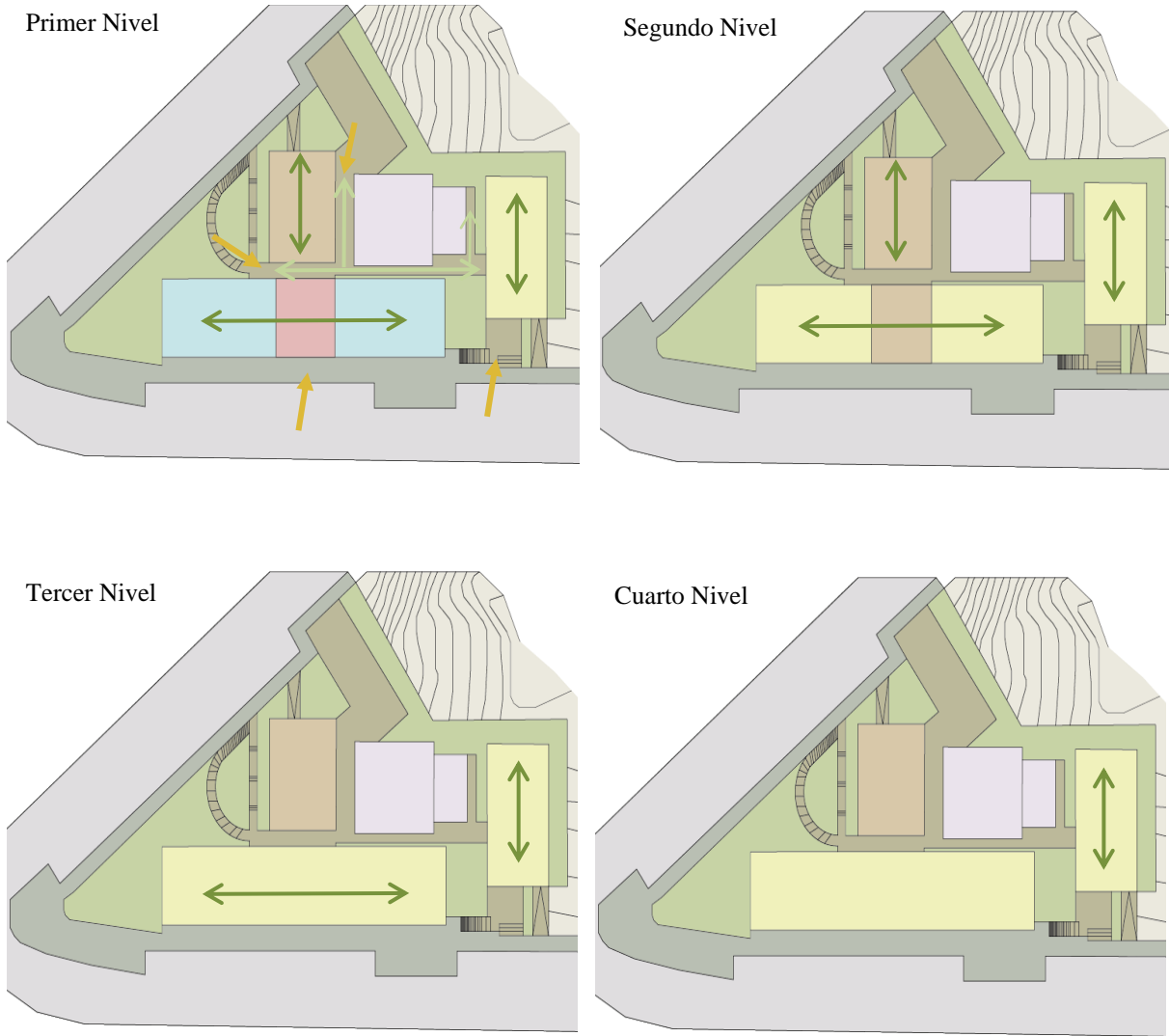
Forma. Se compone de volúmenes geométricos euclidianos con forma de paralelepípedo alargado y con forma ortogonal, cuya forma inicial se sustrae a los extremos de manera simétrica para formar una “T” marcando así las zonas de la edificación. Además, cuenta con un volumen en forma de paralelepípedo aislado del resto, no obstante, delimita y define el patio central. Cabe resaltar que, la edificación es monumental y maciza en los pisos superiores; sin embargo, el primer piso es una planta libre sin obstáculos, lo cual, brinda una sensación flotante.

Estructura. El sistema estructural empleado en la edificación es aporticado, puesto que garantiza la estabilidad y en un mayor rango a comparación de un sistema convencional de albañilería. A su vez, el sistema aporticado permite liberar de muros a la primera planta, y mandar tabiquerías divisorias a los pisos superiores. Los elementos estructurales que los componen son vigas, columnas y losas aligeradas de concreto que se concatenan entre sí para formar pórticos que soportan luces de hasta 6m.

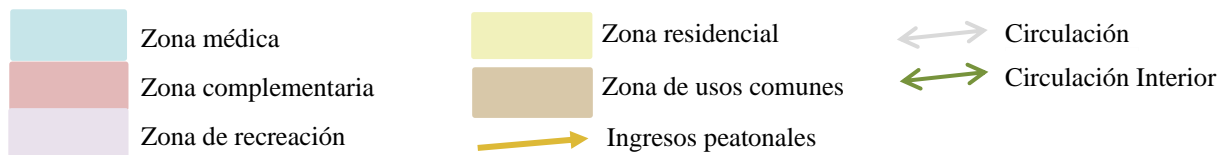
Lugar. El proyecto se encuentra emplazado en un terreno cuya topografía es accidentada y cuenta con desniveles, la cual, la arquitectura lo resuelve de una manera eficiente, adaptándose a ella en respuesta de la programación arquitectónica. Además, el terreno tiene forma triangular, ya que se ubica entre dos calles que fueron trazadas para reducir sus pendientes, por lo que el proyecto aprovecha los accesos.

Gráficos de función.

Figura 5: Gráficos de función de caso 01



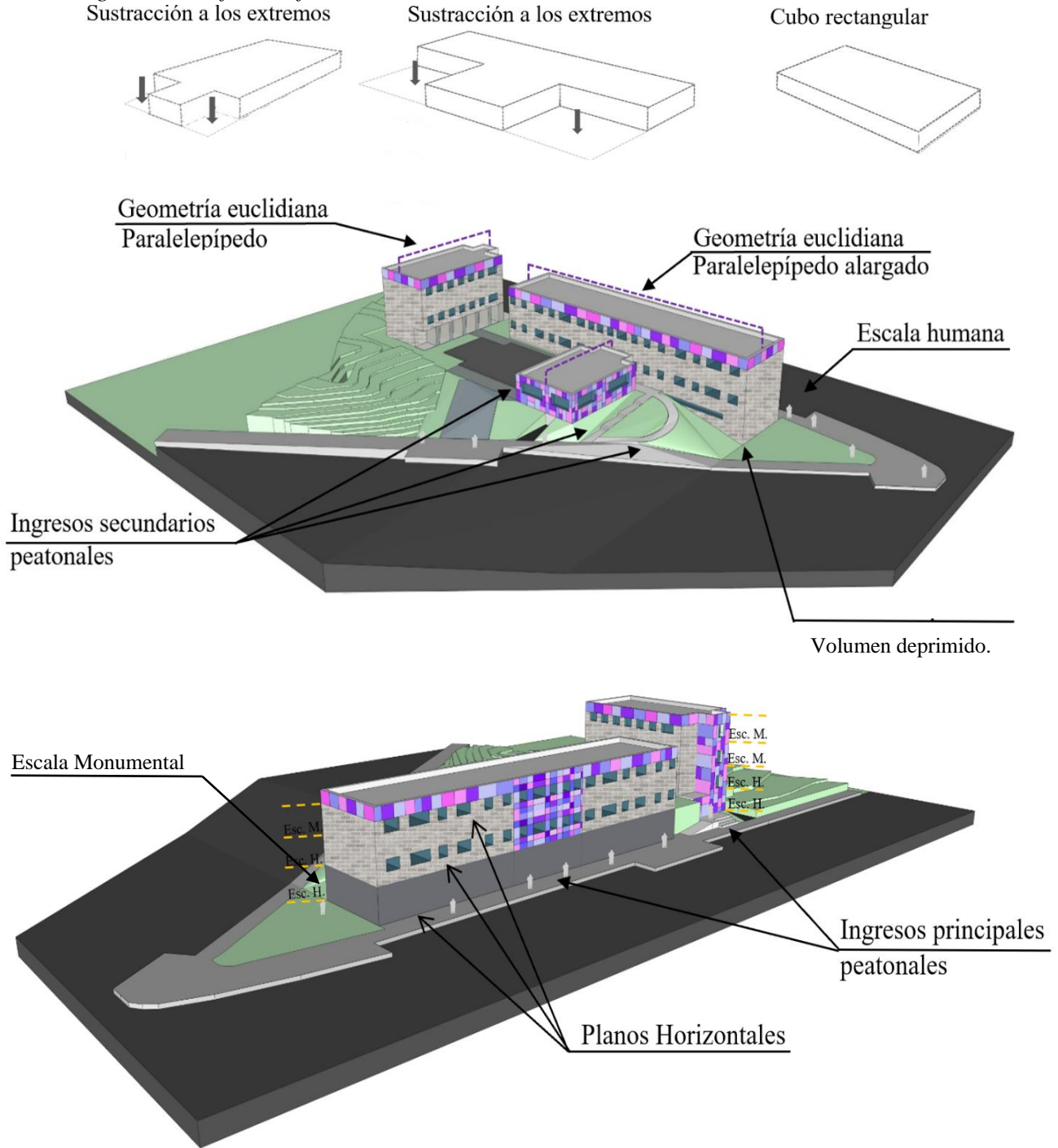
Leyenda:



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de forma.

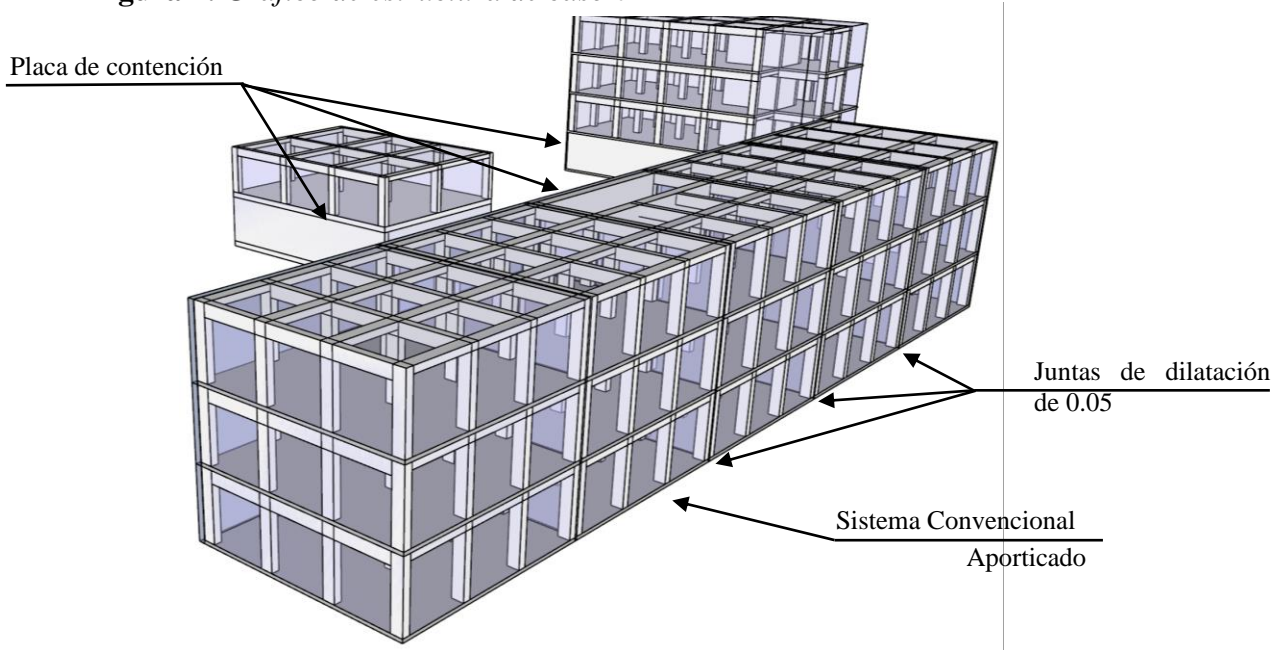
Figura 6: Gráfico de forma de caso 01



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de estructura.

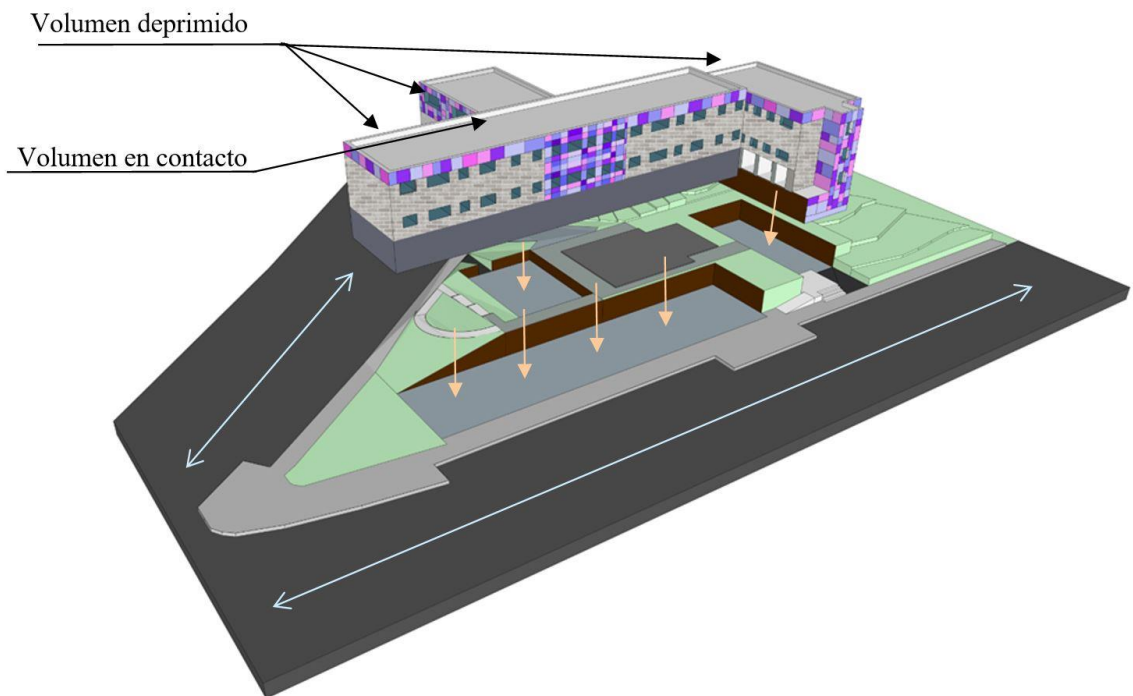
Figura 7: Gráfico de estructura de caso 01



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de lugar.

Figura 8: Gráfico de lugar de caso 01



Fuente: Elaboración propia

3.1.6. Caso de estudio N° 2

Tabla 10: Ficha descriptiva del caso N°02

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO – CASO N°02	
GENERALIDADES	
Proyecto: Refugio para víctimas de violencia doméstica.	Año de diseño o construcción: 2018
Proyectista: Amos Goldreich Architecture, Jacobs Yaniv Architects	País: Israel
Área techada: 800 m ²	Área libre: 800 m ²
Área del terreno: 1600 m ²	Número de pisos: 2
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA	
Accesos peatonales:	
Fachada principal: 1 público, 1 servicio; Fachada secundaria: 1 público	
Accesos vehiculares:	
Sin accesos vehiculares	
Zonificación:	
Muestra 6 zonas: zona administrativa, zona residencial, zona médica, zona complementaria, zona de recreación, zona paisajística.	
Geometría en planta:	
Tiene una geometría euclidiana irregular.	
Circulaciones en planta:	
Emplea circulaciones lineales con tramos en forma de T y L	
Circulaciones en vertical:	
Tiene una escalera en U integral.	
Ventilación e iluminación:	
Ventilación natural: ventanas patio, directa y cruzada; Iluminación natural: ventanas y patios.	
Organización del espacio en planta:	
Muestra una organización central y lineal	
ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA	
Tipo de geometría en 3D:	

Volumen geométrico euclidiano irregular con una sustracción central.

Elementos primarios de composición:

Solución volumétrica del 80% y planta 20%

Principios compositivos de la forma:

Sustracción, contacto y yuxtaposición.

Proporción y escala:

Escala humana.

ANÁLISIS SISTEMA ESTRUCTURAL

Sistema estructural convencional:

Sistema de albañilería confinada

Sistema estructural no convencional:

No tiene sistema no convencional.

Proporciones de las estructuras:

Proporción cuadrangular, medidas aprox: columnas (0.25x0.50)

ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR

Estrategias de posicionamiento:

Volumen apilado.

Estrategias de emplazamiento:

Volumen puesto.

Fuente: Elaboración propia

Función. Este proyecto muestra una planta euclidiana irregular. El edificio cuenta con fácil accesibilidad hacia el interior, teniendo ingresos peatonales en dos de las fachadas del proyecto, diferenciándose por las zonas existentes. Asimismo, cuenta con una sola circulación vertical en uno de los pabellones, que dirige a la zona administrativa, apartándolo así, de las actividades principales del centro. En la composición de los volúmenes zigzagueantes, también predominan ciertas aberturas plasmadas en ventanas que están orientadas mirando hacia un patio interior que es el eje principal del edificio.

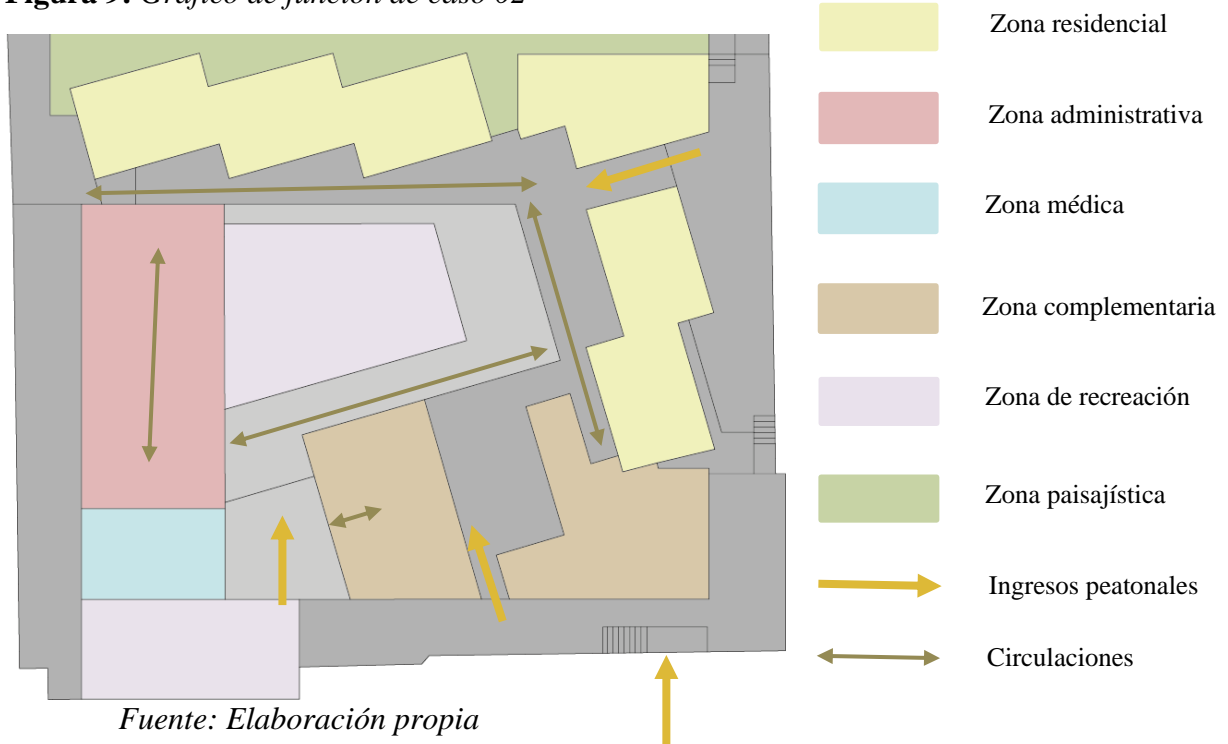
Forma. El volumen geométrico euclidiano irregular posee una sustracción central que genera un área de recreación siendo un lugar de encuentro para los residentes. Su forma rígida aparenta ser un volumen compacto, asimismo existe yuxtaposición de forma repetitiva en los volúmenes que aparentan ser cubos ligeramente desorientados y que a su vez generan ritmo a nivel general del proyecto. Por otro lado, los corredores cuentan con elementos lineales repetitivos que van marcando el camino y a su vez generan juegos de luz y sombra brindándole una sensación distinta y agradable al usuario.

Estructura. Este proyecto propone implementar su estructura con un sistema convencional de albañilería confinada de construcción sólida, la característica del sistema confinado consiste en construir primero un muro de ladrillos de arcilla cocida o bloques de concreto, reforzándolos con columnas de amarre en los extremos de cada muro y en la parte superior por vigas soleras o cerramiento que puede servir para construir el techo. La edificación al ser de un solo nivel en su mayoría, la exigencia estructural no es tan compleja ni costosa.

Lugar. Este proyecto se encuentra emplazado en un terreno plano y de forma cuadrangular permitiendo que el proyecto se apoye fácilmente. Asimismo, la edificación cuenta con 4 frentes; sin embargo, uno de sus frentes tiene apertura hacia la calle, permitiendo así, la fácil lectura del ingreso principal.

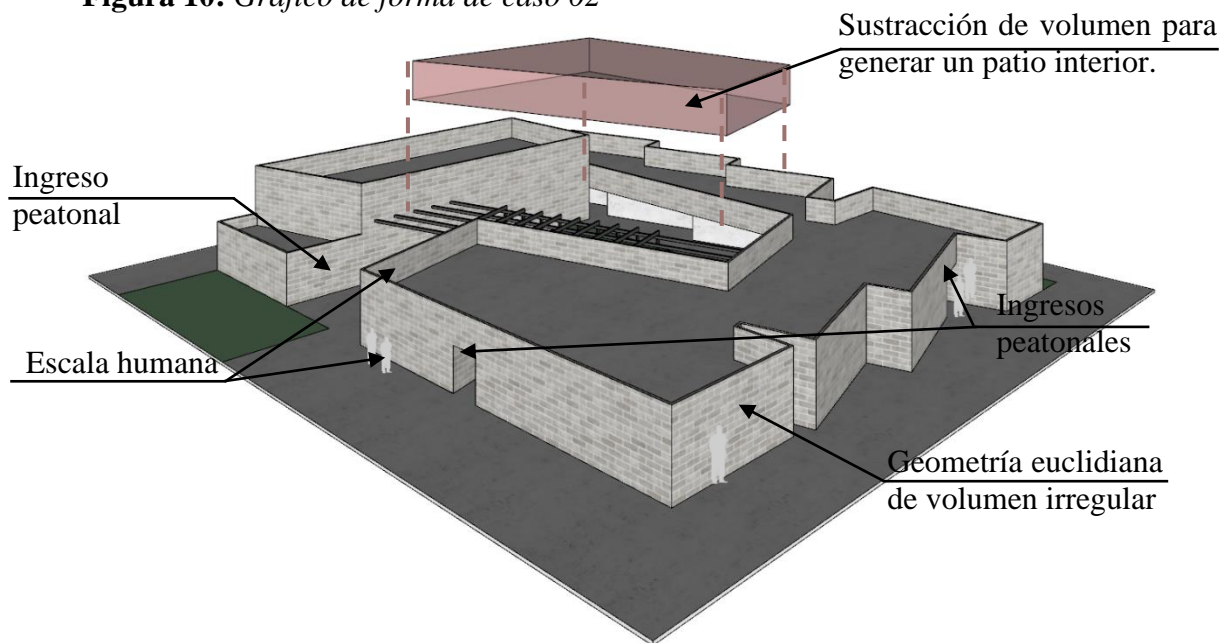
Gráficos de función.

Figura 9: Gráfico de función de caso 02



Gráficos de forma.

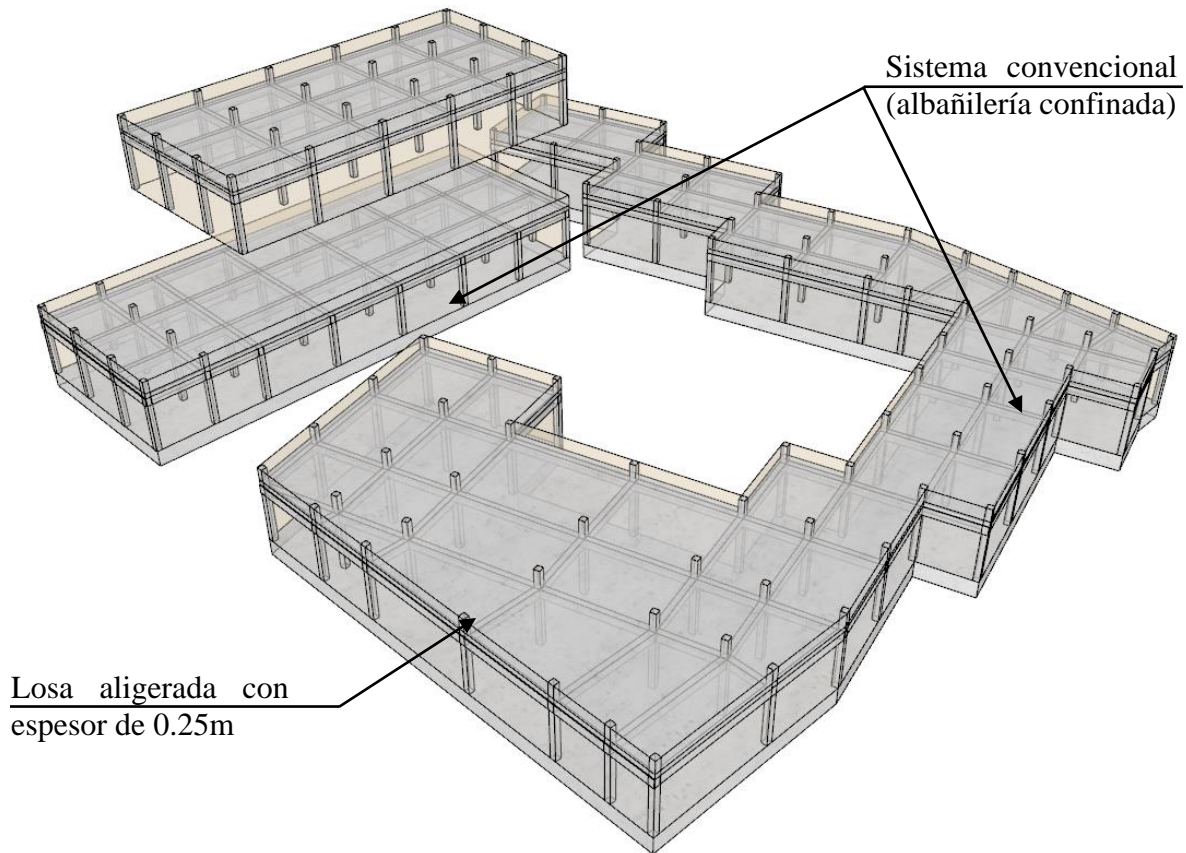
Figura 10: Gráfico de forma de caso 02



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de estructura.

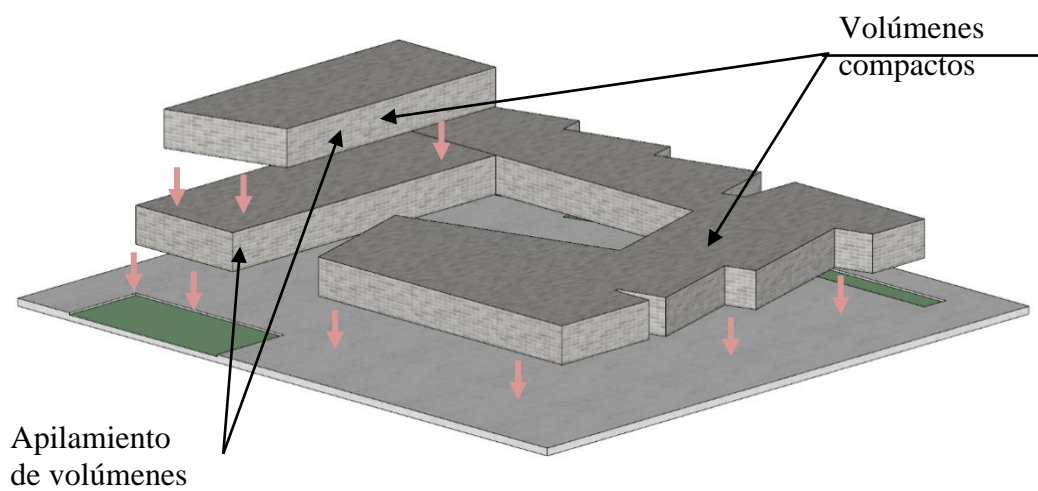
Figura 11: Gráfico de estructura de caso 02



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de lugar.

Figura 12: Gráfico de lugar de caso 02



Fuente: Elaboración propia

3.1.7. Caso de estudio N° 3

Tabla 11: *Ficha descriptiva del caso N°03*

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO – CASO N°03	
GENERALIDADES	
Proyecto: Hogar San José	Año de diseño o construcción: 1975
Proyectista: -----	País: Perú
Área techada: 12 500m ²	Área libre: 7 500m ²
Área del terreno: 20 000m ²	Número de pisos: 2
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA	
Accesos peatonales:	
2, 1 por el noroeste, en la fachada principal y 1 acceso secundario por el noreste	
Accesos vehiculares:	
1 acceso secundario ubicado por el noreste	
Zonificación:	
Muestra 4 zonas: zona residencial, zona complementaria, zona administrativa y zona médica.	
Geometría en planta:	
Tienes una geometría euclidiana paralelepípedos – plana, ortogonal.	
Circulaciones en planta:	
Emplea circulaciones lineales con tramos en forma de L y T.	
Circulaciones en vertical:	
Tiene escaleras integrales y evacuación.	
Ventilación e iluminación:	
Ventilación natural: ventanas patio, directa y cruzada; Iluminación natural: ventanas y patios.	
Organización del espacio en planta:	
Muestra una organización lineal	
ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA	
Tipo de geometría en 3D:	
Geometría euclidiana paralelepípedos ortogonal	
Elementos primarios de composición:	
Solución volumétrica del 80% y planta 20%	

Principios compositivos de la forma:

Sustracción, simetría y repetición

Proporción y escala:

Escala humana.

ANÁLISIS SISTEMA ESTRUCTURAL

Sistema estructural convencional:

Sistema albañilería confinada

Sistema estructural no convencional:

No Muestra.

Proporciones de las estructuras:

Proporción cuadrangular, medidas aprox: columnas (0.25x0.40)

ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR

Estrategias de posicionamiento:

Volumen compacto.

Estrategias de emplazamiento:

Volumen puesto.

Fuente: Elaboración propia

Función. Este proyecto se desarrolla en dos niveles, con un ingreso principal para el público y otro secundario para servicios. El equipamiento cuenta con la zonificación mínima y necesaria para seguir funcionando, tales como: zona médica, residencial, administrativa y complementaria; que van relacionándose mediante circulaciones lineales horizontales que parten desde un vestíbulo central que divide la edificación en dos alas. A la vez, cuenta con circulaciones verticales, tanto para las escaleras principales como para la escalera de evacuación, garantizando así un orden y seguridad para los ancianos. Es preciso mencionar la importancia que le dan al uso de iluminación y ventilación natural en todos los ambientes.

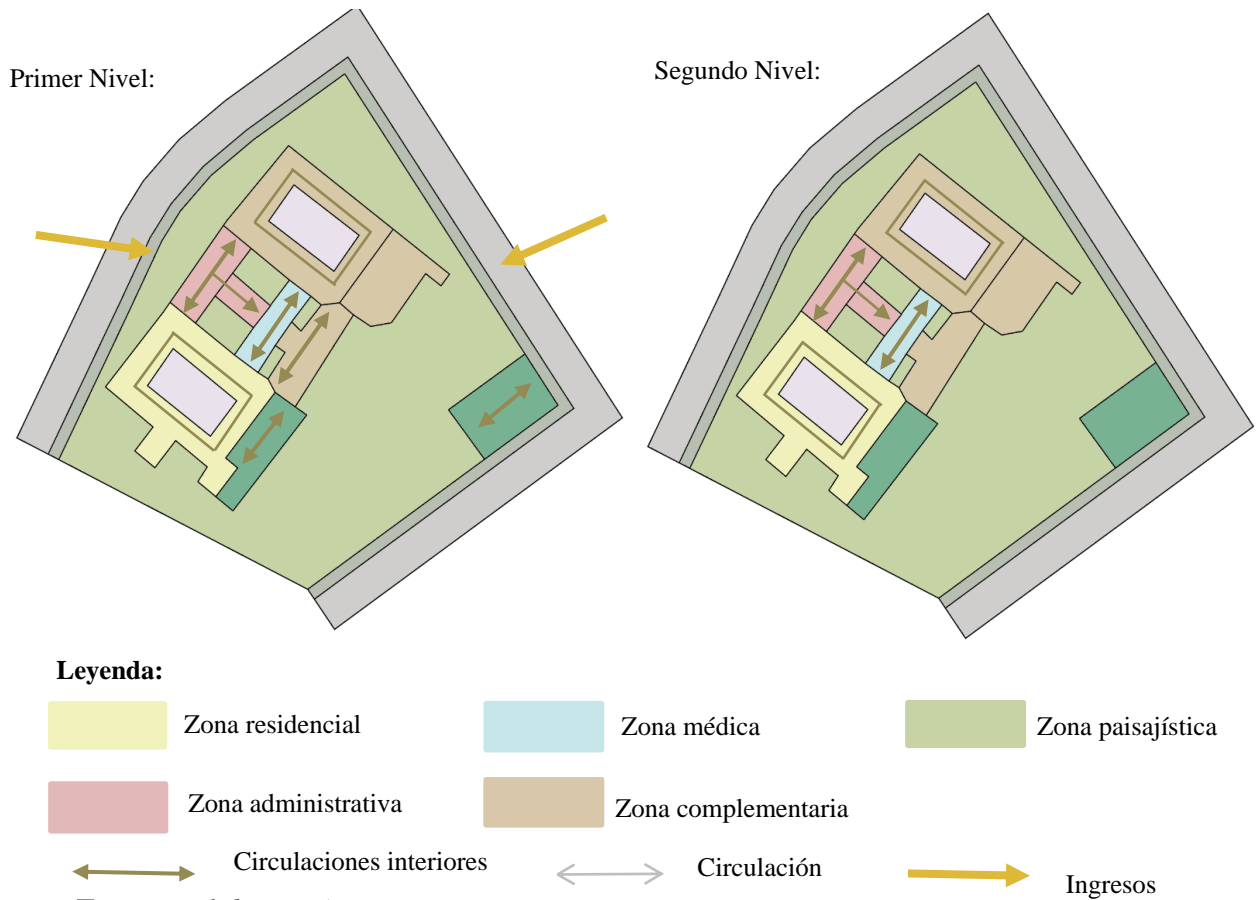
Forma. El proyecto parte de un volumen euclidiano en forma de paralelepípedo ortogonal, el cual, posee varias sustracciones centrales generando patios internos para la interacción social e integral de sus residentes, asimismo se puede observar que cuenta con simetría en todos sus lados. Por otro lado, hay una secuencia de repetición en el posicionamiento de volúmenes, generando ritmo volumétrico en todo el proyecto, originando un juego de luces y sombras en el interior y exterior. Por último, el proyecto cuenta con escala monumental.

Estructura. Este proyecto propone implementar una estructura con sistema convencional de albañilería confinada de construcción sólida, el cual se refleja en las fachadas robustas que contienen muros continuos y cara vistas, el cual, otro sistema no podría prestarse a dicha intención. Además, se compone de vigas y columnas ordenadas, que permiten una optimización en el proceso constructivo, una fácil lectura de los espacios al ser ortogonales.

Lugar. Este proyecto se encuentra emplazado en un terreno llano y de forma trapezoidal permitiendo que el proyecto se apoye fácilmente en el terreno, asimismo cuenta con entradas de fácil accesibilidad gracias a la ubicación del terreno esquinado, el cual permite categorizar los ingresos por cada lado del terreno dependiendo del usuario.

Gráficos de Función.

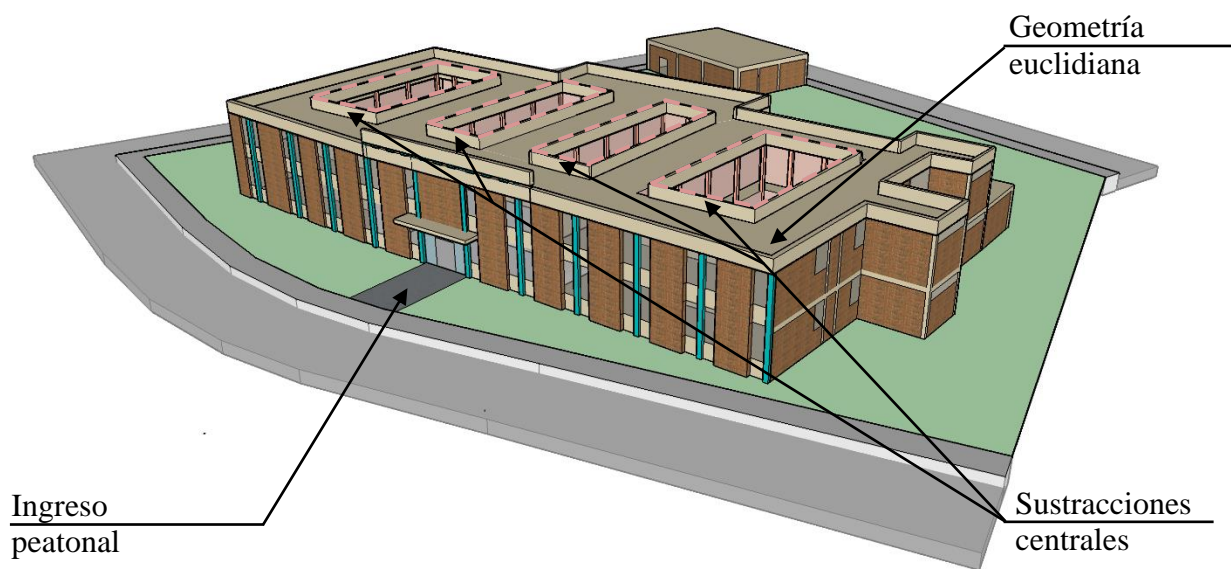
Figura 13: Gráfico de función de caso 03



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de Forma.

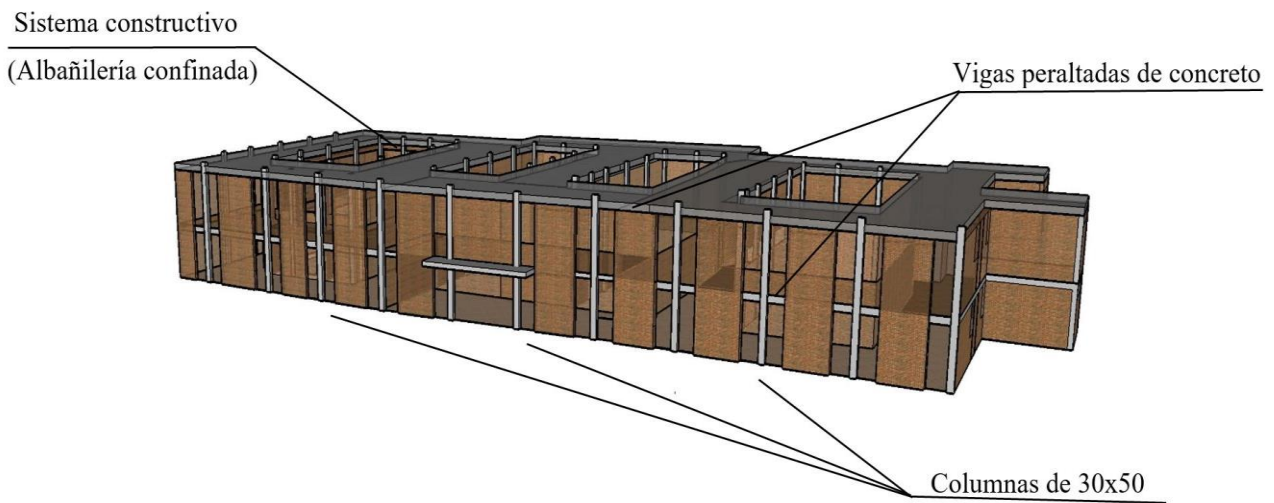
Figura 14: Gráfico de forma de caso 03



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de Estructuras.

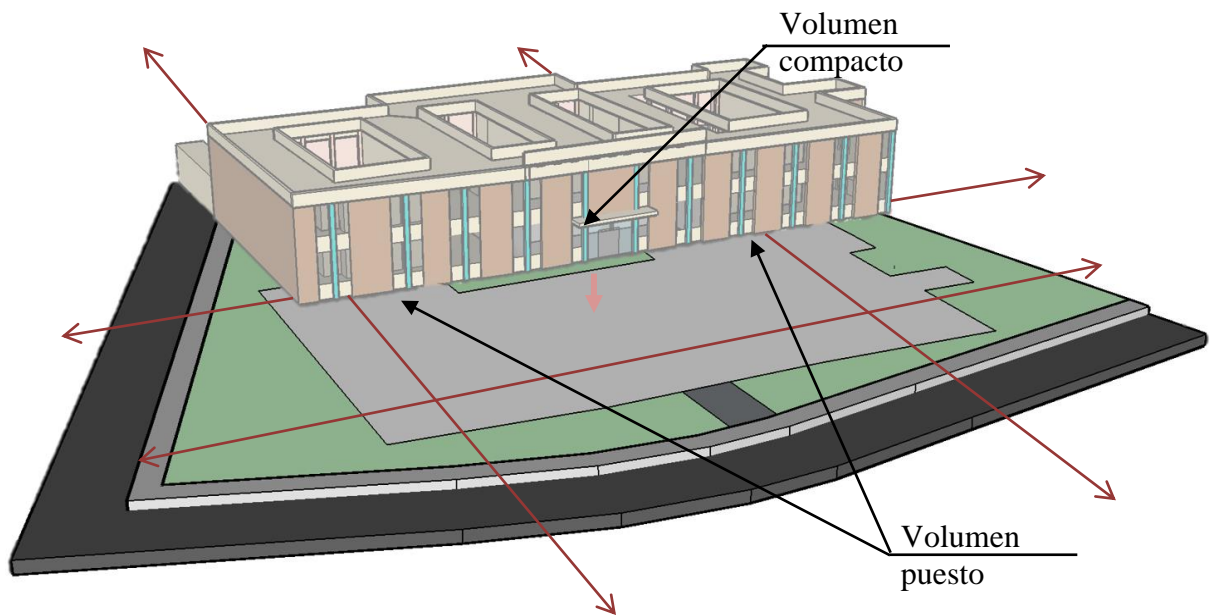
Figura 15: Gráficos de lugar de caso 03



Fuente: Elaboración propia

Gráficos de Lugar.

Figura 16: Gráficos de lugar de caso 03



Fuente: Elaboración propia

Caso de estudio N° 4

Tabla 12: Ficha descriptiva del caso N°04

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO – CASO N°04	
GENERALIDADES	
Proyecto: Residencia para adultos mayores	Año de diseño o construcción: 2014
Proyectista: Guillermo Málaga Sotomayor	País: Perú
Área techada: 7 000m ²	Área libre: 11 000m ²
Área del terreno: 15 000m ²	Número de pisos: 3
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA	
Accesos peatonales:	
1 acceso peatonal en la fachada principal y 1 acceso peatonal secundario para servicios y administración.	
Accesos vehiculares:	
1 acceso vehicular público y 1 acceso vehicular para servicios.	
Zonificación:	
Muestra 4 zonas: zona residencial, zona complementaria, zona administrativa y zona médica.	
Geometría en planta:	
Tienes una geometría euclidiana irregular – plana.	
Circulaciones en planta:	
Emplea circulaciones lineales con tramos en forma de T y L.	
Circulaciones en vertical:	
Tiene escaleras integrales.	
Ventilación e iluminación:	
Ventilación natural: ventanas patio, directa y cruzada; Iluminación natural: ventanas y patios.	
Organización del espacio en planta:	
Muestra una organización lineal	
ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA	
Tipo de geometría en 3D:	

Volumen geométrico euclidiano irregular con sustracciones en diferentes partes del volumen.

Elementos primarios de composición:

Solución volumétrica del 80% y planta 20%

Principios compositivos de la forma:

Sustracción, tensión y asimetría.

Proporción y escala:

Escala humana.

ANÁLISIS SISTEMA ESTRUCTURAL

Sistema estructural convencional:

Sistema de albañilería confinada.

Sistema estructural no convencional:

No tiene sistema no convencional.

Proporciones de las estructuras:

Proporción cuadrangular, medidas aprox: columnas (0.25x0.50)

ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR

Estrategias de posicionamiento:

Volumen por contacto.

Estrategias de emplazamiento:

Volumen puesto.

Fuente: Elaboración propia

Función. Este proyecto muestra una planta euclidiana irregular, emplea fáciles circulaciones al interior del proyecto en forma de “L” y “T”. Además, cuenta con dos ingresos peatonales y vehiculares en la fachada principal, una de ellas es para el acceso al público y la segunda para servicios y administración. El proyecto cuenta con espacios centrales abiertos para la ventilación e iluminación natural de los ambientes interiores mediante ventanas y patios.

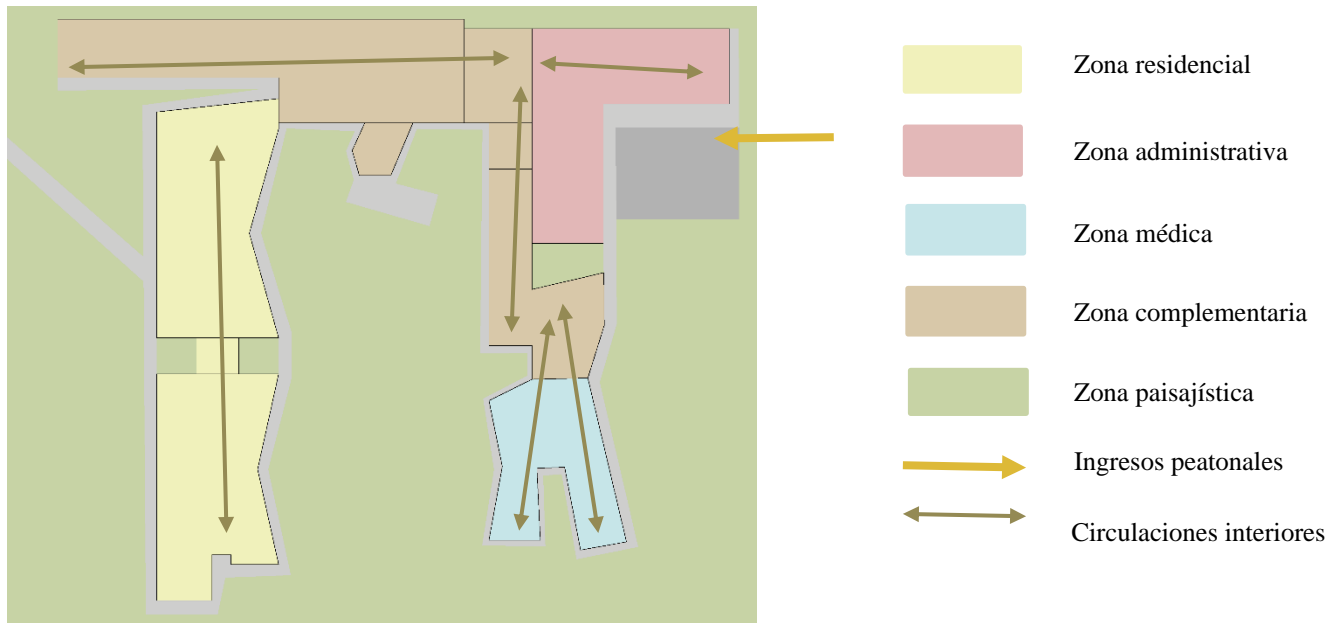
Forma. El volumen geométrico euclidiano irregular posee sustracciones en diferentes volúmenes generando áreas de recreación siendo un lugar de encuentro para los residentes, además de que su forma rígida aparenta ser un volumen compacto. Asimismo, existe una tensión espacial entre ambos volúmenes, ya que están separados frente a frente y unidos por un volumen más pequeño; sin embargo, abrazan a un patio central que permite la interacción de los usuarios. Esta separación de edificios principales, permite rotar, adicionar y sustraer los volúmenes garantizando así una mejor ventilación, iluminación y vistas hacia los patios.

Estructura. La edificación propone un sistema convencional de albañilería confinada de construcción sólida, que se ve reflejado en los muros continuos de cada pabellón. A su vez, cuentan con una estructuración de vigas peraltadas y columnas ordenadas de manera asimétrica, obteniendo distancias variables de columna a columna, esto con la intención de generar formas y orientaciones dinámicas en cada ambiente.

Lugar. Este proyecto se encuentra emplazado en un terreno llano y de forma cuadrangular, a 30 minutos de la ciudad, esto con la intención de cumplir con el objetivo de ser un hogar de retiro para los ancianos. El emplazamiento de la edificación ocupa la mitad del terreno, ofreciendo una mayor área de esparcimiento y jardines, además de ubicarse cerca al lindero colindante a la calle que conecta con la ciudad.

Gráfico de función.

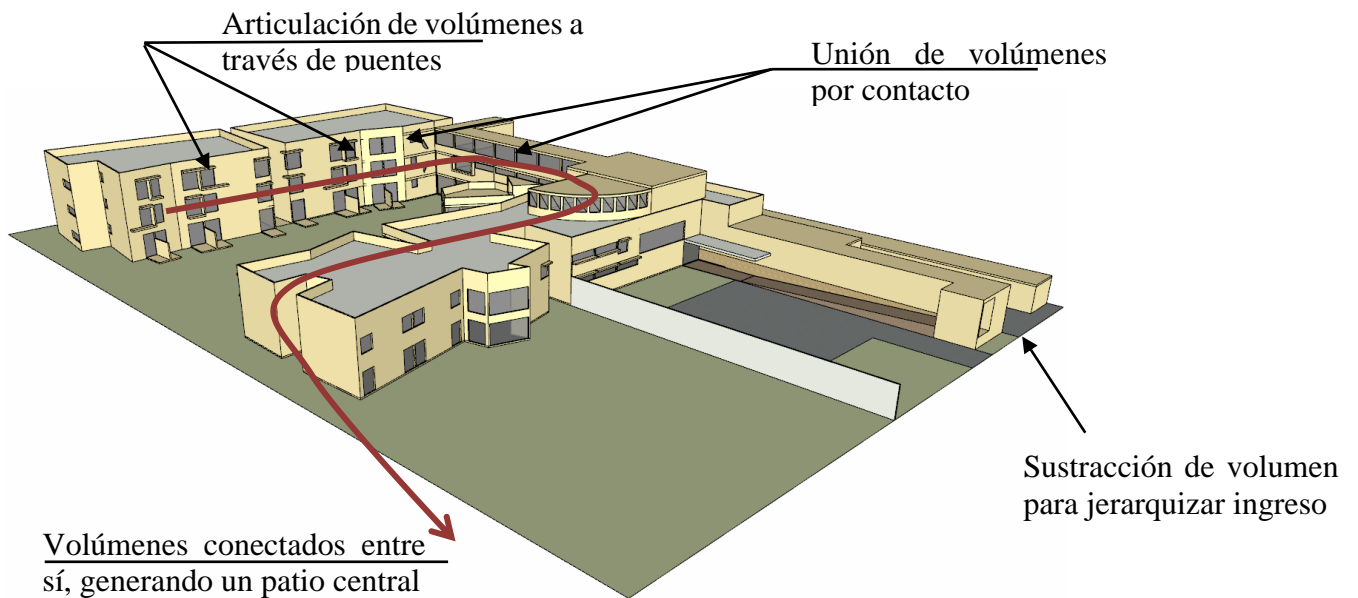
Figura 17: Gráfico de función de caso 04



Fuente: Elaboración propia

Gráfico de forma.

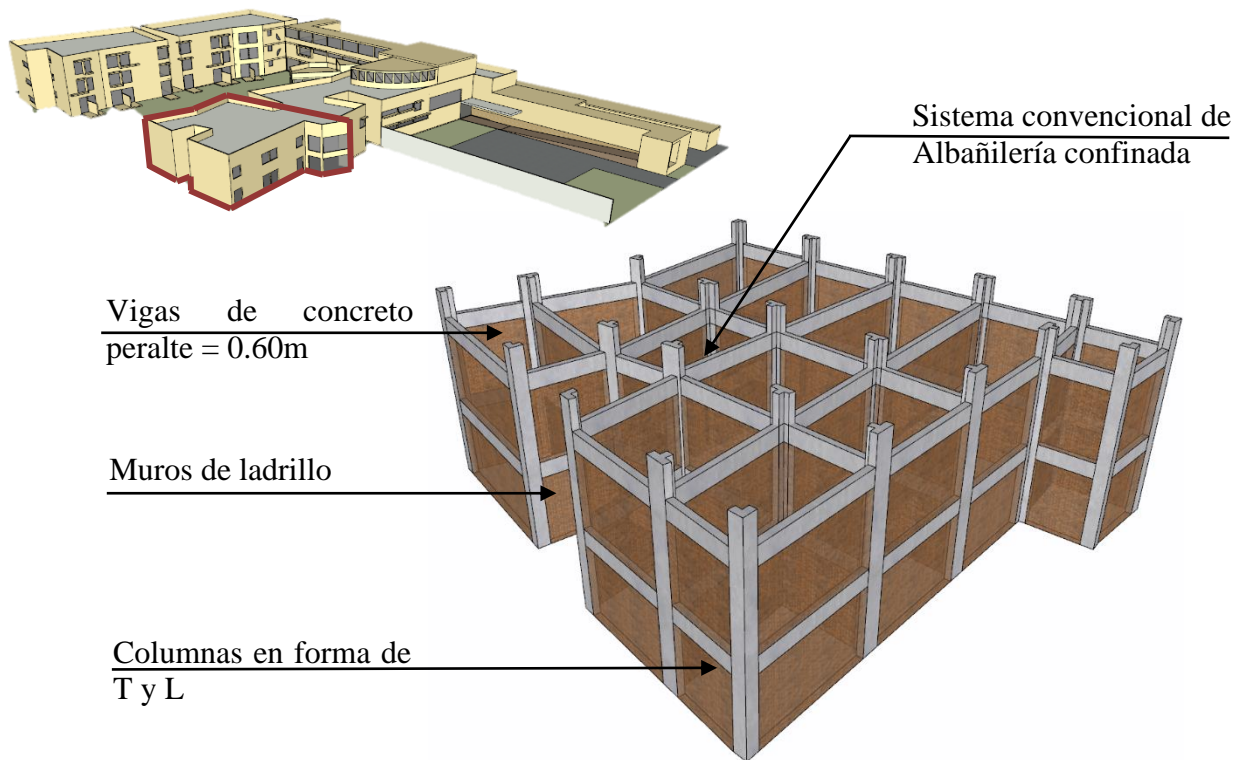
Figura 18: Gráfico de forma en caso 04



Fuente: Elaboración propia

Gráfico de estructura.

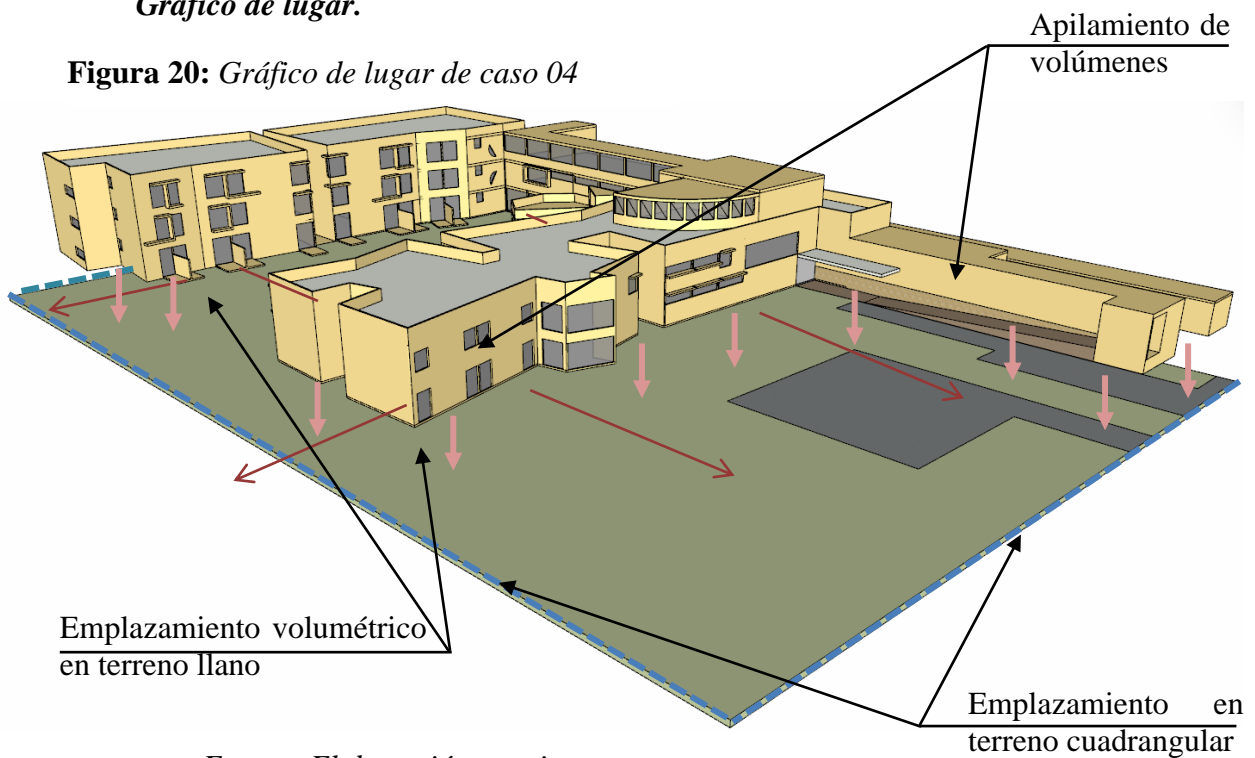
Figura 19: Gráfico de estructuras de caso 04



Fuente: Elaboración propia

Gráfico de lugar.

Figura 20: Gráfico de lugar de caso 04



Fuente: Elaboración propia

3.1.8. Cuadro resumen

Tabla 13: Cuadro resumen de lineamientos técnicos en base a casos analizados

	CASO 01	CASO 02	CASO 03	CASO 04	
LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO	La Casa Malva, España	Refugio para víctimas de violencia doméstica, Israel	Hogar San José, Trujillo	Arcadia – Residencia para la tercera edad, Pachacamac	RESULTADOS
1. Uso de volúmenes con base cuadrangular.		X		X	Caso 2 y 4
2. Uso de circulaciones lineales en forma de T y L.	X	X	X	X	Caso 1, 2, 3 y 4
3. Uso de patios internos centrales.	X	X	X	X	Caso 1, 2, 3 y 4
4. Uso de iluminación y ventilación lateral.	X	X	X	X	Caso 1, 2, 3 y 4
5. Uso de paralelepípedos rectangulares.	X	X	X	X	Caso 1, 2, 3 y 4
6. Uso de sustracción de volúmenes para generar patio interior.		X	X		Caso 2 y 3
7. Uso de unión de volúmenes por contacto.	X	X	X	X	Caso 1, 2, 3 y 4
8. Uso de repetición en volúmenes		X	X	X	Caso 2, 3 y 4

9. Uso de sistema de albañilería confinada.		X	X	X	Caso 2, 3 y 4
10. Uso de tabiquería de ladrillo caravista.	X	X	X		Caso 1, 2 y 3
11. Uso de columnas rectangulares bidireccionales.	X	X	X	X	Caso 1, 2, 3 y 4
12. Uso de malla estructural ortogonal.	X	X	X		Caso 1, 2 y 3
13. Estrategia de emplazamiento en terreno cuadrangular llano para una mayor inclusión.		X	X	X	Caso 2, 3 y 4
14. Estrategia de posicionamiento alejada de la ciudad.	X		X	X	Caso 1, 3 y 4
12. Uso de espacios de esparcimiento para la integración del usuario.	X	X	X	X	Caso 1, 2, 3 y 4

Fuente: Elaboración propia

3.1.9. Conclusiones de casos arquitectónico

Función:

- Se verifica en los casos N° 2 y 4, el uso de volúmenes con base cuadrangular.
- Se verifica en los casos N° 1, 2, 3 y 4, el uso de circulaciones lineales en forma de T y L.
- Se verifica en los casos N° 1, 2, 3 y 4, el uso de patios internos centrales.
- Se verifica en los casos N° 1, 2, 3 y 4, el uso de iluminación y ventilación lateral.

Forma:

- Se verifica en los casos N° 1, 2, 3 y 4, el uso de paralelepípedos rectangulares.
- Se verifica en los casos N° 2 y 3, el uso de sustracción de volúmenes para generar patio interior.
- Se verifica en los casos N° 1,2,3 y 4, el uso de unión de volúmenes por contacto.
- Se verifica en los casos N° 2,3 y 4, el uso de repetición en volúmenes.

Estructura:

- Se verifica en los casos N° 1,2,3 y 4, el uso de sistemas de albañilería confinada.
- Se verifica en los casos N° 1,2 y 3, el uso de tabiquería de ladrillo caravista.
- Se verifica en los casos N° 1,2,3 y 4, el uso de columnas rectangulares bidireccionales.
- Se verifica en los casos N° 1,2,3 y 4, el uso de malla estructural ortogonal.

Lugar:

- Se verifica en los casos N° 2,3 y 4, la estrategia de emplazamiento en terreno rectangular llano para una mayor inclusión.
- Se verifica en los casos N° 1, 3 y 4, la estrategia de posicionamiento alejada a la ciudad.
- Se verifica en los casos N° 1,2,3 y 4, el uso de volúmenes apilados.
- Se verifica en los casos N° 1,2,3 y 4, el uso de espacios de esparcimiento para la integración del usuario.

3.2. Lineamientos de diseño arquitectónico

3.2.1. Lineamientos técnicos

A partir del análisis de casos arquitectónicos se encontró el uso de los criterios de diseño que más se mencionan en el cuadro resumen, concluyendo con los siguientes lineamientos técnicos:

Función.

1. Uso de geometría cuadrangular en la distribución de los espacios, para generar un ordenamiento de los ambientes que parte de un eje radial y forman pabellones que marcan las zonas existentes, ayudando a la fácil lectura del lugar.
2. Uso de circulaciones lineales en forma de T y L, para ayudar a una adecuada función y circulación fluida mediante uno o dos ejes dentro de los espacios, conectando todas las zonas del objeto arquitectónico.
3. Uso de patios internos centrales con tácticas de iluminación y ventilación natural, para generar espacios interiores con condiciones aptas y adecuadas que proporcionen confort, teniendo en cuenta la ventilación e iluminación natural.

Forma.

4. Uso de geometría euclidiana en forma de paralelepípedos rectangulares con diferentes escalas para generar un juego de volúmenes que ayude a diferenciar y jerarquizar las zonas, logrando así diferentes visuales para el usuario.
5. Aplicación de principios arquitectónicos como la sustracción del volumen matriz con la finalidad de generar patios interiores y exteriores que funcionen como puntos de reunión ayudando así a las actividades cotidianas e integración del usuario.
6. Uso de volúmenes perpendiculares por contacto entre caras para obtener una edificación conectada entre sus pabellones, logrando concatenar dos o más volúmenes cuyas funciones son complementarias.

Estructura.

7. Uso de sistema constructivo convencional como albañilería confinada, para lograr una repartición simétrica de cargas desde los últimos niveles hasta la cimentación.
8. Uso de tabiquerías con ladrillos caravista para brindar continuidad a los muros de carga y exhibir el material en las fachadas brindando una sensación de protección y seguridad al usuario.
9. Uso de sistema estructural sismorresistente como columnas rectangulares distribuidas en sentido bidireccional y ortogonal para garantizar la seguridad del edificio brindando un mayor tiempo de evacuación ante eventos sísmicos.

Lugar.

10. Uso de terreno llano con pocas pendientes para lograr una mayor inclusión e integración social de las personas teniendo en cuenta las discapacidades físicas y mentales.
11. Uso de jardines ornamentales en patios exteriores e interiores como parte de la terapia sensorial de las personas con el fin de brindar una sensación de libertad a pesar de estar internadas, y acoger relaciones sociales entre ellos.
12. Uso de volúmenes apilados de forma vertical y escalonada, para generar diferentes desniveles en el proyecto arquitectónico, donde pueden ser utilizadas como terrazas de integración social para los usuarios.

3.2.2. *Lineamientos teóricos*

Los siguientes lineamientos se tomaron de la investigación de (Huamanchumo Koide, 2021), *Teoría ecológica de Bronfenbrenner en el diseño de espacios residenciales para niños, adolescentes y mujeres afectados por la violencia en el Porvenir 2021 (tesina)*. Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. Los lineamientos teóricos de la investigación en mención son los resultados de un previo análisis de casos arquitectónicos e investigaciones que muestran la aplicación de ciertos criterios arquitectónicos basados en la teoría ecológica de Bronfenbrenner.

Lineamientos en 3D.

1. Aplicación de paralelepípedos en diferentes escalas de forma escalonada, para generar distintas alturas y un ritmo compositivo que logre una distracción visual agradable para el usuario, además de darle jerarquía al espacio principal.
2. Uso de volumetría euclidiana con recubrimiento de celosías verticales en espacios de circulación para obtener un asoleamiento controlado mediante un juego de sol y sombra agradable que acompañe al usuario en su recorrido.
3. Aplicación de sustracciones en volúmenes regulares como principio integrador con el exterior para obtener una conexión funcional mediante áreas verdes y patios centrales que permitan desarrollar actividades integradoras entre mujeres y niños.
4. Uso de paralelepípedos alargados ubicados de forma lineal y repetitiva como configuradores de espacios para generar volúmenes secuenciales que formen patios centrales donde el usuario se sienta libre y pueda relacionarse con la naturaleza.
5. Uso de volúmenes ortogonales yuxtapuestos de forma horizontal para originar un espacio común entre dos volúmenes que albergue distintas actividades individuales y sociales de los usuarios.
6. Uso de volúmenes con patios interiores con relación al entorno exterior para brindar patios privados y semiprivados dependiendo del lugar que ocupen en el volumen, y así garantizar visuales desde los ambientes interiores.
7. Uso de volúmenes ortogonales deprimidos mediante rampas para lograr una mayor integración de los usuarios permitiendo así que los ambientes sean más inclusivos y de fácil acceso.
8. Uso de paralelepípedos en forma de L como elemento integrador con el exterior para generar espacios que alberguen actividades integradoras, y a la vez, se encuentren en conexión directa con los ambientes que contienen los volúmenes.

Lineamientos de detalle.

9. Uso de terrazas ajardinadas y áreas verdes en patios que brinde una sensación de calma y tranquilidad a las personas al momento de socializar en ambientes exteriores o desplazarse en los interiores.
10. Uso de cerramiento adyacentes en paralelepípedos con visuales al exterior para generar una sensación de amplitud y tranquilidad al interior de los ambientes brindando visuales hacia el exterior.

Lineamientos de materiales.

11. Aplicación de ventanas alargadas de piso a techo en espacios de integración de mayor escala que permitan mayor iluminación y ventilación a ambientes complementarios y comunes.
12. Uso de ladrillo caravista con tipo de aparejo de soga para obtener un material estable, resistente y continuo, brindando a los usuarios la sensación de protección tanto en los ambientes interiores como en los dormitorios.

3.2.3. Lineamientos finales

Para definir los lineamientos finales, es necesario realizar una comparación entre los lineamientos técnicos y los lineamientos teóricos debido a que entre ellos puede existir cierta similitud, oposición, complementariedad, irrelevancia y pueden ser anti normativos.

Tabla 14: Cuadro comparativo de lineamientos finales

CUADRO COMPARATIVO DE LINEAMIENTOS FINALES	
LINEAMIENTOS TÉCNICOS	LINEAMIENTOS TEÓRICOS
SIMILITUD	
<p>Uso de geometría euclidiana en forma de paralelepípedos rectangulares con diferentes escalas para generar un juego de volúmenes que ayude a diferenciar y jerarquizar las zonas, logrando así diferentes visuales para el usuario.</p>	<p>Aplicación de paralelepípedos en diferentes escalas de forma escalonada, para generar distintas alturas y un ritmo compositivo que logre una distracción visual agradable para el usuario, además de darle jerarquía al espacio principal.</p>
<p>Aplicación de principios arquitectónicos como la sustracción del volumen matriz con la finalidad de generar patios interiores y exteriores que funcionen como puntos de reunión ayudando así a las actividades cotidianas e integración del usuario.</p>	<p>Aplicación de sustracciones en volúmenes regulares como principio integrador con el exterior para obtener una conexión funcional mediante áreas verdes y patios centrales que permitan desarrollar actividades integradoras entre mujeres y niños.</p>
<p>Uso de tabiquerías con ladrillos caravista para brindar continuidad a los muros de carga y exhibir el material en las fachadas brindando una sensación de protección y seguridad al usuario.</p>	<p>Uso de ladrillo caravista con tipo de aparejo de soga para obtener un material estable, resistente y continuo, brindando a los usuarios la sensación de protección tanto en los ambientes interiores como en los dormitorios.</p>

OPOSICIÓN	
Uso de terreno llano con pocas pendientes para lograr una mayor inclusión e integración social de las personas teniendo en cuenta las discapacidades físicas y mentales.	Uso de volúmenes ortogonales deprimidos mediante rampas para lograr una mayor integración de los usuarios permitiendo así que los ambientes sean más inclusivos y de fácil acceso.
COMPLEMENTARIEDAD	
Uso de patios internos centrales con tácticas de iluminación y ventilación natural, para generar espacios interiores con condiciones aptas y adecuadas que proporcionen confort, teniendo en cuenta las ventilación e iluminación natural.	Uso de volumetría euclidiana con recubrimiento de celosías verticales en espacios de circulación para obtener un asoleamiento controlado mediante un juego de sol y sombra agradable que acompañe al usuario en su recorrido.
Uso de circulaciones lineales en forma de T y L, para ayudar a una adecuada función y circulación fluida mediante uno o dos ejes dentro de los espacios, conectando todas las zonas del objeto arquitectónico.	Uso de paralelepípedos alargados ubicados de forma lineal y repetitiva como configuradores de espacios para generar volúmenes secuenciales que formen patios centrales donde el usuario se sienta libre y pueda relacionarse con la naturaleza.
Uso de volúmenes apilados de forma vertical y escalonada, para generar diferentes desniveles en el proyecto	Uso de terrazas ajardinadas y áreas verdes en patios que brinde una sensación de calma y tranquilidad a las personas al

arquitectónico, donde pueden ser utilizadas como terrazas de integración social para los usuarios.	momento de socializar en ambientes exteriores o desplazarse en los interiores.
Uso de geometría cuadrangular en la distribución de los espacios, para generar un ordenamiento de los ambientes que parte de un eje radial y forman pabellones que marcan las zonas existentes, ayudando a la fácil lectura del lugar.	Uso de volúmenes ortogonales yuxtapuestos de forma horizontal para originar un espacio común entre dos volúmenes que albergue distintas actividades individuales y sociales de los usuarios.
IRRELEVANCIA	
Uso de volúmenes perpendiculares por contacto entre caras para obtener una edificación conectada entre sus pabellones, logrando concatenar dos o más volúmenes cuyas funciones son complementarias.	Uso de paralelepípedos en forma de L como elemento integrador con el exterior para generar espacios que alberguen actividades integradoras, y a la vez, se encuentren en conexión directa con los ambientes que contienen los volúmenes.
Uso de sistema constructivo convencional como albañilería confinada, para lograr una repartición simétrica de cargas desde los últimos niveles hasta la cimentación.	Aplicación de ventanas alargadas de piso a techo en espacios de integración de mayor escala que permitan mayor iluminación y ventilación a ambientes complementarios y comunes.
Uso de jardines ornamentales en patios exteriores e interiores como parte de la terapia sensorial de las personas con el fin de	Uso de cerramiento adyacentes en paralelepípedos con visuales al exterior para generar una sensación de amplitud y

<p>brindar una sensación de libertad a pesar de estar internadas, y acoger relaciones sociales entre ellos.</p>	<p>tranquilidad al interior de los ambientes brindando visuales hacia el exterior.</p>
<p>Uso de sistema estructural sismorresistente como columnas rectangulares distribuidas en sentido bidireccional y ortogonal para garantizar la seguridad del edificio brindando un mayor tiempo de evacuación ante eventos sísmicos.</p>	<p>Uso de volúmenes con patios interiores con relación al entorno exterior para brindar patios privados y semiprivados dependiendo del lugar que ocupen en el volumen, y así garantizar visuales desde los ambientes interiores.</p>

Conclusiones y verificación

Lineamientos en 3D.

- Se verifica la aplicación de paralelepípedos en diferentes escalas de forma escalonada, para generar distintas alturas y un ritmo compositivo que logre una distracción visual agradable para el usuario, además de darle jerarquía al espacio principal. Se establece este lineamiento final por la importancia que posee en el diseño y se descarta el lineamiento técnico por mantener características similares entre ambos.
- Se verifica la aplicación de principios arquitectónicos como la sustracción del volumen matriz con la finalidad de generar patios interiores y exteriores que funcionen como puntos de reunión ayudando así a las actividades cotidianas e integración del usuario. Se establece como lineamiento final por tener influencia en la composición de proyecto y se descarta el lineamiento teórico por mantener características similares entre ambos.
- Se verifica el uso de volúmenes perpendiculares por contacto entre caras para obtener una edificación conectada entre sus pabellones, logrando concatenar dos o más volúmenes cuyas funciones son complementarias. Se establece este lineamiento final y se conserva por la relevancia que tiene en la composición volumétrica.
- Se verifica el uso de volúmenes con patios interiores con relación al entorno exterior para brindar patios privados y semiprivados dependiendo del lugar que ocupen en el volumen, y así garantizar visuales desde los ambientes interiores. Se establece como lineamiento final y se conserva por la importancia que tiene en el diseño.

Lineamientos en planta.

- Se verifica la aplicación de terreno llano con pocas pendientes para lograr una mayor inclusión e integración social de las personas teniendo en cuenta las discapacidades físicas y mentales. Se establece como lineamiento final y se conserva por la relevancia que tiene un terreno plano en función de la accesibilidad del proyecto. Se elimina el lineamiento teórico por poseer características opuestas en el terreno.
- Se verifica la aplicación de geometría cuadrangular de volúmenes en la distribución de espacios para generar un ordenamiento de los ambientes que parte de un eje radial y forman pabellones que se yuxtaponen y generan espacios comunes que albergan distintas actividades. Se establece como lineamiento final, la fusión entre el lineamiento técnico y teórico, puesto que el aporte evitará que se planteen volúmenes dispersos.
- Se verifica el uso paralelepípedos alargados de forma lineal y repetitiva en forma de T y L que generen circulaciones fluidas mediante uno o dos ejes y a su vez, enmarquen espacios centrales donde el usuario se sienta libre y pueda relacionarse con la naturaleza. Se establece como lineamiento final, la fusión entre el lineamiento técnico y teórico, ya que el aporte evitará generar circulaciones sinuosas y espacios irregulares que complique a la lectura de la volumetría.

Lineamientos de detalle.

- Se verifica el uso de patios internos y de forma rectangular con tácticas de iluminación y ventilación como el uso de recubrimiento de celosías verticales, para generar espacios aptos que proporcionen confort y circulaciones bajo un juego de sol y sombra que acompañe al usuario en su recorrido. Se establece como lineamiento final, la fusión entre el lineamiento técnico y teórico, puesto que el resultado responde al objetivo de buscar el confort del usuario.

- Se verifica el uso de sistema constructivo convencional como albañilería confinada, para lograr una repartición simétrica de cargas desde los últimos niveles hasta la cimentación. Se establece este lineamiento final y se conserva por la importancia que tiene en la estructura de proyecto.
- Se verifica el uso de jardines ornamentales en patios exteriores e interiores como parte de la terapia sensorial de las personas con el fin de brindar una sensación de libertad a pesar de estar internadas, y acoger relaciones sociales entre ellos. Se establece como lineamiento final y se conserva por la importancia que posee en las sensaciones del usuario. Se elimina el lineamiento teórico por la irrelevancia que tiene en el proyecto.
- Se verifica el uso de sistema estructural sismorresistente como columnas rectangulares distribuidas en sentido bidireccional y ortogonal para garantizar la seguridad del edificio brindando un mayor tiempo de evacuación ante eventos sísmicos. Se establece como lineamiento final y se conserva por la relevancia que tiene en la composición estructural.

Lineamientos de materiales.

- Se verifica el uso de ladrillo caravista con tipo de aparejo de soga para obtener un material estable, resistente y continuo, brindando a los usuarios la sensación de protección tanto en los ambientes interiores como en los dormitorios. Se establece como lineamiento final por la relevancia que posee en el diseño volumétrico y se descarta el lineamiento técnico por tener características similares entre ambos.
- Se verifica la aplicación de ventanas alargadas de piso a techo en espacios de integración de mayor escala que permitan mayor iluminación y ventilación a ambientes complementarios y comunes. Se establece este lineamiento final y se conserva por la relevancia que tiene en la composición volumétrica.

Lista de lineamientos finales

Lineamientos en 3D.

- Aplicación de paralelepípedos en diferentes escalas de forma escalonada, para generar distintas alturas y un ritmo compositivo que logre una distracción visual agradable para el usuario, además de darle jerarquía al espacio principal.
- Aplicación de principios arquitectónicos como la sustracción del volumen matriz con la finalidad de generar patios interiores y exteriores que funcionen como puntos de reunión ayudando así a las actividades cotidianas e integración del usuario.
- Uso de volúmenes perpendiculares por contacto entre caras para obtener una edificación conectada entre sus pabellones, logrando concatenar dos o más volúmenes cuyas funciones son complementarias.
- Uso de volúmenes con patios interiores con relación al entorno exterior para brindar patios privados y semiprivados dependiendo del lugar que ocupen en el volumen, y así garantizar visuales desde los ambientes interiores.

Lineamientos en planta.

- Uso de terreno llano con pocas pendientes para lograr una mayor inclusión e integración social de las personas teniendo en cuenta las discapacidades físicas y mentales.
- Aplicación de geometría cuadrangular de volúmenes en la distribución de espacios para generar un ordenamiento de los ambientes que parte de un eje radial y forman pabellones que se yuxtaponen y generan espacios comunes que albergan distintas actividades.
- Uso paralelepípedos alargados de forma lineal y repetitiva en forma de T y L que generen circulaciones fluidas mediante uno o dos ejes y a su vez, enmarquen

espacios centrales donde el usuario se sienta libre y pueda relacionarse con la naturaleza.

Lineamientos de detalle.

- Uso de patios internos y de forma rectangular con el fin de iluminar y ventilar como el uso de recubrimiento de celosías verticales, para generar espacios aptos que proporcionen confort y circulaciones bajo un juego de sol y sombra que acompañe al usuario en su recorrido.
- Uso de sistema constructivo convencional como albañilería confinada, para lograr una repartición simétrica de cargas desde los últimos niveles hasta la cimentación.
- Uso de jardines ornamentales en patios exteriores e interiores como parte de la terapia sensorial de las personas, con el fin de brindar una percepción de libertad y generar relaciones sociales entre ellas.
- Uso de sistemas estructurales sismorresistentes como columnas rectangulares distribuidas en sentido bidireccional y ortogonal para garantizar la seguridad del edificio brindando un mayor tiempo de evacuación ante eventos sísmicos.

Lineamientos de materiales.

- Uso de ladrillo caravista con tipo de aparejo de soga para obtener un material estable, resistente y continuo, brindando a los usuarios la sensación de protección tanto en los ambientes interiores como en los dormitorios. Se establece como lineamiento final por la relevancia que posee en el diseño volumétrico y se descarta el lineamiento técnico por tener características similares entre ambos.
- Aplicación de ventanas alargadas de piso a techo en espacios de integración de mayor escala que permitan mayor iluminación y ventilación a ambientes complementarios y comunes. Se establece este lineamiento final y se conserva por la relevancia que tiene en la composición volumétrica.

3.3. Dimensionamiento y envergadura.

Esta parte de la investigación tiene como objetivo determinar la cantidad de usuarios que atenderá el Hogar de Refugio Temporal en la ciudad de Trujillo. Para ello, es importante identificar el número de mujeres violentadas en la actualidad y en una proyección de 30 años, cuyo cálculo se realizó en el apartado de la determinación de población insatisfecha líneas arriba.

La cantidad de población insatisfecha da como resultado un total de 48,860 mujeres maltratadas que no serán atendidas en el año 2051. Sin embargo, el presente proyecto no pretende abarcar a toda la demanda de mujeres violentadas, sino a una gran parte con el objetivo de mitigar este problema social.

Para poder aproximar la cantidad de usuarios de la residencia se analiza y compara casos nacionales, para así, poder hallar un factor.

Tabla 15: Cuadro comparativo de casos nacionales

CUADRO COMPARATIVO - ANÁLISIS DE CASOS NACIONALES 2018				
HRT	CASA DE ACOGIDA DE CARABAYLLO	CASA DE ACOGIDA LA CUESTA DE CAYMA	CASA DE ACOGIDA DE RIOJA	CASA DE ACOGIDA DE CUSCO
DPTO.	LIMA	AREQUIPA	SAN MARTIN	CUSCO
PROVINCIA	LIMA	AREQUIPA	RIOJA	CUSCO
MUJERES MALTRATADAS/ PROVINCIA	43,266	12,949	3,674	9,255
CAPACIDAD	146	164	106	24
FACTOR MUJERES ATENDIDAS/MALTRA TADAS	0.0034	0.0126	0.0288	0.0026

Fuente: Elaboración propia.

El factor resulta de la relación entre la capacidad de los Hogares de Refugio Temporal y la población de mujeres maltratadas de cada provincia. Como muestra la tabla, el factor puede ser variable; sin embargo, el promedio es de 0.0119.

De acuerdo a esta comparación de casos nacionales se obtiene el número de mujeres que albergará el proyecto. Sabiendo que nuestra población futura insatisfecha es de 48 860 y el factor es de 0.0119, se deduce que la capacidad del centro debe ser de 581 mujeres atendidas por año; sin embargo, según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, la atención de cada caso puede tener una duración de 6 meses como máximo, por lo que resulta que el centro deberá tener la capacidad de albergar a 290 mujeres maltratadas como máximo por un período de 6 meses.

$$\frac{581 \text{ mujeres atendidas por años}}{6 \text{ meses}} = 290 \text{ mujeres atendidas por 6 meses.}$$

Es importante considerar que, según el MIMP (2016) recomienda que los Hogares de refugio tengan una capacidad de 10 familias como máximo, y debe ser conformada por la mujer y tres hijos menores como máximo. Con este dato, se puede calcular la cantidad máxima de niños que puede albergar el centro de refugio en un momento de máxima demanda.

$$1 \text{ HRT (250 mujeres)} = 10 \text{ familias} = 10 \text{ mujer} + 30 \text{ hijos menores} = 40 \text{ personas}$$

$$1 \text{ HRT (290 mujeres)} = 12 \text{ familias} = 12 \text{ mujer} + 36 \text{ hijos menores} = 48 \text{ personas}$$

Con este resultado, se deduce que, de 290 mujeres que serán atendidas, al menos 12 de ellas tendrán hijos menores, por lo que se necesitarán 12 dormitorios con 4 camas. Mientras que las 278 mujeres restantes, tendrán dormitorios compartidos de a 4, por lo tanto, habrá 70 dormitorios de 4 integrantes.

$$4 \text{ mujeres} \rightarrow = 1 \text{ dormitorio}$$

$$278 \text{ mujeres} \rightarrow = x \text{ dormitorios}$$

$$x = \frac{278 \text{ mujeres}}{4 \text{ mujeres}} = 70 \text{ dormitorios de 4 camas}$$

Entonces, a obtener la cantidad de dormitorios para las mujeres sin hijos más la cantidad de dormitorios para las mujeres con hijos, resulta un total de 82 dormitorios.

12 mujeres con hijos → = 12 dormitorios con 4 camas

278 mujeres sin hijos → = 70 dormitorios con 4 camas

290 mujeres → 82 dormitorios

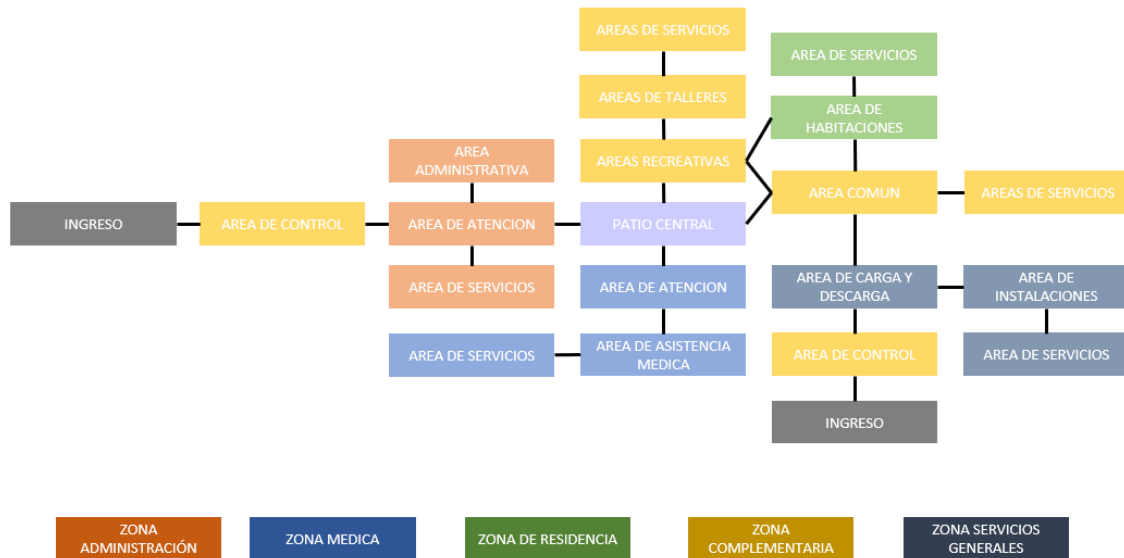
Es importante mencionar que, dentro de los 82 dormitorios, incluyen 2 dormitorios con 2 camas para discapacitados, dado que, dentro de los requisitos de diseño de Hogares de Refugio según el MIMP, debe tener como mínimo, 2 dormitorios para personas discapacitadas. Además, es necesario contar con 4 dormitorios adicionales para cuando alguien del equipo, ya sea promotoras o directores, se tengan que quedar.

Un Hogar de Refugio Temporal, categorizado por el Ministerio de la mujer y Poblaciones vulnerables (MIMP), como “HRT” también considerado casa hogar y albergue, es un espacio dirigido a mujeres que han sido violentadas física, psicológica o sexualmente, y requieren del apoyo temporal económico, de salud, de alimentación y atención multidisciplinaria. Es por ello que, el centro de refugio debe contar con zonas que cubran dichas necesidades.

Mediante la elaboración de un flujograma, se ordenan y relacionan las zonas administrativas, médica, de residencia, zona complementaria y servicios generales, el cual, ayudará a entender la dinámica del equipamiento.

Flujograma.

Figura 21: *Flujograma de ambientes*



Fuente: Elaboración propia.

3.4. Programación arquitectónica.

Tabla 16: Cuadro de programación arquitectónica

UNIDAD	ZONA	PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA OBJETO ARQUITECTÓNICO				ST AFORO ZONA	ST AFORO PÚBLICO	ST AFORO TRABAJADORES	ÁREA PARCIAL	SUB TOTAL ZONA						
		ESPACIO	CANTIDAD	FMF	UNIDAD AFORO						AFORO					
ARQUITECTÓNICO	Zona Administrativa	Hall	1,00	20,00	1,00	20	473	459	14	20,00	473,00					
		Sala de Espera	1,00	12,00	1,00	12				12,00						
		Recepción	1,00	12,00	1,00	12				12,00						
		Secretaría	1,00	12,00	1,00	12				12,00						
		Directorio + SS.HH	1,00	25,00	1L 1I	25				25,00						
		Sala de Reuniones	1,00	50,00	1,00	50				50,00						
		Oficina de Logística	1,00	20,00	1,00	20				20,00						
		Kitchenete	1,00	35,00	1,00	35				35,00						
		Oficina de trabajadora social	1,00	20,00	1,00	20				20,00						
		Oficina de Contabilidad	1,00	20,00	1,00	20				20,00						
		Archivo	2,00	10,00	1,00	20				20,00						
		Modulo de Denuncias	2,00	14,00	1,00	28				28,00						
		Control de Juicio	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Modulo de asistencia social	2,00	15,00	1,00	30				30,00						
		Oficina de Psicología	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Oficina Policial	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Modulo Asesoría legal	2,00	15,00	1,00	30				30,00						
		SS.HH Hombres	2,00	15,00	1L 1I 1U	30				30,00						
		SS.HH Mujeres	2,00	12,00	1L 1I	24				24,00						
		Cuarto de Limpieza	1,00	5,00	1,00	5				5,00						
		Depósito de basura	1,00	5,00	1,00	5				5,00						
		Zona Residencial	Habitaciones mujeres sin hijos	70,00	52,00	1,00				3640		4877	4877	0	3640,00	4877,00
			Habitaciones mujeres con hijos	12,00	52,00	1,00				624					624,00	
	Habitaciones promotoras		4,00	52,00	1,00	208	208,00									
	Habitaciones discapacitadas		2,00	52,00	1,00	104	104,00									
	Terrazas		3,00	52,00	1,00	156	156,00									
	Lavandería		1,00	135,00	1,00	135	135,00									
	Depósito		2,00	5,00	1,00	10	10,00									
	Zona de Asistencia Médica	Hall	1,00	20,00	1,00	20	593	582	11	20,00	625,00					
		Sala de espera	1,00	10,00	1,00	10				10,00						
		Recepción	1,00	10,00	1,00	10				10,00						
		Sala de terapias grupales para mujeres	1,00	80,00	1,00	80				80,00						
		Sala de terapia física para mujeres	1,00	80,00	1,00	80				80,00						
		Sala de terapias individuales para mujeres	2,00	25,00	1,00	50				50,00						
		Sala de terapia individual para niños	1,00	33,00	1,00	33				33,00						
		Consultorio psiquiatra	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Consultorio psicológico	2,00	25,00	1,00	50				50,00						
		Consultorio psicológico para niños	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Consultorio pediátrico	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Consultorio obstetrico y ginecología	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Consultorio médico general	2,00	25,00	1,00	50				50,00						
		Archivo	1,00	15,00	1,00	15				15,00						
		Típico	1,00	25,00	1,00	25				25,00						
		Cuarto de limpieza	1,00	10,00	1,00	10				10,00						
		Cuarto de basura	1,00	10,00	1,00	10				10,00						
		SS.HH Personal Hombres	2,00	15,00	2L 2I 2U	32				30,00						
		SS.HH Personal Mujeres	2,00	10,00	2L 2I	32				20,00						
SS.HH Mujeres		2,00	10,00	2L 2I	32	20,00										
SS.HH Discapacitados		2,00	6,00	1L 1I	12	12,00										

OBJETO /										
Zona Complementaria	Comedor	1,00	400,00	1,00	400					400,00
	Sala de Estar	3,00	70,00	1,00	210					210,00
	Cocina + SS.HH	1,00	55,00	1,00	55					55,00
	Almacen cocina	1,00	10,00	1,00	10					10,00
	Taller de Cocina y Reposteria	1,00	65,00	1,00	65					65,00
	Almacen de cocina y reposteria	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Almacen frigorifico	1,00	25,00	1,00	25					25,00
	Taller de Manualidades	1,00	65,00	1,00	65					65,00
	Almacen de manualidades	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Taller de alfabetización	1,00	85,00	1,00	85					85,00
	Almacen de alfabetización	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Taller de Constura	1,00	65,00	1,00	65					65,00
	Almacen de costurera	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Taller de Computación	1,00	85,00	1,00	85					85,00
	Taller de Danza	1,00	65,00	1,00	65					65,00
	Almacen de danza	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Taller de Cosmetología	1,00	85,00	1,00	85					85,00
	Almacen de cosmetología	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Taller de Danza para niños	1,00	65,00	1,00	65					65,00
	Almacen de danza para niños	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Taller de Psicomotricidad	1,00	65,00	1,00	65					65,00
	Almacen de psicomotricidad	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Taller de Pintura para niños	1,00	65,00	1,00	65					65,00
	Almacen de pintura para niños	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Sala de lectura grupal	1,00	60,00	1,00	60					60,00
	Sala de conseja individual	1,00	135,00	1,00	135					135,00
	Cuarto de Limpieza	1,00	15,00	1,00	15					15,00
	Cuarto de Basura	1,00	8,00	1,00	8					8,00
	SS.HH Niños	2,00	12,00	2L 2I	27					24,00
	SS.HH Mujeres	3,00	15,00	3L 3I	27					45,00
	SS.HH Discapacitados	3,00	6,00	1L 1I	3					18,00
	Hall	1,00	15,00	1,00	15					15,00
Almacen general	1,00	40,00	1,00	40					40,00	
Cuarto de tableros	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Cuarto de grupo electrógeno	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Cuarto de aire acondicionado	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Cuarto de bomba	1,00	150,00	1,00	150					150,00	
Cuarto de calderas	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Cuarto de limpieza	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Cuarto de basura	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Sub estación eléctrica	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Depósito	1,00	16,00	1,00	16					16,00	
Caseta de vigilancia	3,00	3,00	1,00	9					9,00	
SS.HH Mujeres	1,00	20,00	2L 2I 2D	4					20,00	
SS.HH Hombres	1,00	20,00	2L 2I 2U 2D	3					20,00	
					349	346	3			1850,00
Zona de Servicios Generales										382,00
										8207,00
										2626,24
										10833,24
										AREA NETA TOTAL
										8207,00
										CIRCULACION Y MUROS (20%)
										2626,24
										AREA TECHADA TOTAL REQUERIDA
										10833,24
AREAS LIBRES	Zona de Exteriores	Patio central	1,00	875,00	1,00	875				875,00
		Paticos recreativos	1,00	700,00	1,00	700				700,00
	Zona Parqueo	Estacionamientos administración	22,00	12,5	1,00	275				275,00
		Estacionamientos discapacitados	1,00	18,50	1,00	19				18,50
		Estacionamiento de servicios generales	1,00	150,00	1,00	150				150,00
VERDE									5416,62	
										Area paisajistica/Area libre normativa
										AREA NETA TOTAL
										7435,12
										AREA TECHADA TOTAL (INCLUYE CIRCULACION Y MUROS)
										10833,24
										AREA TOTAL LIBRE
										7435,12
										AREA TOTAL REQUERIDA
										18268,36
										NÚMERO DE PISOS*
										2,40
										AFORO TOTAL
										6292,00
										6264,00
										28,00
										TERRENO REQUERIDO
										11948,97

(*) = el resultado

PÚBLICO TRABAJADORES

Fuente: Elaboración propia.

Justificación Normativa.

Tabla 17: Cuadro de justificación normativa para la programación

Zona Administrativa	Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) NORMA A.080 Oficinas
Zona Residencial	Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) NORMA A.030 Hospedaje
Zona de Asistencia Médica	Ministerio de Salud (MINSA)

Zona de Servicios Complementarios	Ministerio de Educación (MINEDU)
Zona de Servicios Generales	Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) NORMA A. 130

Fuente: Elaboración propia

3.5. Determinación del terreno

Para determinar el terreno se deberá tener en cuenta las características exógenas y endógenas de este, características que ayuden a seleccionar un terreno que sea óptimo y que muestre características que estén relacionados al proyecto. Eligiendo al terreno que muestre mayor puntuación según las características mencionadas anteriormente. Por último, se muestra la metodología de investigación para determinar la elección del terreno y su matriz.

3.5.1. Metodología para determinar el terreno.

A. Matriz de elección de terreno:

En la siguiente ficha se tiene como principal objetivo escoger el terreno adecuado para el proyecto de investigación, todo en base a los criterios que permitirán analizar cuáles son las condicionantes para determinar un terreno. El análisis se basa en la existencia de dos tipos de criterios que son de tipo endógenos (características internas del terreno) y de tipo exógenos (características externas del terreno). Los cuales permiten descartar terrenos que no sean favorables para el desarrollo del proyecto. Es importante mencionar que, las características exógenas serán de mayor relevancia para la selección del terreno.

3.5.2. Criterios técnicos de elección del terreno.

1. Justificación:

1.1. Sistema para determinar la localización del terreno para el centro de refugio temporal para mujeres violentadas.

La metodología para determinar la localización adecuada del objeto arquitectónico, se logra a partir de la aplicación de los siguientes puntos:

- Determinar los criterios para la elección, en base a las normas referidas de accesibilidad y residencia, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones, el decreto supremo 004 _ 2019, brindado por el Ministerios de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), el decreto supremo sobre requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros de refugio temporal para mujeres violentadas (HRT).
- Brindar una puntuación al terreno según los criterios establecidos.
- Seleccionar terrenos propicios que respondan a los criterios, para la localización del proyecto.
- Examinar y comparar en la matriz de evaluación.
- Elegir el terreno óptimo según el resultado de la ponderación final en la matriz.

2. Criterios técnicos de elección:

2.1. Características exógenas del terreno:(60/100)

A. ZONIFICACIÓN

- Localización: Según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), no debe estar ubicado en una avenida de afluencia de público ni cerca a mercados, ferias, discotecas y otros que atenten contra la integridad física y moral de las personas albergadas. La mejor ubicación es en calles, jirones o avenidas de poco tránsito.
- Tipo de zonificación: Según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), el suelo debe ser compatible con zona de Usos Especiales (OU), y debe estar alejado del entorno urbano, por lo que es a priori considerar los planes y programas de desarrollo urbano o integrales que se encuentren vigentes.
- Servicios Básicos: Según lo que dice el RNE en la norma A.010 se deberá establecer la factibilidad de servicios básicos, como agua y energía eléctrica para el albergue en base al entorno existente del terreno. Asimismo, el MIMP indica que los Hogares de Refugio Temporal (HRT) deben contar con los servicios de infraestructura mínima tanto dentro del proyecto como en su entorno, brindando alcantarillados, alumbrado público, internet y recolección de basura.

B. VIALIDAD

- Accesibilidad: El proyecto debe estar emplazado en un terreno que tenga un acceso principal y secundario con el fin de facilitar la llegada y salida del usuario de manera fluida. Además, se debe contemplar un acceso vehicular.
- Vías: Según lo que dice el RNE en la norma A.010 se deberá establecer la facilidad de acceso y de evacuación para el usuario que lo ocupará. Resulta ideal que se contemplen vías alternas secundarias en diferentes direcciones adyacentes al terreno, para así evitar frentes a vías principales con alto tránsito y contaminación sonora, dañando así la tranquilidad del usuario en el albergue.

C. IMPACTO URBANO

- Distancia a otros usos: Según el Ministerio de Mujeres y Poblaciones Vulnerables (MIMP) dicta que, los hogares de refugio temporal no deben visualizarse al interior, con el fin de brindar privacidad y seguridad al usuario.

2.2. Características endógenas del terreno: (40/100)

A. MORFOLOGÍA

- Mínimo de frentes: Según el análisis de casos, se deberá proponer cuatro frentes, garantizando así el aislamiento a posibles colindantes y brindando mayores alternativas de evacuación.
- Forma del terreno: Según el análisis de casos, los proyectos cuentan con terrenos cuadrangulares, los cuales ayudan a un mejor emplazamiento de los volúmenes, facilitando la lectura espacial de los usuarios.

B. INFLUENCIAS AMBIENTALES

- Condiciones del lugar: Se debe establecer la ubicación del terreno de acuerdo al recorrido del sol y el viento para maximizar el confort de los habitantes. Es importante mencionar que el sentido del viento se da desde suroeste al noreste y el viento empieza por el este y termina en el oeste.

- Topografía: Al ser un terreno llano, facilita al emplazamiento del volumen, teniendo en cuenta las condicionantes del subsuelo y la napa freática. Un aspecto importante del terreno y su topografía, es que pueden estar llenos de hierba, por lo que se debe desbrozar los matorrales y eliminar la vegetación excesiva para un correcto emplazamiento del proyecto.

C. MÍNIMA INVERSIÓN

- Tendencia de terreno: Si el terreno le pertenece al estado, el desarrollo del proyecto sería más accesible. Por otro lado, si el terreno pertenece al sector privado, se debe buscar el respaldo del estado y realizar una negociación que permita acceder al terreno.

3. Criterios técnicos de elección:

3.1. Características exógenas del terreno:(60/100)

D. ZONIFICACIÓN

- Localización: Según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), no debe estar ubicado en una avenida de afluencia de público ni cerca a mercados, ferias, discotecas y otros que atenten contra la integridad física y moral de las personas albergadas. La mejor ubicación es en calles, jirones o avenidas de poco tránsito.
 - Alejado a la zona urbana (05/100)
 - Semi-alejado a la zona urbana (03/100)
 - Cerca de la zona urbana (01/100)
- Tipo de zonificación: Según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), el suelo debe ser compatible con zona de Usos Especiales (OU), y debe estar alejado del entorno urbano, por lo que es importante considerar los planes y programas de desarrollo urbano o integrales que se encuentren vigentes para una expansión urbana adecuada.
 - Agrícola en zona de expansión urbana (05/100)
 - Agrícola en zona de no expansión urbana (03/100)

- Servicios Básicos: Según lo que dice el RNE en la norma A.010 se deberá establecer la factibilidad de servicios básicos, como agua y energía eléctrica para el albergue en base al entorno existente del terreno. Asimismo, el MIMP indica que los Hogares de Refugio Temporal (HRT) deben contar con los servicios de infraestructura mínima tanto dentro del proyecto como en su entorno, brindando alcantarillados, alumbrado público e internet.
 - Agua, alcantarillado, electricidad e internet (06/100)
 - Agua, alcantarillado y electricidad (05/100)
 - Electricidad (03/100)

E. VIALIDAD

- Accesibilidad: Según lo que dice el RNE en la norma A.010 se deberá establecer la facilidad de acceso y de evacuación para el usuario que lo ocupará. Resulta ideal que se contemplen vías alternas secundarias en diferentes direcciones adyacentes al terreno, para así evitar frentes a vías principales con alto tránsito y contaminación sonora, dañando así la tranquilidad del usuario en el albergue.
 - Frentes con vías de bajo tránsito (06/100)
 - Frentes con vías de alto tránsito (04/100)

F. IMPACTO URBANO

- Distancia a otros usos: Según el Ministerio de Mujeres y Poblaciones Vulnerables (MIMP) dicta que, los hogares de refugio temporal no deben visualizarse al interior, con el fin de brindar privacidad y seguridad al usuario.
 - Baja proximidad a zona urbana (06/100)
 - Media proximidad a zona urbana (03/100)
 - Alta proximidad a zona urbana (02/100)

3.2. Características endógenas del terreno: (40/100)

D. MORFOLOGÍA

- Mínimo de frentes: Según el análisis de casos, se deberá proponer cuatro frentes, garantizando así el aislamiento a posibles colindantes y brindando mayores alternativas de evacuación.
 - 4 frentes (4/100)
 - 3 frentes (3/100)
 - 2 frentes (2/100)
 - 1 frente (1/100)

- Forma de terreno: Según el análisis de casos, los proyectos cuentan con terrenos cuadrangulares, los cuales ayudan a un mejor emplazamiento de los volúmenes, facilitando la lectura espacial de los usuarios.
 - Regular cuadrado (05/100)
 - Regular rectángulo (03/100)
 - Irregular (01/100)

E. INFLUENCIAS AMBIENTALES

- Condiciones del lugar: Se debe establecer la ubicación del terreno de acuerdo al recorrido del sol y el viento para maximizar el confort de los habitantes. Es importante mencionar que el sentido del viento se da desde suroeste al noreste y el viento empieza por el este y termina en el oeste.
 - Templado (05/100)
 - Cálido (03/100)
 - Frío (01/100)

- Topografía: Al ser un terreno llano, facilita al emplazamiento del volumen, teniendo en cuenta las condicionantes del subsuelo y la napa freática. Un aspecto importante del terreno y su topografía, es que pueden estar llenos de hierba, por lo que se debe desbrozar los matorrales y eliminar la vegetación excesiva para un correcto emplazamiento del proyecto.
 - Terreno llano (05/100)

- Terreno con pendiente media (03/100)
- Terreno con pendiente alta (01/100)

F. MÍNIMA INVERSIÓN

- Tendencia de terreno: Si el terreno le pertenece al estado, el desarrollo del proyecto sería más accesible. Por otro lado, si el terreno pertenece al sector privado, se debe buscar el respaldo del estado y realizar una negociación que permita acceder al terreno.
 - Terreno público (02/100)
 - Terreno privado (01/100)

3.5.3. Diseño de matriz de elección de terreno

Tabla 18: Cuadro de evaluación de terrenos

CRITERIOS		SUBCRITERIOS	INDICADORES	VALOR	N°1	N°2	N°3
<u>CARACTERÍSTICAS</u> <u>EXÓGENAS</u>	ZONIFICACIÓN	LOCALIZACIÓN	Alejado a la zona urbana	05			
			Semial-ejado a la zona urbana	04			
			Cerca de la zona urbana	03			
		TIPOS DE ZONIFICACIÓN	Agrícola en zona de expansión urbana	05			
			Agrícola en zona de no expansión urbana	03			
		SERVICIOS BÁSICOS	Agua, alcantarillado, electricidad e internet	06			
			Agua, alcantarillado y electricidad	05			
			Electricidad	04			
		VIABILIDAD	ACCESIBILIDAD	Frentes con vías de bajo tránsito	05		
	Frentes con vías de alto tránsito			04			
	IMPACTO URBANO	DISTANCIA A OTROS USOS	Baja proximidad a zona urbana	06			
			Media proximidad a zona urbana	04			
			Alta proximidad a zona urbana	03			
<u>CARACTERÍSTICAS</u>	MORFOLOGÍA	MÍNIMO DE FRENTES	4 frentes	04			

<u>ENDÓGENAS</u>			3 frentes	03			
			2 frentes	02			
			1 frente	01			
		FORMA DEL TERRENO	Regular cuadrado	05			
			Regular rectángulo	03			
			Irregular	02			
	INFLUENCIAS AMBIENTALES	CONDICIONES DEL LUGAR	Templado	05			
			Cálido	03			
			Frío	02			
		TOPOGRAFÍA	Terreno llano	05			
			Terreno con pendiente media	03			
			Terreno con pendiente alta	02			
	MÍNIMA INVERSIÓN	TENDENCIA DE TERRENO	Terreno público	02			
			Terreno privado	01			
TOTAL				100			

Fuente: Elaboración propia

3.5.4. Presentación de terrenos

Propuesta de terreno N°1. El terreno se encuentra en el distrito de Laredo, según el plano de zonificación de la zona se encuentra en zona agrícola, el terreno es privado y se propone cambiar su uso de suelo a Otros Usos (OU). Dentro de un radio de 500m del terreno, ubicamos proyectos de Zona Agrícola (ZA), Otros Usos (OU), Zona Comercia Metropolitana (CM), zonas Residencial (RDM) y zona industrial (ZI).

Figura 22: Vista macro del terreno N°1



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth.

El terreno está ubicado en una zona no muy transitada, del mismo modo cuenta con una fácil accesibilidad al terreno, mediante las Av. Industrial, Av. Federico Villareal, Calle La Libertad y calle s/n; los flujos de mayor tránsito vehicular son las Av. Industrial y la Av. Federico Villareal, circulan medios de transporte privado y público, por otro lado, los flujos de menor tránsito vehicular son la Calle La Libertad y Calle s/n, favoreciendo al terreno estando en una zona de bajo flujo vehicular.

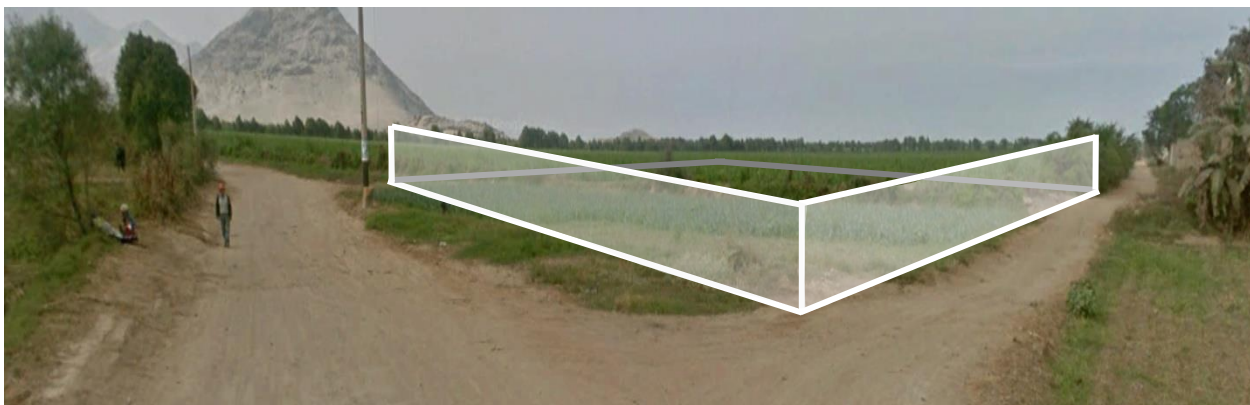
Figura 23: Vista en perspectiva del terreno N°1



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth.

El terreno se encuentra en una zona semi consolidada, donde se observa las vías que rodean al lote y parcelas agrícolas a los colindantes al terreno.

Figura 24: Vista del terreno desde la calle La Libertad N°1



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth.

Figura 26: Vista del terreno desde la Calle s/n N°1



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth.

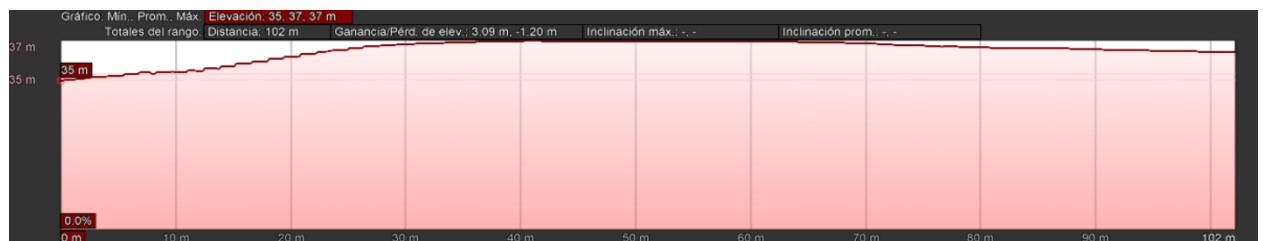
Figura 25: Vista del terreno desde colindante N°1



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth.

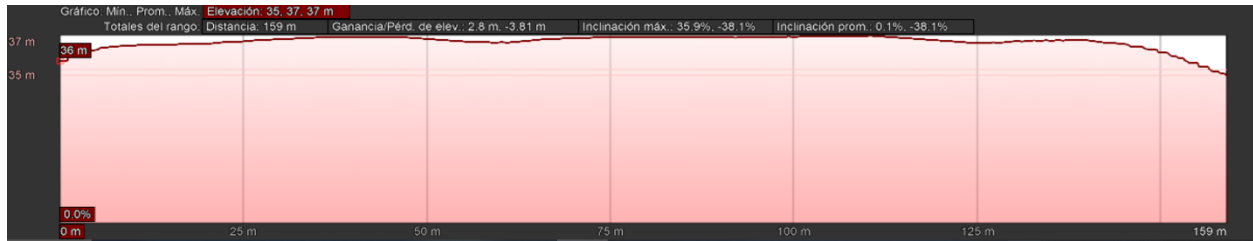
El terreno cuenta con un área de 12,800 m², actualmente se encuentran zonas agrícolas alrededor del terreno, con proyecciones para una futura expansión, en cuanto a su topografía muestra un terreno llano.

Figura 27: Corte A-A' del terreno N°01



Fuente: Google Earth

Figura 28: Corte B-B' del terreno N°01



Fuente: Google Earth

Tabla 19: Parámetros urbanos del terreno N°01

PARAMETROS URBANOS	
Distrito	Laredo
Dirección	-----
Zonificación	OU (Otros Usos)
Propietario	Estado
Uso permitido	OU – Otros Usos Áreas destinadas a locales de administración, servicios públicos, seguridad, culto, comunales, instituciones públicas, locales de espectáculos masivos, zonas arqueológicas, museos de sitio.
Sección vial	Calle La Libertad: 17 ml Calle S/N: 10 ml
Retiros	Avenida: 3.00m Calle: 2m Pasaje: 0
Altura máxima	1.5 (ancho de vía “a” + retiro “r”) Calle La Libertad: 1.5 (17+3) =30ml Calle S/N: 1.5 (10+2) =18ml

Fuente: Elaboración propia basado en el Reglamento de Desarrollo Urbano de la provincia de Trujillo (RDUPT, 2012)

Propuesta de terreno N°2. El terreno se encuentra en el distrito de Iaredo, según el plano de zonificación de la zona se encuentra en zona agrícola. Este terreno es privado y se propone cambiar su uso de suelo a Otros Usos (OU), dentro de un radio de 500m del terreno, ubicamos proyectos de zona agrícola (ZA), Otros Usos (OU), Educación (E) y zonas de recreación pública (ZRP).

Figura 29: Vista macro del terreno N°02



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

El terreno se encuentra ubicado en una zona de expansión urbana, su accesibilidad se da mediante la calle A, la cual está conectada con trincheras hacia los terrenos agrícolas, cabe recalcar que el flujo vehicular es mínimo, en la actualidad por estas vías circulan mayormente medios de transporte privados, en la siguiente figura se muestran las vías de acceso al terreno.

Figura 30: *Vista perspectiva del terreno N°02*



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

El terreno se encuentra en una zona semi consolidada, donde se puede observar las vías que rodean al lote, se muestran imágenes desde las vías alrededor del terreno.

Figura 31: *Vista del terreno desde la Trinchera N°02*



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

Figura 32: Vista del terreno desde la calle s/n N°02



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

Figura 33: Vista del terreno desde la Trinchera N°02



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

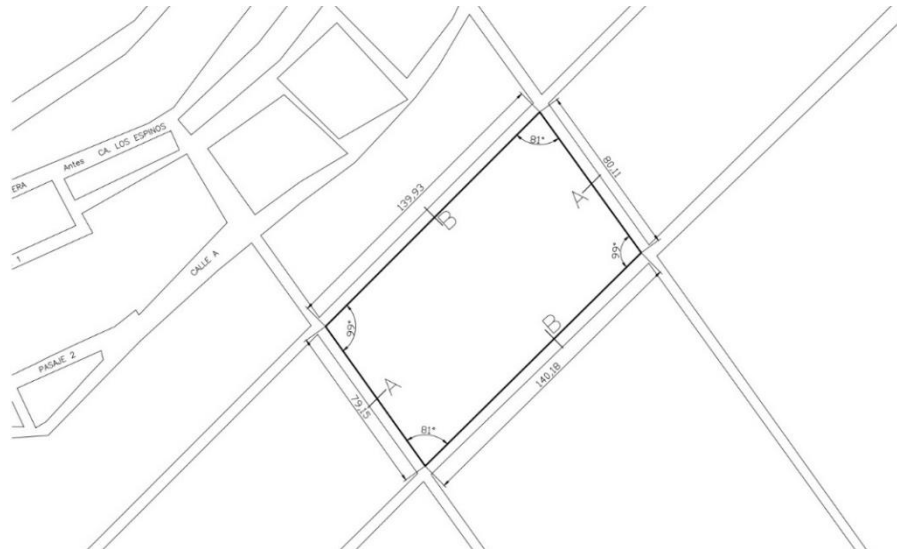
Figura 34: Vista del terreno desde colindante N°02



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

El terreno cuenta con un área de 11,121 m², actualmente se encuentran zonas agrícolas alrededor del terreno, con proyecciones para una futura expansión, en cuanto a su topografía muestra un terreno llano.

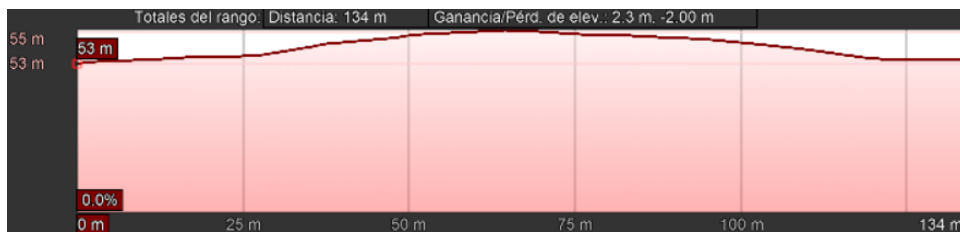
Figura 35: Plano topográfico y perimétrico del terreno N°02



Fuente: Elaboración propia

Diferencia de nivel: 2.00m

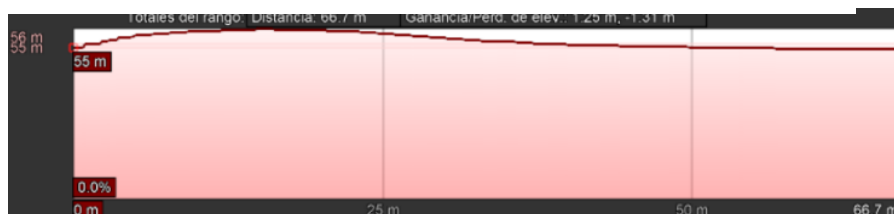
Figura 36: Corte A-A' del terreno N°02



Fuente: Google Earth

Diferencia de nivel: 1.00m

Figura 37: Corte B-B' del terreno N°02



Fuente: Google Earth

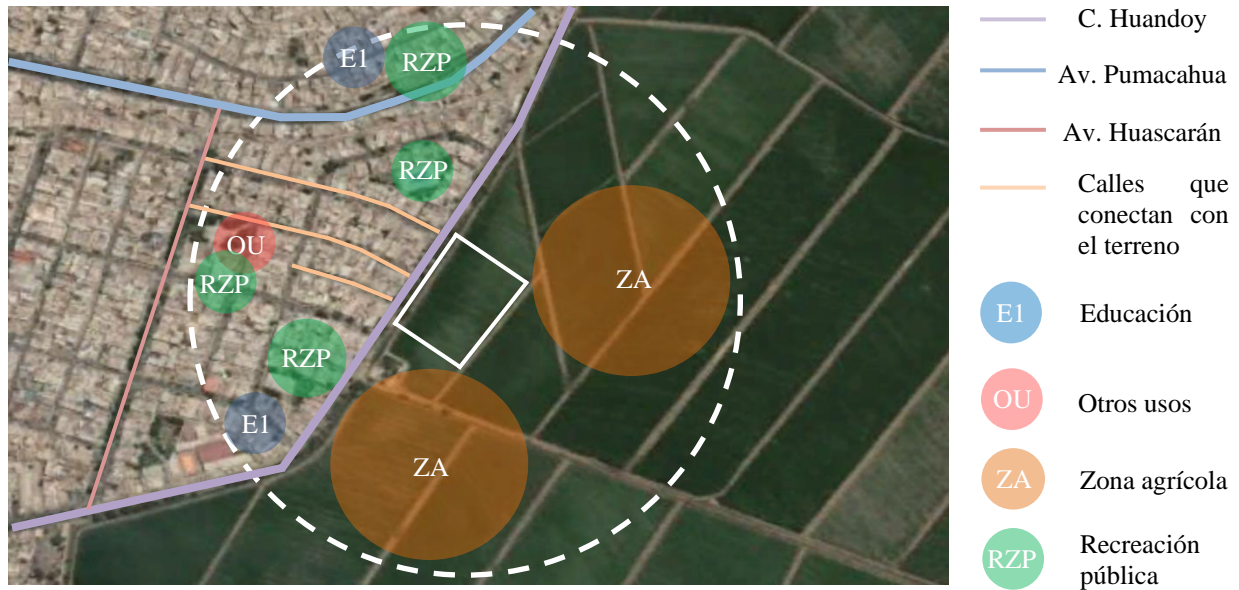
Tabla 20: *Parámetros Urbanos del terreno N°02*

PARAMETROS URBANOS	
Distrito	Laredo
Dirección	Urb. Pesqueda San Francisco de Asís
Zonificación	Zona Agrícola
Propietario	Estado
Uso permitido	Otros Usos (OU): Áreas destinadas a locales de administración, servicios públicos, seguridad, culto, comunales, instituciones públicas, locales de espectáculos masivos, zonas arqueológicas, museos de sitio.
Sección vial	Trincheras 1: 12 ml Trincheras 2: 9 ml Trincheras 3: 10 ml
Retiros	Avenida: 3.00m Calle: 2.00m Pasaje: 0.00m
Altura máxima	1.5 (ancho de vía “a” + retiro “r”) Trincheras 1: 1.5 (12+2) =21ml Trincheras 2: 1.5 (9+2) =16.5ml Trincheras 3: 1.5 (10+2) =18ml

Fuente: Elaboración propia basado en el Reglamento de Desarrollo Urbano de la provincia de Trujillo (RDUPT, 2012)

Propuesta de terreno N°3. El terreno se encuentra en el distrito de Laredo, según el plano de zonificación de la zona se encuentra en zona agrícola. Este terreno es privado y se propone cambiar su uso de suelo a Otros Usos (OU), dentro de un radio de 500m del terreno, ubicamos proyectos de zona agrícola (ZA), Otros Usos (OU), Educación Básica (E1), zonas de recreación pública (ZRP) y Parques zonales metropolitano (PZ-M).

Figura 38: Vista macro del terreno N°03



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

El terreno se encuentra ubicado en una zona de expansión urbana, su accesibilidad se da mediante la Calle Huandoy, la cual está conectada con Avenidas como la Pumacahua y Huascarán, cabe recalcar que el flujo vehicular es regular, por lo que en la actualidad por estas vías circulan medios de transporte privados y públicos, por otro lado, los flujos de menor tránsito vehicular es la Calle Huandoy, favoreciendo al terreno estando en una zona de bajo flujo.

Figura 39: Vista en perspectiva del terreno N°03



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

El terreno se encuentra en una zona semi consolidada, donde se observa las vías que rodean al lote y parcelas agrícolas a los colindantes al terreno.

Figura 40: *Vista del terreno desde la calle Huandoy N°03*



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

Figura 41: *Vista del terreno desde Colindante N°03*



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

Figura 42: *Vista del terreno desde Colindante N°03*



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

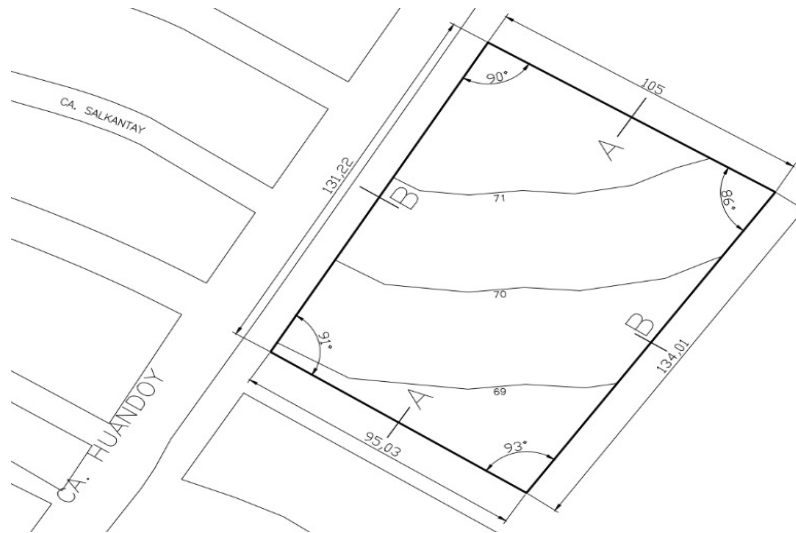
Figura 43: *Vista del terreno desde Colindante N°03*



Fuente: Elaboración propia a base de datos del Google Earth

El terreno cuenta con un área de 13 200m², actualmente se encuentran zonas agrícolas alrededor del terreno, con proyecciones para una futura expansión, en cuanto a su topografía muestra un terreno llano.

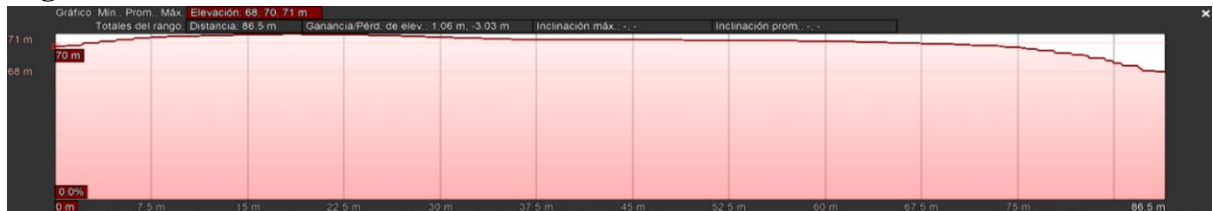
Figura 44: Plano topográfico y perimétrico del terreno N°03



Fuente: Elaboración propia

Diferencia de nivel: 3.00m

Figura 45: Corte A-A' del terreno N°03



Fuente: Google Earth

Diferencia de nivel: 2.00m

Figura 46: Corte B-B' del terreno N°03



Fuente: Google Earth

Tabla 21: *Parámetros Urbanos del terreno N°03*

PARAMETROS URBANOS	
Distrito	Laredo
Dirección	Urb. Libertad
Zonificación	Zona Agrícola
Propietario	Privado
Uso permitido	Otros Usos (OU): Áreas destinadas a locales de administración, servicios públicos, seguridad, culto, comunales, instituciones públicas, locales de espectáculos masivos, zonas arqueológicas, museos de sitio.
Sección vial	Calle Huandoy 1: 9ml Trincheras 1: 7.5ml
Retiros	Avenida: 3.00m Calle: 2.00m Pasaje: 0.00m
Altura máxima	1.5 (ancho de vía “a” + retiro “r”) Calle Huandoy: 1.5 (9+2) =16.5ml Trincheras: 1.5 (7.5+2) =14.25ml

Nota: Los parámetros que se aplican en otros usos provienen de los parámetros aplicados en la zona más cercana.

Fuente: Elaboración propia basado en el Reglamento de Desarrollo Urbano de la provincia de Trujillo (RDUPT, 2012)

3.5.5. *Matriz final de elección de terrenos*

Tabla 22: Cuadro de evaluación de terrenos

CRITERIOS		SUBCRITERIOS	INDICADORES	VALOR	N°1	N°2	N°3
<u>CARACTERÍSTICAS</u> <u>EXÓGENAS</u>	ZONIFICACIÓN	LOCALIZACIÓN	Alejado a la zona urbana	05	4	4	5
			Semial-ejado a la zona urbana	04			
			Cerca de la zona urbana	03			
		TIPOS DE ZONIFICACIÓN	Agrícola en zona de expansión urbana	05	3	3	5
			Agrícola en zona de no expansión urbana	03			
		SERVICIOS BÁSICOS	Agua, alcantarillado, electricidad e internet	06	5	4	6
			Agua, alcantarillado y electricidad	05			
			Electricidad	04			
		VIABILIDAD	ACCESIBILIDAD	Frentes con vías de bajo tránsito	05	4	5
	Frentes con vías de alto tránsito			04			
	IMPACTO URBANO	DISTANCIA A OTROS USOS	Baja proximidad a zona urbana	06	4	3	4
			Media proximidad a zona urbana	04			
			Alta proximidad a zona urbana	03			
<u>CARACTERÍSTICAS</u>	MORFOLOGÍA	MÍNIMO DE FRENTE	4 frentes	04	2	3	4

<u>ENDÓGENAS</u>			3 frentes	03			
			2 frentes	02			
			1 frente	01			
		FORMA DEL TERRENO	Regular cuadrado	05	3	3	5
			Regular rectángulo	03			
			Irregular	02			
	INFLUENCIAS AMBIENTALES	CONDICIONES DEL LUGAR	Templado	05	3	2	5
			Cálido	03			
			Frío	02			
		TOPOGRAFÍA	Terreno llano	05	3	3	5
			Terreno con pendiente media	03			
			Terreno con pendiente alta	02			
	MÍNIMA INVERSIÓN	TENDENCIA DE TERRENO	Terreno público	02	1	1	1
			Terreno privado	01			
TOTAL				100	32	31	45

Fuente: Elaboración propia

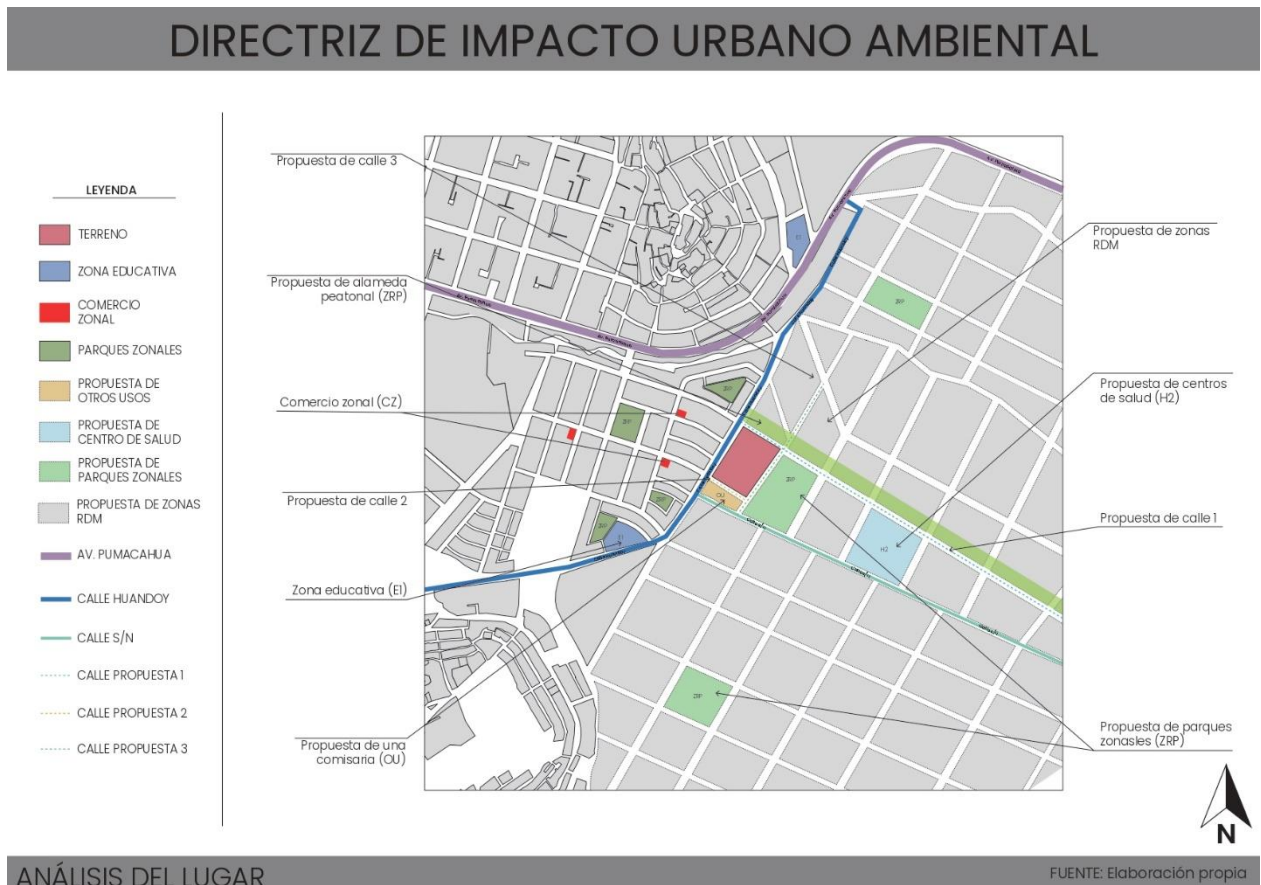
CAPÍTULO 4 PROYECTO DE APLICACIÓN FINAL

4.1.Idea Rectora

Consiste en un conjunto de análisis gráficos, correspondientes a la relación causa y efecto entre el lugar y el proyecto arquitectónico.

Análisis del lugar

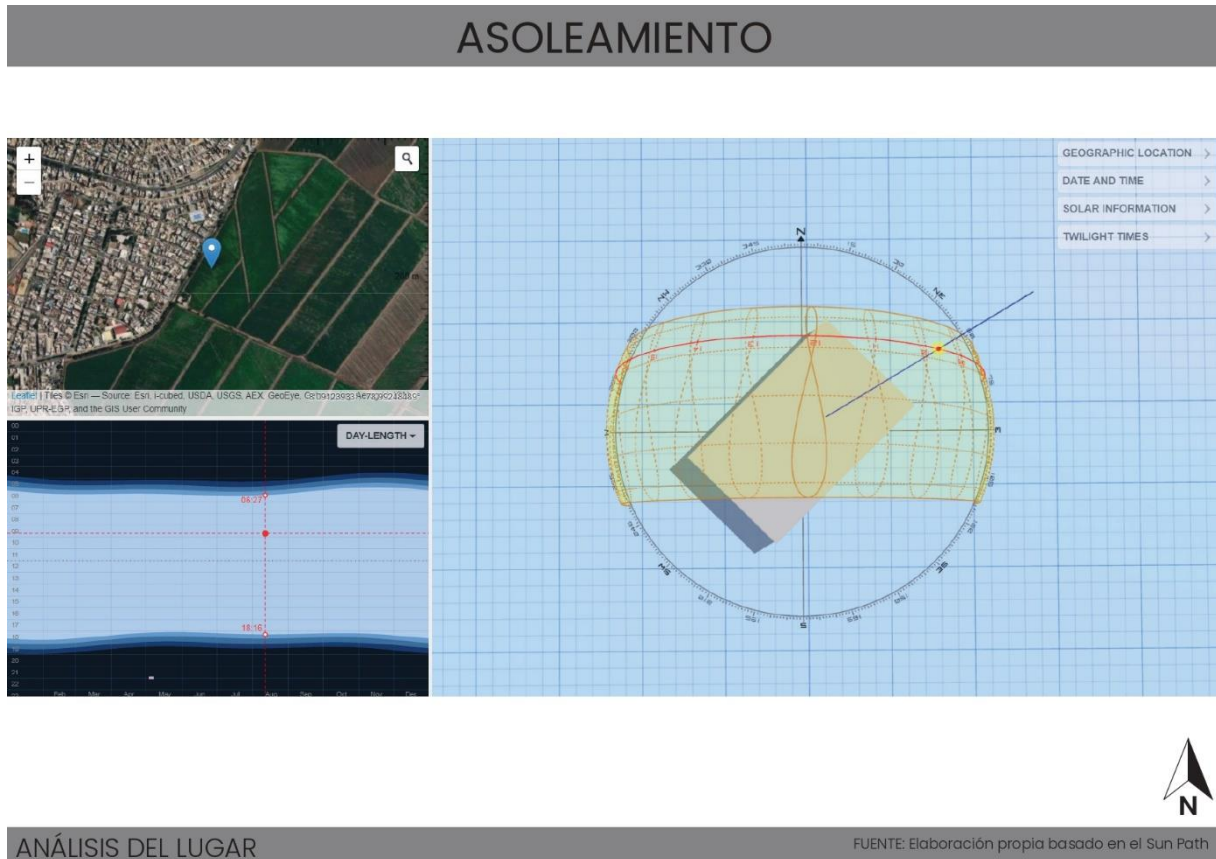
Figura 47: Análisis de lugar



Fuente: *Elaboración propia*

Análisis de asoleamiento

Figura 48: Asoleamiento

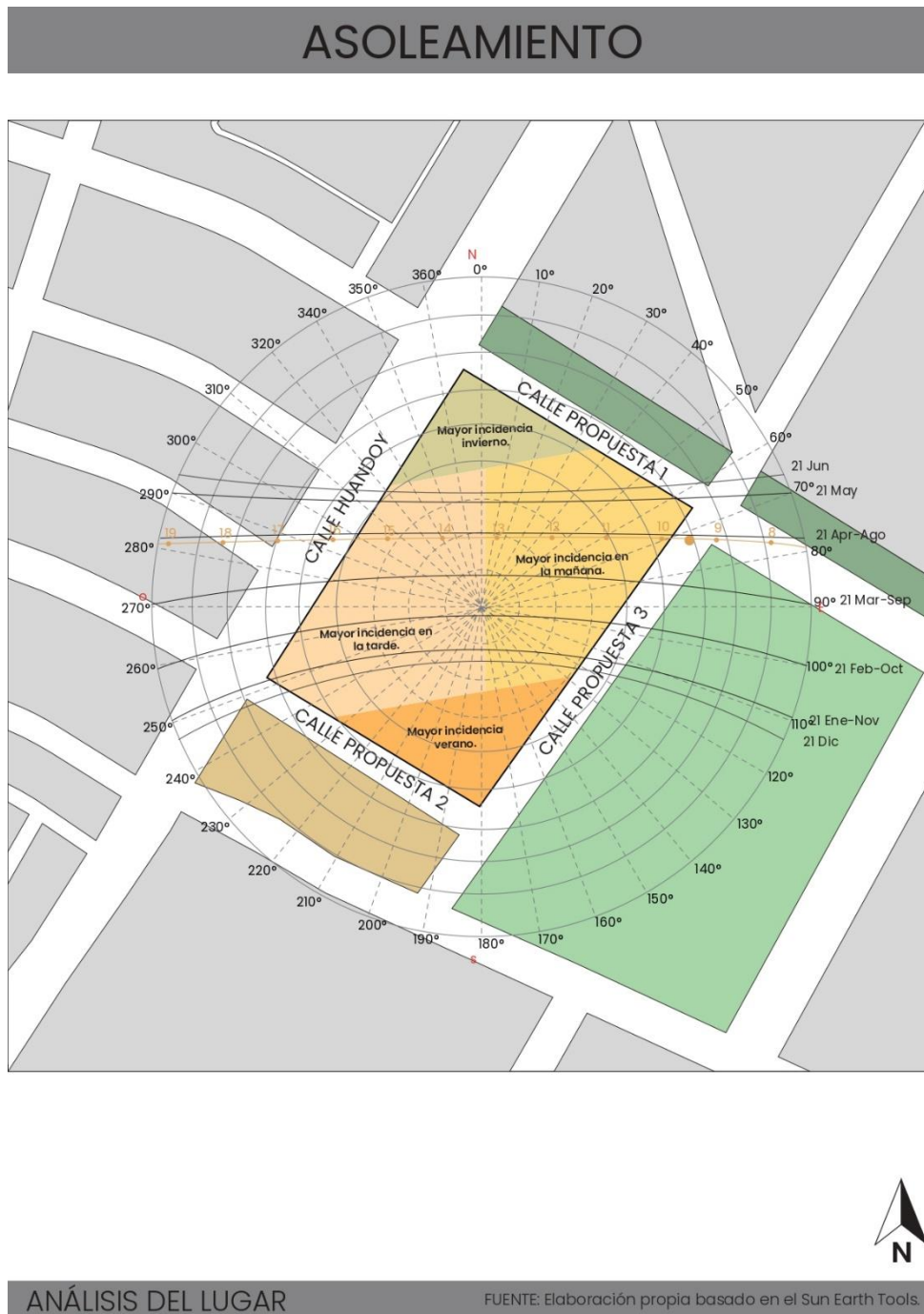


ANÁLISIS DEL LUGAR

FUENTE: Elaboración propia basado en el Sun Path

Fuente: *Elaboración propia*

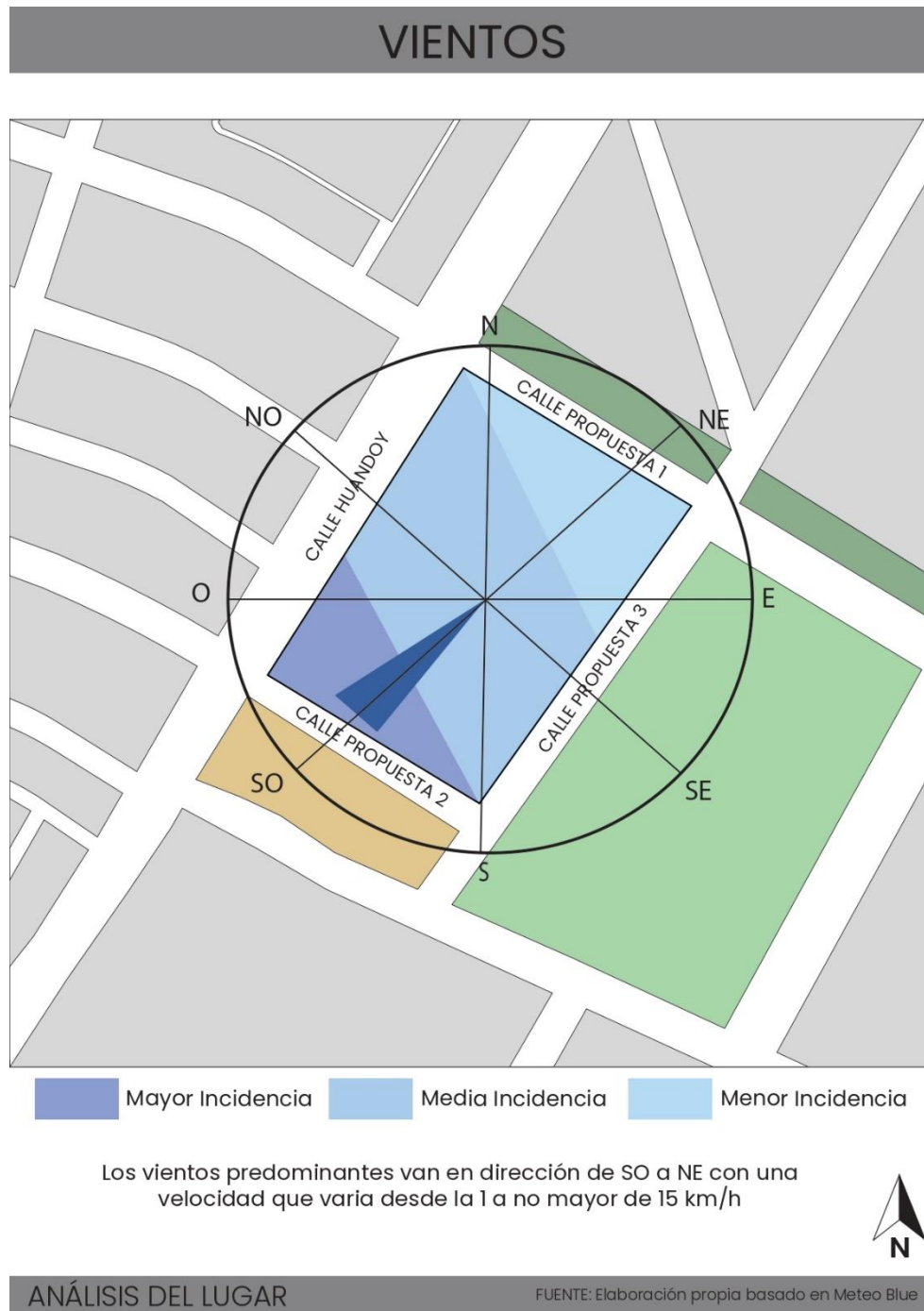
Figura 49: Asoleamiento 2



Fuente: Elaboración propia

Análisis de vientos

Figura 50: *Análisis de vientos*



Fuente: Elaboración propia

Análisis de flujo vehicular

Figura 51: Análisis de flujo vehicular



ANÁLISIS DEL LUGAR FUENTE: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Análisis de flujo peatonal

Figura 52: Análisis de flujo peatonal



Fuente: Elaboración propia

Análisis de Zonas jerárquicas

Figura 53: Análisis de Zonas jerárquicas



Fuente: *Elaboración propia*

Premisas de diseño

Análisis de Accesos Vehiculares

Figura 54: *Análisis de Accesos vehiculares*



PREMISAS DE DISEÑO

FUENTE: Elaboración propia

Fuente: *Elaboración propia*

Análisis de Tensiones Internas

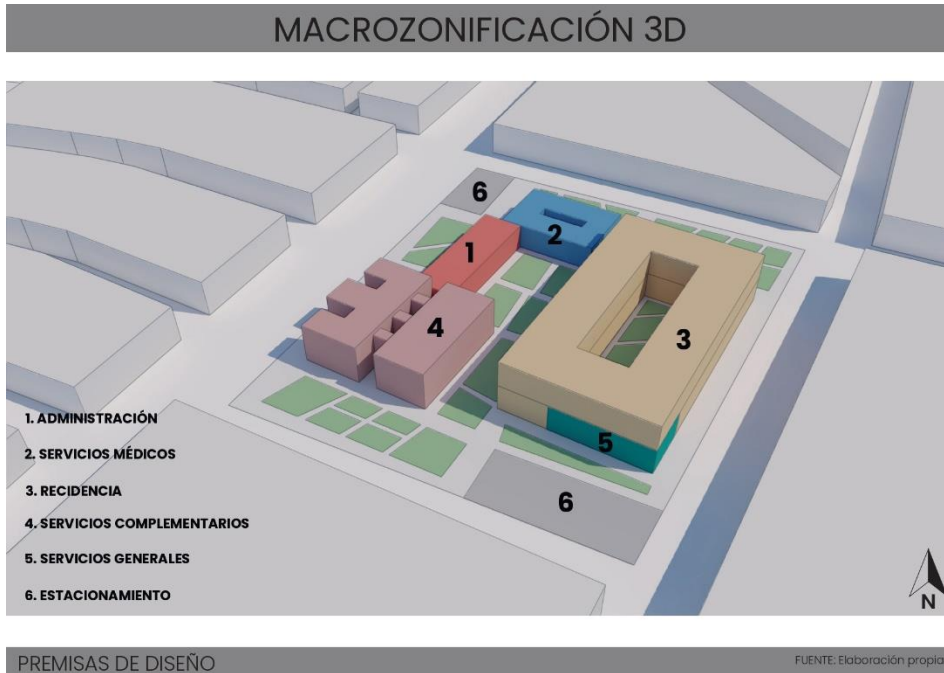
Figura 55: Análisis de Tensiones Internas



Fuente: Elaboración propia

Macrozonificación 3D

Figura 56: Macrozonificación 3D



Fuente: *Elaboración propia*

Macrozonificación 2D

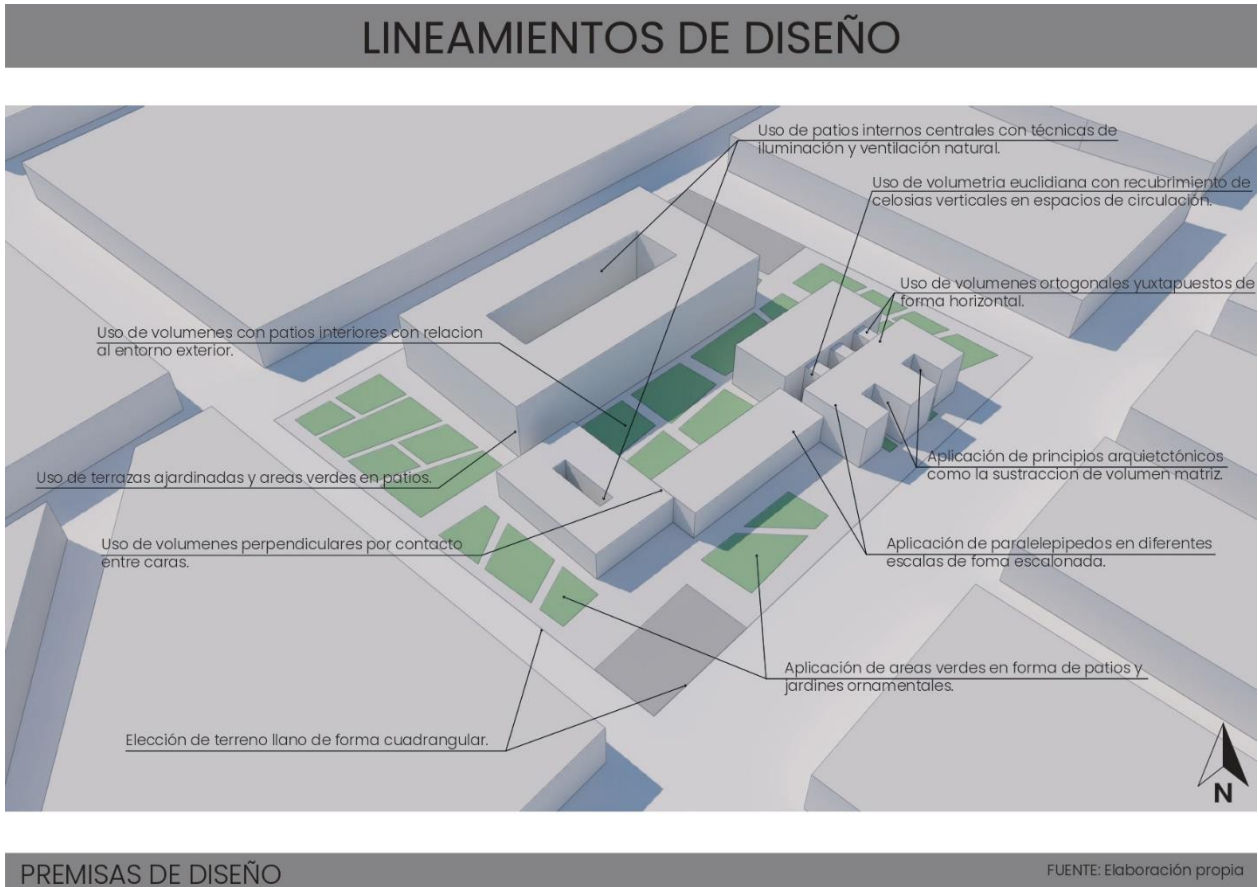
Figura 57: Macrozonificación 2D



Fuente: *Elaboración propia*

Aplicación de lineamientos de diseño

Figura 58: Lineamientos de diseño

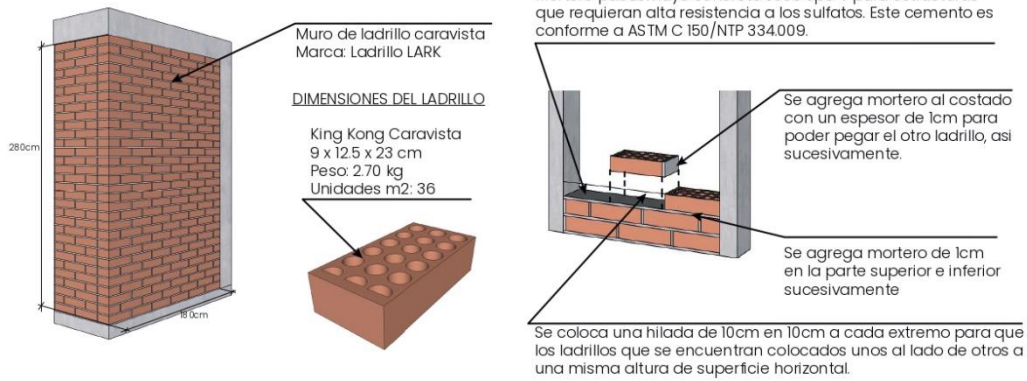


Aplicación de lineamientos de detalle

Figura 59: Lineamientos de detalle

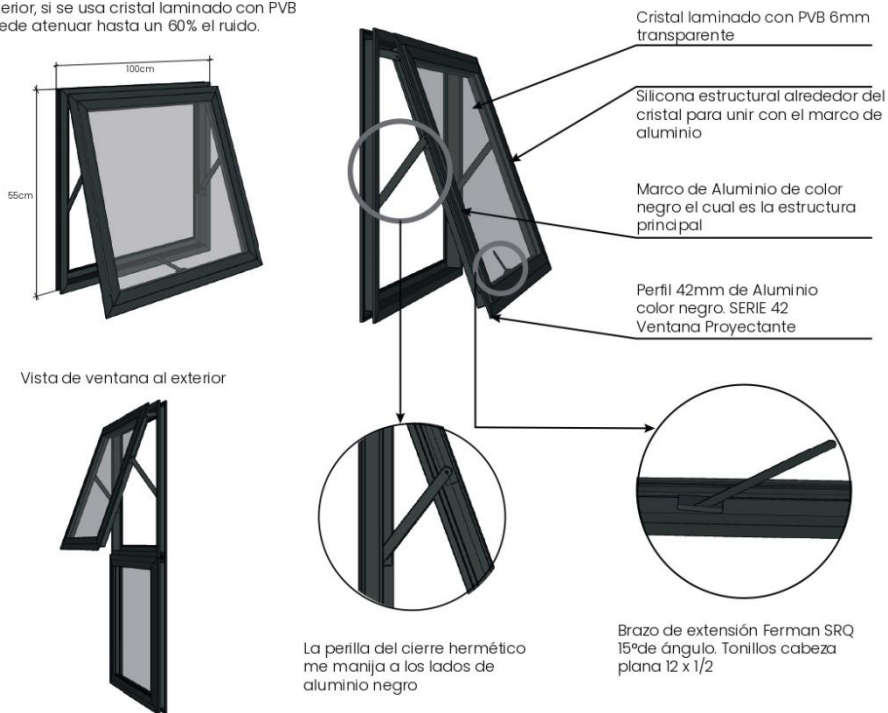
LINEAMIENTOS DE DETALLE

DETALLE DE MURO DE LADRILLO CARAVISTA



DETALLE DE VENTANAS

Logra atenuar considerablemente el ruido exterior, si se usa cristal laminado con PVB puede atenuar hasta un 60% el ruido.

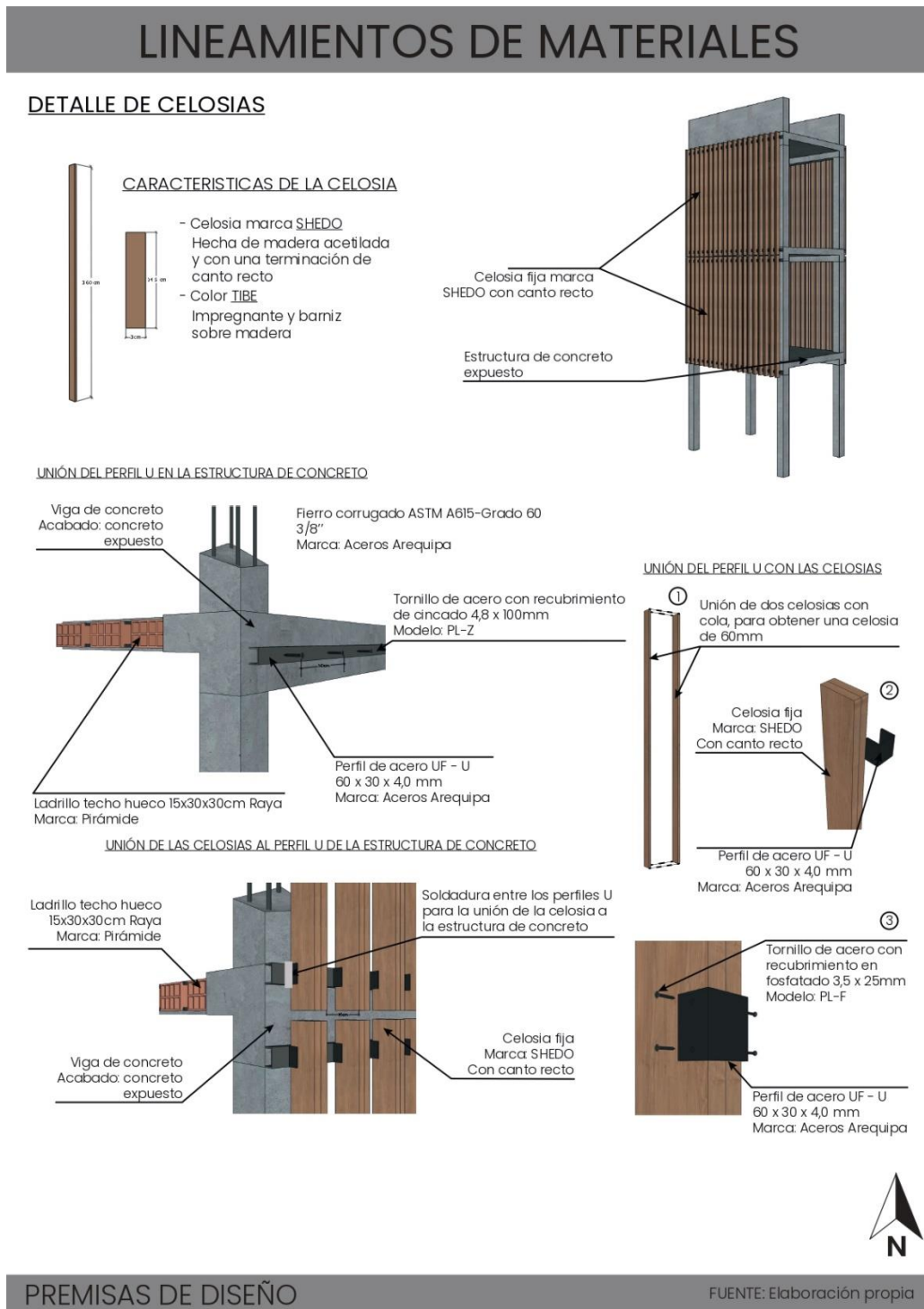


PREMISAS DE DISEÑO FUENTE: Elaboración propia

Fuente: *Elaboración propia*

Aplicación de lineamientos de materiales

Figura 60: Lineamientos de materiales



PREMISAS DE DISEÑO

FUENTE: Elaboración propia

Fuente: *Elaboración propia*

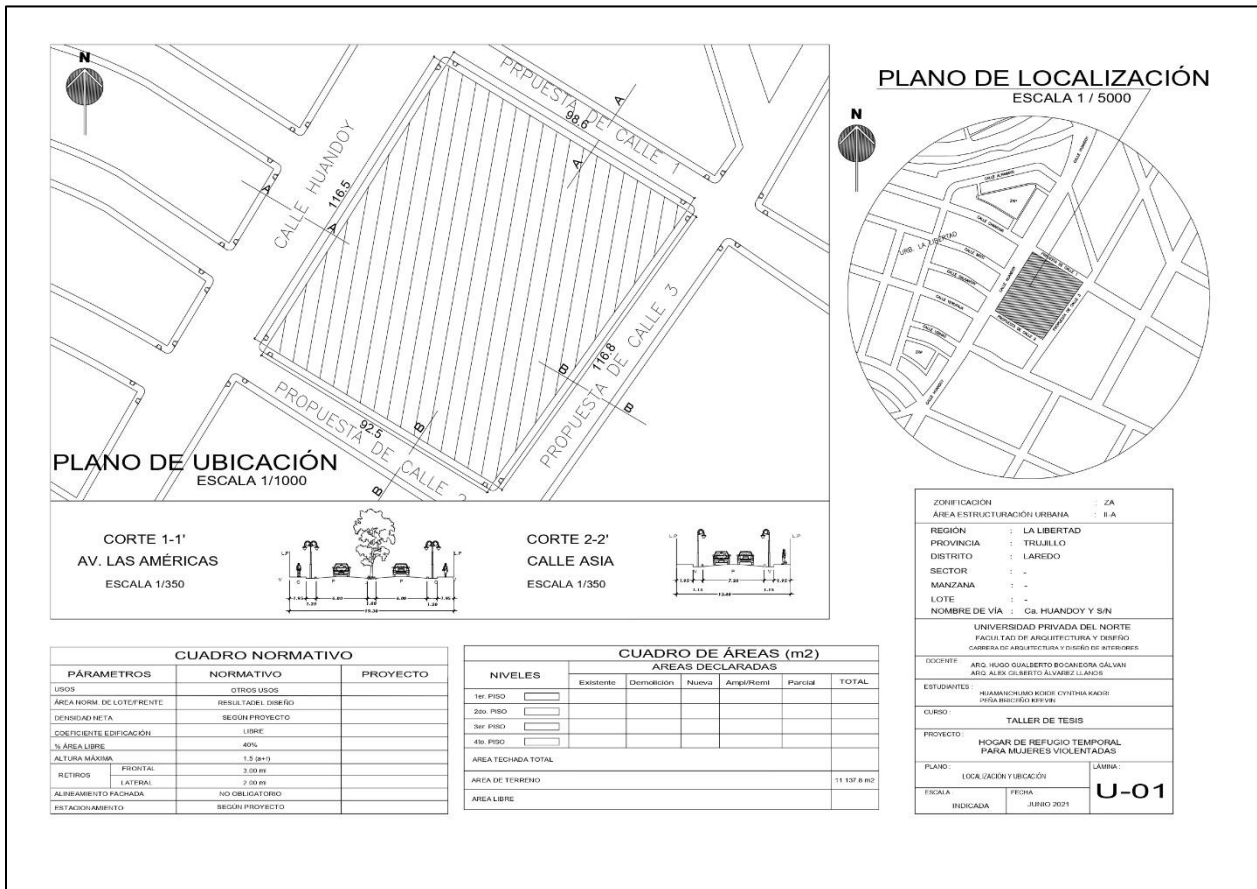
4.2. Proyecto arquitectónico

Relación de planos del proyecto.

1. PLANOS DE URBANISMO

- U-01: Plano de Ubicación y localización

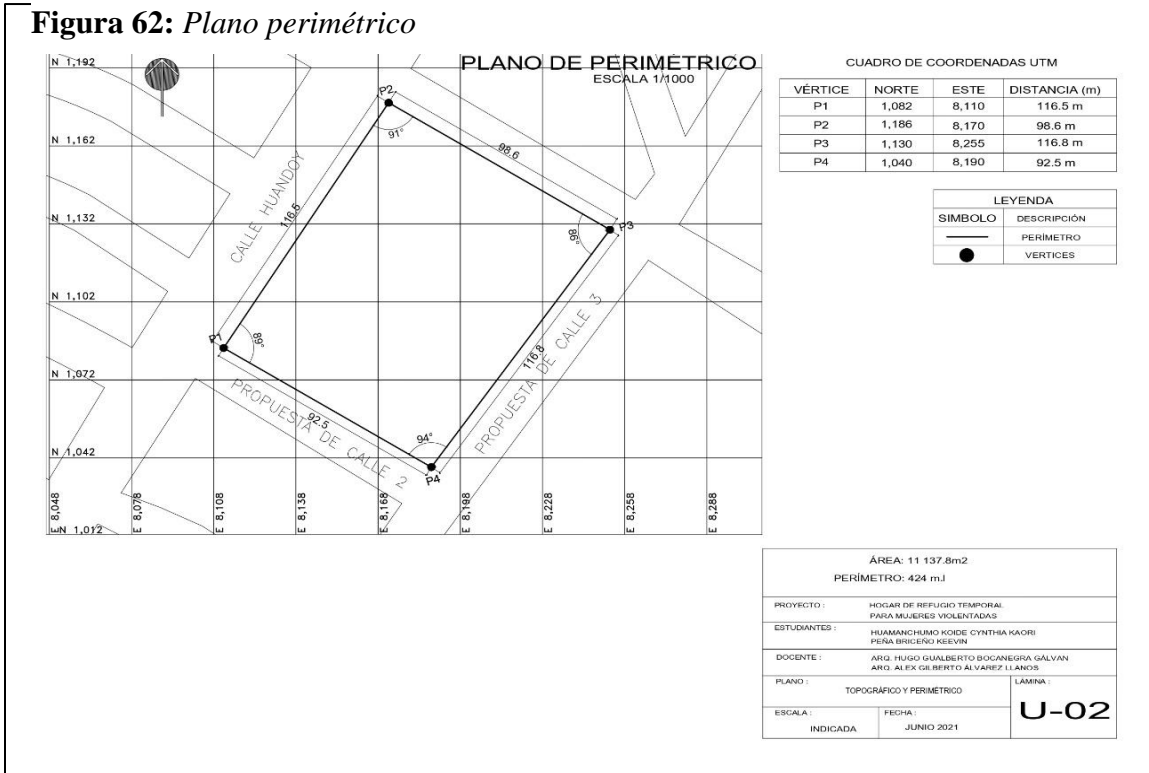
Figura 61: Plano de ubicación y localización



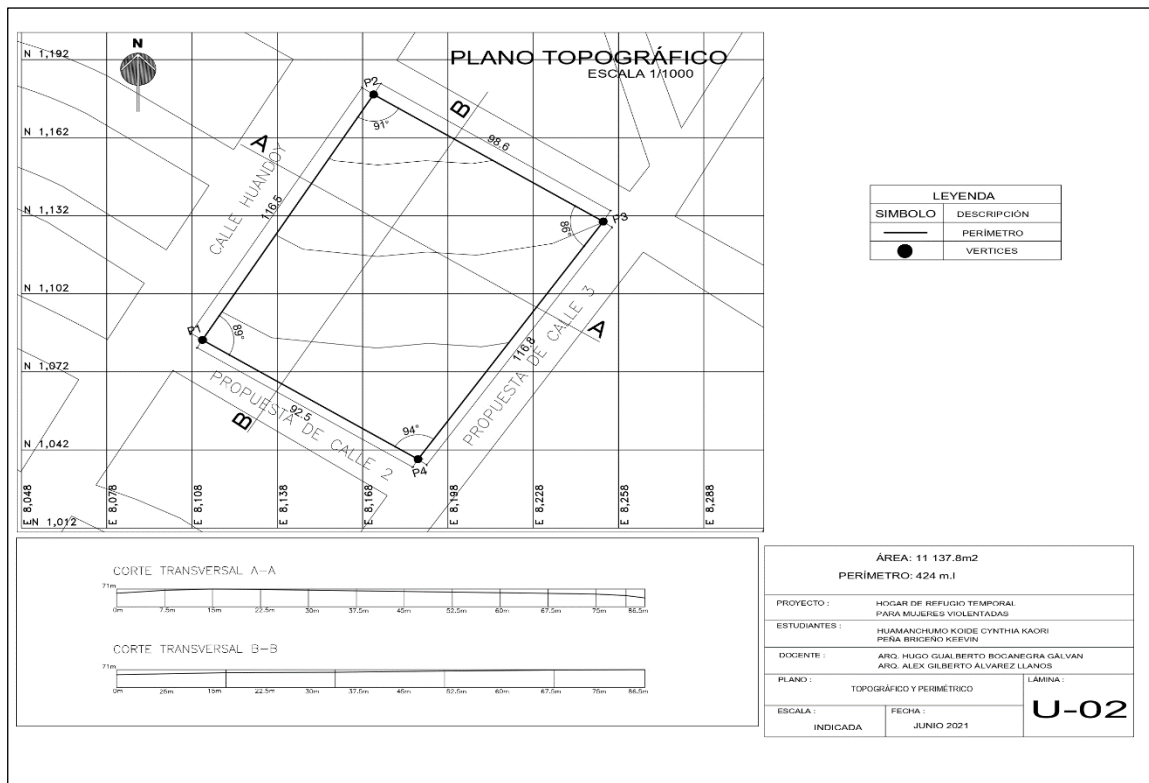
Fuente: Elaboración propia

- U-02: Plano Perimétrico

Figura 62: Plano perimétrico



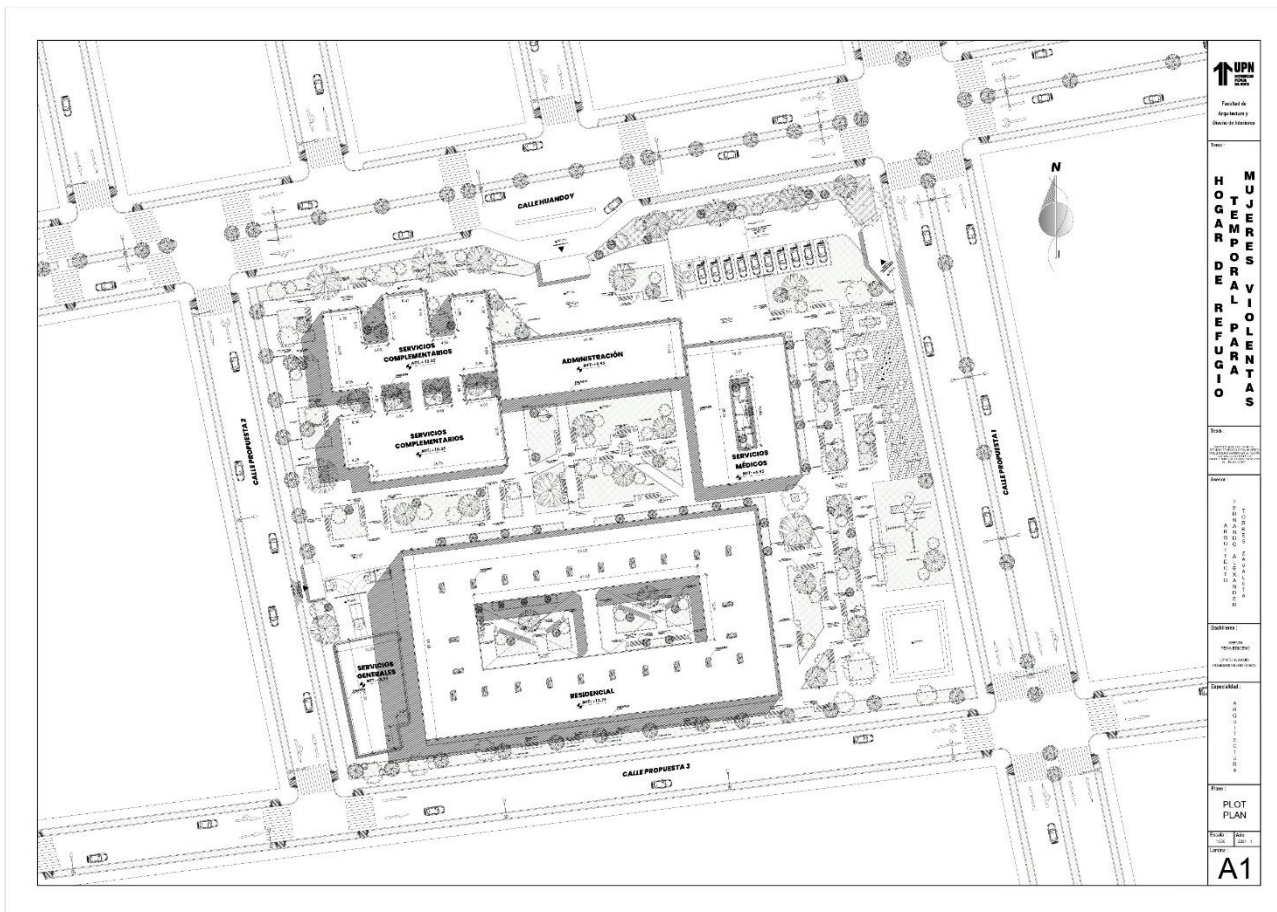
Fuente: Elaboración propia



2. PLANOS DE ARQUITECTURA

- A-01: Plot plan

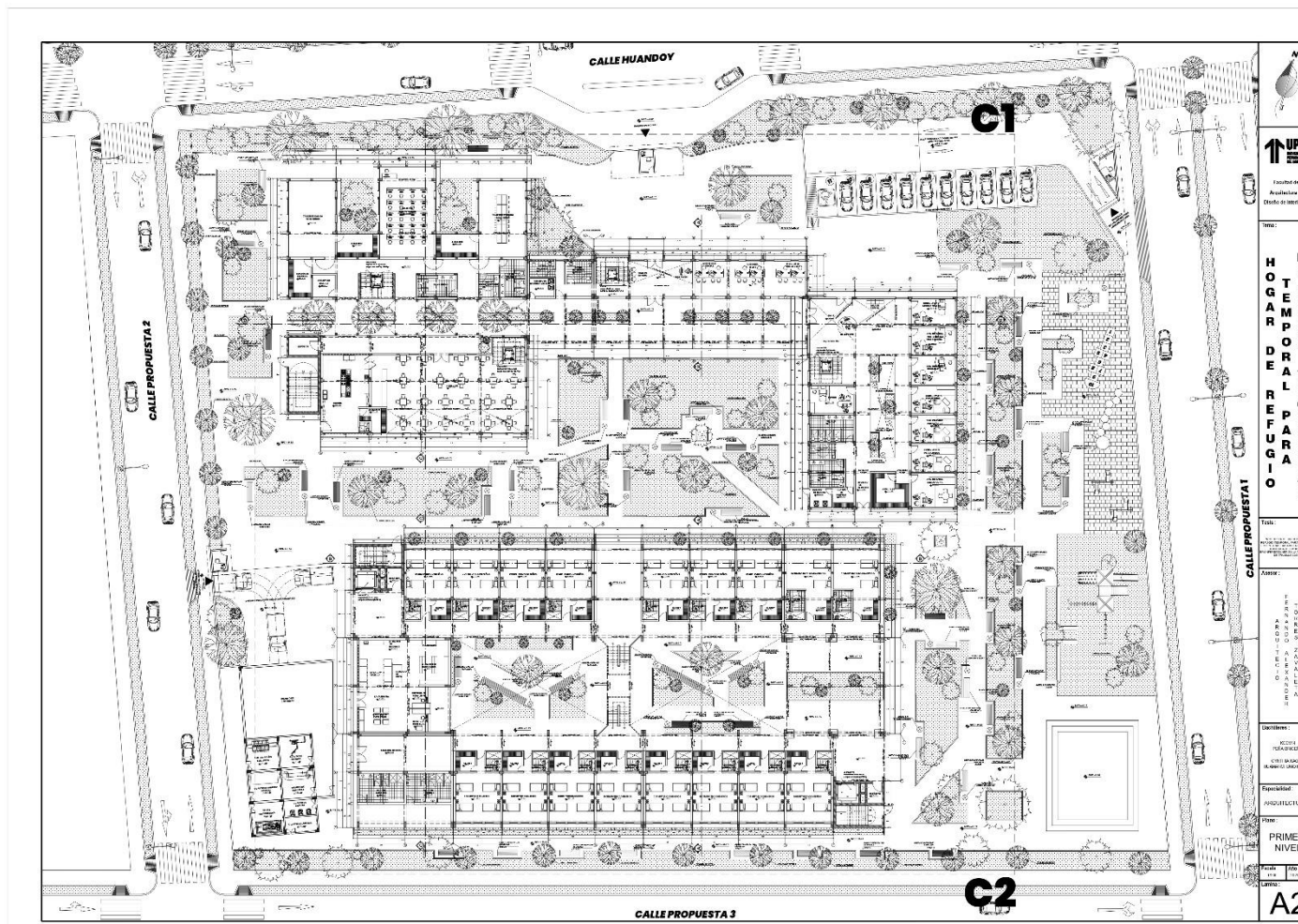
Figura 63: *Plot plan*



Fuente: *Elaboración propia*

- A-02: Plan General Primer nivel

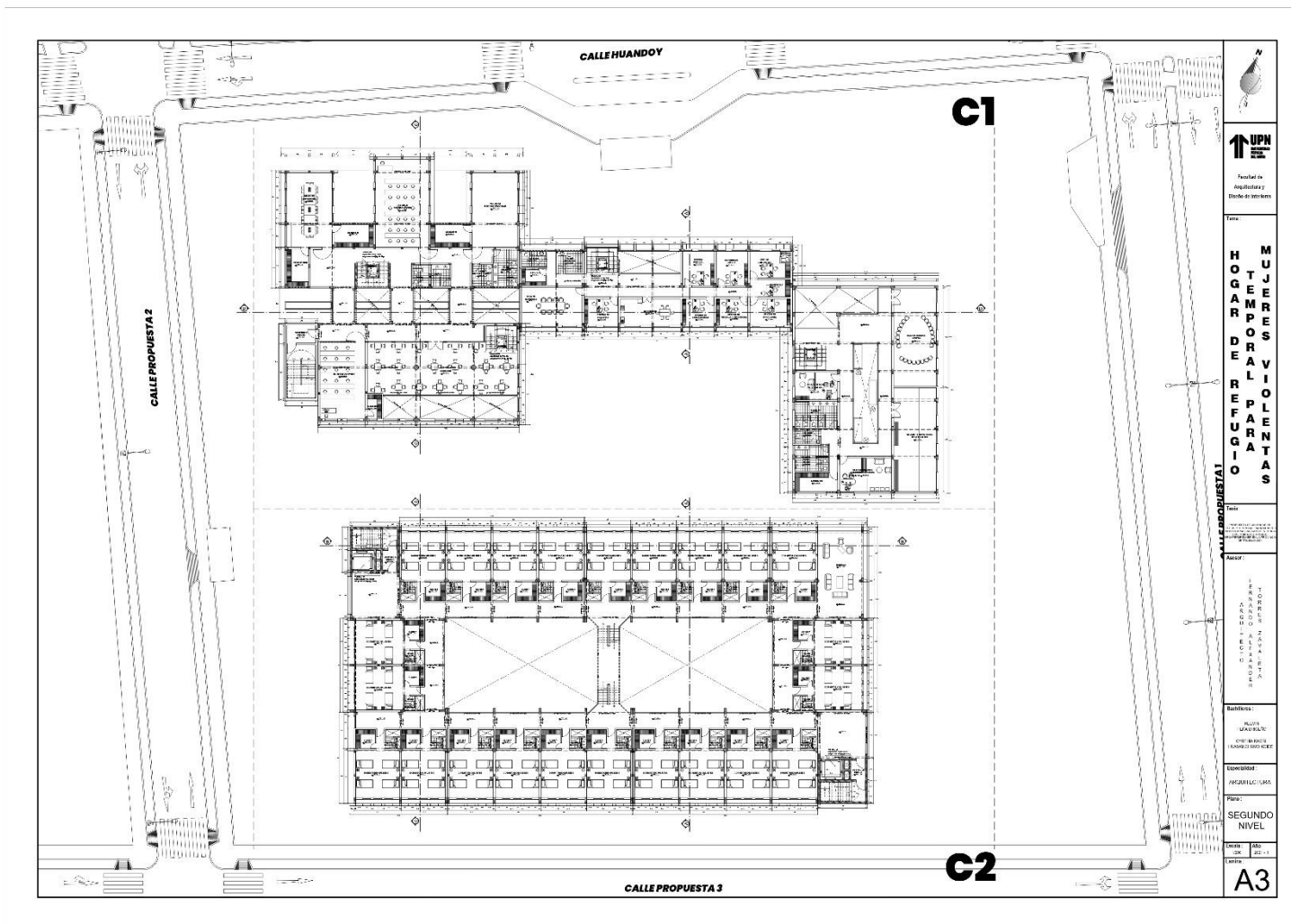
Figura 64: Plan General Primer nivel



Fuente: Elaboración propia

- A-03: Plan General Segundo nivel

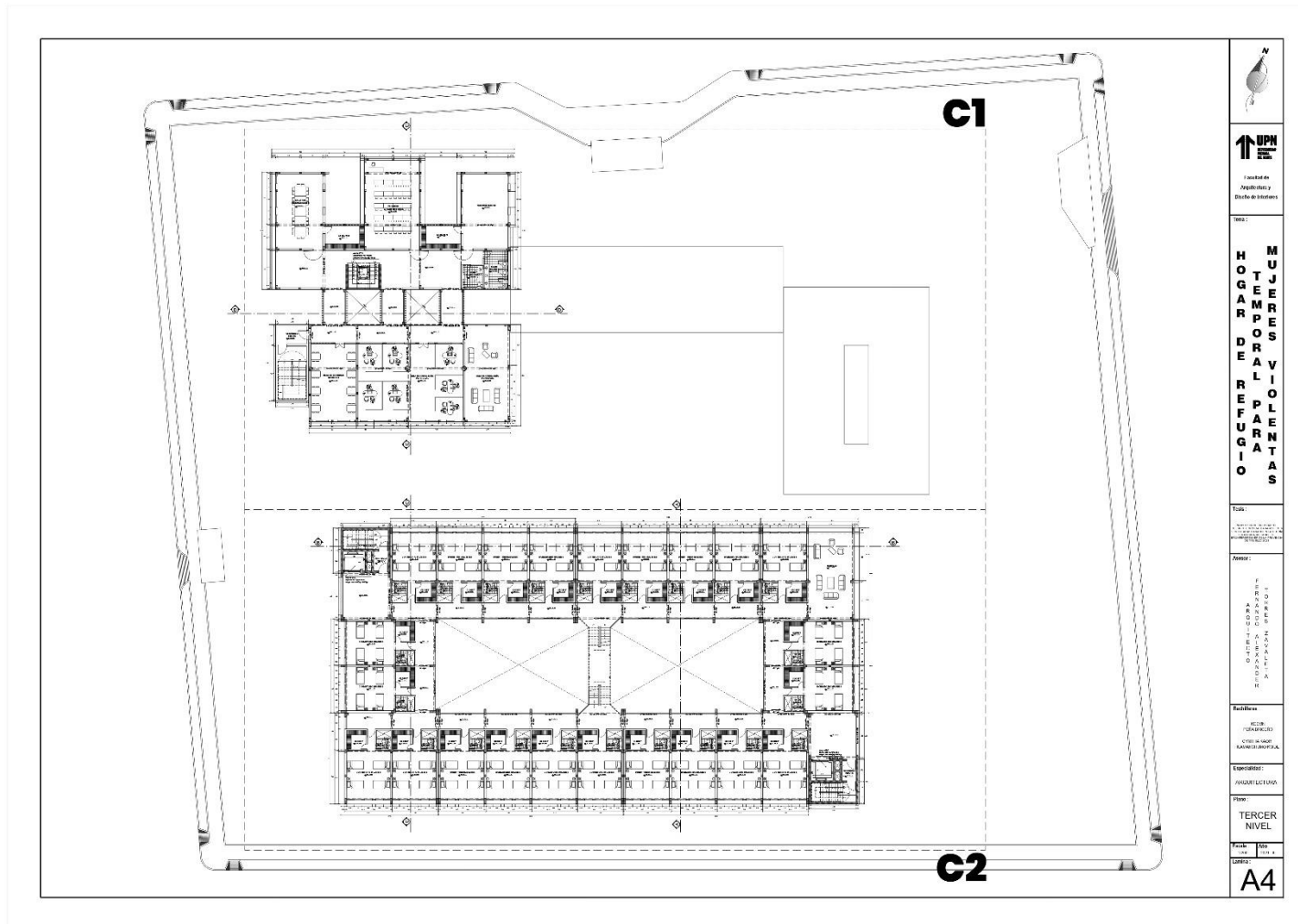
Figura 65: Plan General Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia

- A-04: Plan General Tercer nivel

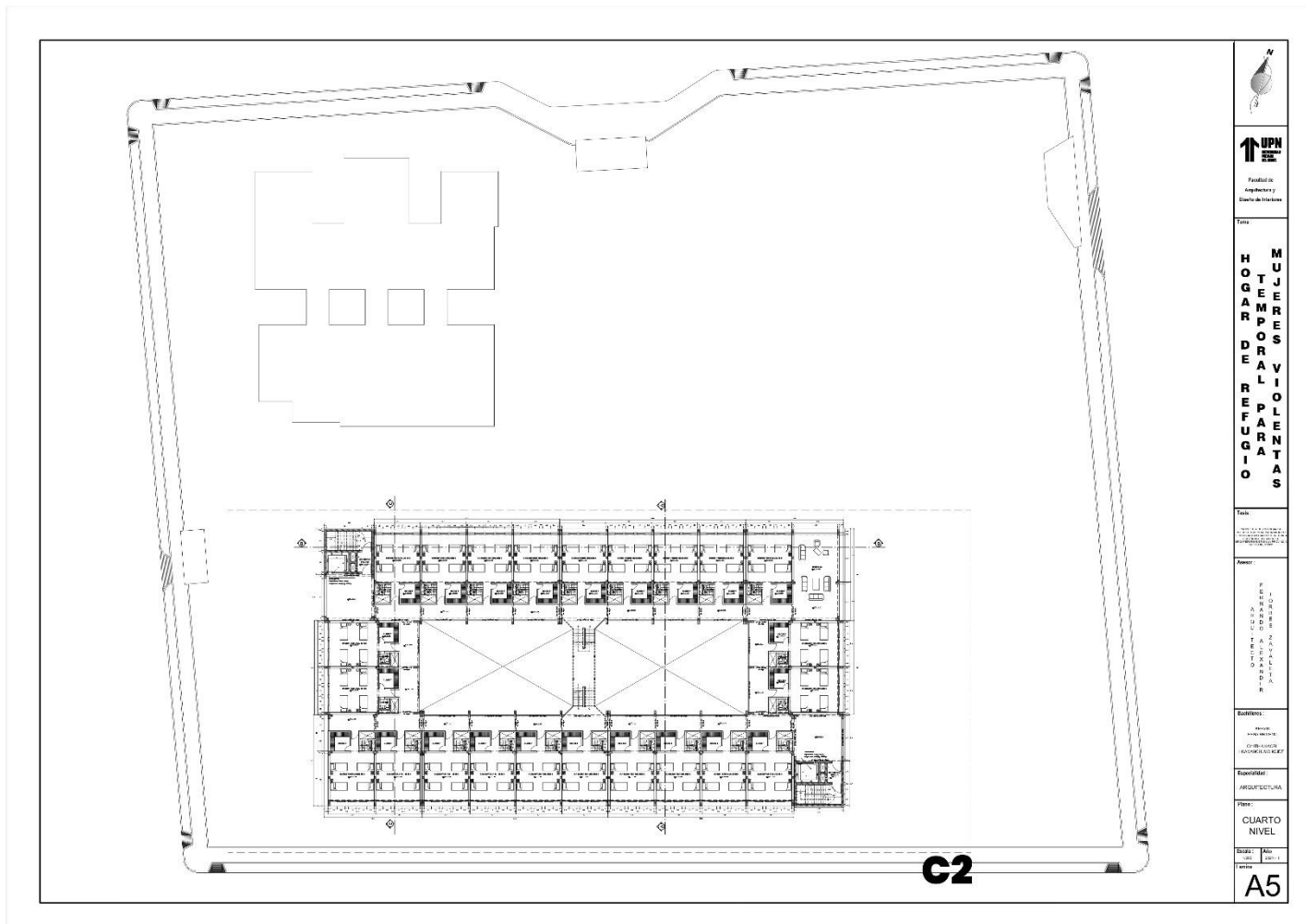
Figura 66: Plan General Tercer nivel



Fuente: Elaboración propia

- A-05: Plan General Cuarto nivel

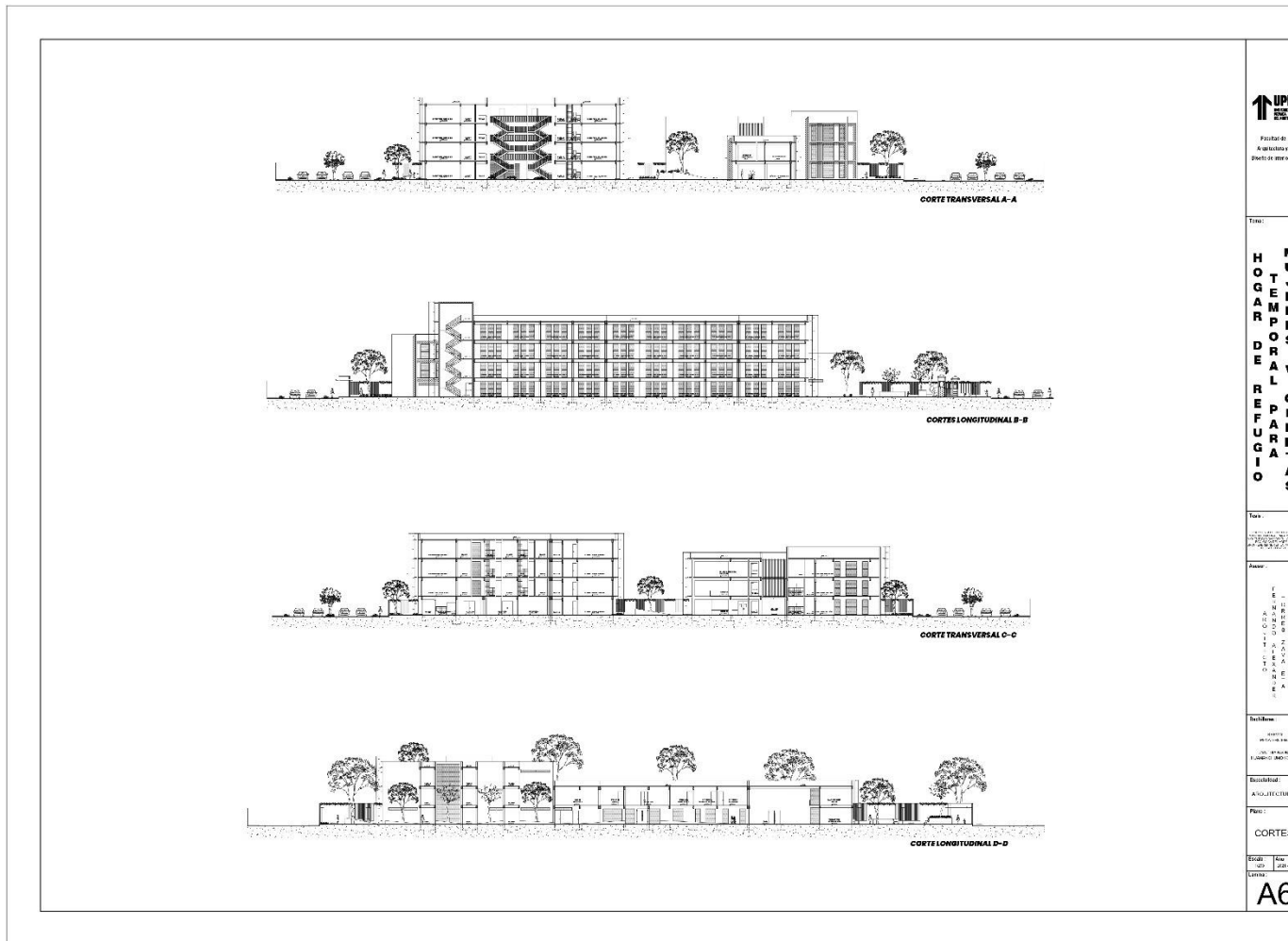
Figura 67: Plan General Cuarto nivel



Fuente: Elaboración propia

- A-06: Cortes Generales

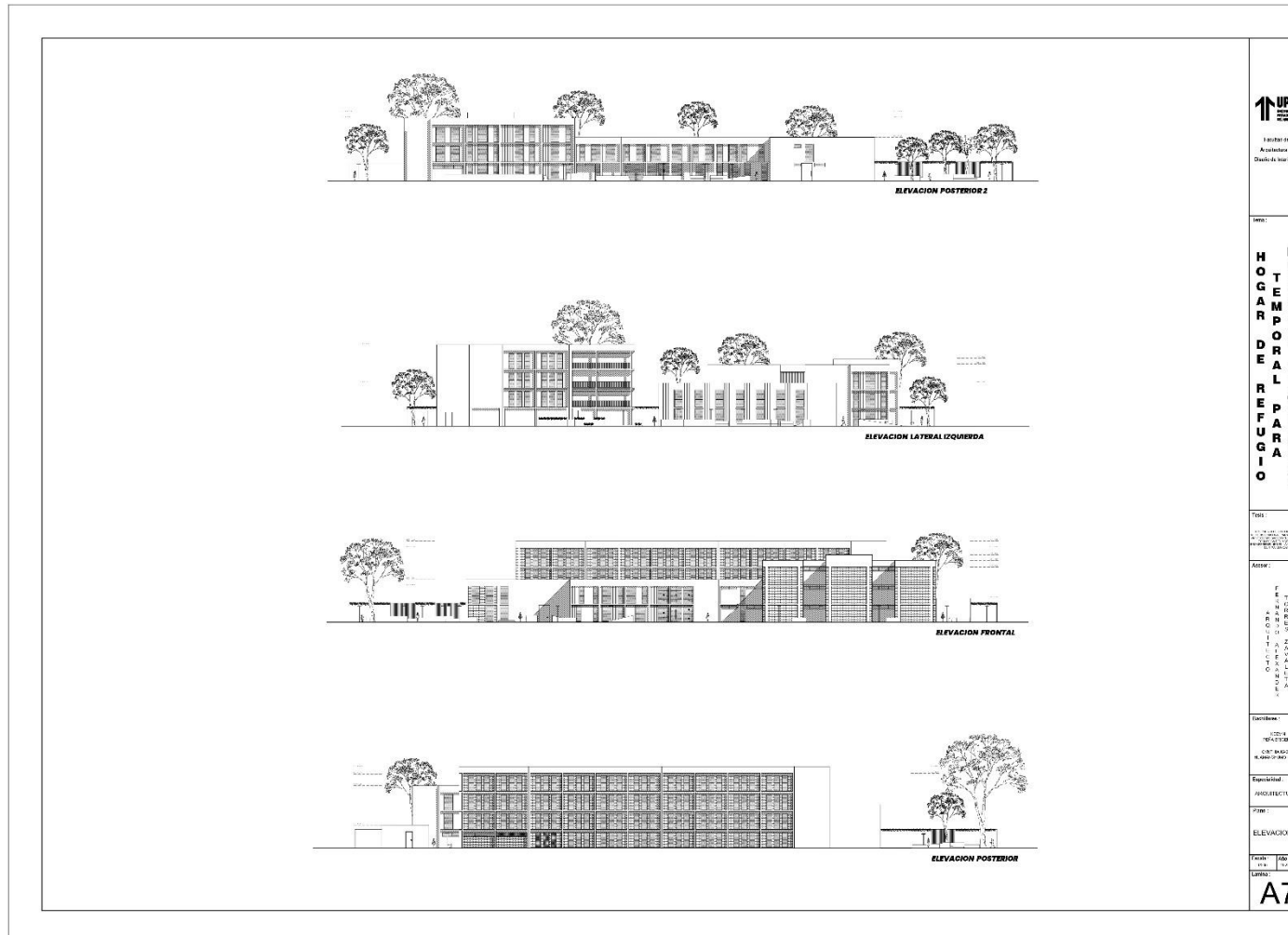
Figura 68: Cortes Generales



Fuente: Elaboración propia

- A-07: Elevaciones Generales

Figura 68: *Elevaciones Generales*



Fuente: Elaboración propia

4.3. Memoria Descriptiva

4.4. Memoria Descriptiva de arquitectura

I. DATOS GENERALES.

Proyecto: HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS

Ubicación: El presente lote se encuentra ubicado en:

DEPARTAMENTO:	La Libertad
PROVINCIA:	Trujillo
DISTRITO:	Laredo
URBANIZACIÓN:	Libertad
MANZANA:	-
LOTE:	-

Tabla 23: Cuadro de áreas

ÁREA DEL TERRENO	11,137.78 m²	
NIVELES	ÁREA TECHADA	ÁREA LIBRE
1° NIVEL	3,516.25 m²	7,284.41 m²
2° NIVEL	3,381.82 m²	
3° NIVEL	2,578.50 m²	
4° NIVEL	1,795.86 m²	
TOTAL	11,141.43 m²	7,284.41 m²

Fuente: Elaboración propia

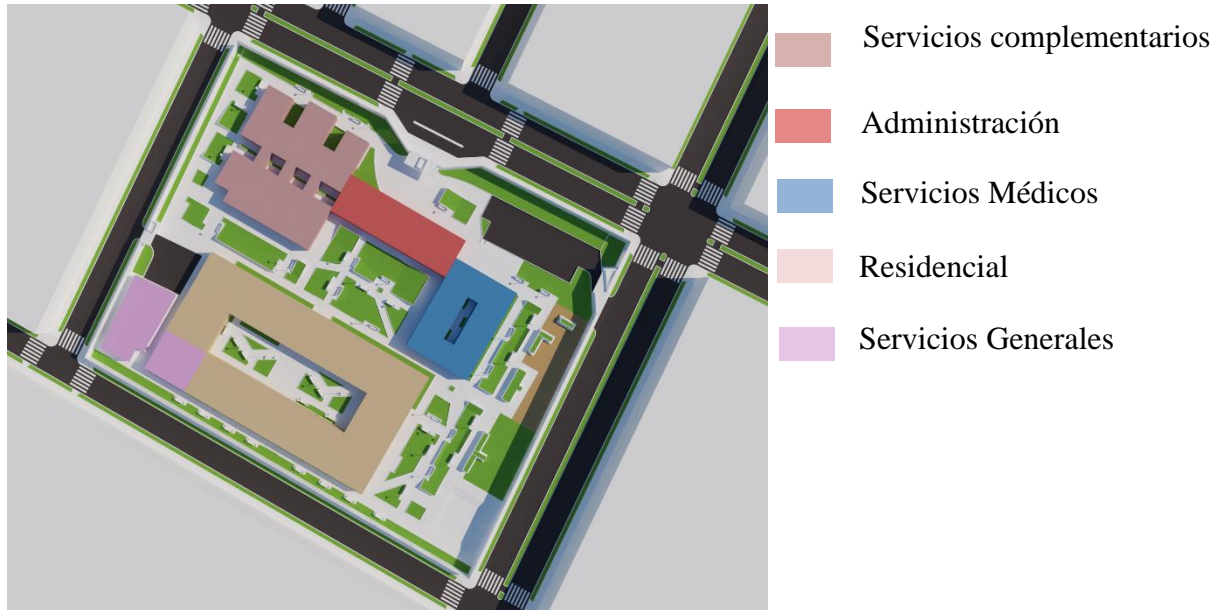
II. DESCRIPCIÓN POR NIVELES.

El proyecto se emplaza en un terreno de uso Agrícola ubicado en el distrito de Laredo, per colinda con la urb. Libertad, sector que pertenece al distrito de Trujillo. El terreno cuenta con las condiciones de área suficiente para la

envergadura del proyecto y está dividido en las siguientes zonas: Zona Administrativa, Zona de Servicios Complementarios, Zona Médica, Zona de Servicios Generales, Zona Residencial y área libre que contienen los patios y estacionamientos.

PRIMER NIVEL:

Figura 69: Zonificación primer nivel



Fuente: Elaboración propia

Para acceder al objeto arquitectónico se tiene que pasar por un centro de control. Al ingresar se encontrará una pequeña plaza conectándose con la entrada principal conformado por la zona administrativa, cuyo primer nivel tiene la condición de ser área pública que servirá como vestíbulo que conecta con las demás zonas.

El primer nivel la Zona administrativa cuenta con un hall de ingreso que a su vez contiene la recepción y sala de espera, cuya función es dar la bienvenida al equipamiento; posterior a esta, se encuentran los módulos de denuncias, asesoría legal, asistencia social y servicio higiénico mixto ya que sirve para mujeres, hombres y discapacitados. Adyacente al servicio higiénico, se ubica el cuarto de limpieza y el depósito de basura para un fácil traslado de los desechos.

Así mismo, la zona de servicios complementarios está distribuido en tres niveles por dos volúmenes, cuyos ambientes del primer piso de uno de los

volúmenes lo conformará un comedor, cocina y almacén en conexión directa con la cocina que servirá además como despensa. Por otro lado, el segundo volumen contiene tres salones destinados a talleres tales como: taller de danza para niños con almacén, taller de pintura para niños con almacén y taller de computación, cuarto de basura, cuarto de limpieza y servicios higiénicos para niños mujeres y discapacitados.

Girando a la izquierda desde la zona administrativa, se encuentra la Zona Médica. Al ingresar, recibe un hall, recepción y sala de espera en menor escala que la zona administrativa. Pasando estos ambientes, se encuentran los consultorios tales como: Consultorio médico general, tópico, consultorio pediátrico, consultorio de ginecología, consultorio psiquiátrico, consultorio psicológico para mujeres, consultorio psicológico para niños, área de archivos, cuarto de limpieza, cuarto de basura y servicios higiénicos para mujeres, niños y discapacitados.

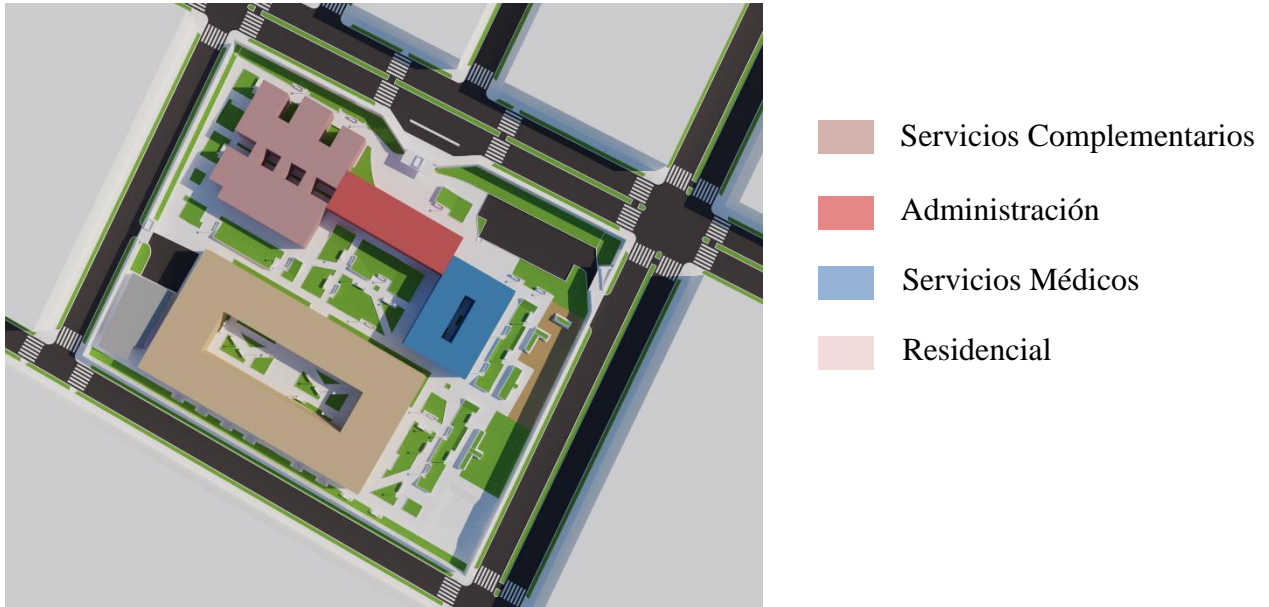
Paralelo al lindero derecho, se encuentra la zona de servicios generales que se conforma por el área de grupo electrógeno, cuarto de tablero general, subestación eléctrica, cuarto de calderas, cuarto de bombas, cuarto de basura y cuarto de limpieza. Parte de algunos ambientes los comparte con el pabellón residencial, donde se ubica la lavandería, almacén general, servicios higiénicos y vestidores de hombres y mujeres.

Para rematar el diseño del proyecto, en la parte final se dispone de un albergue perteneciente a la zona residencial. Al ingresar, recibe un hall

, al ingresar se encuentra un Hall – control, posterior a este se encuentran los dormitorios para las mujeres y SS. HH y sala de estar.

SEGUNDO NIVEL:

Figura 70: Zonificación Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia

En este nivel se ha emplazado la otra parte de la Zona Administrativa, cuya circulación vertical se da mediante escaleras y ascensores. Se dispone de las oficinas administrativas tales como: Oficina Policial, Control de Juicio, Oficina de Directorio con medio baño, Oficina de Psicología, Oficina de Trabajadores Sociales, Oficina de Contabilidad, Oficina de Logística, Sala de Reuniones, Kitchenette y Servicios higiénicos para hombres y mujeres adaptados para personas con discapacidad.

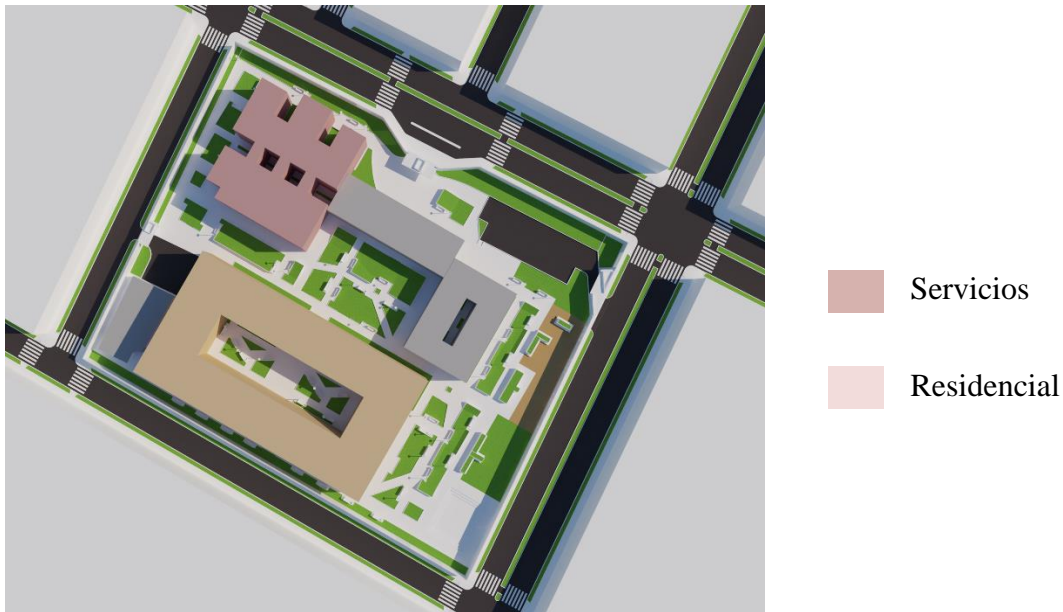
Así mismo, en el segundo piso de la Zona de servicios Complementarios, se encuentran los talleres tales como: Taller de Repostería con frigorífico y almacén, Taller de Cosmetología con almacén, Taller de Psicomotricidad con almacén, Taller de Costura, el Comedor y servicios higiénicos para niños, mujeres y discapacitados.

Por otro lado, en el segundo nivel de la Zona Médica, se encuentra la sala de terapias grupales, el cual es fundamental para experimentar empatía con las demás mujeres con similar caso. Asimismo, se encuentran las salas de terapia individual tanto para mujeres y niños puesto que, cada caso es distinto y necesitan atención personalizada. Además, cuenta con servicios higiénicos para mujeres, discapacitados y para hombres que será ocupados por los médicos de turno.

Finalmente, la Zona Residencial, en el segundo nivel posterior a éste se encuentran los dormitorios para las mujeres y SS. HH y sala de estar.

TERCER NIVEL:

Figura 71: Zonificación Tercer nivel



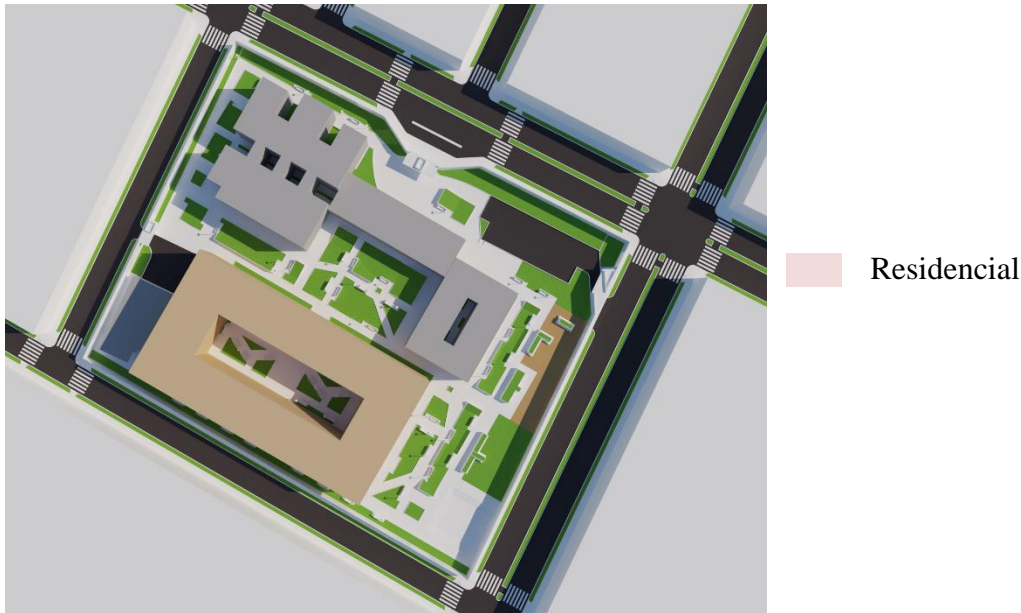
Fuente: Elaboración propia

En el tercer nivel se encuentra la continuidad de la Zona de Servicios Complementarios, que está conformado por talleres tales como: Taller de Manualidades con se respectivo almacén, Taller de Alfabetización con almacén y Taller de Danza con almacén que serán usados como una herramienta de trabajo y capacitación cuando tengan que dejar el centro. Además, cuenta con Sala de Lectura Grupales que fungirá como un espacio de entretenimiento y aprendizaje compartido, y Sala de Consejería Individual para una mayor concentración. El tercer nivel también contendrá servicios higiénicos para mujeres y discapacitados.

Por último, la Zona de Residencial, en el tercer nivel posterior a éste se encuentran los dormitorios para las mujeres y SS. HH y sala de estar.

CUARTO NIVEL:

Figura 72: Zonificación Cuarto nivel



Fuente: Elaboración propia

Por último, en el cuarto nivel solo tenemos a la Zona de Residencial, en el tercer nivel posterior a éste se encuentran los dormitorios para las mujeres y SS. HH y una sala de estar.

III. ACABADOS Y MATERIALES.

ARQUITECTURA:

Tabla 24: Cuadro de acabados Zona administrativa

CUADRO DE ACABADOS				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
ADMINISTRACIÓN (Hall, Sala de espera, Oficinas, Áreas de baño, Depósitos)				
PISO	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Composición de cerámico siguiendo las betas. Con junta no mayo a 2mm y encuentro perpendicular a 45°. La superficie debe ser nivelada y corroborada en todo	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante

			momento. Aplicación de pegamento cerámico y fragua del mismo color del cerámico.	
	PORCELANATO LISO	a = 0.60m min L = 0.60m min e = 8mm min	Aplicación de pegamento para porcelanato marca Weber, con fragua del mismo color del porcelanato, con junta no mayor a 1mm. El encuentro perpendicular debe ser en corte 45° y el error debe mandarse a zonas de menor alcance visual del usuario.	Tono: Claro Color: Beige Acabado: Brillante
PARED	CERÁMICO MARMOLIZAD O	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Pegado a nivel cuyas piezas deben ser pegadas de manera completa desde arriba hacia abajo del muro. Asegurarse que el muro esté impermeabilizado para evitar problemas de humedad. Encuentro perpendicular en corte 45°.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante
	PINTURA	h = Altura de pared	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
TECHO	PINTURA	a = Área de techo	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate

			porosidades del tarrajeo y evitar humedades	
PUERTAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m h = 2.50m	Puerta de 1.00 ml de ancho con vidrio templado de 8mm y marco de aluminio color negro, que reposa sobre otro marco de aluminio anodizado más robusto resistente a intemperie.	Tono: Oscuro Color: Negro
	MADERA	a = 1.00m h = 2.50m	Puertas macizas de madera tornillo para los ingresos principales y puertas contra placadas de tornillo para los ambientes interiores. Cuentan con 3 bisagras y chapas de bola para los interiores mientras que para las puertas principales tendrán cerraduras de manija cromada. Las puertas interiores serán blancas y las exteriores serán laqueadas y mantendrán el color natural. Además, tendrán un brazo electromagnético para un cierre lento, excepto las puertas de emergencia.	Tono: Claro Color: Blanco
VENTANAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m/1.5m/2.00m/5.00m h = 2.5m – 0.3m e = 8mm	Ventanas batientes de abajo hacia arriba con marco de aluminio negro en tono mate con vidrio crudo laminado de 8mm de espesor.	Tono: Oscuro Color: Negro
	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 3.70m h = 2.5m – 0.3m e = 10mm	Muros cortina de vidrio templado de 10mm usados en las dobles alturas con fijación de sistema araña considerando formatos que no excedan los 3ml de longitud.	Tono: Oscuro Color: natural

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25: Cuadro de acabados Zona Complementaria

CUADRO DE ACABADOS				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
COMPLEMENTARIOS (Comedor, Cocina, Talleres, Áreas de baño, Depósitos)				
PISO	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Composición de cerámico siguiendo las betas. Con junta no mayo a 2mm y encuentro perpendicular a 45°. La superficie debe ser nivelada y corroborada en todo momento. Aplicación de pegamento cerámico y fragua del mismo color del cerámico.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante
	PORCELANATO LISO	a = 0.60m min L = 0.60m min e = 8mm min	Aplicación de pegamento para porcelanato marca Weber, con fragua del mismo color del porcelanato, con junta no mayor a 1mm. El encuentro perpendicular debe ser en corte 45° y el error debe mandarse a zonas de menor alcance visual del usuario.	Tono: Claro Color: Beige Acabado: Brillante
PARED	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Pegado a nivel cuyas piezas deben ser pegadas de manera completa desde arriba hacia abajo del muro. Asegurarse que el muro esté impermeabilizado para evitar problemas de humedad. Encuentro	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante

			perpendicular en corte 45°.	
	PINTURA	h = Altura de pared	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
TECHO	PINTURA	a = Área de techo	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
PUERTAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m h = 2.50m	Puerta de 1.00 ml de ancho con vidrio templado de 8mm y marco de aluminio color negro, que reposa sobre otro marco de aluminio anodizado más robusto resistente a intemperie.	Tono: Oscuro Color: Negro
	MADERA	a = 1.00m h = 2.50m	Puertas macizas de madera tornillo para los ingresos principales y puertas contra placadas de tornillo para los ambientes interiores.	Tono: Claro Color: Blanco

			<p>Cuentan con 3 bisagras y chapas de bola para los interiores mientras que para las puertas principales tendrán cerraduras de manija cromada.</p> <p>Las puertas interiores serán blancas y las exteriores serán laqueadas y mantendrán el color natural. Además, tendrán un brazo electromagnético para un cierre lento, excepto las puertas de emergencia.</p>	
	ACERO	<p>a = 1.00m h = 2.50m</p>	<p>Se utilizará acero inoxidable en las puertas de cocina por ser un material duradero y resistente contra golpes. Acero de 2mm con bastidores de tubos de 2" x 2mm.</p>	<p>Tono: Oscuro Color: Gris oscuro</p>
	CORTAFUEGO REVESTIDA DE ACERO	<p>a = 1.20m h = 2.50m</p>	<p>Se aplica en las puertas cortafuegos de las escaleras de evacuación como medida de resistencia y control de fuego. Se utilizará acero inoxidable de 5mm de espesor.</p>	<p>Tono: Claro Color: Gris</p>
VENTANAS	ALUMINIO Y VIDRIO	<p>a = 1.00m/1.5m/2.00m/5.00m h = 2.5m – 0.3m e = 5mm</p>	<p>Ventanas batientes de abajo hacia arriba con marco de aluminio negro en tono mate con vidrio crudo laminado de 8mm de espesor.</p>	<p>Tono: Oscuro Color: Negro</p>

	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 3.00m h = 2.5m – 0.3m e = 5mm	Muros cortina de vidrio templado de 10mm usados en las dobles alturas con fijación de sistema araña considerando formatos que no excedan los 3ml de longitud.	Tono: Oscuro Color: Negro
--	----------------------	---	---	---------------------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26: Cuadro de acabados Zona Médica

CUADRO DE ACABADOS				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
ZONA MÉDICA (Hall, Sala de espera, Consultorios, Áreas de baño, Depósitos)				
PISO	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Composición de cerámico siguiendo las betas. Con junta no mayor a 2mm y encuentro perpendicular a 45°. La superficie debe ser nivelada y corroborada en todo momento. Aplicación de pegamento cerámico y fragua del mismo color del cerámico.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante
	PORCELANATO LISO	a = 0.60m min L = 0.60m min e = 8mm min	Aplicación de pegamento para porcelanato marca Weber, con fragua del mismo color del porcelanato, con junta no mayor a 1mm. El encuentro perpendicular debe ser en corte 45° y el error debe mandarse a zonas de menor alcance visual del usuario.	Tono: Claro Color: Beige Acabado: Brillante

PARED	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Pegado a nivel cuyas piezas deben ser pegadas de manera completa desde arriba hacia abajo del muro. Asegurarse que el muro esté impermeabilizado para evitar problemas de humedad. Encuentro perpendicular en corte 45°.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante
	PINTURA	h = Altura de pared	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
TECHO	PINTURA	a = Área de techo	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
PUERTAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m h = 2.50m	Puerta de 1.00 ml de ancho con vidrio templado de 8mm y marco de aluminio color negro, que reposa sobre otro marco de aluminio	Tono: Oscuro Color: Negro

			anodizado más robusto resistente a intemperie.	
	MADERA	a = 1.00m h = 2.07m	<p>Puertas macizas de madera tornillo para los ingresos principales y puertas contra placadas de tornillo para los ambientes interiores.</p> <p>Cuentan con 3 bisagras y chapas de bola para los interiores mientras que para las puertas principales tendrán cerraduras de manija cromada.</p> <p>Las puertas interiores serán blancas y las exteriores serán laqueadas y mantendrán el color natural. Además, tendrán un brazo electromagnético para un cierre lento, excepto las puertas de emergencia.</p>	Tono: Claro Color: Blanco
VENTANAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m/1.5m/2.00m/5.00m h = 2.5m – 0.3m e = 5mm	Muros cortina de vidrio templado de 10mm usados en las dobles alturas con fijación de sistema araña considerando formatos que no excedan los 3ml de longitud.	Tono: Oscuro Color: Negro

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27: Cuadro de acabados Zona Residencial

CUADRO DE ACABADOS

ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
RESIDENCIAL (Hall, Sala de espera, Dormitorios, Sala de Estar, Áreas de baño, Depósitos)				
PISO	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Composición de cerámico siguiendo las betas. Con junta no mayor a 2mm y encuentro perpendicular a 45°. La superficie debe ser nivelada y corroborada en todo momento. Aplicación de pegamento cerámico y fragua del mismo color del cerámico.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante
	MADERA OAK CAFÉ	a = 0.12m min L = 1.20m min e = 7.5mm min	Piso laminado de formato 0.12 m. x 1.20 m. en sistema machihembrado con zócalo de madera. Con capa de plástico azul como base. Piso liso, alto tránsito, antiestático, fungistático, bacteriostático, resistencia a la abrasión. Junta termo solada.	Tono: Claro Color: Café Acabado: Semi-brillante
PARED	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Pegado a nivel cuyas piezas deben ser pegadas de manera completa desde arriba hacia abajo del muro. Asegurarse que el muro esté impermeabilizado para evitar problemas de humedad. Encuentro perpendicular en corte 45°.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante

	LADRILLO ROCOCHO	a = 0.8m min L = 0.20m min e = 15mm min	Se aplicará para fachadas y ambientes interiores, en formato de 0.08 x 0.20m y 0.15m. Con mortero de 1.5ml en todos los sentidos.	Tono: Claro Color: Naranja Acabado: Mate
	PINTURA	h = Altura de pared	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
TECHO	PINTURA	a = Área de techo	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
PUERTAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m h = 2.50m	Puerta de 1.00 m de ancho con vidrio templado de 8mm y marco de aluminio color negro, que reposa sobre otro marco de aluminio anodizado más robusto resistente a intemperie.	Tono: Oscuro Color: Negro
	MADERA	a = 1.00m – 0.70m h = 2.07m	Puertas macizas de madera tornillo para los ingresos principales y	Tono: Claro Color: Marrón

			<p>puertas contra placadas de tornillo para los ambientes interiores.</p> <p>Cuentan con 3 bisagras y chapas de bola para los interiores mientras que para las puertas principales tendrán cerraduras de manija cromada.</p> <p>Las puertas interiores serán blancas y las exteriores serán laqueadas y mantendrán el color natural. Además, tendrán un brazo electromagnético para un cierre lento, excepto las puertas de emergencia.</p>	
	<p>CORTAFUEGO REVESTIDA DE ACERO</p>	<p>a = 1.20m h = 2.50m</p>	<p>Se aplica en las puertas cortafuegos de las escaleras de evacuación como medida de resistencia y control de fuego. Se utilizará acero inoxidable de 5mm de espesor.</p>	<p>Tono: Claro Color: Gris</p>
<p>VENTANAS</p>	<p>ALUMINIO Y VIDRIO</p>	<p>a = 1.00m/1.5m/2.00m/5.00m h = 2.5m – 0.3m e = 5mm</p>	<p>Muros cortina de vidrio templado de 10mm usados en las dobles alturas con fijación de sistema araña considerando formatos que no excedan los 3ml de longitud.</p>	<p>Tono: Oscuro Color: Negro</p>
	<p>ALUMINIO Y VIDRIO</p>	<p>a = 5.00m h = 2.5m – 0.3m e = 5mm</p>	<p>Muros cortina de vidrio templado de 10mm usados en las dobles alturas con fijación de</p>	<p>Tono: Oscuro Color: Negro</p>

			sistema araña considerando formatos que no excedan los 3ml de longitud.	
--	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28: Cuadro de acabados Zona de Servicios Generales

CUADRO DE ACABADOS				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
SERVICIOS GENERALES (Almacenes, Lavandería, Áreas de baño, Depósitos)				
PISO	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Composición de cerámico siguiendo las betas. Con junta no mayo a 2mm y encuentro perpendicular a 45°. La superficie debe ser nivelada y corroborada en todo momento. Aplicación de pegamento cerámico y fragua del mismo color del cerámico.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Brillante
	PORCELANATO LISO	a = 0.60m min L = 0.60m min e = 8mm min	Aplicación de pegamento para porcelanato marca Weber, con fragua del mismo color del porcelanato, con junta no mayor a 1mm. El encuentro perpendicular debe ser en corte 45° y el error debe mandarse a zonas de menor alcance visual del usuario.	Tono: Claro Color: Beige Acabado: Brillante
PARED	CERÁMICO MARMOLIZADO	a = 0.46m min L = 0.46m min e = 7.5mm min	Pegado a nivel cuyas piezas deben ser pegadas de manera completa desde arriba hacia abajo	Tono: Claro Color: Gris claro

			del muro. Asegurarse que el muro esté impermeabilizado para evitar problemas de humedad. Encuentro perpendicular en corte 45°.	Acabado: Brillante
	PINTURA	h = Altura de pared	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
TECHO	PINTURA	a = Área de techo	Aplicación de pintura látex mate (2 manos como mínimo) para un mejor mantenimiento y limpieza de los muros. Antes de pintar el color final, se aplicará pintura imprimante como base para tapar las porosidades del tarrajeo y evitar humedades.	Color: Blanco Algodón Acabado: Mate
PUERTAS	MADERA	a = 1.00m h = 2.07m	Puertas macizas de madera tornillo para los ingresos principales y puertas contra placadas de tornillo para los ambientes interiores. Cuentan con 3 bisagras y chapas de bola para los interiores mientras que para las puertas	Tono: Claro Color: Blanco

			principales tendrán cerraduras de manija cromada. Las puertas interiores serán blancas y las exteriores serán laqueadas y mantendrán el color natural. Además, tendrán un brazo electromagnético para un cierre lento, excepto las puertas de emergencia.	
	ACERO	a = 1.00m h = 2.07m	Se utilizará acero inoxidable en las puertas de cocina por ser un material duradero y resistente contra golpes. Acero de 2mm con bastidores de tubos de 2" x 2mm.	Tono: Oscuro Color: Gris oscuro
VENTANAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m/1.5m/2.00m/5.00m h = 2.5m – 0.3m e = 5mm	Muros cortina de vidrio templado de 10mm usados en las dobles alturas con fijación de sistema araña considerando formatos que no excedan los 3ml de longitud.	Tono: Oscuro Color: Negro

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29: Cuadro de acabados Exteriores

CUADRO DE ACABADOS				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
EXTERIORES (Zona de juego, Patios, Sardineles)				
PISO	BALDOSA MARMOL RÚSTICO	a = 0.07m min L = 0.10m min e = 9.5mm min	Baldosa de piedra mármol rugosa y porosa compuesta de manera	Tono: Claro Color: Crema

			desfasada con junta no mayor a 1mm. Encuentro perpendicular en formato 45°.	Acabado: Rústico
PARED	LADRILLO ROCOCHO	a = 0.8m min L = 0.20m min e = 15mm min	Se aplicará para fachadas y ambientes interiores, en formato de 0.08 x 020m y 0.15m. Con mortero de 1.5ml en todos los sentidos.	Tono: Claro Color: Naranja Acabado: Mate
SARDINEL	CONCRETO	m3 = De acuerdo al diseño	Aplicación de concreto semipulido en exteriores con junta de dilatación de 1" de separación entre paños de 2 x 2ml. Se utilizará aditivos para evitar manchas por humedades. Se utilizará una proporción mayor de agregado para brindar una textura más rústica y porosa.	Tono: Claro Color: Gris claro Acabado: Semi-brillante
PUERTAS	CORTAFUEGO REVESTIDA DE ACERO	a = 1.20m h = 2.50m	Se aplica en las puertas cortafuegos de las escaleras de evacuación como medida de resistencia y control de fuego. Se utilizará acero inoxidable de 5mm de espesor.	Tono: Claro Color: Gris
	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m h = 2.50m	Puerta de 1.00 ml de ancho con vidrio templado de 8mm y marco de aluminio color negro, que reposa sobre otro marco de aluminio anodizado más robusto resistente a intemperie.	Tono: Oscuro Color: Negro

	ACERO	a = 1.00m h = 2.07m	Se utilizará acero inoxidable en las puertas de cocina por ser un material duradero y resistente contra golpes. Acero de 2mm con bastidores de tubos de 2" x 2mm.	Tono: Oscuro Color: Gris oscuro
VENTANAS	ALUMINIO Y VIDRIO	a = 1.00m/1.5m/2.00m/5.00m h = 2.5m – 0.3m e = 5mm	Muros cortina de vidrio templado de 10mm usados en las dobles alturas con fijación de sistema araña considerando formatos que no excedan los 3ml de longitud.	Tono: Oscuro Color: Negro

Fuente: Elaboración propia

ELÉCTRICAS:

- Interruptores, Tomacorrientes y placas visibles en general marca ORANGE, modelo Basic, de material de PVC, color blanco, capacidad con capacidad para 2 tomas, capacidad de 16 Amperios y Voltaje 250 V; ideal como punto de conexión para alimentar equipos eléctricos.
- La iluminación en ambientes interiores se dará por medio de spots LED a embutir que se adaptan a las cajas ortogonales, con potencia de 9W, marca lightech y un voltaje oscilante entre 185 a 245 V.
- La iluminación en los patios y ambientes exteriores serán mediante luces LED adaptados a paneles solares fotovoltaicos para que sea más sostenible. Estas luminarias serán sostenidas por postes curvos.
- Para la iluminación en la parte de lavamanos de los baños, se utilizarán braquetes de pared con iluminación cálida indirecta de 12W marca Lightech.

- Se utilizarán luces de cortesía marca Casa Bonita de 60W y 220 V al subir y bajar todas las escaleras, excepto las escaleras de emergencia. Además, se utilizarán lámparas colgantes en los ambientes que cuentan con dobles alturas.

SANITARIAS:

- Para los sanitarios se empleará el modelo one piece blanco de la marca TRÉBOL, ya que posee un sistema de tanque económico y ahorrador de agua. En inodoros y urinarios se emplearán fluxómetro de descarga de agua marca Trébol para un mejor contacto con acabado cromado de 16 x 32 cm.
- Para los baños de personas discapacitadas, se emplearán barras de seguridad marca VAINSA en la parte posterior y lateral del inodoro y la ducha con una longitud de 91cm x 3.2cm de diámetro de acero inoxidable. La colocación será de manera horizontal en los inodoros y de manera ligeramente diagonal en las duchas.
- Los lavamanos serán de tipo cuadrado, de la marca SENSI D'ACQUA, hecho de losa vitrificada empotrada en mesada de granito pulido. Las dimensiones del lavamanos serán de 60 x 46 cm y una altura de 17cm.
- Las griferías de los lavamanos serán de monocomando marca KLIPEN de acero inoxidable con una altura de 17cm y 15cm de largo.
- Para la zona de cafetería, específicamente para la cocina, se optó por emplear una grifería de la marca SENSI D'AQUA de modelo MADRID con material de latón cromado cuya conexión es directamente a la pared. Las dimensiones serán 28cm de alto y 9cm de profundidad.
- El lavadero que se usará para la cocina será de 1 poza con escurridor de 96 cm, de marca R-Inox, con acero inoxidable, cuyas dimensiones son de 96x43x14 cm.

IV. MAQUETA VIRTUAL (RENDERS)

1. PRIMERA VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 73: *Primera vista vuelo de pájaro*



Fuente: Elaboración propia

2. SEGUNDA VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 74: *Segunda vista vuelo de pájaro*



Fuente: Elaboración propia

3. TERCER VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 75: Tercera vista vuelo de pájaro



Fuente: Elaboración propia

4. CUARTA VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 76: Cuarta vista vuelo de pájaro



Fuente: Elaboración propia

5. QUINTA VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 77: *Quinta vista vuelo de pájaro*



Fuente: Elaboración propia

6. SEXTA VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 78: *Sexta vista vuelo de pájaro*



Fuente: Elaboración propia

7. SEPTIMA VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 79: Séptima vista vuelo de pájaro



Fuente: Elaboración propia

8. OCTAVA VISTA VUELO DE PAJARO

Figura 80: Octava vista vuelo de pájaro



Fuente: Elaboración propia

9. PRIMERA VISTA

Figura 81: *Primera vista*



Fuente: Elaboración propia

10. SEGUNDA VISTA

Figura 82: *Segunda vista*



Fuente: Elaboración propia

11. TERCER VISTA

Figura 83: *Tercera vista*



Fuente: Elaboración propia

12. CUARTA VISTA

Figura 84: *Cuarta vista*



Fuente: Elaboración propia

13. QUINTA VISTA

Figura 85: *Quinta vista*



Fuente: Elaboración propia

14. SEXTA VISTA

Figura 86: *Sexta vista*



Fuente: Elaboración propia

15. SEPTIMA VISTA

Figura 87: Séptima vista



Fuente: Elaboración propia

16. OCTAVA VISTA

Figura 88: Octava vista



Fuente: Elaboración propia

17. NOVENA VISTA

Figura 91: *Novena vista*



Fuente: Elaboración propia

18. DECIMA VISTA

Figura 91: *Decima vista*



Fuente: Elaboración propia

19. PRIMERA VISTA INTERIOR

Figura 89: *Primera vista interior*



Fuente: Elaboración propia

20. SEGUNDO RENDER INTERIOR

Figura 90: *Segunda vista interior*



Fuente: Elaboración propia

21. TERCER RENDER INTERIOR

Figura 91: Tercera vista interior



Fuente: Elaboración propia

22. CUARTO RENDER INTERIOR

Figura 92: Cuarta vista interior



Fuente: Elaboración propia

23. QUINTO RENDER INTERIOR

Figura 93: *Quinta vista interior*



Fuente: Elaboración propia

24. SEXTO RENDER INTERIOR

Figura 94: *Sexto vista interior*



Fuente: Elaboración propia

25. SEPTIMO RENDER INTERIOR

Figura 95: Séptimo vista interior



Fuente: Elaboración propia

26. OCTAVO RENDER INTERIOR

Figura 96: Octava vista interior



Fuente: Elaboración propia

4.5. Memoria Justificativa de arquitectura

I. DATOS GENERALES:

Proyecto: HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS

Ubicación: El presente lote se encuentra ubicado en:

DEPARTAMENTO: La Libertad

PROVINCIA: Trujillo

DISTRITO: Laredo

URBANIZACIÓN: Libertad

CALLE: Huandoy

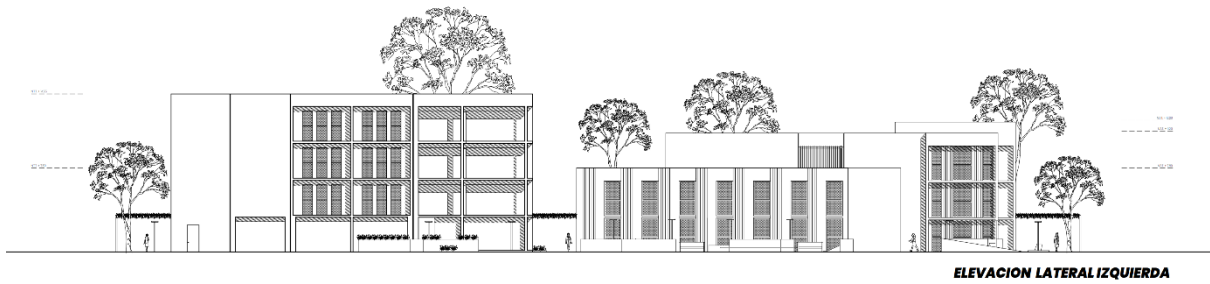
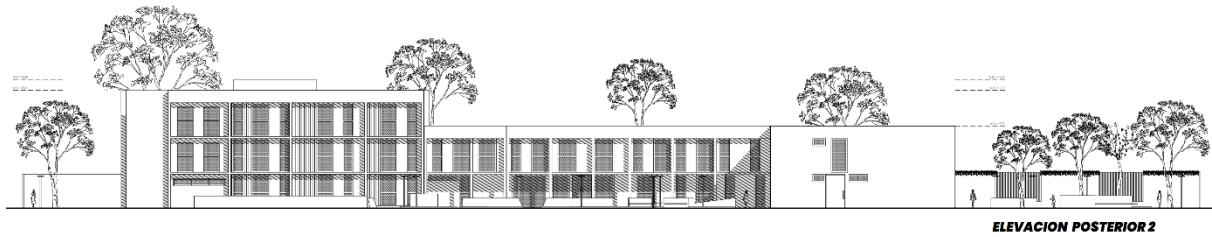
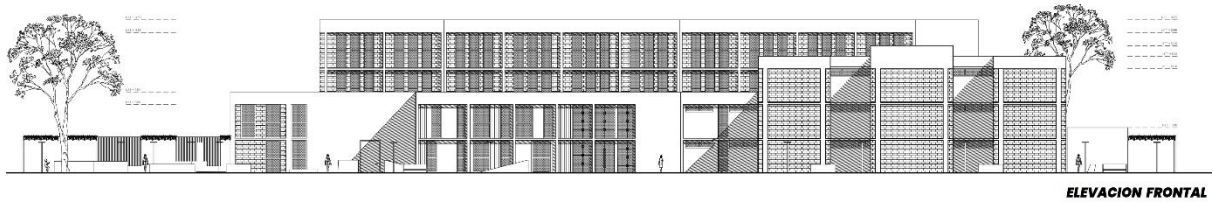
II. CUMPLIMIENTOS DE PARAMETROS URBANÍSTICOS RDUPT:

Zonificación y usos de suelo

El terreno está ubicado en el sector de expansión urbana de Trujillo, del distrito de Laredo, se encuentra en una zona agrícola sin uso actual pero dentro de la zona de expansión zonificándolo como Otros Usos (OU), lo que lo hace compatible con el tipo de proyecto a realizar.

Altura de edificación

Así mismo, para saber la altura en el proyecto se obtuvo de los estudios de casos en los cuales el mínimo que se encontró fue de 2 pisos de altura y el máximo de 4, por otro lado, en los hogares para mujeres violentadas nos dicen los estudios que a diferentes alturas de niveles generan una dinámica, tienden a tener una distracción visual agradable y sensación de seguridad en cada espacio. En la parte de normatividad Reglamento de Desarrollo Urbano de la Población de Trujillo (RDUPT), es 1.5 (ancho de vía + retiro) igual a 1.5 (14+2) =24.5ml, equivale a 10pisos. El proyecto si está cumpliendo con la norma ya que solo tiene 4pisos equivale a 14ml.



Retiros

Exigido por el Reglamento de Desarrollo Urbano de la Población de Trujillo (RDUPT), nos dice que en Avenidas el retiro sería de 3m y para calles se considera 2m de retiro. En el proyecto si está cumpliendo, teniendo la Calle Huandoy y las tres calles de propuestas se consideró más de lo establecido, teniendo un retiro más de 5m.

Estacionamientos

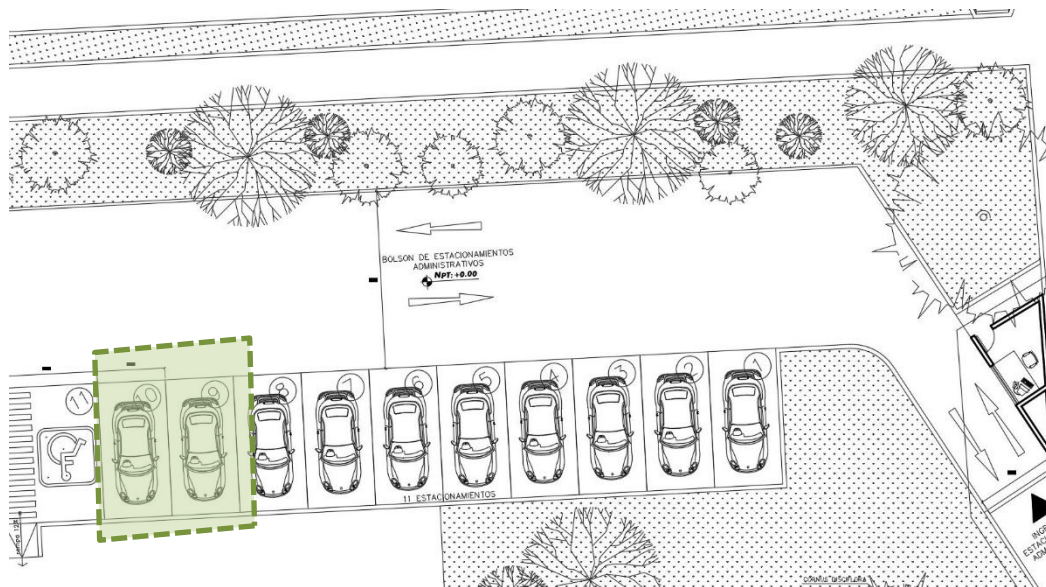
Se implemento para hallar el cálculo de estacionamientos en el Reglamento de Desarrollo Urbano de la Población de Trujillo (RDUPT) y Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), la norma A.080.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica.
El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para público
Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	

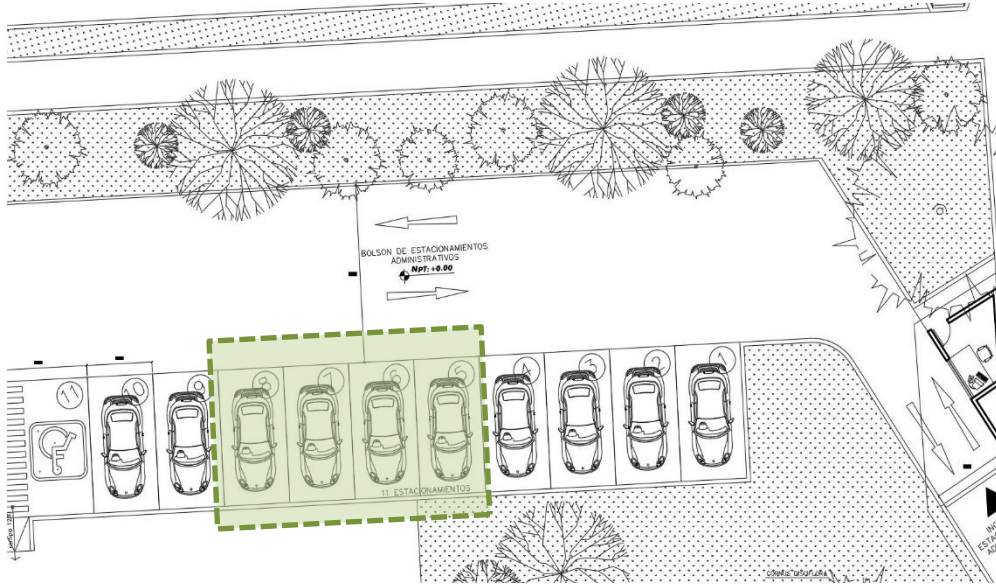
Zona administrativa

Teniendo la norma A.090, se tomó el número del personal (15), saliendo un total de 2 estacionamientos.



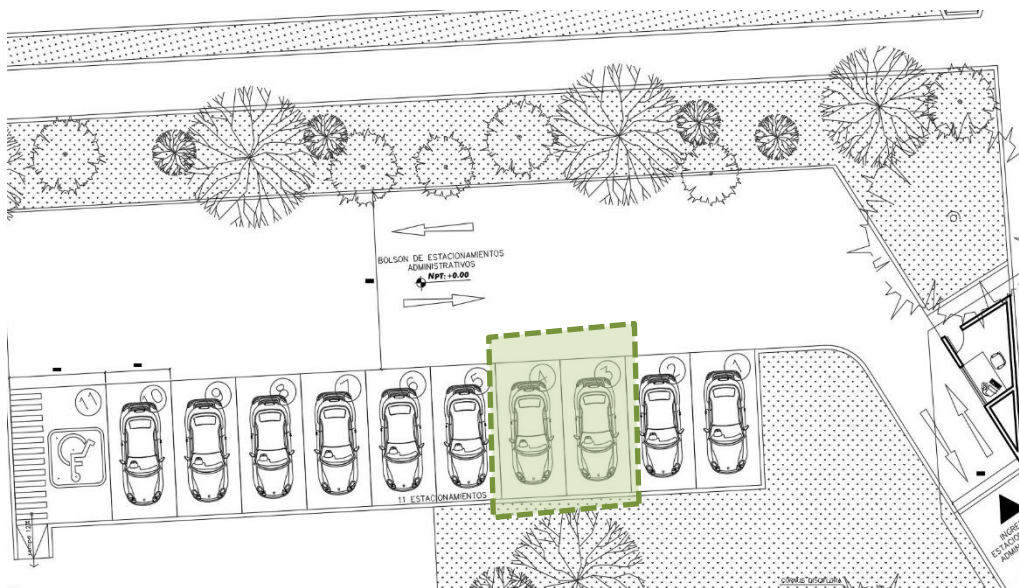
Zona Complementaria

Se tomo el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), tenido la norma A.090, se tomó el número del personal (23), saliendo un total de 4 estacionamientos.



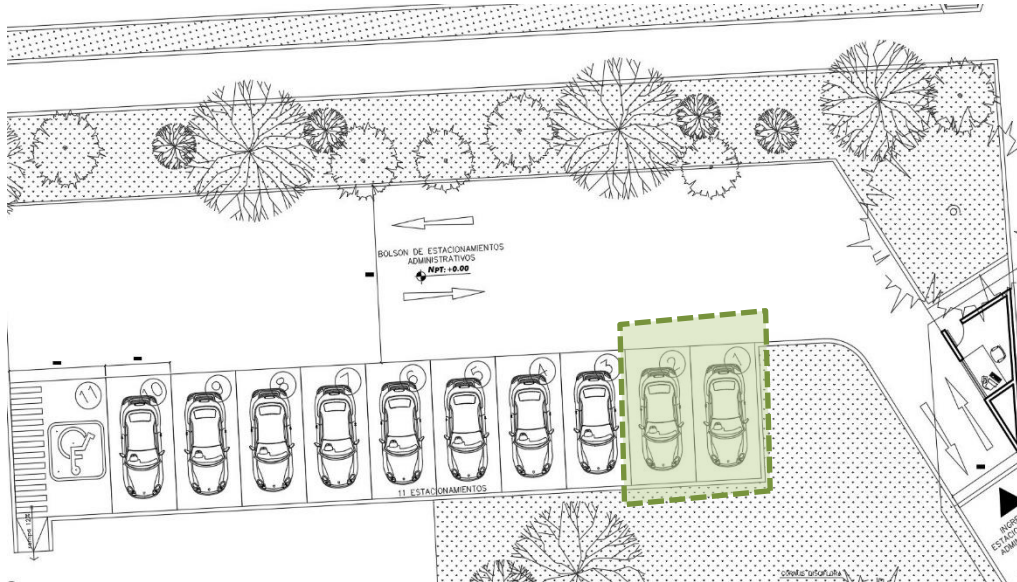
Zona de Servicios Médicos

Se tomo el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), teniendo la norma A.090, se tomó el número del personal (13), saliendo un total de 2 estacionamientos.

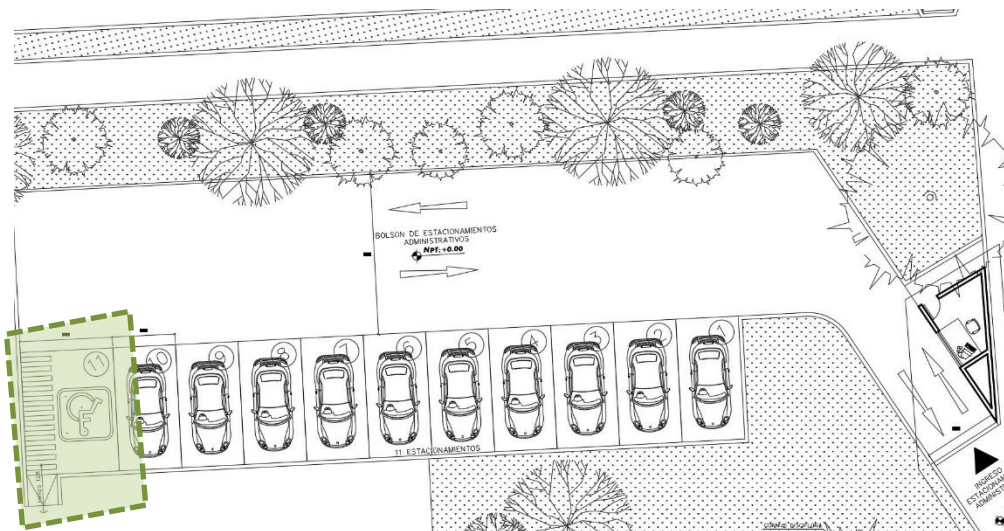


Zona Residencial

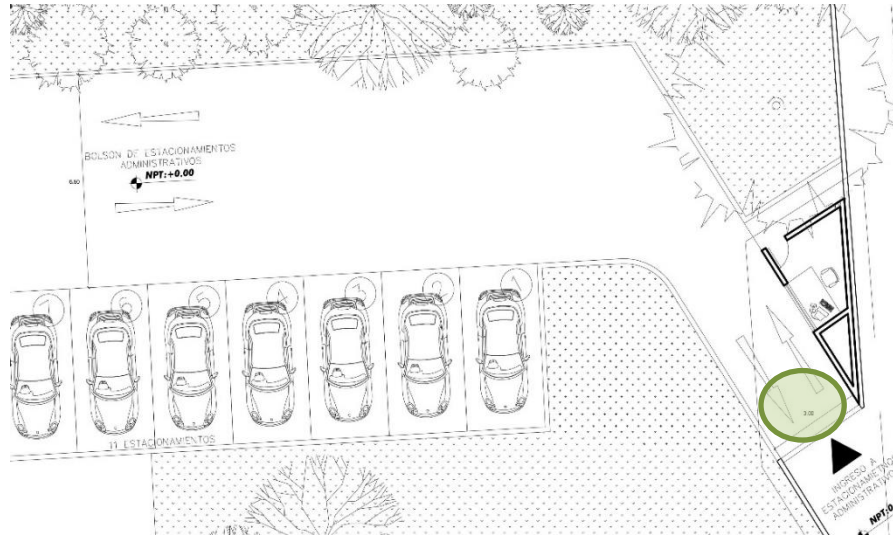
Se tomo el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), teniendo la norma A.090, se tomó el número del personal (12), saliendo un total de 2 estacionamientos



Se calculó el estacionamiento para discapacidad, el cual en la Norma Nacional de Edificaciones (RNE), Norma A.120, nos dice que a razón de 1 cada 20 estacionamientos se considerara un estacionamiento para discapacidad. Asimismo, se considera 1 estacionamiento para discapacitados, tomando la cantidad de estacionamientos que tenemos en las zonas, un total de 10 estacionamientos.



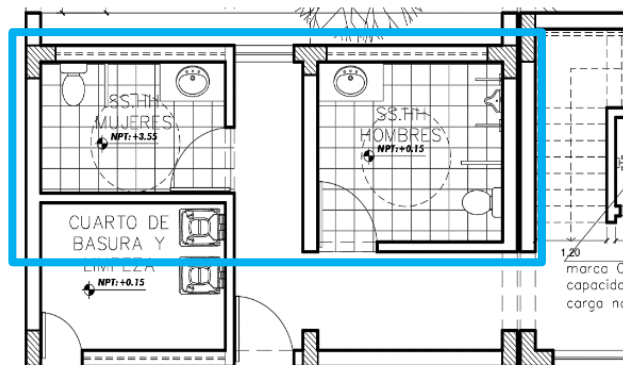
Por último, se tomó en cuenta el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), Norma A.010, asimismo el proyecto cuenta con un bolsón de estacionamientos, teniendo en cuenta administración 2 estacionamientos, Complementarios 4 estacionamientos, médicos 2 estacionamientos y 1 para discapacidad, un total de 23 estacionamientos. Cumpliendo con la norma, nos dice que los estacionamientos exclusivos para hospedaje, hasta 40 vehículos pueden tener un ingreso de 3.00m.



III. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVIDAD RNE A080, IS.0120, A040, A030: Dotación de servicios higiénicos

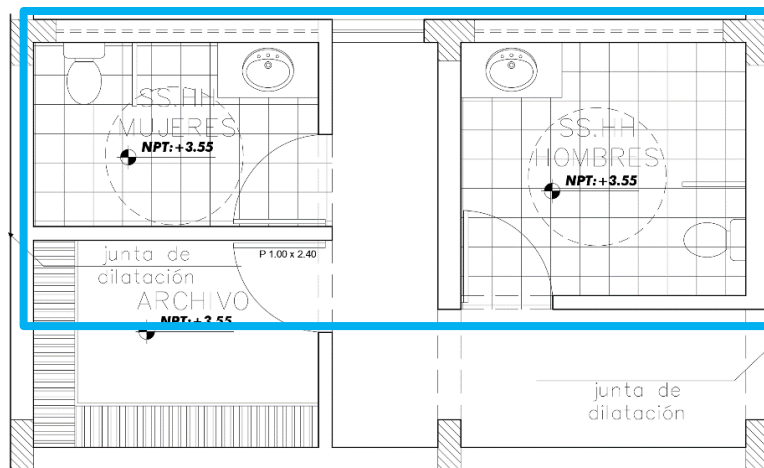
Zona Administrativa

La zona administrativa está distribuida por dos niveles, primeramente, se tomó el primer nivel, tomando referencia el RNE A.080 nos dice que la dotación de baños para empleados de 7 a 20 es hombres 1L, 1U, 1I y mujeres 1L, 1I, cumple con la norma ya que hay 7 empleados, asimismo



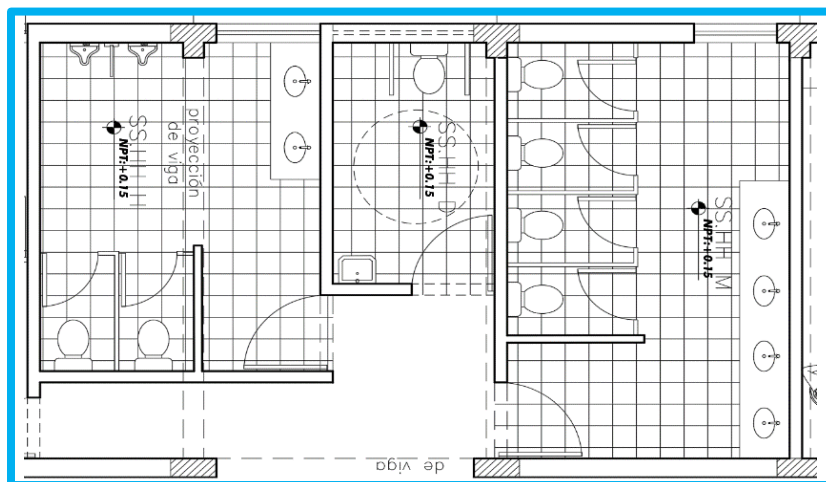
se implementó el baño de discapacitados dentro del baño considerando el radio de giro de 0.75m.

Luego se tomó el segundo nivel de la zona administrativa, el cual cuenta con una cantidad de 8 empleados tomando referencia el RNE A.080 nos dice que la dotación de baños para hombres 1L, 1U, 1I y mujeres 1L, 1U, asimismo se consideró cada baño como uso para discapacitados, teniendo un radio de giro de 0.75m cada baño.



Zona de Servicios Médicos

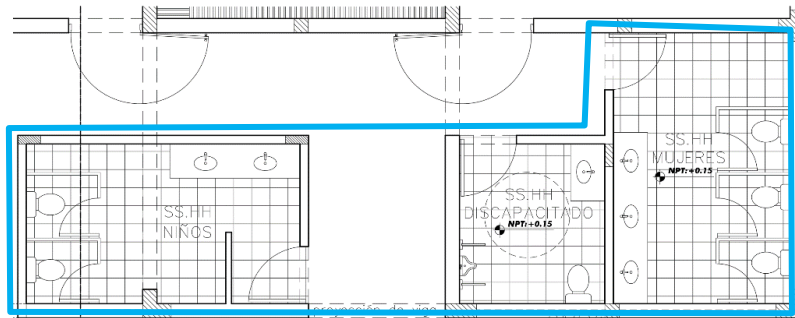
La zona médica está distribuida por dos niveles, se tomó en el RNE, norma IS.010, nos dice que de 4 a 14 consultorios en mujeres 2I, 2L baterías para el público que sería para las mujeres albergadas. Para el uso del personal que cuenta con 13 en total, nos dice que es de 1 a 15 en



hombres 2I, 2L, 2U baterías y mujeres 2I, 2L baterías. En el caso de las mujeres en consultorio y del uso personal se juntaron las baterías.

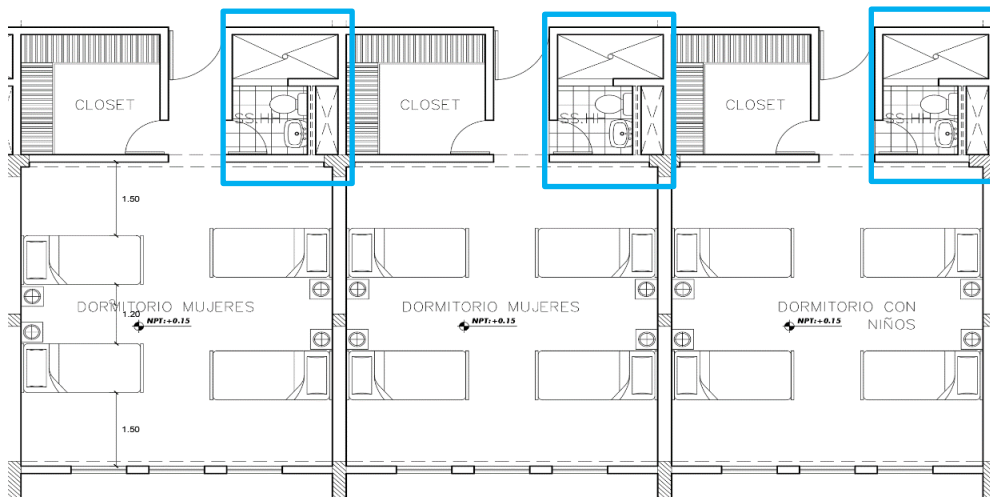
Zona Complementaria

En la zona complementaria se tiene 3 niveles, los cuales cuentan con los talleres para mujeres y niños, en cada taller hay una cantidad de 30 personas, si para la dotación de baños para niños nos dice el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) que 1L 1U 1I por cada 25 niños y para mujeres 1L 1I por cada 30 mujeres. Además, se preverá 1L 1I 1U en cada piso de la edificación para su uso por parte de personas con discapacidad y adultos mayores pudiendo ser de uso mixto.



Zona Residencial

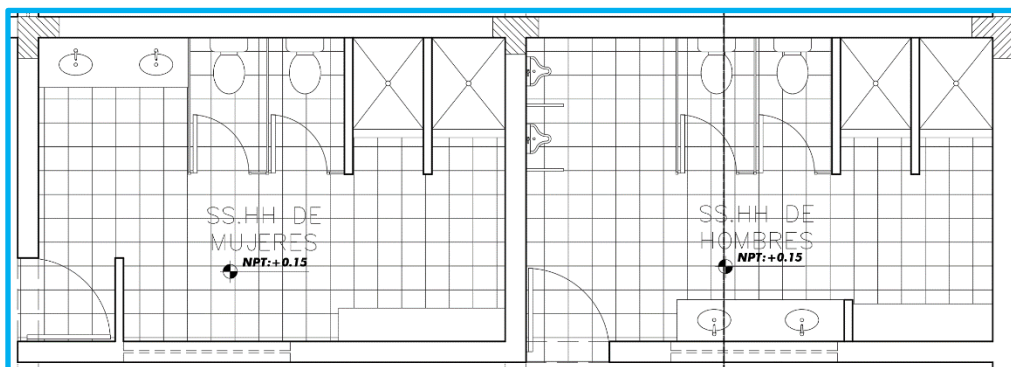
En la zona residencial se tiene 4 niveles, los cuales cuentan con dormitorios de cuatro camas, se tomó el Reglamento Nacional de



Edificaciones (RNE), Norma A.030 albergues, nos dice que por cada dormitorio de cuatro camas contara con un 1L,1I baterías.

Zona de Servicios Generales

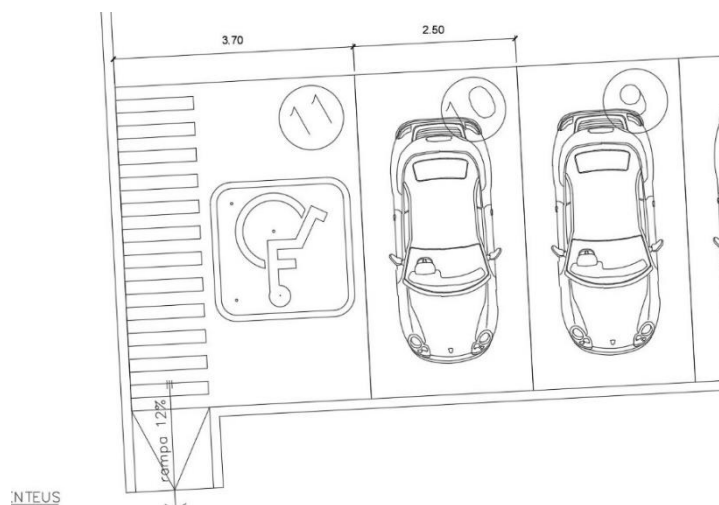
Cuenta con un solo nivel, la dotación de servicios sanitarios se obtuvo de la IS.010 para trabajadores, nos dice que de cada 1 a 15 personas se considerara un baño para mujeres y uno para hombres con dotación de 2L, 2U, 2I, 2D baterías para hombres y 2L,2I, 2D baterías para mujeres.



IV. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVIDAD RNE A120, A130, A010:

Rampas

Como dice la Norma A.120 en referencia a los pisos de ingresos deberán ser antideslizantes, además de contar con rampas para discapacitados en las diferencias de nivel y en espacios abiertos, se propuso una rampa en



los estacionamientos con una altura de 0.15cm con una pendiente de 12% por la norma.

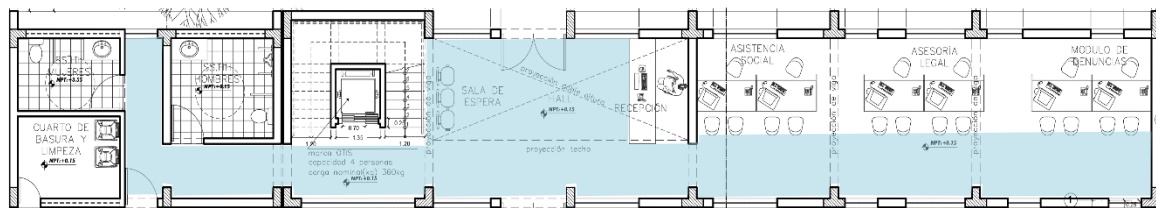
Pasadizos

Nos dice tener un ancho libre mínimo calculando al número de ocupantes. Tomando como referencia Establecimiento de hospedaje con el mínimo de 1.20ml, ya que el proyecto es de gran envergadura.

Tipo de pasajes y circulaciones	Distancia
Interior de viviendas	0.90 m.
Pasajes que sirven de acceso hasta a dos viviendas	1.00 m.
Pasajes que sirven de acceso hasta a cuatro viviendas	1.20 m.
Áreas de trabajo interiores en oficinas	0.90 m.
Pasajes de servicio (que sirven de acceso a depósitos, a cuartos técnicos, a servicios higiénicos, a ambientes auxiliares, entre otros, que permita el normal desplazamiento de equipo previsto para mantenimiento, reparación o recambio de equipos)	0.90 m.
Establecimiento de hospedaje	1.20 m.

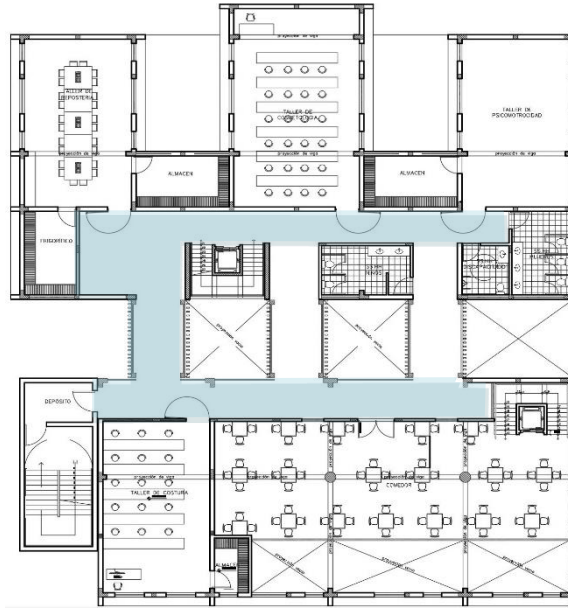
Zona Administración

Para los pasadizos de circulación y evacuación se tomó en cuenta el nivel con mayor cantidad de aforo, siendo este de 8 personas multiplicado por el factor 0.005, dando como resultado 0.004ml, tomando el ancho mínimo de 1.20 ml.



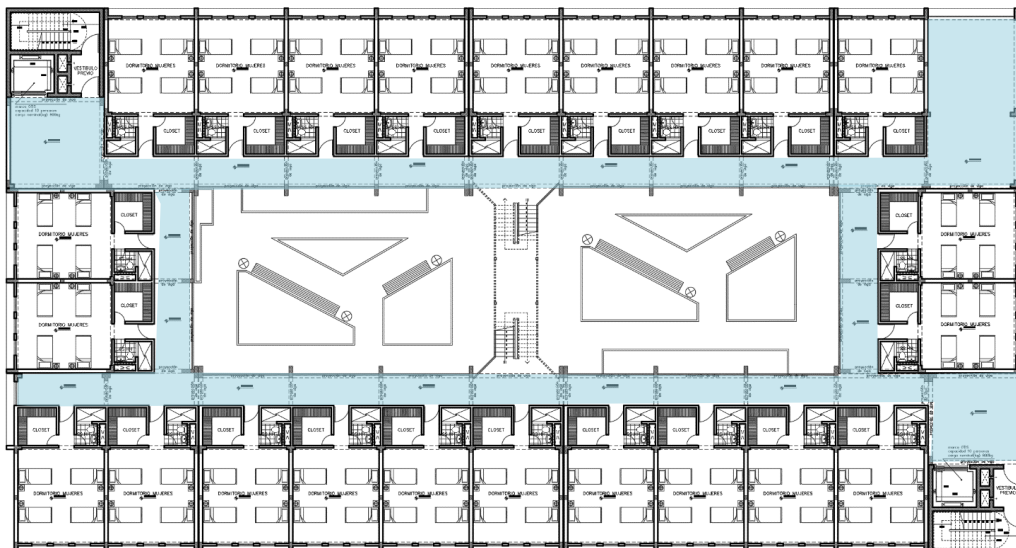
Zona complementaria

Para los pasadizos de circulación y evacuación se tomó en cuenta el nivel con mayor cantidad de aforo, siendo este de 166 personas multiplicado por el factor 0.005, dando como resultado 0.83ml, tomando el ancho mínimo de 1.20 ml.



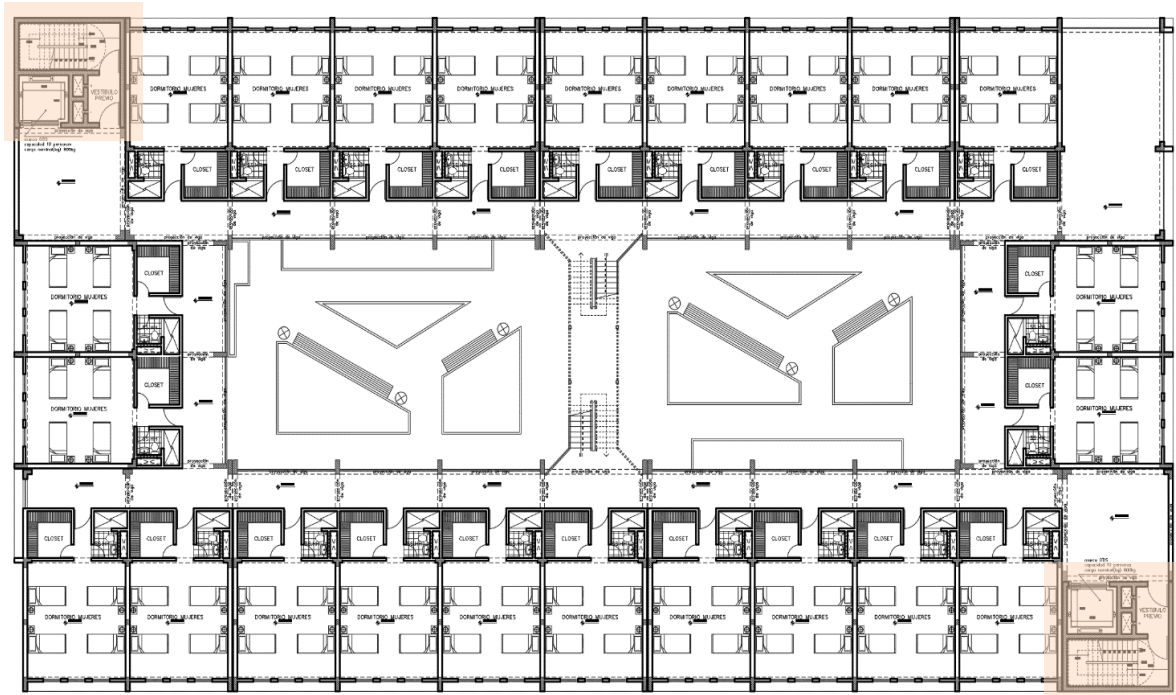
Zona Residencial

Para los pasadizos de circulación y evacuación se tomó en cuenta el nivel con mayor cantidad de aforo, siendo este de 92 personas multiplicado por el factor 0.005, tomando un ancho mínimo de 1.20ml.



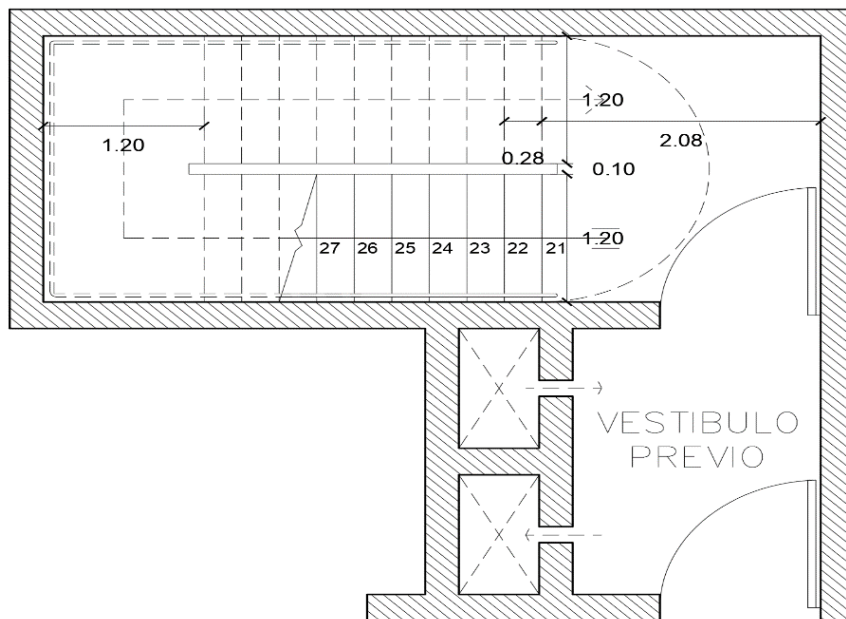
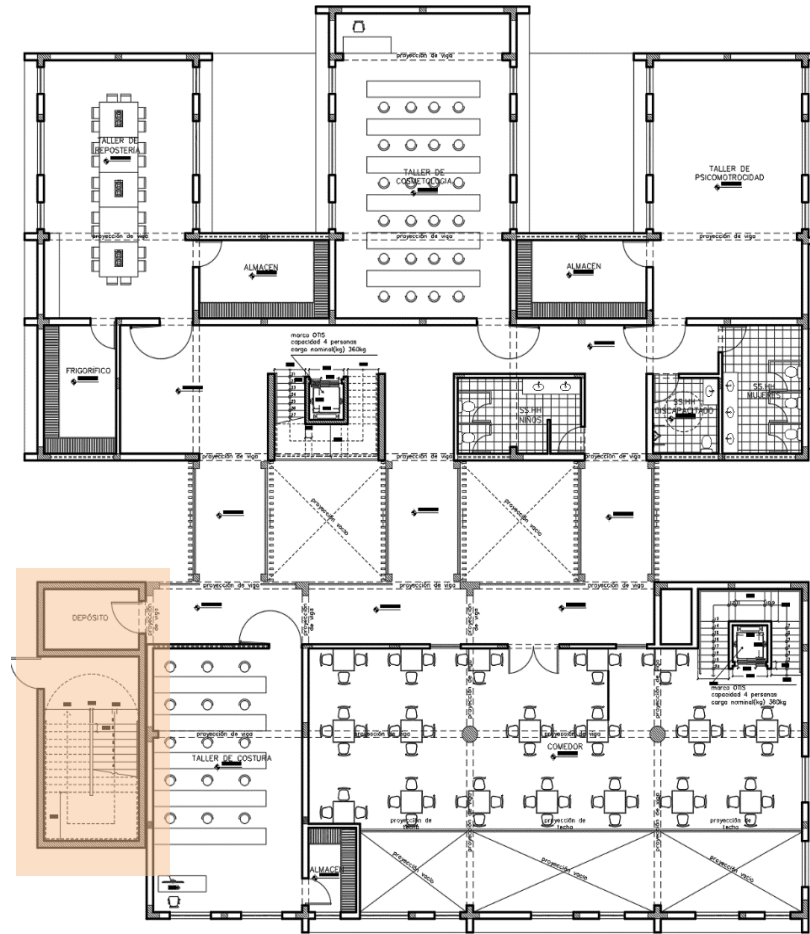
Zona de residencial

En las escaleras de evacuación se diseñó con el factor 0.008, multiplicándolo con el mayor aforo (92 personas), se obtuvo un total de 0.74ml de ancho. Teniendo en consideración al artículo 22, que se trabaja con múltiplos de 0.60m, por el cual saldría 1.20ml el mínimo de ancho. Asimismo, en el paso para escaleras nos dice la norma A.130, artículo 23 que para servicios comunales de es 0.28m. Por otro lado, la edificación tiene una distancia de 66.22m de largo que no aplicaría con un máximo de 45m sin rociadores, sin embargo, se consideró 2 escaleras de evacuación a los extremos y cumplir con la normativa correspondiente, teniendo una buena evacuación.



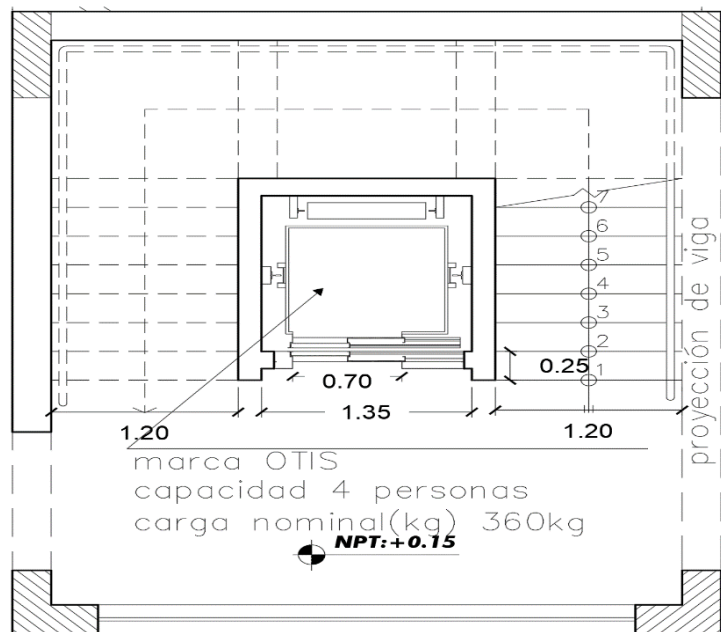
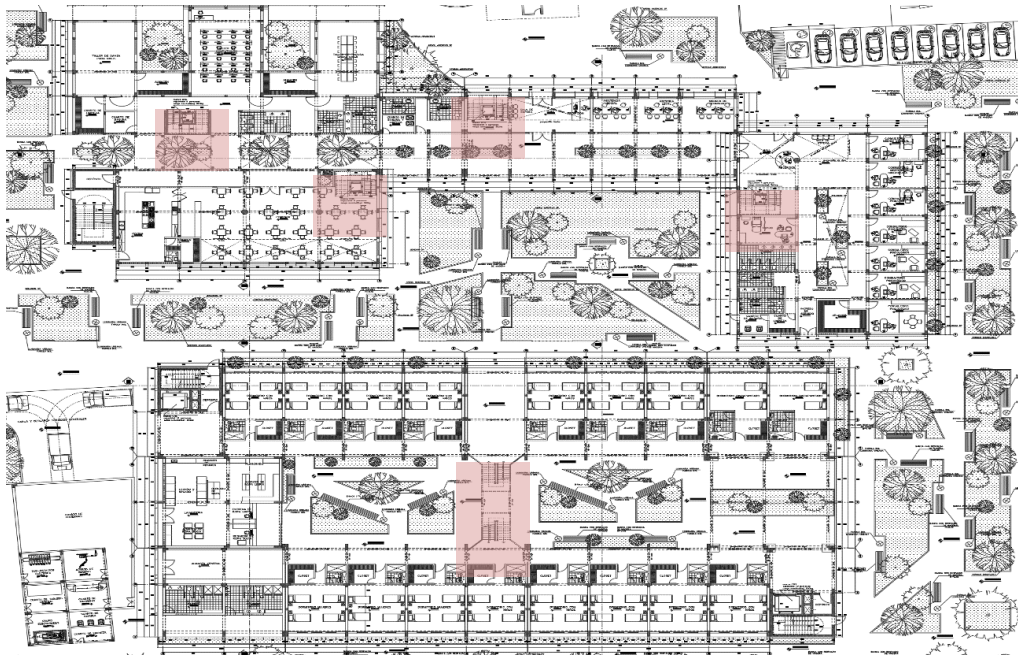
Zona de Complementario

En las escaleras de evacuación se diseñó con el factor 0.008, multiplicándolo con el mayor aforo (166 personas), se obtuvo un total de 1.32ml de ancho. Teniendo en consideración al artículo 22, que se trabaja con múltiplos de 0.60m, por el cual saldría 1.20ml el mínimo de ancho.



Escaleras Integradas

Se tomo la norma A010 RNE, se distribuyeron 3 en todo el proyecto para cubrir las distancias de 45 metros necesarias para evacuar; 02 escaleras para la zona complementaria, 01 para los dos bloques administrativos, 01 para la zona médica y 02 en residencial. Se aplicó una medida de 1.20m a las 4 escaleras de integradas, se hizo el cálculo con el piso que mayor número de persona tiene y se multiplico por el factor de 0.005



Puertas

Para las puertas de zona complementaria, en los talleres se insertaron un ancho de 1.00 metro siendo lo mínimo exigido por la A.040 además de tener una abertura de 180 grados hacía el flujo en el cual se evacúa.

Para los demás ambientes se aplicaron vanos de 1.00 metros y mayores de 1.20 metros con aberturas de dos hojas para los ambientes de la zona de servicios generales cumpliendo con los requisitos mínimos que nos pide la A120.

Ascensores

En el RNE del A030 nos dice que de cuatro a más pisos es obligatorio colocar un ascensor, en el cual, la zona residencial cuenta con 4 niveles y se dispuso de un ascensor cumpliendo con el requisito de la norma antes mencionada, además se colocó ascensores en todas las zonas como circulación vertical y acceso para las personas discapacitadas hacia los pisos superiores, tomando como referencia el A120 que nos dice que todas personas con discapacidad deben tener acceso a todos los servicios.

**V. CUMPLIMIENTO DE NRMAS MINISTERIALES ESPECIFICAS:
Funcionamiento de los Hogares de Refugio Temporal – MIMP
(Norma técnica de decreto supremo N°150-2016-MIMP) y de la norma
A. 030. Hospedaje**

Accesibilidad

Un refugio para mujeres violentadas debe de ser accesible a su llegada a la estancia y así brindar los servicios que ellas necesitan. Por el cual es fundamental que cuente con accesos a servicios complementarios que estén a una distancia apropiada, ya que así facilita su llegada.

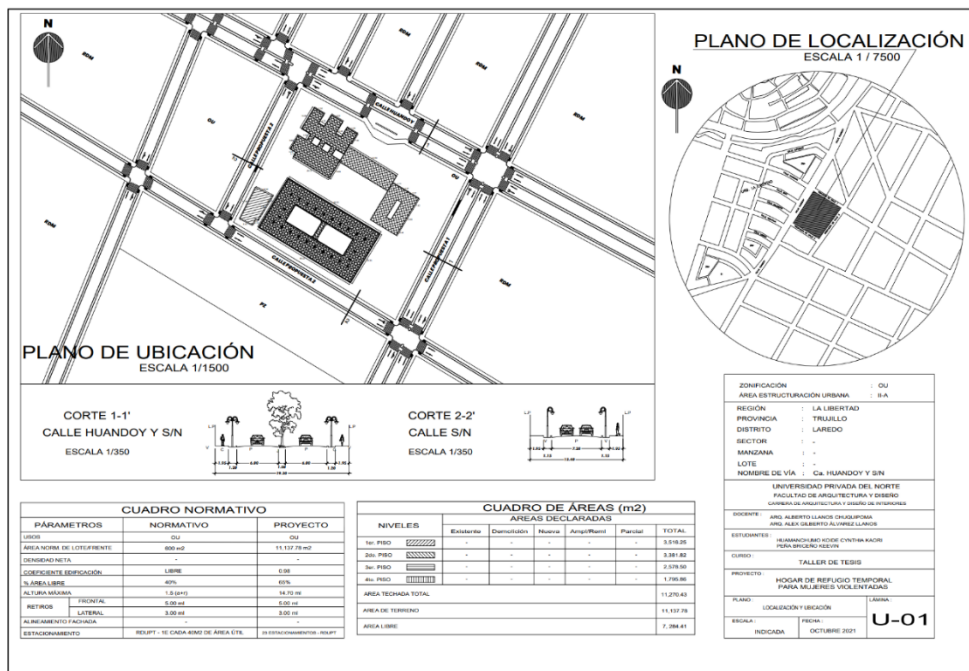
Estableciendo lo indicado, el hogar de refugio esta ubicado en una calle secundaria a una vía principal.

DIRECTRIZ DE IMPACTO URBANO AMBIENTAL



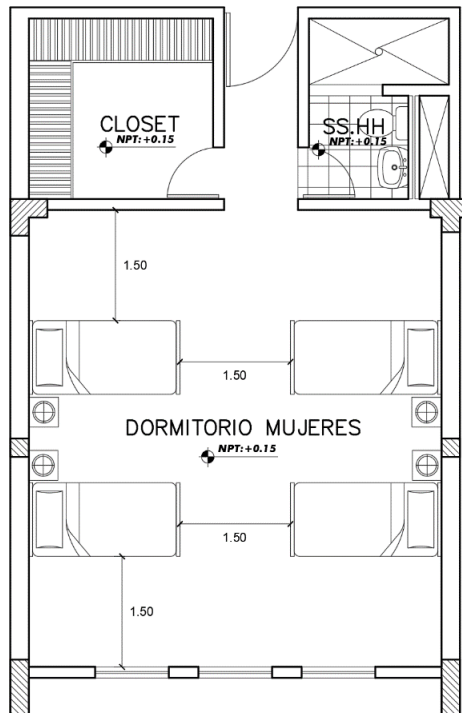
Localización

También nos dice, que el suelo debe ser compatible con lo establecido en la legislación y/o los planes o programas de desarrollo urbano aplicados y vigentes.

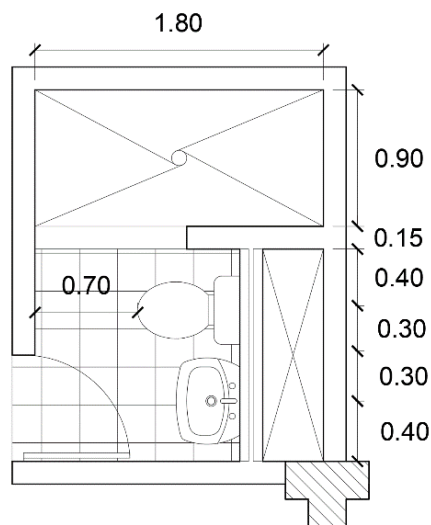


Dormitorio

Cumple con el modelo de reglamento interno básico de los hogares de refugio temporal y los lineamientos para la atención y funcionamiento de los hogares de refugio temporal aprobado – MIMP, en el cual nos mencionan las medidas mínimas de las distancias del lado lateral cama a muro, ventana, puerta es de 1.50m.

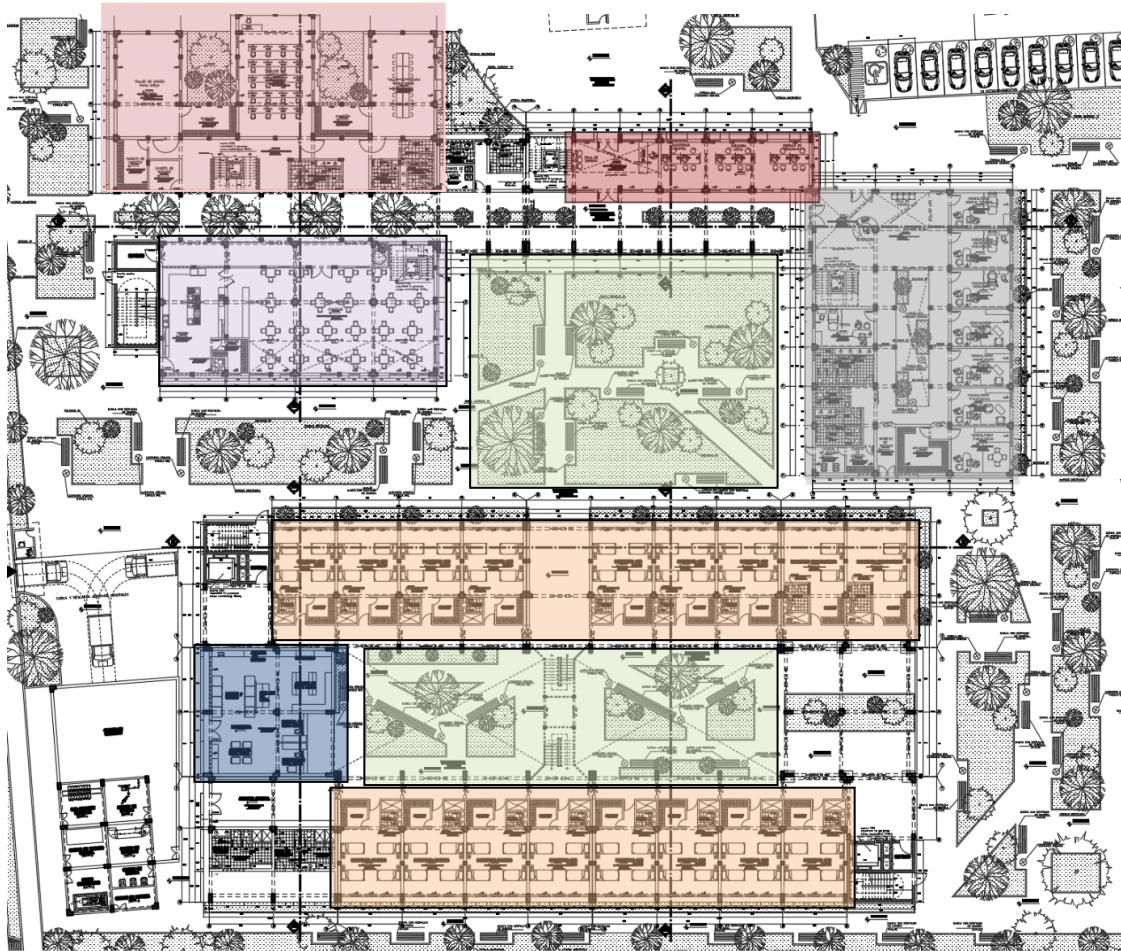


En baños se tomó la norma A.030 – Hospedaje, el artículo 7, anexo 4 Hospedaje clasificación como albergue, las medidas mínimas para un baño.



Zonas requeridas

Ambientes que rigen para un hogar de refugio según funcionamiento de los Hogares de Refugio Temporal – MIMP (Norma técnica de decreto supremo N°150-2016-MIMP). Estos ambientes son fundamentales ya que las mujeres puedan tener el servicio y el apoyo para su recuperación.



- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Talleres para emprender |  | Consultorios para el equipo de profesionales |
|  | Oficinas Administrativas |  | Dormitorios unifamiliares |
|  | Comedor - 50% de las personas albergadas simultáneamente |  | Lavandería con tendedero |
| | |  | Jardines de integración |

4.6. Memoria de estructuras

V. GENERALIDADES.

Proyecto: HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS

Ubicación: El presente lote se encuentra ubicado en:

DEPARTAMENTO:	La Libertad
PROVINCIA:	Trujillo
DISTRITO:	Laredo
URBANIZACIÓN:	Libertad
MANZANA:	-
LOTE:	-

Se trata de un proyecto de albañilería confinada el cual contará con zapatas, cimientos corridos, vigas de cimentación, columnas, vigas y losas aligeradas en toda la extensión. La profundidad de las cimentaciones se toma en referencia a estudios de suelo realizados cerca al terreno. Además, se especifica el uso de un concreto $f'c = 210$ kg/cm² y aceros de refuerzo de 4200 kg/cm² en cada elemento estructural.

VI. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

El sistema constructivo a emplear proporciona calidad y seguridad en la edificación, debido a que es el sistema más aplicado por los constructores, y gracias a ello, se puede garantizar la adecuada construcción de los elementos estructurales. Cuenta con zapatas que se desplantan a una profundidad de 1.80m y tienen una altura de 0.85m y un largo por ancho variable no menor a 1.50m para un mayor anclaje al suelo. Además, contará con columnas variables en donde la más pequeña tendrá forma cuadrada y una dimensión de 0.25 x 0.25m, y la más grande tendrá forma de L y será de 0.75 x 0.25m. Por otro lado, las vigas serán tendidas de forma ortogonal como manda la volumetría del proyecto, uniendo columna a columna con luces máxima de 6.00m, pudiendo ser vigas chatas o peraltadas con aceros de refuerzo de 1/2" y 5/8".

Estas vigas reciben las cargas de las losas aligeradas unidireccionales que será el elemento estructural en contacto directo con la carga viva. Estas tendrán un espesor de 0.25m y contendrán viguetas y ladrillos de arcilla. Cabe resaltar que se plantean vigas de cimentación para darle una mayor firmeza a la estructura.

Respecto a las obras de concreto corrido, se plantea un cimiento ciclópeo de 0.60m de ancho y 1.30m de altura, mientras que el sobrecimiento será armado, configurado de 8 aceros de refuerzo de 1/2" cuya dimensión será de 0.15 x 0.65m.

VII. ASPECTOS TÉCNICOS DE DISEÑO

El sistema de albañilería confinada se aplica para las siguientes zonas:

Tabla 30: Cuadro de bloques por zonas

ZONAS	BLOQUE	NIVELES
Administrativa	A	2
Servicios complementarios	B	3
Médica	C	2
Servicios generales	D	1
Residencial	E	4

Fuente: Elaboración propia

- Zapatas

Las zapatas estarán desplantadas a 1.80m del nivel de piso terminado, y tendrá un armado de doble malla de 5/8" cada 20cm. El recubrimiento considerado será de 7.5cm y el concreto tendrá una resistencia $f'c=210$ kg/cm².

Tabla 31: Cuadro de zapatas

DESCRIPCIÓN	ANCHO (ml)	LARGO (ml)
Z1	2.00	2.00
Z2	1.50	2.90
Z3	1.50	1.50
Z4	2.00	3.20
Z5	2.00	4.20

Fuente: Elaboración propia

- Vigas de cimentación

Las vigas de cimentación tendrán la función de amarrar las columnas bajo el nivel del suelo natural. La sección será de 25 x 60cm y tendrán 6 aceros de refuerzo de 5/8”.

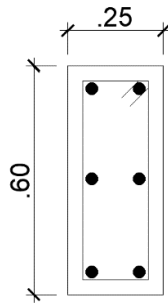


Figura 97: *Detalle de Viga de cimentación*

- **Columnas**

Tabla 32: *Cuadro de columnas – bloque A*

BLOQUE A			
DESCRIPCIÓN	TIPO	ANCHO (cm)	LARGO (cm)
C2	Rectangular	25	55
C3	Rectangular	25	75
C4	“L”	25	100
C5	“L”	50	50
C6	“L”	55	55
C9	“T”	55	45
C10	“T”	65	55

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33: *Cuadro de columnas – bloque B*

BLOQUE B			
DESCRIPCIÓN	TIPO	ANCHO (cm)	LARGO (cm)
C1	Cuadrado	25	25
C2	Rectangular	25	55
C5	“L”	50	50
C7	“L”	70	70
C9	“T”	55	45
C11	“T”	75	50
C12	Redondo	60	60

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34: Cuadro de columnas – bloque C

BLOQUE C			
DESCRIPCIÓN	TIPO	ANCHO (cm)	LARGO (cm)
C1	Cuadrado	25	25
C2	Rectangular	25	55
C5	“L”	50	50
C9	“T”	55	45

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35: Cuadro de columnas – bloque D

BLOQUE D			
DESCRIPCIÓN	TIPO	ANCHO (cm)	LARGO (cm)
C2	Rectangular	25	55
C5	“L”	50	50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36: Cuadro de columnas – bloque E

BLOQUE E			
DESCRIPCIÓN	TIPO	ANCHO (cm)	LARGO (cm)
C1	Cuadrado	25	25
C2	Rectangular	25	55
C3	Rectangular	25	75
C5	“L”	50	50
C8	“L”	50	50
C9	“T”	55	45

Fuente: Elaboración propia

- **VIGAS**

Las vigas planteadas en el proyecto serán peraltadas.

Tabla 37: Cuadro de vigas

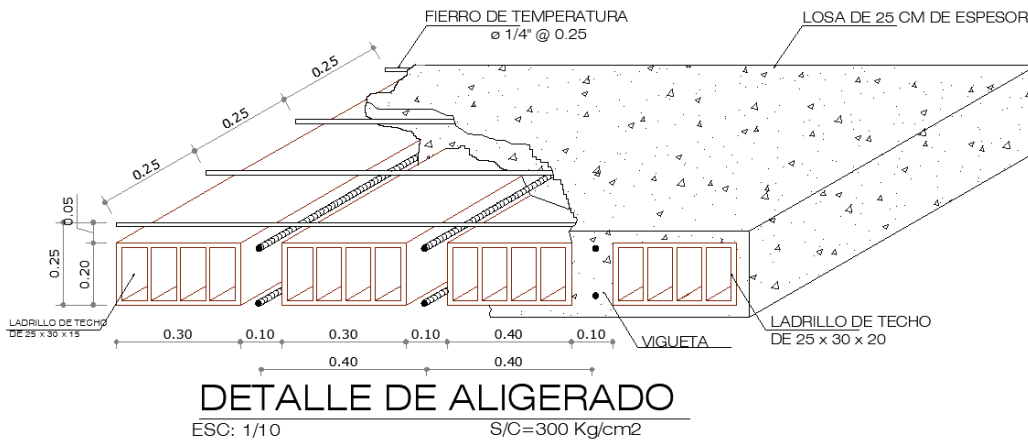
TIPO	DESCRIPCIÓN	ANCHO (cm)	ALTURA (cm)
V-101	Peraltada	25	60
V-102	Peraltada	25	40

Fuente: Elaboración propia

- **LOSA ALIGERADA**

La losa de entrepiso será aligerada conformada por viguetas reforzadas y ladrillos de arcilla de 30x30 cm.

Figura 98: Detalle de Losa aligerada

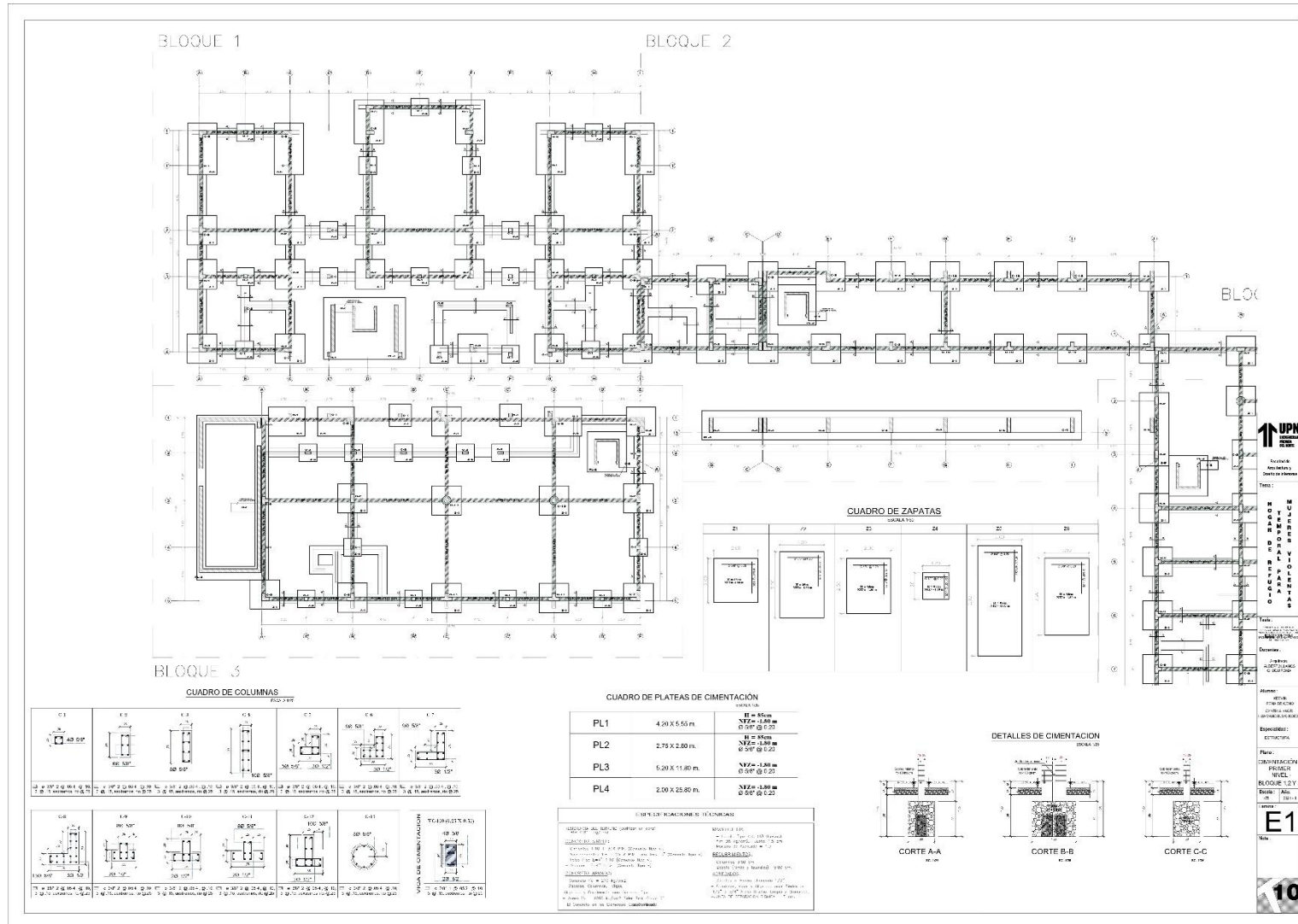


Fuente: Elaboración propia

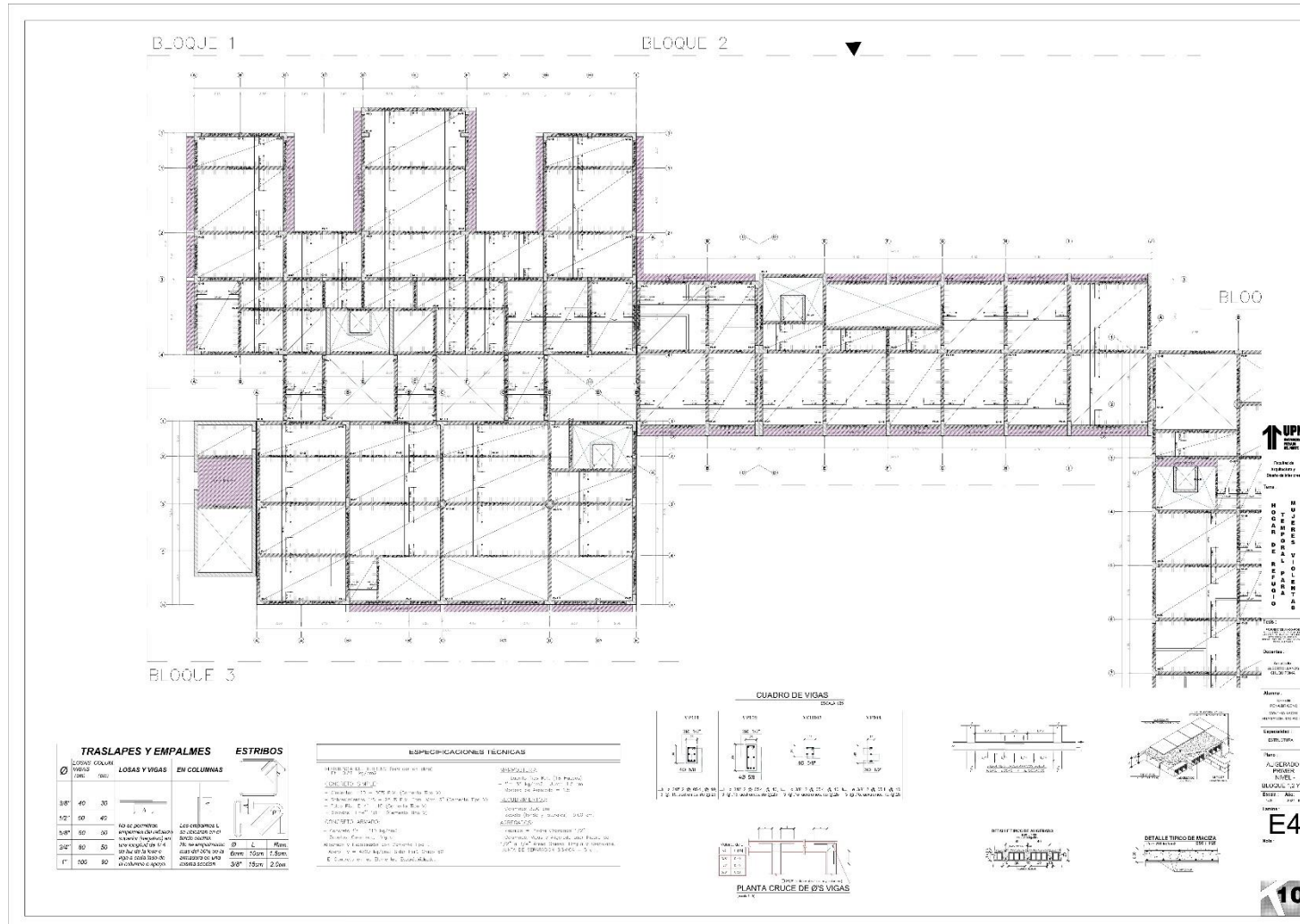
VIII. NORMAS TÉCNICAS EMPLEADAS

Para la aplicación de criterios del sistema estructural, se toman en cuenta los siguientes reglamentos:

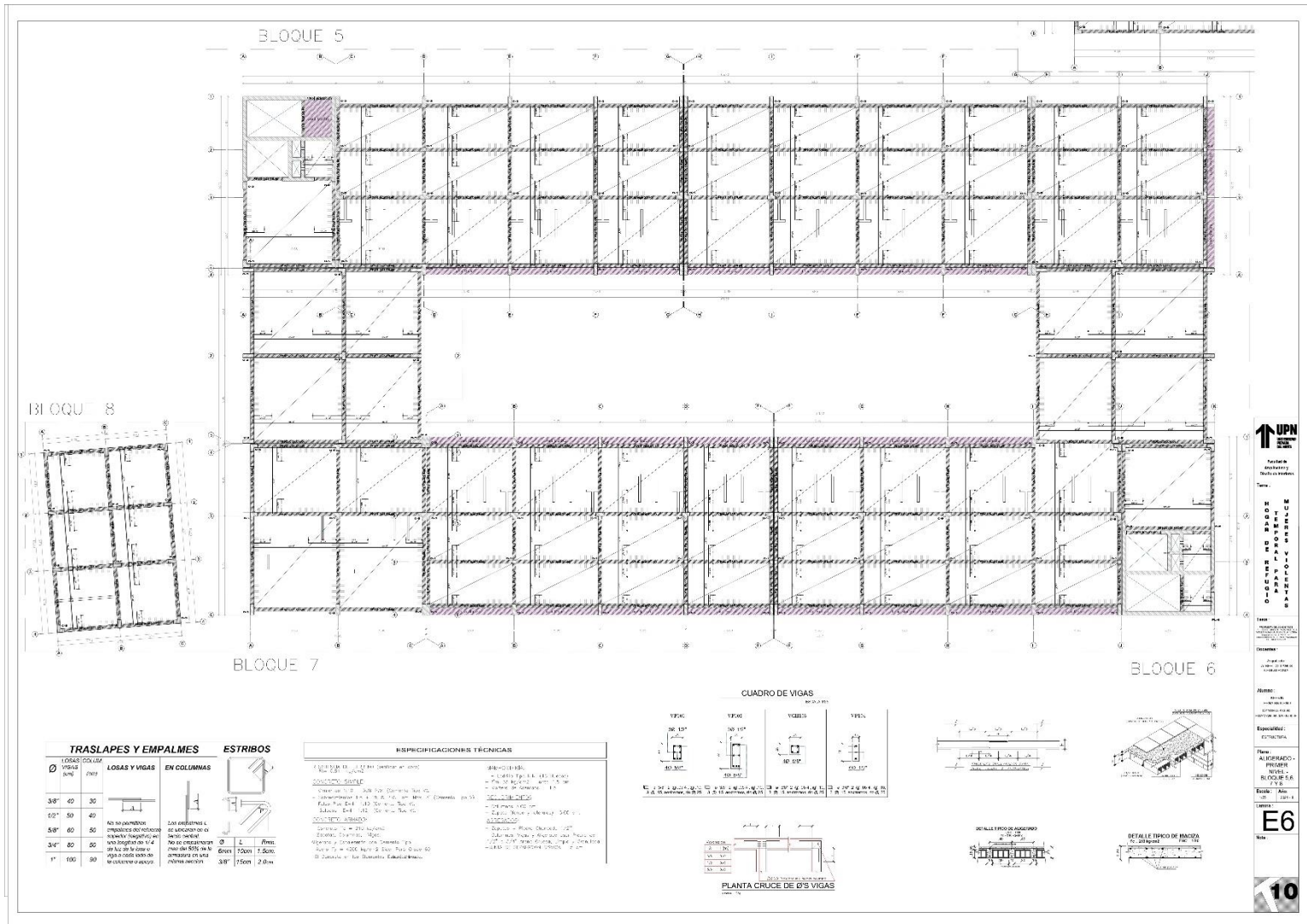
- Norma E.020 Cargas – Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma E.030 Diseño Sismoresistente – Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma E.050 Suelos y cimentaciones – Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma E.060 Concreto armado – Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma E.070 Albañilería – Reglamento Nacional de Edificaciones



PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



4.7. Memoria de instalaciones sanitarias

IX. GENERALIDADES.

La presente memoria justifica el correcto planteamiento del sistema de desagüe, agua fría y agua caliente. El sistema de agua será directo y funcionará con hidroneumáticos.

X. CONDICIONES SANITARIAS ESPECÍFICAS

El proyecto comprende el diseño de las instalaciones de redes de agua potable comprendidas desde la llegada de la conexión general hasta las redes que permiten ampliar hacia los módulos de baños y otros que lo requieren. El suministro será brindado por la empresa prestadora de servicios SEDALIB S.A y se plantea una serie de partidas a aplicar en el proyecto, los cuales se detalla a continuación:

- SISTEMA DE DESAGÜE

La evacuación de los desagües provenientes de los servicios higiénicos del edificio será por gravedad, mediante una red de colectores, con tuberías PVC de media presión según Norma ISO/DIS 4435: 1995, y evacuación dimensional por el método de unidades de descarga a través de montantes ubicadas en ductos sanitarios, siendo recolectadas mediante tuberías que evacuan hacia la red pública de SEDAPAL.

Se ha previsto una red de tuberías para el sistema de ventilación que mantendrá una máxima eficiencia en todos los puntos que requieran ser ventilados con la finalidad de proteger el sello de agua de las trampas por efecto de sifonaje, alzas de presión y presencia de malos olores.

Asimismo, se han ubicado registros de piso para el mantenimiento de las redes. Las cotas, dimensiones y demás detalles se muestran en los planos respectivos.

- El área libre del techo (azotea) piso tiene una pendiente mínima de 0.5% hacia los sumideros para una posible evacuación de agua de lluvia.

- SISTEMA DE AGUA POTABLE

- La cisterna tendrá una capacidad de almacenaje de 84.42 m³ para abastecer a todo el equipamiento.

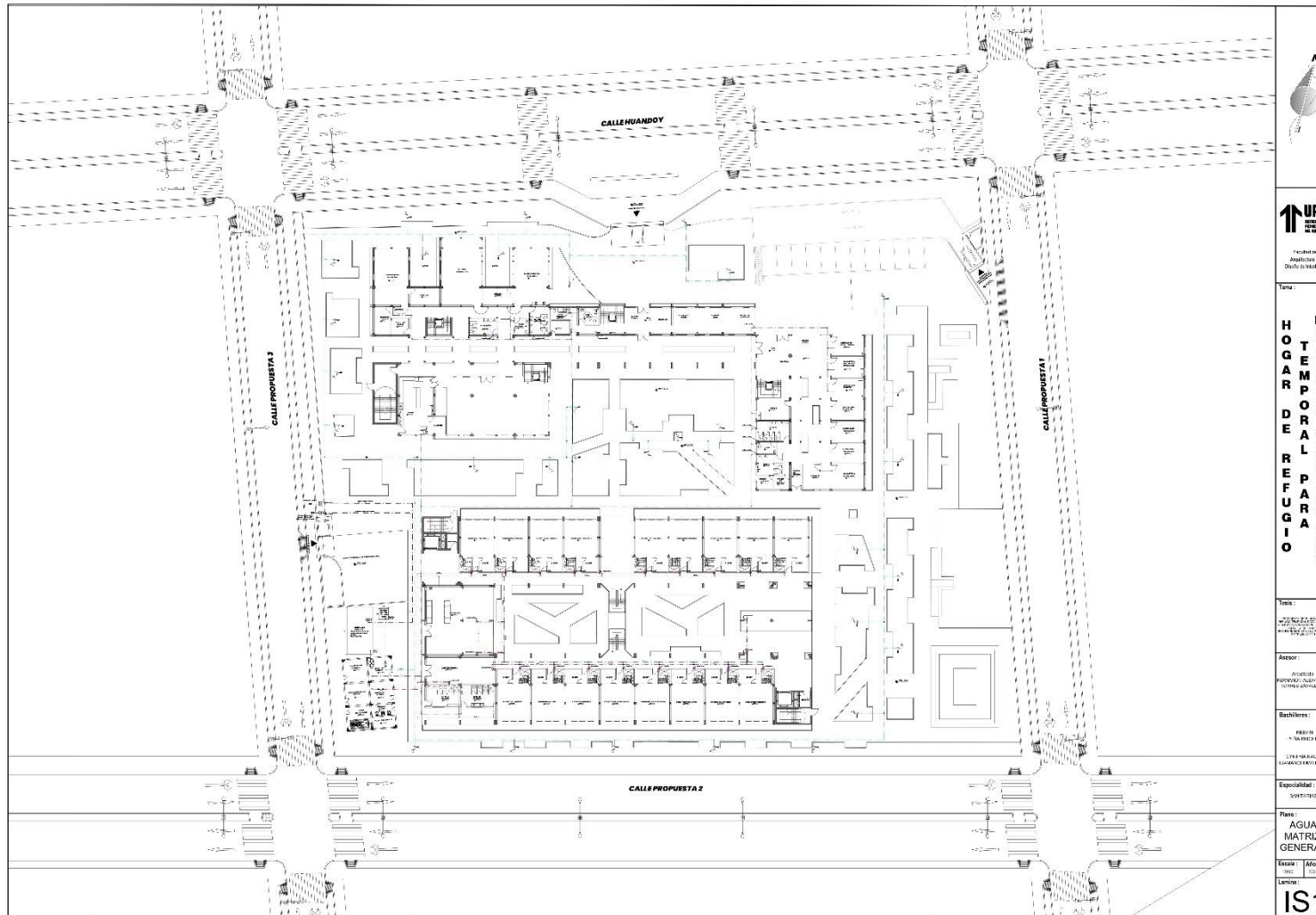
- Para la distribución de agua potable para cada nivel del edificio se instalarán un sistema de redes de tubería con diámetros de 2", 1 1/2" y 1/2".
- Se considera una caldera de 60 litros de capacidad. Las tuberías y accesorios serán de CPVC.
- Las válvulas tipo compuerta serán de bronce con uniones roscadas, para diámetros de 2-1/2" y menores; para una presión de trabajo de 125 lb/ pulg. 2
- Las válvulas check tipo horizontal o tipo vertical serán de Bronce con uniones roscadas, para una presión de trabajo de 125 lb/ pulg. 2.
- Las válvulas se instalarán según sea el diámetro de ellas entre uniones bridadas, las cuales serán de acero al carbono o entre uniones universales, las cuales serán de Fierro Galvanizado con uniones roscadas.
- Los Registros para la red colectora de Desagües, serán de bronce con tapa para roscar, la cual estará provista de una ranura en bajo relieve que sirve para ajustar o desajustar la tapa.
- Los Sumideros para la red colectora de Desagüe, serán de bronce con rejilla removible roscada.
- Para la instalación de los Registros y Sumideros, se debe dejar en el piso una pieza de transición entre el accesorio de PVC y el accesorio de bronce
- Las tuberías de agua fría, agua caliente, desagüe y ventilación; se instalarán y probarán antes del vaciado de los pisos, dejándose los tramos verticales con una longitud suficiente por sobre el piso, de manera que se puedan ejecutar libremente los empalmes que sean necesarios.

XI. CÁLCULO DE DOTACIÓN DE AGUA POTABLE

Tabla 38: Cuadro de dotación de agua

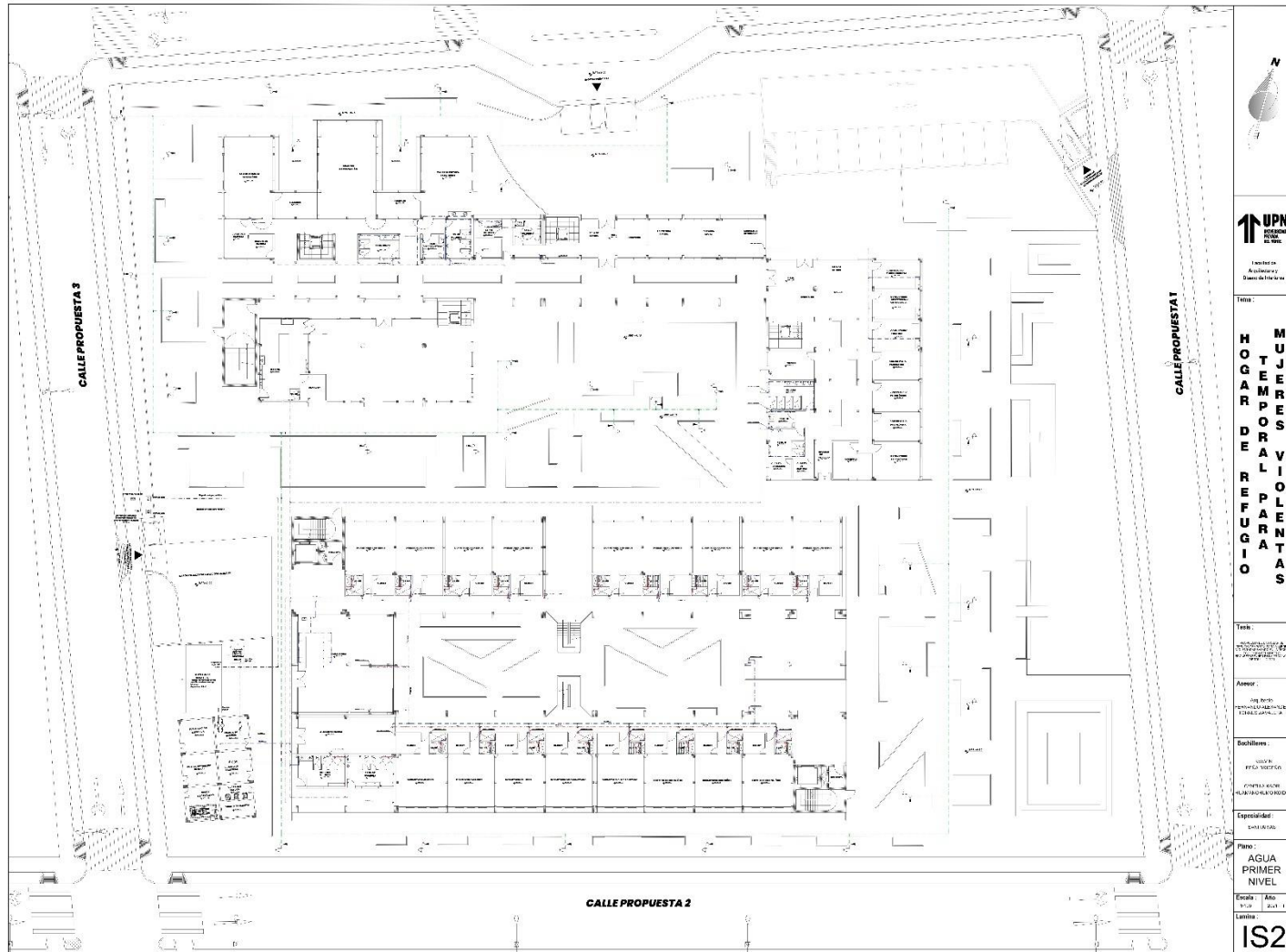
ZONAS	DOTACIÓN	CANTIDAD	TOTAL (l/d)	M3
Residencia	300L/huésped	296 huéspedes	88800	88.8
Áreas verdes (Riego)	2L/m ²	3170 m ²	6340	6.34
Estacionamiento (Riego)	2L/m ²	531 m ²	1062	1.06
Oficina	20L/habitante	11 habitantes	220	0.22
Talleres para niños	20L/alumno	36 alumnos	720	0.72
Talleres para mujeres	25L/alumna	260 alumnas	6500	6.5
Restaurante	50L/asiento	148 asientos	7400	7.4
Consultorios médicos	500L/consultorio	12 consultorios	6000	6.0
Lavandería	40L/kg de ropa	73 kg	2920	2.92
TOTAL M3				112.56
TOTAL M3 PARA RIEGO				7.40
CISTERNA (3/4 del total)				84.42 m3
CISTERNA PARA RIEGO (3/4 del total)				5.55 m3

Fuente: Elaboración propia



 Facultad de Arquitectura y Diseño de Interiores	
TÍTULO: MUJERES VIOLENTADAS HOGAR TEMPORAL DE REFUGIO	
TEMA: DISEÑO DE UN HOGAR TEMPORAL DE REFUGIO PARA MUJERES VIOLENTADAS	
AUTOR: CYNTHIA KOIDE HUAMANCHUMO Y KEVIN PEÑA BRICEÑO	
BACHILLEROS: KEVIN PEÑA BRICEÑO CYNTHIA HUAMANCHUMO	
ESPECIALIDAD: INTERIORES	
PLANO: AGUA MATRIZ GENERAL	
ESCALA: 1:100	AÑO: 2021
LÍNEA: IS1	

PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



N

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Título:
**MUJERES VIOLENTADAS
HOGAR TEMPORAL DE
REFUGIO**

Tema:
DISEÑO DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS

Autor:
ING. CYNTHIA KOIDE HUAMANCHUMO

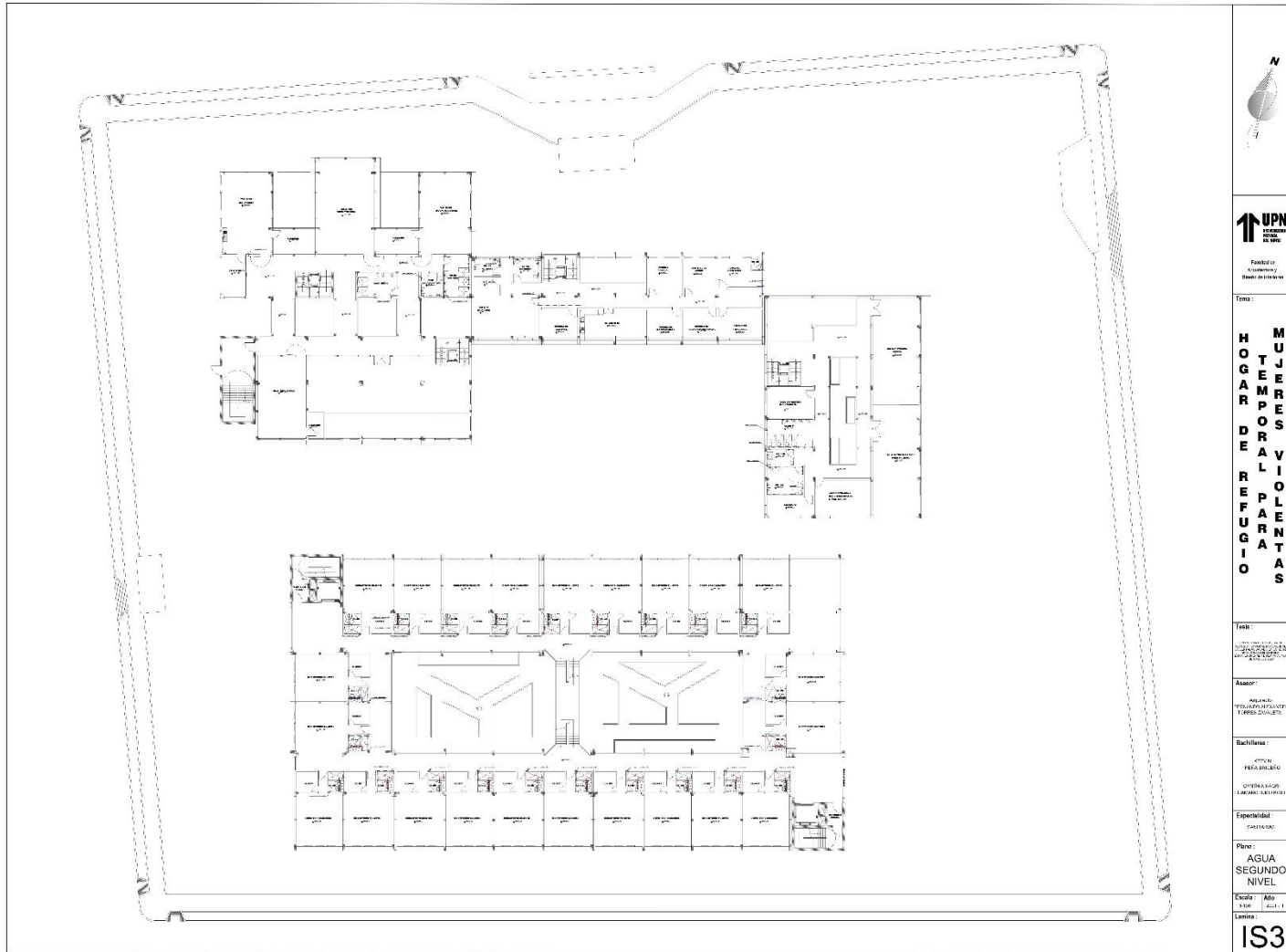
Diseñador:
ING. KEVIN PEÑA BRICEÑO

Especialidad:
INGENIERÍA CIVIL

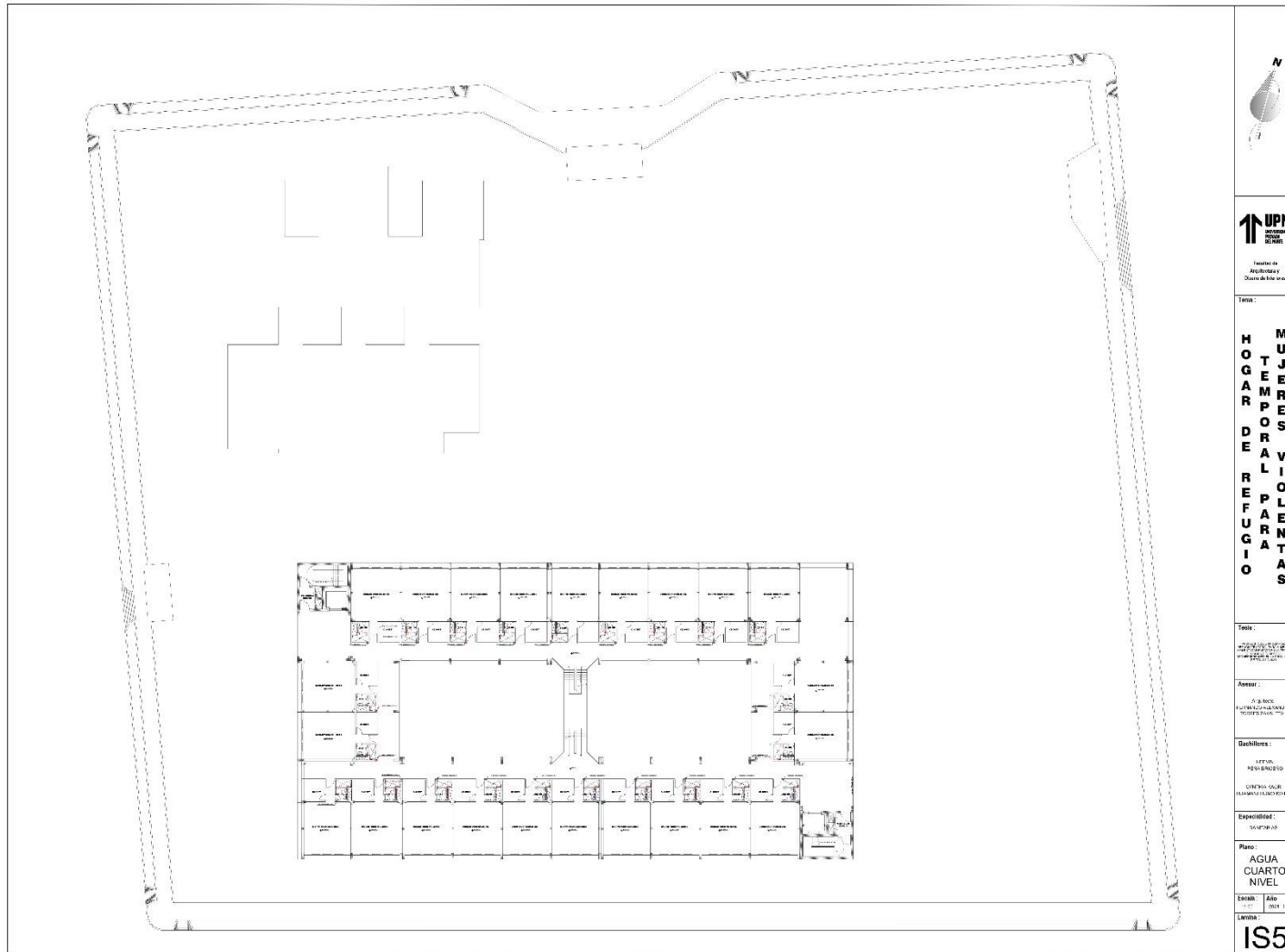
Plano:
AGUA
PRIMER
NIVEL

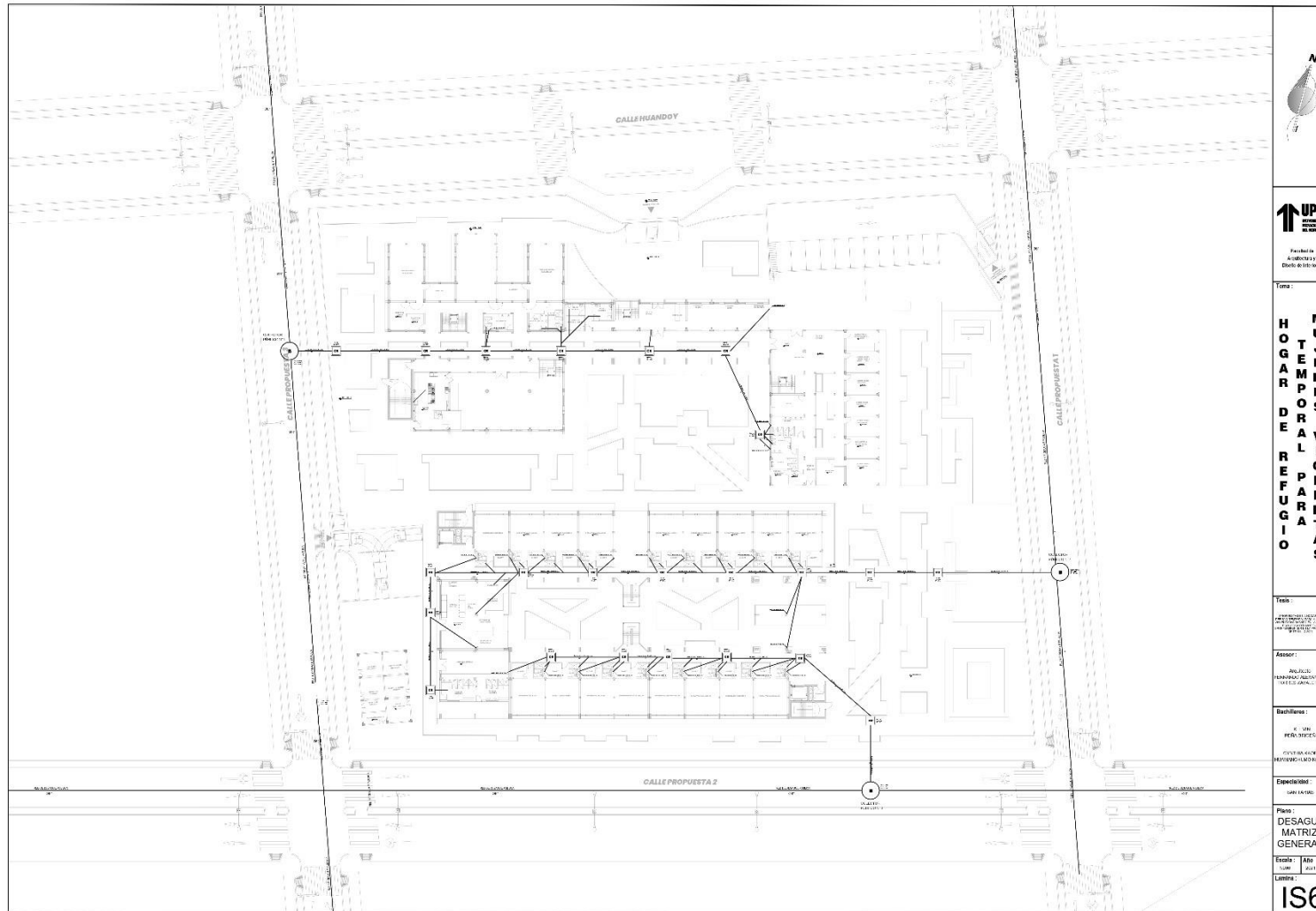
Escala: 1/50

Laminas:
IS2

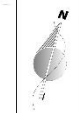
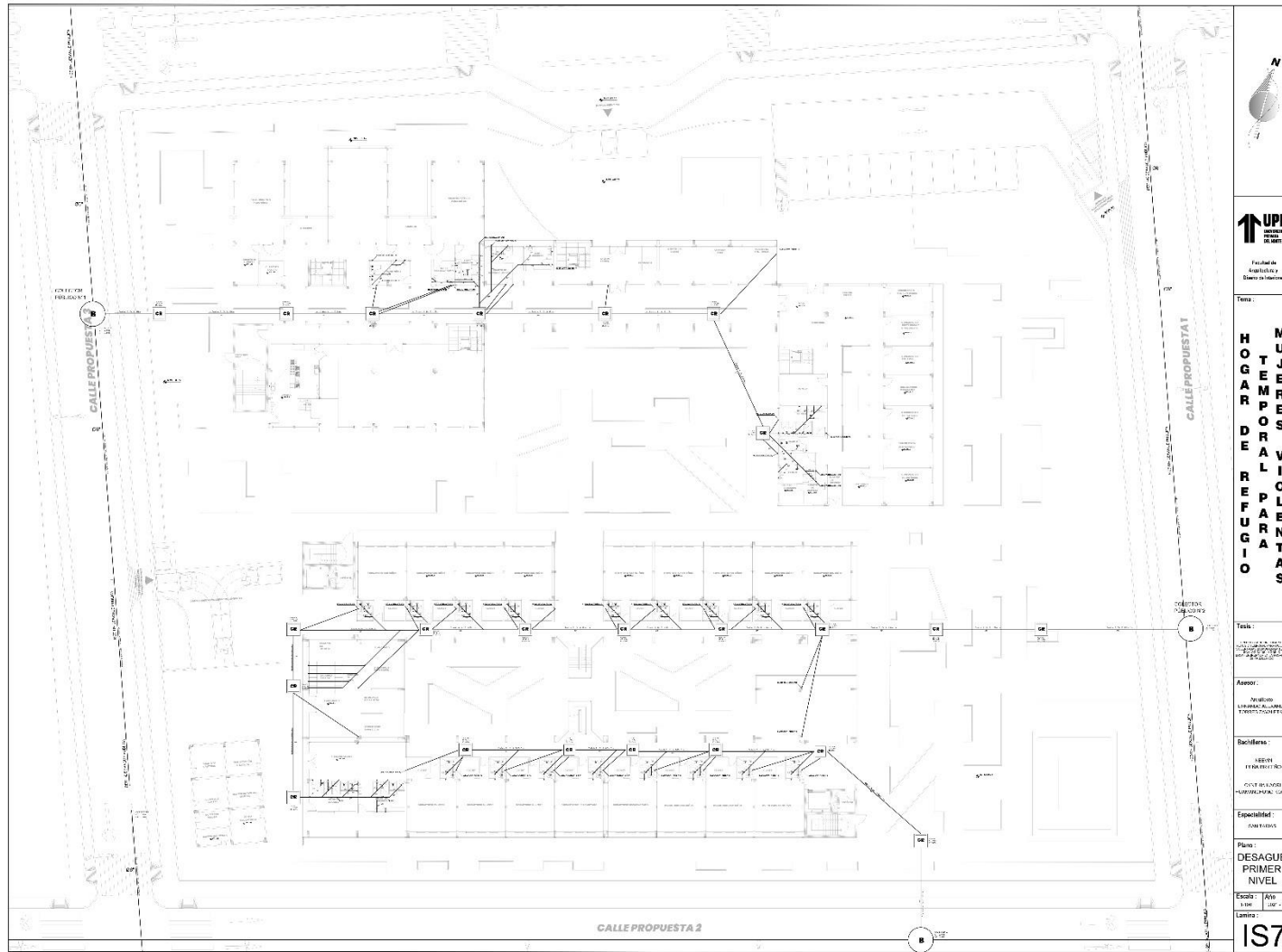








PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



Tema:
**MUJERES VIOLENTADAS
HOGAR DE REFUGIO**

Título:
PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS

Asesor:
MAGISTER LUIS ALBERTO RAMÍREZ PÉREZ

Bachillerías:
SERVICIO TECNOLÓGICO
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

Especialidad:
DISEÑO DE INTERIORES

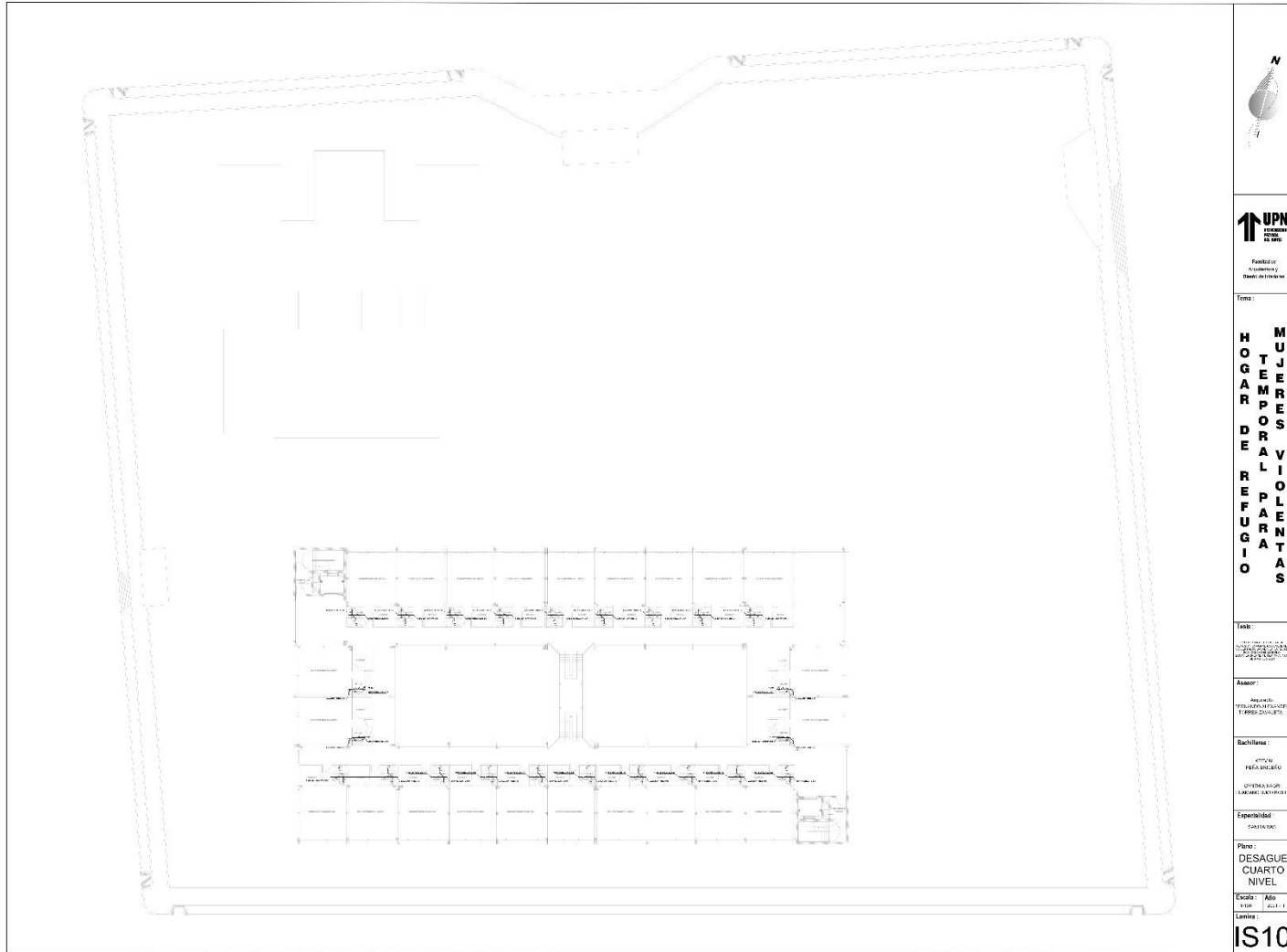
Plano:
DESAGUE PRIMER NIVEL

Escala: 1/50

Lamina:
IS7







4.8. Memoria de instalaciones eléctricas

XII. GENERALIDADES.

La presente memoria justifica el correcto uso y cálculo de la demanda de energía eléctrica en el proyecto. Se presentan los elementos a utilizar, el diagrama unifilar y el cuadro de máxima demanda del proyecto. Se toma en cuenta que, al ser un equipamiento de gran extensión y área techada, será necesario solicitar una subestación eléctrica. Los detalles se plasman en los planos de instalaciones eléctricas, en base a los planos de arquitectura y a las normas vigentes.

XIII. CONDICIONES ELÉCTRICAS ESPECÍFICAS

El suministro de energía será de 380/220V que será brindado por la empresa prestadora de servicios HIDRANDINA S.A. Se plantea una serie de partidas a aplicar en el proyecto, los cuales se detalla a continuación:

- CABLEADO Y ACCESORIOS

Cables.

Los cables serán de cobre electrolítico de 99.9% de conductividad, y tendrán aislamiento NH-80 para hasta 400 voltios.

Para los circuitos correspondientes a alumbrado, se utilizarán conductores con sección 4.0 mm², mientras que, para los tomacorrientes, la sección será de 2.5 mm² como mínimo.

Tabla 39: Cuadro de calibre de conductores

CALIBRE CONDUCTOR	N° HILOS	DIAMETRO HILO	DIAMETRO CONDUCTOR	ESPESOR AISLAMIENTO	DIAMETRO EXTERIOR	PESO	AMPERAJE (*)	
							AIRE	DUCTO
mm ²		mm	mm	mm	mm	Kg/Km	A	A
1.5	7	0.52	1.50	0.7	2.9	20	18	14
2.5	7	0.66	1.92	0.8	3.5	31	30	24
4	7	0.84	2.44	0.8	4.0	46	35	31
6	7	1.02	2.98	0.8	4.6	65	50	39
10	7	1.33	3.99	1.0	6.0	110	74	51
16	7	1.69	4.67	1.0	6.7	167	99	68
25	7	2.13	5.88	1.2	8.3	262	132	88
35	7	2.51	6.92	1.2	9.3	356	165	110
50	19	1.77	8.15	1.4	11.0	480	204	138
70	19	2.13	9.78	1.4	12.6	678	253	165
95	19	2.51	11.55	1.6	14.8	942	303	198
120	37	2.02	13.00	1.6	16.2	1174	352	231
150	37	2.24	14.41	1.8	18.0	1443	413	264
185	37	2.51	16.16	2.0	20.2	1809	473	303
240	37	2.87	18.51	2.2	22.9	2368	528	352
300	37	3.22	20.73	2.4	25.5	2963	633	391

Fuente: Elaboración propia

Tuberías

Las tuberías a emplearse serán de cloruro de polivinilo (PVC) del tipo pesado (SAP), en base a las normas de INDECOPI.

Los tubos serán de un diámetro de 25mm y 50mm, dependiendo del circuito y calibre correspondiente.

Las tuberías para energía eléctrica deben estar libres de contacto con otras tuberías sanitarias.

Como recomendación, no debe haber más de tres curvas de 90° para evitar la obstrucción de los cables.

Las curvas deben ser de 90° siguiendo el dobléz natural con el que cuenta. No se debe forzar el dobléz por riesgo a quebrarse puesto que el radio de las curvas no debe ser menores 8 veces el diámetro de la tubería.

Alumbrado

Los alumbrados que se proponen son luces LED embutidos en el techo, con una estructura de PVC resistente siempre y cuando, la instalación cuente con conexión puesta a tierra. Las luminarias colgantes tendrán una estructura de acero galvanizado pintado de color negro y colgado mediante una cadena metálica galvanizada.

Por otro lado, cada spot LED tendrá una potencia de 9 Watts y un voltaje oscilante entre 185 y 245 V.

El alumbrado exterior también será LED de 12 Watts y contará con paneles solares con la finalidad de ser más sostenible.

Tomacorrientes

Los tomacorrientes serán dobles y triples de 20 Amperios y 250V, dependiendo de lo que indique los planos eléctricos. Contarán con conexión puesta a tierra y serán tipo universal marca ORANGE. La altura de la salida para tomacorrientes deberá ser de 40cm, salvo indicación contraria en los planos.

- TABLERO ELÉCTRICO

El tablero eléctrico estará empotrado en el muro, y será de material metálico ignífugo con un espesor de 1.5mm y 1000 x 600 x 200 mm de dimensiones con una puerta batiente y barras bipolares donde se conectarán los interruptores electromagnéticos.

- POZO A TIERRA

La función principal es disipar la corriente eléctrica cuando hay fallos o cortocircuitos.

La puesta a tierra y el enlace equipotencial deben ser hechos de tal manera que sirvan para los siguientes propósitos:

(a) Proteger y cuidar la vida e integridad física de las personas de las consecuencias que puede ocasionar una descarga eléctrica, y evitar daños a la propiedad, enlazando a tierra las partes metálicas normalmente no energizadas de las instalaciones, equipos, artefactos, etc.; y (b) Limitar las tensiones en los circuitos cuando queden expuestos a tensiones superiores a las que han sido diseñados; y

- (c) En general, para limitar la tensión de fase a tierra a 250 V, o menos, en aquellos circuitos de corriente alterna que alimentan a sistemas de alambrado interior; y
- (d) Limitar las sobretensiones debidas a descargas atmosféricas en aquellos circuitos que están expuestos a estos fenómenos; y
- (e) Facilitar la operación de equipos y sistemas eléctricos.

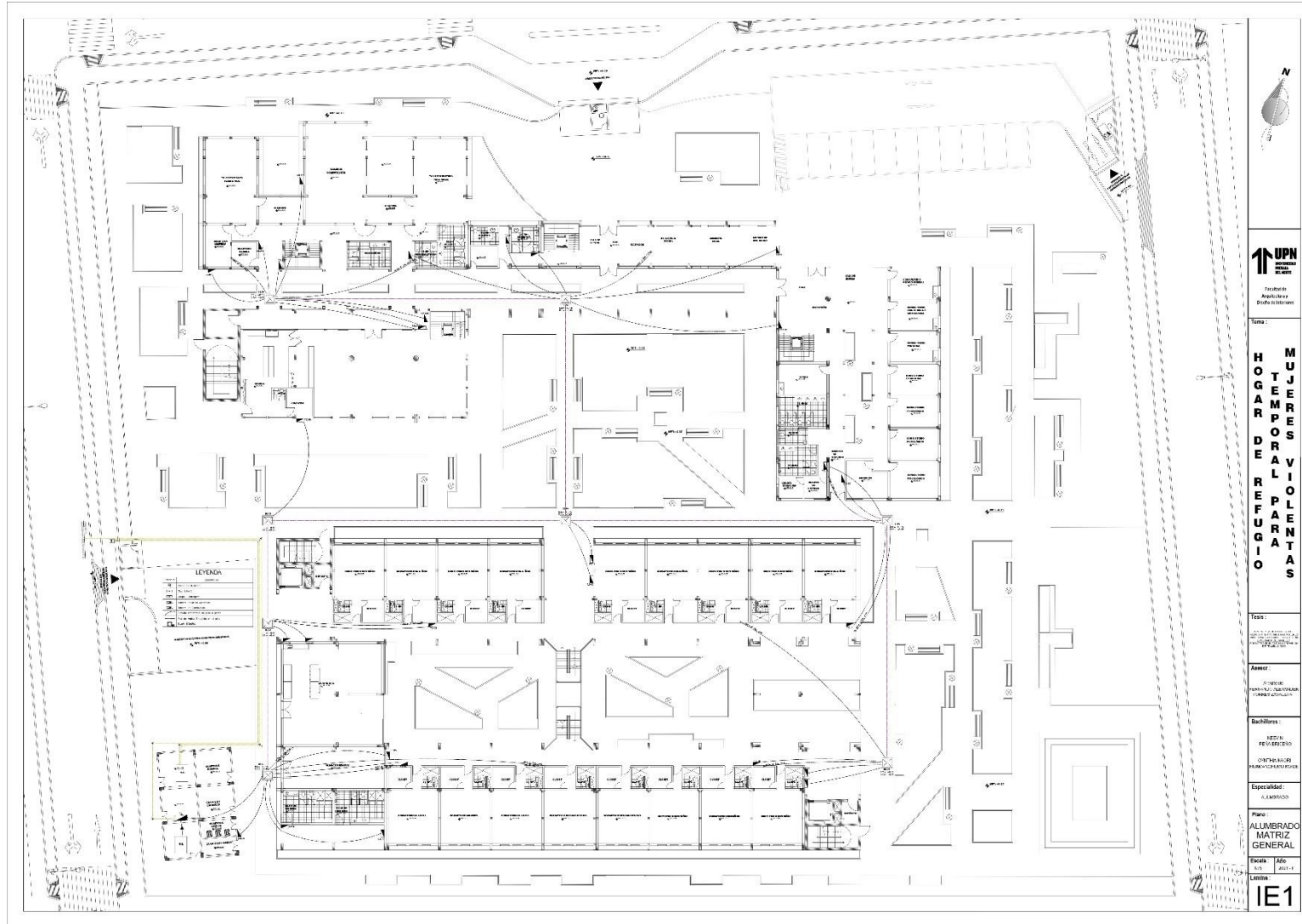
XIV. CÁLCULO DE MÁXIMA DEMANDA

Tabla 40: Cuadro de máxima demanda

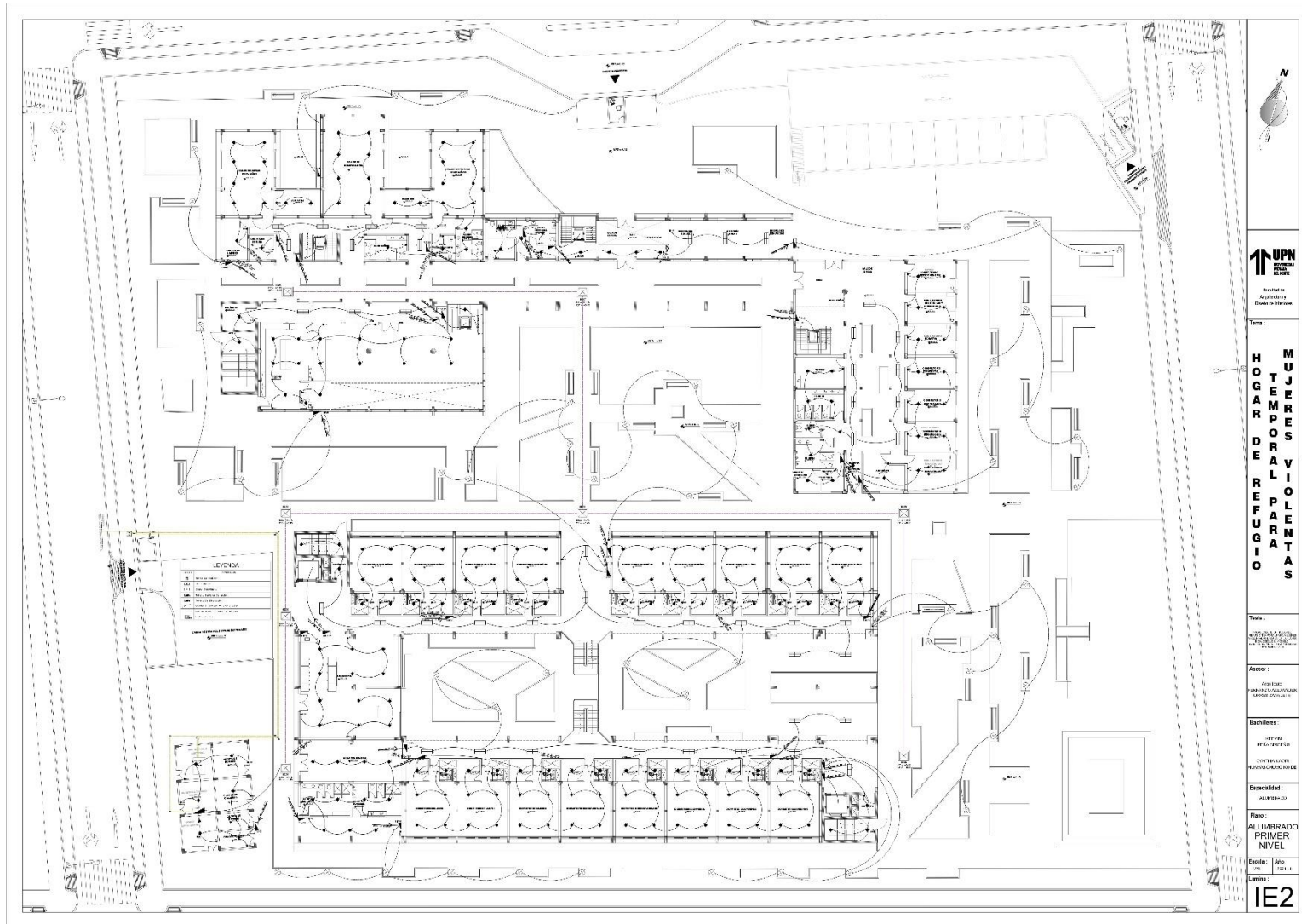
CONCEPTO	A.TECH m2	C.unit kW/m2	C.INSTAL W	F.DEM %	M.DEM PARC.	M.DEM TOTAL
1) Iluminación y Tomacorrientes :						139,516.25
-Area techada total :						
*Administración	383.91	25	9597.75	100%	9597.75	
*Servicios complementarios	793.86	25	19846.50	100%	19846.50	
*Médica	455.34	25	11383.50	100%	11383.50	
*Servicios generales	103.94	25	2598.50	100%	2598.50	
*Residencial	1875.9	25	46897.50	100%	46897.50	
-2 Cocinas eléctricas 5000 W c/u			10000	100%	10000	
-2 congeladoras de 500 W c/u			1000	100%	1000	
-1 refrigeradora de 350 W c/u			350	100%	350	
-2 Microondas 1200 W c/u			2400	100%	2400	
-6 campana extractora de 300 W c/u			1800	100%	1800	
-2 Bomba hidroneumática 1HP			1490	50%	745	
-65 Computadoras 1200 W c/u			78000	25%	19500	
-35 Impresoras 150 W c/u			5250	25%	1312.5	
-6 Ascensores 3100 W c/u			18600	50%	9300	
-Intercomunicador			500	25%	125	
-Cámaras			660	100%	660	
-Therma			2000	50%	1000	
-Ascensor			4000	25%	1000	
MAXIMA DEMANDA TOTAL						139,516.25

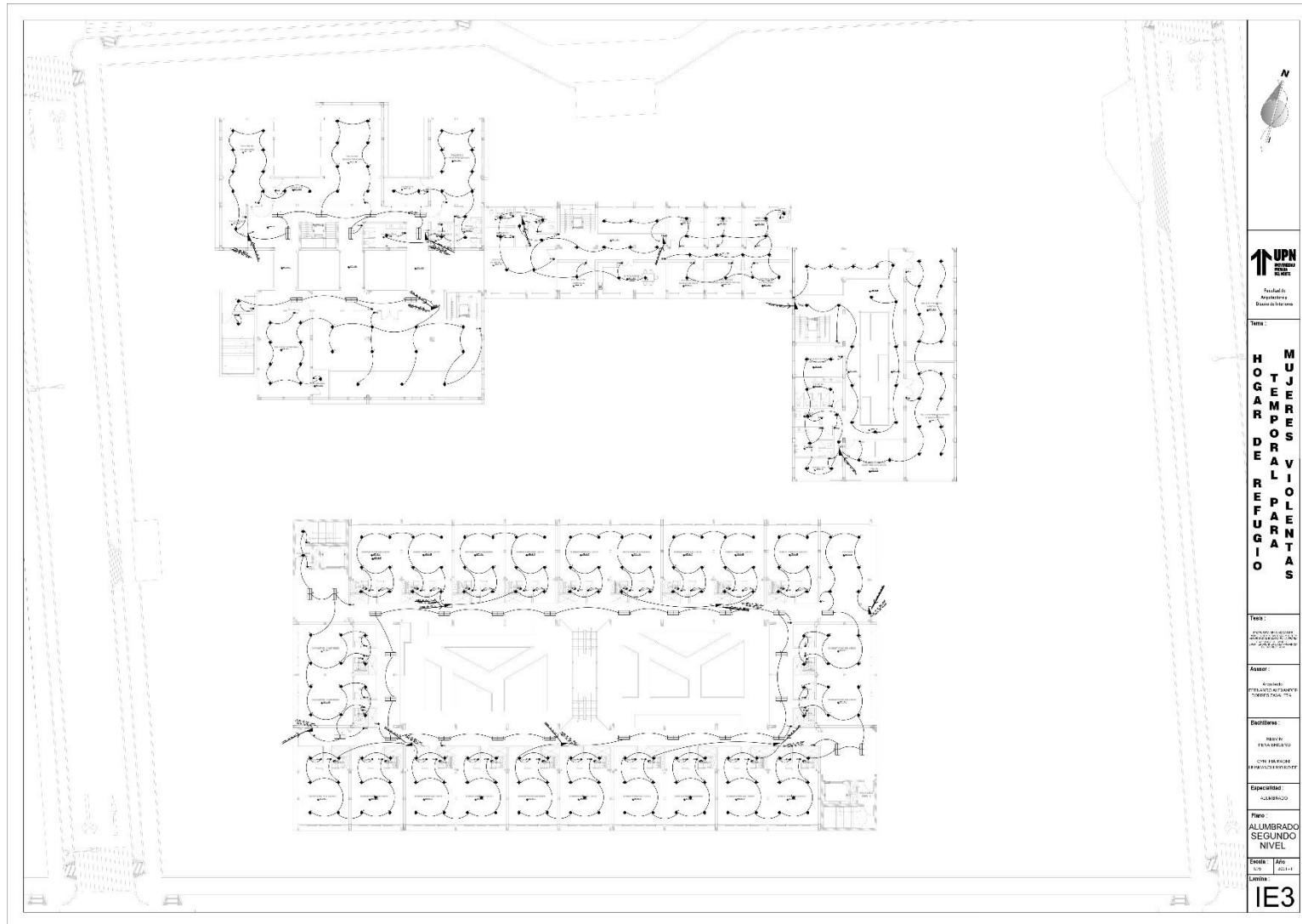
Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021

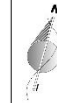
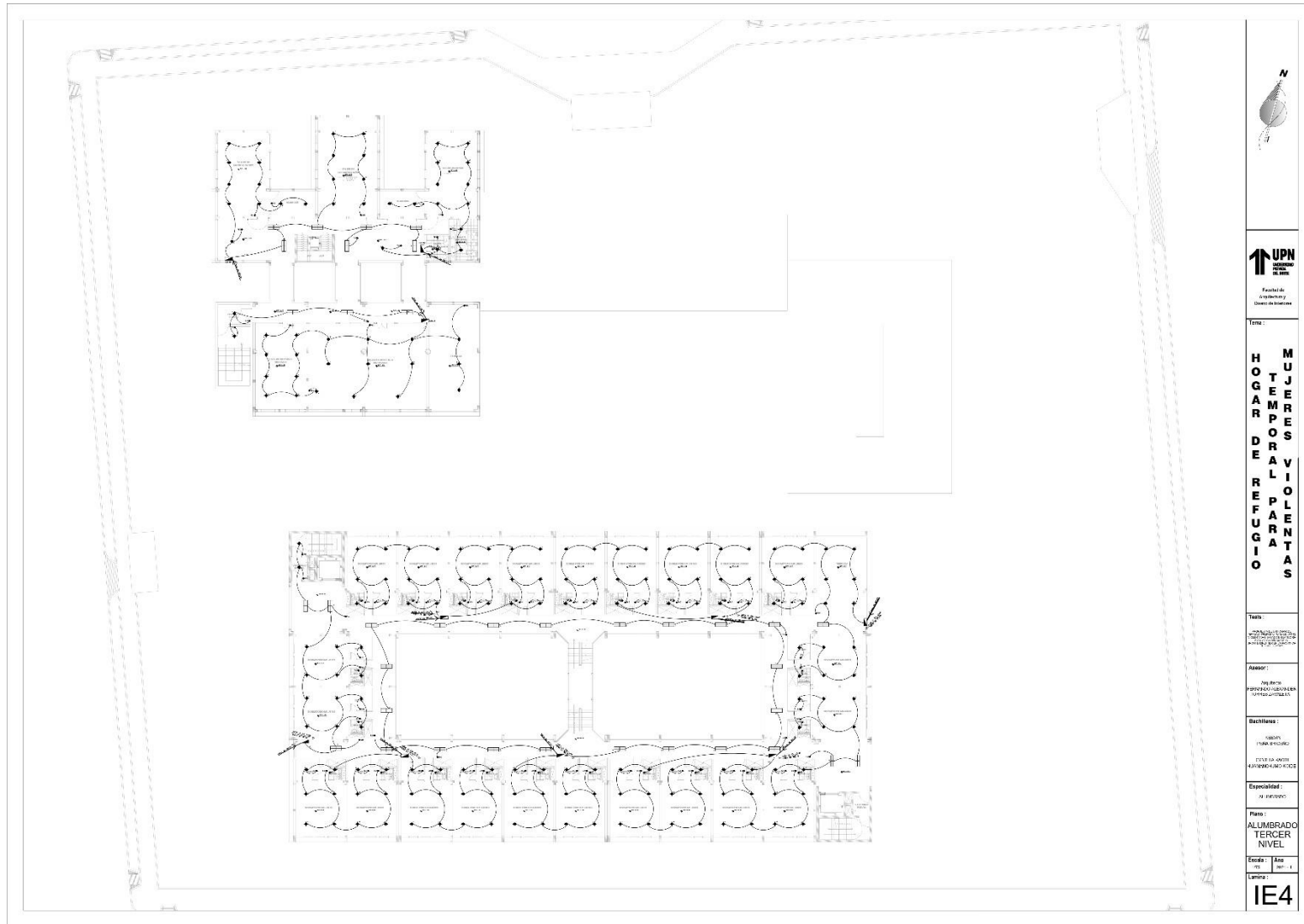


PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021





PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



Título:

**M U J E R E S
H O G A R
D E
R E F U G I O
T E M P O R A L
P A R A
V I O L E N T A S**

Tema:

Asesor:

Matrícula:

Especialidad:

Plano:

ALUMBRADO
TERCER
NIVEL

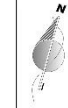
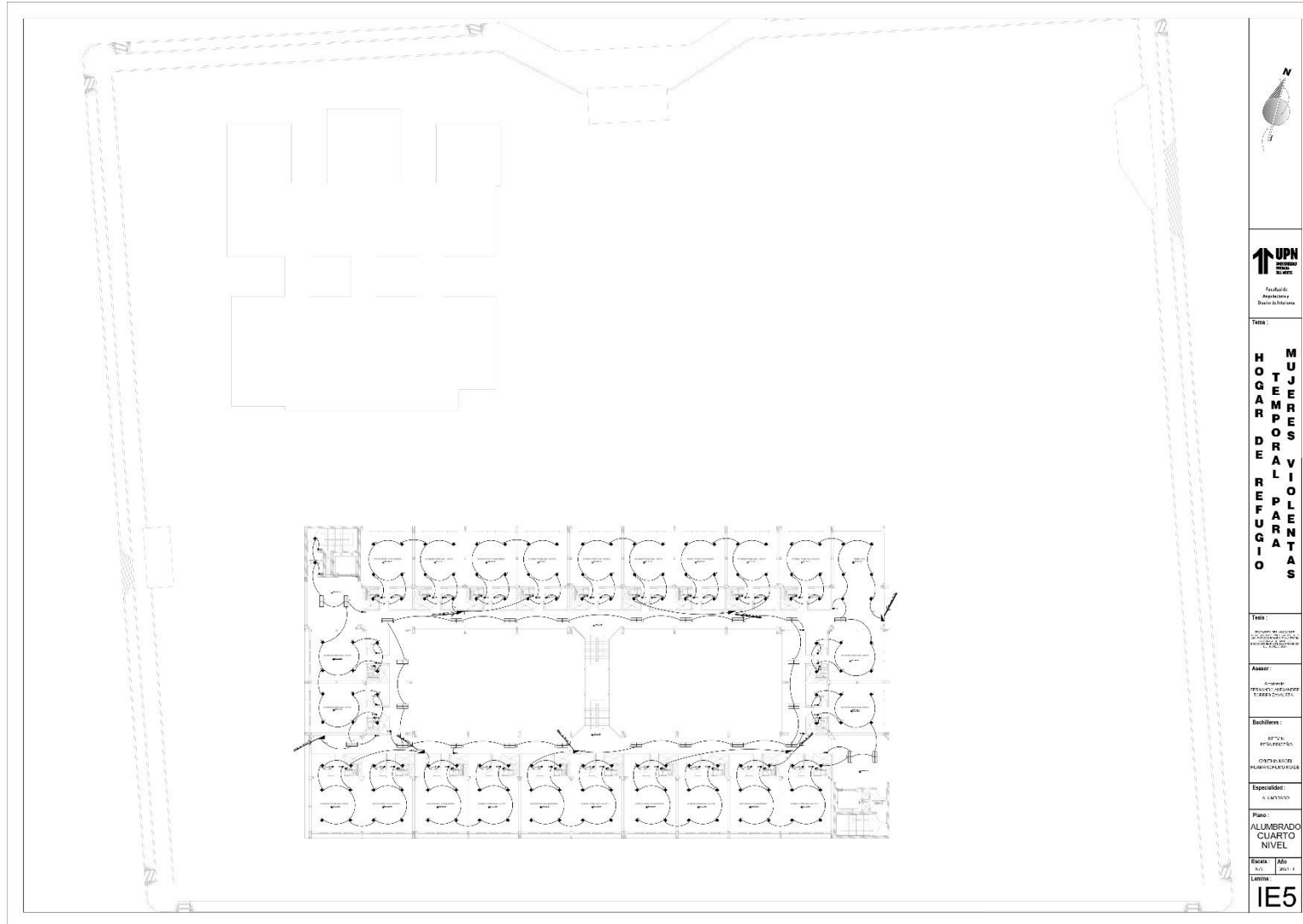
Escala:

1:100

Lamina:

IE4

PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



Facultad:
Ingeniería
Diseño de Interiores

Tema:

**MUJERES VIOLENTADAS
HOGAR TEMPORAL PARA
DE REFUGIO**

Tema:

PROYECTO DE DISEÑO DE INTERIORES PARA UN HOGAR TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS

Asesor:

Arquitecto: TITULO: INGENIERO EN DISEÑO DE INTERIORES

Docentes:

DR. V. A. PÉREZ PÉREZ
CENTRO ACADÉMICO DE DISEÑO DE INTERIORES

Especialidad:

DISEÑO DE INTERIORES

Plano:

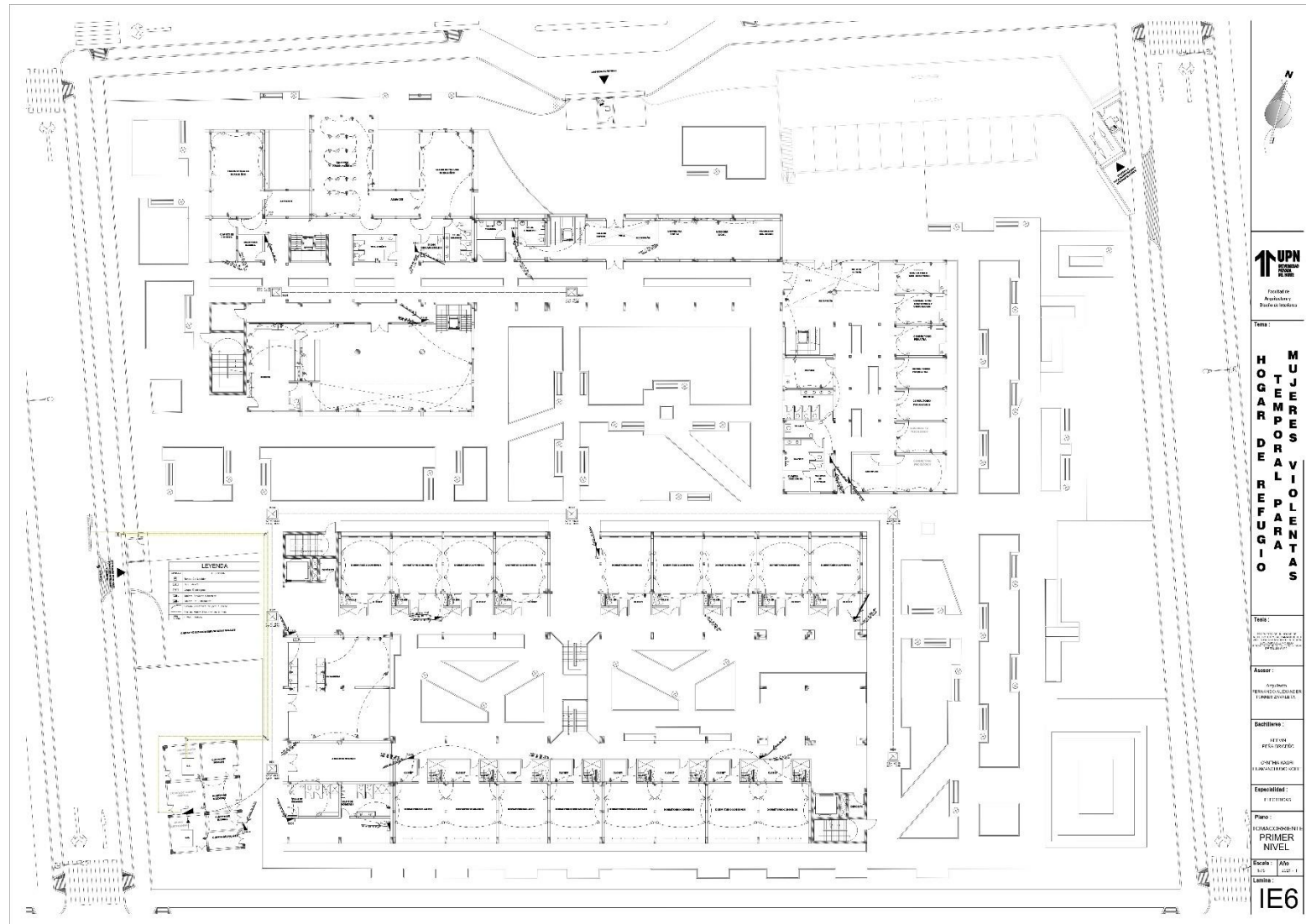
ALUMBRADO CUARTO NIVEL

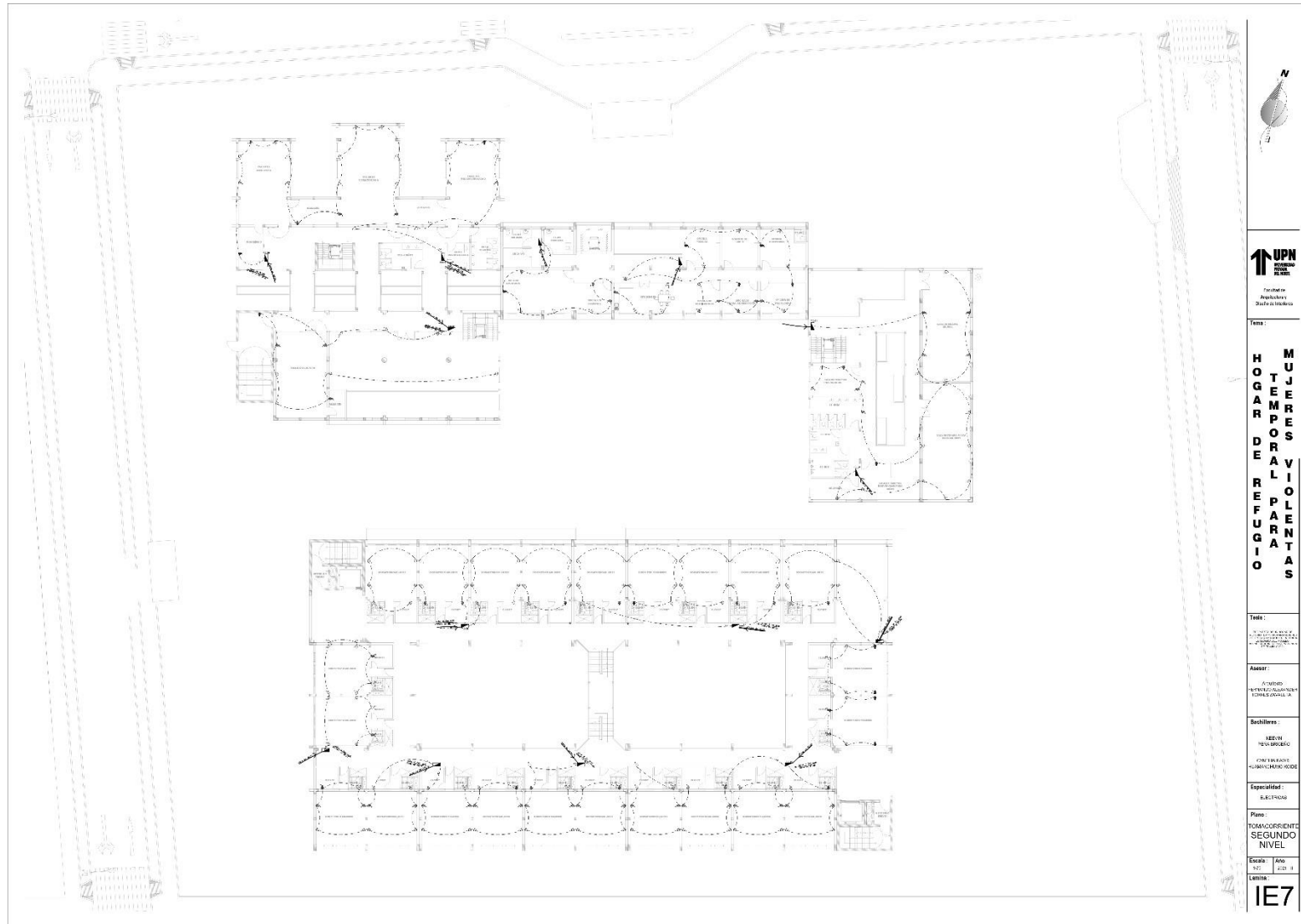
Escala: A3

1:200

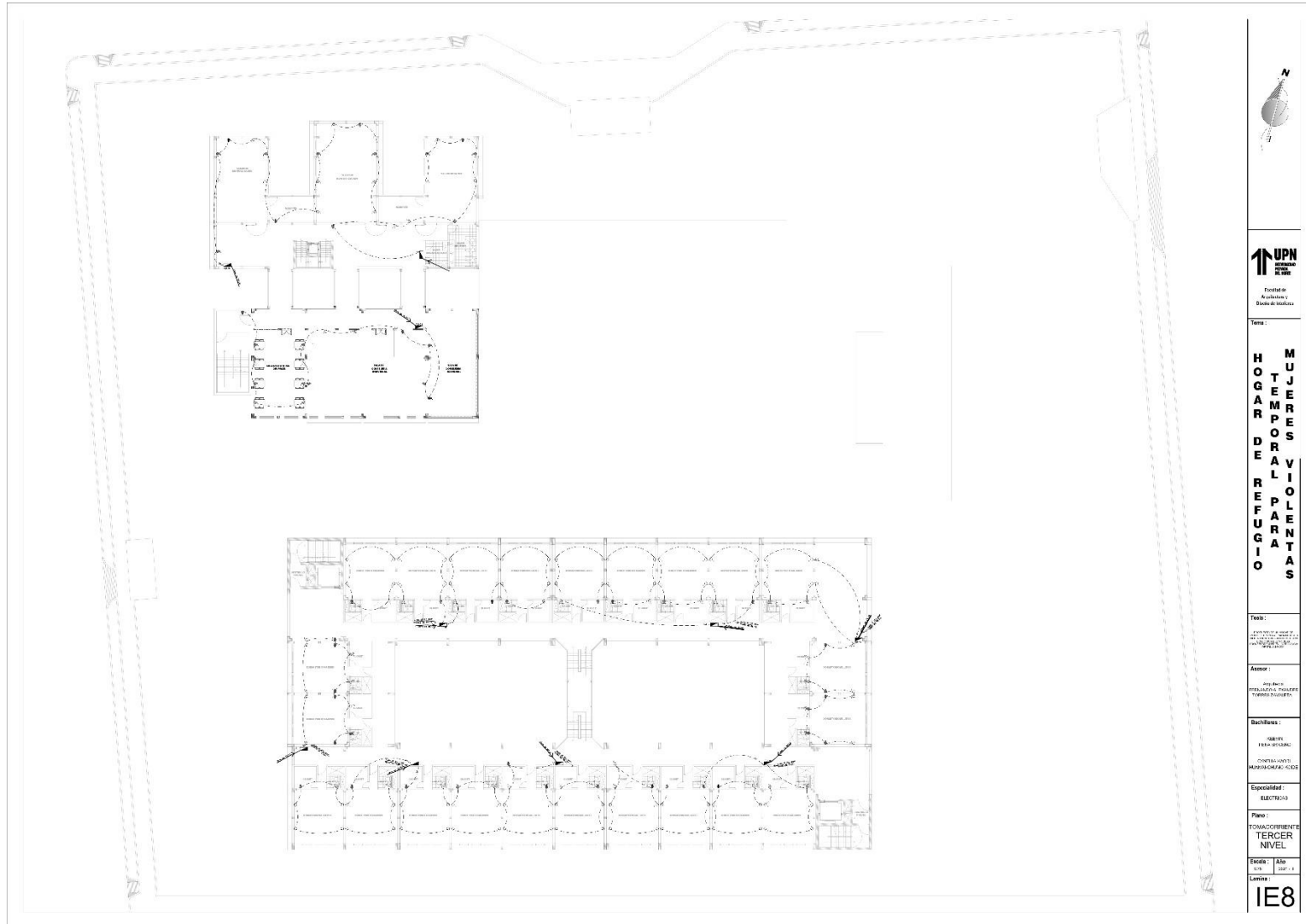
IE5

PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021

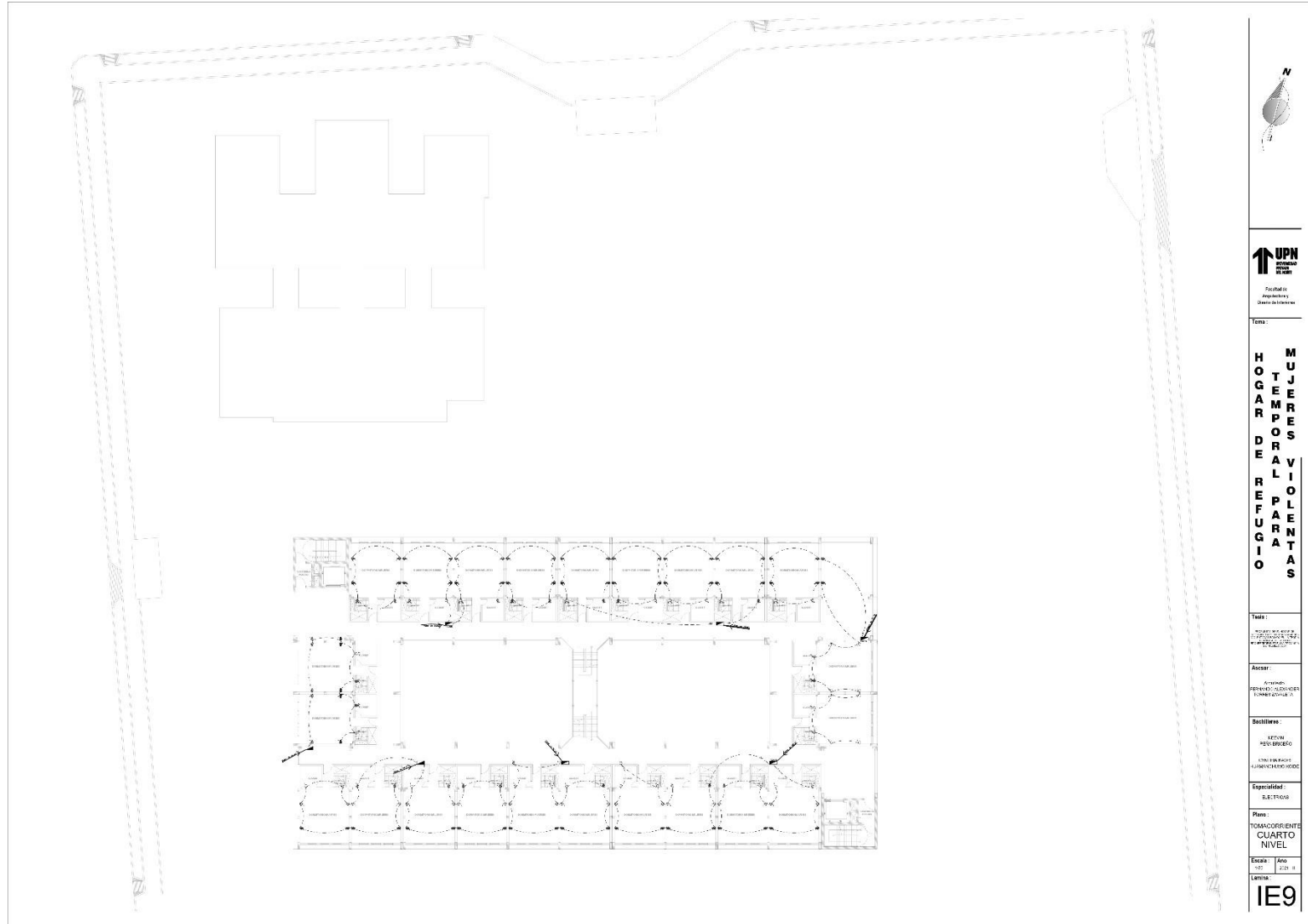




PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



PROPUESTA DE UN HOGAR DE REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES
VIOLENTADAS BASADO EN LA TEORÍA ECOLÓGICA DEL MODELO
BRONFERBRENNER EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO 2021



CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES DEL PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

5.1. Discusión

De acuerdo a la aplicación de los lineamientos finales en el proyecto arquitectónico, se puede determinar de qué manera la teoría ecológica del modelo Bronfenbrenner influye en un hogar de refugio temporal para mujeres violentadas en la provincia de Trujillo. Los criterios arquitectónicos que se toman en base a los lineamientos responden al proceso de los distintos tratamientos y terapias que dicta el modelo Bronfenbrenner para que las mujeres maltratadas nuevamente se reincorporen a la sociedad teniendo las herramientas adecuadas para desenvolverse y trabajar. La teoría ecológica de Bronfenbrenner resuelve que las personas pasan por cuatro sistemas en donde llevan un proceso de relación desde lo más íntimo y personal con otras personas de su entorno cercano, hasta la sociedad en el sentido más complejo. El proyecto propone cubrir los dos primeros sistemas, el microsistema y el mesosistema, cuyo nivel de relación será con su familia, compañeras y colegas de los talleres dictados por el hogar que, mediante el lineamiento de uso de patios interiores, invitan a la socialización de las mujeres como parte de la terapia.

Así como, el uso de paralelepípedos alargados de forma lineal y repetitiva en forma de T y L que generan circulaciones fluidas que enmarcan espacios donde las usuarias se sientan libres y se relacionen con la naturaleza sin salir del hogar de refugio temporal.

Asimismo, se plantea el uso de ladrillos caravista con tipo aparejo que brinda un material resistente y, sobre todo, transmite una sensación de seguridad y protección para aquellas mujeres vulnerables que se encuentran en peligro ante amenazas externas al hogar de refugio como las parejas maltratadoras, la familia escéptica, el gobierno, la explotación laboral entre otras amenazas externas pertenecientes al exosistema y macrosistema según la teoría ecológica de Bronfenbrenner.

Es así como los lineamientos se aplican en el proyecto, garantizando la seguridad, protección y, sobre todo, una segunda oportunidad para aquellas mujeres que sufrieron de maltrato físico, psicológico y/o sexual.

5.2. Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en respuesta al objetivo, se concluye lo siguiente:

- Se logró aplicar ciertos lineamientos técnicos y teóricos basados en la teoría ecológica de Bronfenbrenner y casos arquitectónicos, en el proyecto de Hogar de refugio temporal para mujeres violentadas en la provincia de Trujillo.
- Se aplicó el uso de patio interiores y jardines para generar espacios de convivencia e integración entre la familia, mujeres con similares casos de violencia y profesionales que brindarán terapias y talleres que capaciten cuando llegue el momento de salir del hogar y buscar algún trabajo, tal como lo demuestran los casos analizados en donde aplican el mismo lineamiento.
- Se empleó el uso de paralelepípedos alargados de forma lineal y repetitiva formando pabellones ortogonales y circulaciones lineales que enmarquen espacios comunes al aire libre, de fácil lectura espacial y que garantizan una adecuada ventilación e iluminación en los patios privados y semiprivados, así como se muestran en la mayoría casos análogos en donde destaca el hogar “San José”, que se compone de patios privados para las terapias físicas y psicomotrices de los ancianos, y patios semiprivados para la recreación y socialización de los mismos.
- Se aplicó el uso de ladrillos caravista como sistema constructivo y material predominante del hogar de refugio cuya función es brindar la sensación de seguridad y protección a las mujeres que han sido víctimas de violencia por parte de personas externas al centro, puesto que la mayoría de víctimas quedan con secuelas psicológicas como paranoia y ansiedad.

REFERENCIAS

- Aparcana Reinoso, V. (2016). *Requisitos mínimos para crear y operar hogares de refugio temporal*. Lima: MIMP.
- Casa Amiga. (2012). *Modelo de Atención en Casas de Acogida Para mujeres que viven violencia*. Quito: Graphus 290 2760.
- Defensoría del Pueblo. (2019). *Supervisión a los Hogares de Refugio Temporal para mujeres víctimas de violencia*. Lima: Voreno.
- Huamanchumo Koide, C. (2021). *Teoría Ecológica de Bronfenbrenner en el diseño de espacios residenciales para niños, adolescentes y mujeres afectados por la violencia en el Porvenir 2021*. Trujillo: Repositorio UPN.
- INEI. (2019). *Indicadores de violencia familiar y sexual*. Lima: INEI.
- INEI. (2019). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de INEI Correo Institucional: <https://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/63-de-cada-100-mujeres-de-15-a-49-anos-de-edad-fue-victima-de-violencia-familiar-alguna-vez-en-su-vida-por-parte-del-esposo-o-companero-11940/>
- MIMP. (2015). *Instrumentos de gestión y funcionamiento de los hogares de refugio temporal para la atención a personas afectadas por violencia familiar, sexual y de género*. Lima: MIMP.
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2021). *Resumen Ejecutivo del Departamento La Libertad*. Lima: MIMP.
- Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables. (2021). *Observatorio Nacional de la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar*. Obtenido de Observatorio Violencia: <https://observatorioviolencia.pe/datospncvfs/>
- Ministerio de Salud Pública de República Dominicana. (2015). *Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud*. Santo Domingo: KOART.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2011). *Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo*. Lima: MVCS.
- Municipalidad Provincial de Trujillo. (2011). *Reglamento de Desarrollo Urbano de la Provincia de Trujillo*. Trujillo: MPT.
- Municipalidad Provincial de Trujillo. (2019). *Plan Provincial de Seguridad Ciudadana*. Trujillo: MPT.
- OMS. (2022). *Manejo clínico de las personas sobrevivientes de violación y de violencia de pareja*. Ginebra: OMS.
- Secretaría de las Naciones Unidas. (2006). *Poner fin a la violencia contra la mujer*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Ugarte Ubilla, A., Alfaro Díaz, J., Otiniano Guerra, R., Canto Portales, M., Candelario Huisacayna, H., & Alva Pozo, C. (2021). *Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2022*. Trujillo: Municipalidad Provincial de Trujillo.
- Vásquez Bustamante, O. (2018). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima: Oscar Vásquez SAC.
- Vásquez Bustamante, O. (2018). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima: Oscar Vásquez SAC.

Anexos

Anexo 1. Centro Emergencia Mujer (CEM) – El Porvenir, Trujillo



Figura 23. En el tercer nivel está ubicado el CEM

Figura 24. Espacios muy reducidos para su recuperación y desarrollo.



Figura 25. Ingreso del Centro Emergencia Mujer (CEM)

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Centro Emergencia Mujer (CEM) – La Esperanza, Trujillo



Figura 29. Fachada de ingreso al CEM



Figura 30. Espacios dentro del interior del CEM



Figura 31. Ambientes muy reducidos para la realización de su procedimiento de recuperación.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Centro Emergencia Mujer (CEM) – Trujillo



Figura 33. Ingreso para el CEM

Fuente: Elaboración propio
Anexo 4. Casa Malva en España



Figura 34. Casa Malva

Fuente: Gobierno del Principado de Asturias