



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO
EN ARQUITECTURA**

**PROPUESTA DE DISEÑO PARA ALBERGUE TEMPORAL EN LOS PREDIOS DEL
HOSPITAL NICOLÁS A. SOLANO, EN DISTRITO DE LA CHORRERA, PANAMA
OESTE**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:
DISEÑO E INTERDISCIPLINARIEDAD**

**SUB LINEA DE INVESTIGACIÓN:
DISEÑO CREATIVO**

**PROFESOR ASESOR:
EDGAR VISUETTI**

PRESENTADOR POR: JENIS N. NÚÑEZ S.

CED. 8-819-383

PANAMÁ, DICIEMBRE DE 2024

JURADO EXAMINADOR

PROFESOR EDGAR VISUETTI (ASESOR)

PROFESORA RUT MENDIETA MARIN

PROFESOR CARLOS SOLIS

Contenido

DEDICATORIA.....	9
AGRADECIMIENTO	9
PENSAMIENTO.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	13
A. Descripción del Tema	14
B. Justificación e importancia del Tema	15
C. OBJETIVOS	16
Objetivo General:.....	16
Objetivos Específicos:.....	16
CAPÍTULO 1 – ASPECTOS GENERALES.....	18
1.1 Aspectos Generales de la región de Panamá Oeste.....	19
1.2 Panamá Oeste en la Actualidad.....	22
1.3 Economía.....	24
1.4 Turismo	25
1.5 Clima.....	26
1.6 Superficie	26
CAPÍTULO 2 – MARCO DE REFERENCIA.....	27
2. Consideraciones para los criterios de diseño	28
2.1 Definición de la propuesta del Proyecto	28
2.2 Conceptos para el criterio de diseño del anteproyecto centro de convenciones	29
2.3 Referencia de propuesta a nivel nacional.....	33
2.4 Referencia de propuesta a nivel internacional.....	35
CAPITULO 3 – ASPECTOS FISICOS DE TERRENO	40
3. Análisis del Área.....	41
3.1 Escogencia del terreno	41
3.2 Descripción del área del proyecto:	42
3.3 Dimensiones del Terreno:.....	43
3.4 Colindantes.....	44
3.5 Topografía:	44
3.6 Vegetación	45
3.7 Orientación y Análisis de vientos:.....	46

3.8 Infraestructura	47
3.9 Accesibilidad del proyecto	49
3.10 Zonificación y uso de suelo	51
3.11 Servicios públicos	52
3.12 Estudio de Impacto ambiental.....	53
CAPITULO 4 – PROPUESTA DE DISEÑO	54
4.1 Descripción del Proyecto	55
4.2 Programa de Diseño.....	56
4.3 Desarrollo de áreas requeridas para el proyecto.....	61
4.3.1 Acceso vehicular y estacionamientos	61
4.3.2 Acceso peatonal, plazas y patios internos	61
4.3.3 Área de depósitos para donaciones	62
4.3.4 Edificio Principal – Ambiente de administración y servicios	62
4.3.5 Capilla.....	65
4.3.6 Cafetería	65
4.3.7 Gimnasio abierto.....	65
4.3.8 Edificio de Dormitorios A y B	66
4.3.9 Área de seguridad alimentaria.....	67
4.3.10 Taller de Mantenimiento Preventivo.....	69
4.4 Composición arquitectónica	70
4.4.1 Diseño Sostenible.....	70
4.4.2 Solución estructural.....	71
4.5 Descripción general de los acabados.....	73
4.5.1 Pisos	73
4.5.2 Cielo Raso	74
4.5.3 Paredes	74
4.5.4 Puertas	75
4.5.5 Ventanas	75
4.6 Mobiliario urbano.....	76
4.7 Infraestructura	76
4.7.1 Infraestructura de Agua Potable y Sistema Húmedo contra Incendios	76
4.7.2 Infraestructura Eléctrica.....	77
4.7.3 Infraestructura Pluvial	77

4.7.4 Instalaciones sanitarias	78
4.7.5 Tanque de gas	78
4.7.6 Planta eléctrica.....	78
4.7.7 Cuarto de máquinas.....	78
4.7.8 Tinaquera.....	78
4.7.9 Ascensores	79
4.8 Diseño del Paisajismo.....	79
4.9 Accesibilidad.....	84
4.9.1 Escaleras, con Textura en Relieve al inicio y final de las Escaleras	84
4.9.2 Rampas Peatonales – Ancho de 1.50m, pendiente de 10% en tramos hasta los 3m y 8% mayor a los 3m.....	85
4.9.3 Rampas Peatonales (Ancho de 1.20m y Pendiente de 8%).....	85
4.9.4 Rampas Peatonales – Ancho de 1.20m, para subir desde la Calle hasta la acera Peatonal	85
4.9.6 Acera Peatonal continua, para transito sin interrupción para Personas con Movilidad Reducida, mediante uso de Pompeyanos	87
4.10 Planos y Perspectivas.....	87
CAPÍTULO 5 – COSTOS	113
5.1 Análisis o estudio de costo.....	114
5.2 Resumen estimado de costos.....	114
5.2.1 Costos preliminares.....	114
5.2.2 Costo de Edificaciones	115
5.2.3 Costos de Infraestructura	115
5.2.4 Costos de Equipamiento	115
5.2.5 Costos de Sistemas Especiales	115
CONCLUSIÓN	120
RECOMENDACIONES.....	121
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Mapa de Panamá Oeste	19
Imagen 2. Bandera de la Provincia de Panamá Oeste	20
Imagen 3. Edificio de Yo tengo un amigo Panamá	35
Imagen 4. Casa Ronald McDonalds en Chile	36
Imagen 5. Área de juegos en fundación Ronald McDonald's	36
<i>Imagen 6. Modelo de cuarto en fundación Ronald McDonald's.....</i>	<i>37</i>
Imagen 7. Fundación American Cancer Society's Hope Lodge	38
Imagen 8. Área de estar American Cancer Society's Hope Lodge	38
<i>Imagen 9. Habitaciones en American Cancer Society's Hope Lodge.....</i>	<i>39</i>
Imagen 10. Vista aérea de ubicación del terreno.....	41
Imagen 11. Ubicación del terreno	42
Imagen 12. Topografía	44
Imagen 13. Vegetación existente.....	45
Imagen 14. Vegetación existente.....	45
Imagen 15. Orientación de los vientos.....	46
Imagen 16. Infraestructura eléctrica existente	47
Imagen 17. Alcantarillado pluvial y sanitario existente	48
Imagen 18. Líneas existentes de comunicación.....	48
Imagen 19. Vías de acceso al terreno	49
Imagen 22. Guayacán Amarillo – Handroanthus chrysanthus.....	80
Imagen 23. Árbol Caoba – Swietenia macrophylla	80
Imagen 24. Orquídea de Hong Kong – Bauhinia variegata	81
Imagen 25. Árbol Amador – Clitoria fairchildiana o sombreiro	81
Imagen 26. Planta durante Golden – Duranta erecta “Golden dge”	82
Imagen 27. Planta Ixora	82
Imagen 28. Planta Boj (Buxus sempervirens).....	83
Imagen 29. Flamboyán acacia delonix.....	83
Imagen 30. Criterios de diseños para escaleras	84
Imagen 31- Diseños de rampas	86
Imagen 32. Diseños de rampas	86

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos de campo	43
Tabla 2. Normas de Desarrollo Urbano	51
Tabla 3. Servicios Públicos de La Chorrera	53
Tabla 4. Ambientes del proyecto	55
Tabla 5. Programa de Diseño.....	60
Tabla 6. Desglose de Costos	119
Tabla 7. Tabla de Costos Directos e Indirectos.....	119

INDICE DE PLANOS Y PERSPECTIVAS

Plano 4.10. 1. Localización Regional	88
Plano 4.10. 2. Localización General	89
Plano 4.10. 3. Planta Arquitectónica de Techo.....	90
Plano 4.10. 4. Planta de Accesibilidad Universal A	91
Plano 4.10. 5. Planta de Accesibilidad Universal B	92
Plano 4.10. 6. Planta Arquitectónica - Administración y Clínica	93
Plano 4.10. 7. Planta Arquitectónica - Guardería e Iglesia	94
Plano 4.10. 8. Planta Arquitectónica - Kiosco y Centro de Acopio	95
Plano 4.10. 9. Planta Arquitectónica - Gimnasio y Área para Personal de Limpieza	96
Plano 4.10. 10. Planta Arquitectónica - Cocina y Lavandería.....	97
Plano 4.10. 11. Plantas Arquitectónica - Edificios de Dormitorios A y B	98
Plano 4.10. 12. Elevación Extendida "A"	99
Plano 4.10. 13. Elevación Extendida "B"	100
Plano 4.10. 14. Elevación Extendida "C"	101
Plano 4.10. 15. Elevación Extendida "D"	102
Plano 4.10. 16. Elevación Extendida "E"	103
Plano 4.10. 17. Sección Extendida "1"	104
Plano 4.10. 18. Sección Extendida "2"	105
Plano 4.10. 19. Sección Extendida "3"	106
Plano 4.10. 20. Perspectivas Frontal.....	107

Plano 4.10. 21. Perspectivas A	108
Plano 4.10. 22. Perspectivas B	109
Plano4.10.23.PerspectivaC.....	110
Plano4.10.24Perspectivas D	111
Plano 4.10. 25. Perspectivas Posterior	112

DEDICATORIA

“Para todos mis compañeros y colegas, quiero recordarles que el camino hacia la culminación de sus proyectos no es una línea recta, sino un proceso lleno de aprendizajes y desafíos. Cada obstáculo que enfrentan es una oportunidad para crecer y mejorar, y aunque el tiempo pueda parecer un enemigo, cada paso que dan, por pequeño que sea, los acerca más a su meta. No se desanimen por los retrasos, porque lo importante no es la velocidad, sino la determinación con la que siguen adelante. La paciencia y la perseverancia serán sus mejores aliadas, y al final, este esfuerzo valdrá la pena.”

- **Jenis N. Núñez S.**

AGRADECIMIENTO

A ti, papá que, aunque ya no estás físicamente, sigues siendo mi inspiración y mi fuerza en cada paso que doy. Tu ejemplo de perseverancia y amor por la familia siempre ha sido mi guía, y este logro también es tuyo.

A ti, mamá, que con tu apoyo incondicional y tu amor me has dado el impulso necesario para no rendirme. Tu dedicación y sacrificio han sido mi sustento en los momentos más difíciles. A mi querida esposa, que, con tu paciencia infinita y tu comprensión, has sido mi compañera inquebrantable en este camino. Tu apoyo me ha dado la calma necesaria para avanzar.

A ti, mi pequeña hija Natalia, que acabas de llegar al mundo, este logro es también para ti, para que veas que todo esfuerzo tiene su recompensa. Este trabajo no solo es la culminación de un proyecto académico, sino el testimonio del amor, la entrega y el apoyo que siempre he recibido de cada uno de ustedes. Gracias por ser mi motor y mi razón para seguir adelante.

Gracias

PENSAMIENTO

"La vida nunca se vuelve insoportable por las circunstancias, sino solo por la falta de significado y propósito. La resiliencia no es solo la capacidad de soportar el dolor, sino de encontrarle un sentido. Aún en las circunstancias más difíciles, como las que viví en los campos de concentración, siempre tuvimos la opción de elegir nuestra actitud frente al sufrimiento. Aquellos que encontraban un propósito, por más pequeño que fuera, podían resistir lo imposible. No se trata de lo que nos ocurre, sino de cómo elegimos enfrentarlo. Lo que le da sentido a nuestra vida es la capacidad de decidir qué hacer con lo que nos pasa."

– Viktor Frankl

INTRODUCCIÓN

Panamá posee muchos centros hospitalarios de salud pública donde se puede observar las grandes necesidades que los mismos poseen en materia de personal, presupuestos y otros insumos para la salud humana; afectando en gran medida el grado de atención que los mismos brindan a sus pacientes. Otra de las mayores dificultades se encuentra en el hospedaje para pacientes y familiares, antes o después del tratamiento que se requiere. En la provincia de Panamá Oeste, exactamente en el distrito de La Chorrera, con un censo aproximado de 162,000 habitantes, donde solo existe un hospital de salud pública del Ministerio de Salud, el Hospital Regional de La Chorrera Nicolás A. Solano; convirtiéndose en el principal centro de atención médica en dicha área. Por contar con una cartera de servicios de atención en salud que brinda dicho hospital, se realiza un estudio en el área, en la cual se detecta una problemática que afecta a los pacientes y sus familiares que van en busca de una atención médica oportuna, en su gran mayoría son personas de bajos recursos o residen en áreas muy apartadas, por lo cual se hace necesario la creación de un lugar que ofrezca un albergue dirigido a pacientes y familiares, en la búsqueda de mejorar su estadía durante el tiempo que se dé el alta del paciente. Después de realizar este estudio en el área a intervenir, podemos observar la problemática ante la ausencia de hospedaje para los usuarios de este. Es por ello que, pensando en el bienestar de estas familias que en muchos casos parte de los afectados por esta situación son niños, considero de suma importancia la construcción de un albergue que brinda hospedaje de manera temporal a la población ya descrita, para que estas familias puedan recibir la mejor atención médica sin preocuparse y exponerse a horas de traslado, que en muchas ocasiones las realizan caminando, bajo la lluvia, cruzando ríos y o a caballo, ya que esta provincia a pesar de encontrarse tan cerca de la ciudad capital, aún cuenta con áreas de muy difícil acceso. Al visitar dicho centro de salud, pudimos percatarnos de esta necesidad, ya que había personas durmiendo en los pasillos o en las afueras del hospital. Dicho lo anterior, el albergue que propongo brindaría áreas para pernoctar, áreas de aseo personal, comedores y áreas de distracción, dando comodidad y tranquilidad a nuestros beneficiarios al momento de recibir sus tratamientos, sin tener

que preocuparse por el traslado, alojamiento y alimentación pues, en muchas ocasiones no cuentan con los recursos económicos para asumirlos.

GENERALIDADES DEL PROYECTO

A. Descripción del Tema

El tema de la tesis versará sobre un albergue temporal en los predios del Hospital Nicolás A. Solano ubicado en Distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Oeste; el cual consiste en una edificación que contará con todas las áreas requeridas para brindarle al paciente ya su familiar un lugar de protección temporal mientras se le brinda un tratamiento, una cirugía ambulatoria o cualquier servicio médico que requiera. Su finalidad fundamental es proporcionar a los habitantes de Panamá Oeste y áreas colindantes, un sitio para satisfacer la carencia existente de hospedaje, transporte y seguridad.

El Albergue temporal, tendrá una amplia cobertura geográfica puesto que beneficiará a todos los usuarios del Hospital Nicolás A. Solano.

El Proyecto se desarrollará en un área de 2 ha + 7385.12 metros cuadrados que contará con las siguientes edificaciones:

- Edificio de Albergue (Módulos de Alojamiento)
- Edificio de Unidad Medica
- Edificio de Administración
- Edificio de Guardería
- Edificio de cocina / comedor
- Edificio de lavandería
- Gimnasio Techado
- Edificios de apoyo
- Cafetería

El objetivo de contar con estos ambientes dentro de un solo polígono es permitir que el paciente o familiar de un paciente con alguna enfermedad y de bajos recursos económicos, pueda contar con un espacio para pernoctar, cubrir sus necesidades básicas, con el fin de aliviar la preocupación de la situación que se presente.

B. Justificación e importancia del Tema

Actualmente con la crisis económica que vive el país, una gran parte de la población se ha visto en la necesidad de abandonar sus tratamientos o atenciones médicas debido a la falta de recursos económicos para llegar hasta los centros de atención, principalmente la población que viven en áreas de difícil acceso, ya que prefieren cumplir con su jornada laboral, luego de estar meses sin trabajo, producto de esta crisis. Es por esto que luego del análisis de la problemática existente en el país y actualmente en el área de Panamá Oeste, surge la necesidad de solucionar la falta de estancia temporal para el corregimiento de La Chorrera, donde se brinde servicios de hospedaje y espacios donde los familiares puedan distraerse y permanecer el tiempo necesario, garantizando de esta manera que puedan cumplir con sus compromisos laborales cerca de la ciudad. La estancia transitoria de los pacientes es incomparable entre los mismos y además sus condiciones psicológicas y sociales influyen mucho en su estado de ánimo. Este proyecto arquitectónico y social busca para el distrito de La Chorrera tener la importancia necesaria cuyo objetivo principal es brindar un espacio adecuado para el cuidado y protección de sus usuarios; siendo pieza clave para el tratamiento y servicios médicos por las siguientes razones:

1. Durante la estancia en el Albergue, los pacientes recibirán condiciones de alimentación e higiene adecuadas.
2. Todos podrán recibir apoyo psicológico y espiritual para enfrentar la enfermedad o la situación social en la que se encuentren.
3. El Albergue permitirá, la continuidad al tratamiento de los pacientes, ya que, por el traslado hacia su hogar se vería comprometido, si no existen los cuidados apropiados y medios de transporte adecuados; cuando la indicación del tratamiento es de manejo ambulatorio o por periodos de tiempo indicados según los criterios médicos. La ocupación de este espacio también podrá ser un área opcional de apoyo a la población, en casos de desastres naturales, donde se hayan visto afectadas comunidades y requieran un espacio seguro por emergencia, como inundaciones, incendios entre otros.

La construcción de este albergue será una solución real e importante a la problemática de asilo que presentan pacientes y familiares del Hospital Nicolás A.

Solano, cuya situación social y económica les impide tener y mantener su plan de salud integral, a través del descanso, alimentación y acceso rápido a su tratamiento.

C. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Diseñar un albergue para hospedaje y alimentación temporal de los pacientes y familiares que sean atendidos en el Hospital Nicolás A. Solano en la Provincia de Panamá Oeste, Distrito de la Chorrera.

Objetivos Específicos:

- Crear un espacio arquitectónicamente robusto y simbólicamente accesible que transmita solidez y transparencia tanto a nivel morfológico como psicológico, favoreciendo la interacción entre la institución y la ciudadanía.
- Brindar una opción ante la carencia de instalaciones similares en la zona, ofreciendo un diseño adecuado que cubra todas las necesidades específicas relacionadas con el alojamiento, la comodidad y la seguridad de los pacientes y sus familiares.
- Proveer un espacio adecuado para hospedaje, que incluya áreas para la alimentación, descanso y aseo de los pacientes y sus familiares que requieran atención en el Hospital Nicolás A. Solano.
- Reducir la cantidad de familiares que permanecen en los pasillos y salas de espera del hospital, al ofrecerles un espacio dedicado y cómodo para su estancia.

- Facilitar que los pacientes puedan cumplir con sus tratamientos médicos de manera efectiva, al proporcionar un lugar de hospedaje cercano y adecuado, mejorando su bienestar físico y psicológico.
- Promover que el proyecto se convierta en un referente en la provincia de Panamá Oeste, especialmente en el distrito de La Chorrera, fortaleciendo el tejido social y promoviendo el desarrollo comunitario tanto en esta área como en las demás provincias.
- Crear un espacio que permita un ambiente inclusivo que promueva la integración social de las personas, especialmente aquellas en situación de vulnerabilidad, mediante la provisión de espacios comunes que fomenten el apoyo mutuo entre los pacientes, familiares y la comunidad en general.
- Asegurar que el diseño del albergue cumpla con los estándares de accesibilidad para personas con discapacidad, garantizando que todas las áreas sean funcionales y seguras para este grupo de personas, y promoviendo la inclusión en todos los aspectos del proyecto.

CAPÍTULO 1 – ASPECTOS GENERALES

1.1 Aspectos Generales de la región de Panamá Oeste

Panamá Oeste es una de las provincias de Panamá, ubicada al occidente del país como lo afirma la Gobernación de Panamá Oeste:

La provincia de Panamá Oeste es la más nueva de las 10 (diez) provincias que integran la República de Panamá. Fue creada mediante la Ley N°119 del 30 de diciembre de 2013, pero empezó a regir a partir del 1° de enero de 2014. Su cabecera es el distrito de La Chorrera y está conformada por 5 (cinco) distritos: Arraiján, Capira, Chame, La Chorrera y San Carlos. Los límites de Panamá Oeste son, al norte con la provincia de Colón, al este con la Provincia de Panamá, al sur con el océano Pacífico y al oeste con la provincia de Coclé. (2024)

Panamá Oeste, una de las diez provincias que conforman Panamá, se estableció oficialmente en 2014. Esta división territorial, ubicada al oeste del país, representa una apuesta por una mejor gestión administrativa y un mayor acercamiento a las necesidades de sus habitantes, por ende, es importante que esta tesis sea una solución a las necesidades y bienestar de esta nueva provincia debido al crecimiento poblacional, la necesidad de descentralizar los servicios o el desarrollo económico de la región. Esta dinámica poblacional, sumada a la carencia de un albergue de mayor capacidad, ha generado una situación crítica en términos de acceso a servicios de salud, especialmente para los habitantes de los distritos más alejados de la cabecera provincial.

Nota: Este mapa detalla la división política de la provincia de Panamá Oeste, destacando sus distritos. Es una herramienta útil para ubicar localidades y comprender la geografía de esta región. Adaptado de Wiki, F. (2020, mayo 4). *Panamá Oeste, Panamá* - Genealogía. FamilySearch Wiki



Imagen 1. Mapa de Panamá Oeste

Es importante señalar que la provincia representa, mediante su bandera trabajar juntos por el progreso como lo cita Wikipedia:

Para el establecimiento de los símbolos representativos de la provincia, en 2015, se realizó un estudio por parte de una comisión técnica, y por medio de un concurso, se escogió el diseño de Olivares Becerra oriundo, para la bandera de la nueva provincia, y a su vez, también se escogió el diseño de David Isai Tiffer Rangel, para el escudo de la nueva provincia. La bandera estaría compuesta por los colores verde, amarillo y blanco, acompañados de 5 estrellas que representan a los 5 distritos de la provincia, el escudo estaría compuesto de cuatro cuadrantes, el cual en su centro portaría el lema «Trabajar juntos por el progreso». Ambos símbolos fueron finalmente presentados por el gobernador de la provincia de Panamá Oeste de ese entonces, Javier Herrera. (2024)

Los símbolos de Panamá Oeste, con su diseño cuidadosamente elaborado y su significado profundo, son un reflejo de la identidad y los valores de la provincia. Al igual que un hospital, estos símbolos representan un espacio donde se cuida, se protege y se trabaja en conjunto por el bienestar de todos, por ello el albergue es parte de este. El lema 'Trabajar juntos por el progreso' encapsula la misión de un hospital: brindar atención médica de calidad y mejorar la salud de la comunidad de Panamá Oeste sin olvidar sus raíces y necesidades.

Imagen 2. Bandera de la Provincia de Panamá Oeste



Nota: La bandera de Panamá Oeste desempeña un papel importante en la construcción de una identidad local y en la promoción del sentido de pertenencia a la comunidad. Adaptado de Wikipedia (2021)

Panamá Oeste es famosa por su diversidad geográfica, incluyendo zonas costeras, montañosas, según Senacyt:

La inmensa franja costera de la provincia constituye uno de sus principales valores, gracias a sus playas de arenas blancas y aguas azules, con importante potencial turístico y con desarrollos en Punta Chame, Veracruz, y Coronado, entre otros. Recursos hídricos Los recursos hídricos de Panamá Oeste son escasos, contando con unos niveles pluviométricos de los más bajos de Panamá, entre 6 – 230 mm/año, siendo la provincia de San Carlos la que mayor precipitación tiene (18 -231 mm/año). No obstante, si se considera que Panamá Oeste colinda con el Lago Gatún, mejora su capacidad de aprovechamiento de recursos hídricos. (pág.15,2023)

La belleza natural de Panamá Oeste, con sus playas de ensueño, es un atractivo turístico de gran valor. Sin embargo, la escasez de recursos hídricos en la región plantea desafíos para garantizar el bienestar de la población, muchas veces en la salud, al igual que trasladarse de un lugar a otro por los tranques. El acceso a agua potable y a servicios sanitarios adecuados es fundamental para la salud y la calidad de vida de las personas. En este contexto, el establecimiento de un albergue dentro de un hospital en Panamá Oeste contribuye a mejorar las condiciones de vida de los pacientes y sus familias, brindando un espacio seguro y confortable durante su estancia.

La región alberga una rica diversidad cultural influenciada por comunidades indígenas, africanas y mestizas. Esta mezcla de culturas se refleja en las celebraciones, la música y las tradiciones locales que marcan la diferencia de otras provincias como lo afirma Vladimir:

Panamá Oeste es conocida por diversas atracciones en sus distritos como lo son los carnavales y ciertas tradiciones que se realizan en cada uno de ellos:

- La confección de muñecos de año viejo, que son exhibidos a lo largo de la orilla de la carretera Interamericana, para deleite de propios y extraños.

- La celebración del Corpus Christi y la danza del gran diablo de La Chorrera, así como las fiestas del patrón de cada distrito.
 - Los famosos locales como el Chichemito, Quesos Chela y Quesos Mili, lugares donde se cocinan las diferentes platos típicos de la provincia y del país, paradas predilectas para los que hacen el viaje al interior del país.
 - Festival de la Cumbia Chorrerana, Feria de la Piña, Feria de Las Flores, en Chame, y la famosa Feria Internacional de La Chorrera.
- (2021)

El albergue, ubicado en el corazón de Panamá Oeste, se inspira en los colores de la rica tradición cultural de la región. A través de la arquitectura tomando en cuenta las artesanía, comida típica y celebraciones de festividades locales, buscando brindar a los pacientes y sus familias una experiencia enriquecedora que les permita conectar con sus raíces y fortalecer sus lazos comunitarios. Se considera que el contacto con las tradiciones culturales contribuye al bienestar emocional y a una recuperación más rápida.

1.2 Panamá Oeste en la Actualidad

El incremento de la población es de utilidad, ya que, al aumentar, se considera la necesidad de un albergue en el hospital, como menciona Montenegro:

La población de la provincia de Panamá Oeste alcanzó los 653,665 habitantes, según las primeras cifras reveladas por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Esto implica un aumento de 189,627 más pobladores con respecto al censo del 2010. El informe muestra un crecimiento de la población femenina en esta provincia, pasando de 230,493 en el 2010 a 330,936 según el censo del 2023; es decir, un aumento del 50.6%. Este incremento es superior al registrado por la población masculina, la cual sumó 322,729, un 49.4% con respecto al censo del 2010.

El significativo aumento poblacional en Panamá Oeste, que ha superado el medio millón de habitantes en los últimos años, ha generado una creciente demanda de

servicios básicos. Este crecimiento demográfico, particularmente notable entre la población femenina, ha puesto de manifiesto la necesidad de ampliar la infraestructura y los servicios en la región, incluyendo aquellos destinados a la salud. La construcción y el adecuado funcionamiento de un albergue que brinde apoyo a un hospital en esta área resulta esencial para atender las necesidades de una población en constante expansión.

La Provincia de Panamá Oeste se extiende desde la costa del pacífico hasta las montañas, su distrito principal es La Chorrera que supera los 200,000 habitantes, según Wikipedia: “Con una población de 258 221 habitantes según el censo de 2023, es el cuarto distrito más poblado de Panamá y el segundo más poblado de la provincia.” con esta población de habitantes, el distrito se posiciona como un centro de actividad y desarrollo en la provincia. La alta densidad poblacional, sumada a la creciente demanda de servicios de salud, justifica la necesidad de contar con un albergue que brinde apoyo a los pacientes y sus familias, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de los residentes como los que vengan de otras provincias en caso de urgencias u otro motivo.

La provincia de Panamá Oeste ha sido testigo de un importante incremento en infraestructura y desarrollo urbano en los últimos años, entre los que destacan la construcción del Proyecto de Ampliación a 8 carriles del Puente de las Américas Tramo Arraiján como lo afirma la ATT:

La Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT), junto con el ministerio de Obras Públicas (MOP), participó de la apertura del viaducto de La Pesa, La Chorrera, en la provincia de Panamá Oeste. La Obra realizada por el MOP, a través de la empresa contratista Grupo Puentes y Calzadas Infraestructuras S.L.U. sucursal Panamá, forma parte de la ampliación a seis carriles del Corredor de Playas y tiene una distancia de 1.7 kilómetros. (2024)

La reciente inauguración del viaducto de La Pesa, una obra de infraestructura vial de gran envergadura ejecutada por el MOP representa un hito en la mejora de la conectividad en la provincia de Panamá Oeste. Esta vía, que forma parte de la ampliación del Corredor de Playas, facilitará el acceso a servicios de salud, incluyendo

el albergue hospitalario en construcción. La optimización de las rutas de transporte público y privado, como resultado de esta obra, beneficiará a pacientes, familiares y personal médico, agilizando los traslados y reduciendo los tiempos de respuesta en situaciones de emergencia.

Asimismo, el distrito de La Chorrera espera con ansias la línea de Metro 3 que brindará una mejor calidad de vida, como lo afirma Metro de Panamá:

La Línea 3 del Metro de Panamá, es uno de los proyectos ambiciosos que se desarrolla actualmente en el país y que beneficiará de manera directa a miles de residentes de la provincia de Panamá Oeste. Se desarrollará en dos fases. La primera hasta el sector de Ciudad del Futuro, distrito de Arraiján, donde estarán ubicados los Patios y Talleres de la línea, y una segunda fase hasta la Chorrera.

La construcción de la Línea 3 del Metro, con su estación en Ciudad del Futuro, fortalecerá la red de transporte público y beneficiará a toda la comunidad, incluyendo a aquellos que buscan refugio y apoyo en el albergue. Esta nueva infraestructura contribuirá a crear un entorno más inclusivo y accesible para todos.

1.3 Economía

La economía, de acuerdo con los datos siguientes nos son positivos, lo cual al analizar la demanda la población no cuenta con una economía para poder desplazarse si tienen a alguien en el hospital como lo sustenta Valverde:

El mercado laboral de Panamá Oeste tiene características orientadas hacia el enfoque ruralista, es decir al componerse principalmente de EETC de las ramas económicas del sector primario, en concordancia con numerosos estudios de la OIT, y también con investigadores tales como Reinecke y Faiguenbaum (2017) y Escobar (2016). Asumiendo lo ya planteado, se puede decir que las repercusiones de la pandemia en esos sectores no fueron tan severas, por ende, es constatable dicha hipótesis. La otra acepción de acuerdo a los resultados es que la mayoría del mercado laboral es de poca cualificación, al adicionar los EETC de la actividad económica de servicios domésticos para

hogares privados, significando con esto que producen más de dos quintos de EETC marcados por la precariedad y que explican la vulnerabilidad social reflejadas principalmente en los distritos de La Chorrera y Arraiján.(pág.12,2023)

A pesar de indicadores económicos positivos a nivel general, un estudio revela que la población de Panamá Oeste, especialmente en distritos como La Chorrera y Arraiján, enfrenta una situación económica precaria. La mayoría de los empleos en la región son informales y de baja cualificación, concentrados en sectores como la agricultura y los servicios domésticos. Esta realidad se agudiza en momentos de crisis, después la pandemia, y dificulta que las personas puedan afrontar gastos adicionales, como los relacionados con el cuidado de un familiar hospitalizado.

1.4 Turismo

Es importante destacar que Panamá Oeste tiene turismo, la cual si existe una emergencia y algún turista necesita algún albergue pueda contar con el mismo y ser atendido bien, pues según believeintravelpanama:

Panamá Oeste cuenta con atractivos naturales y culturales con el potencial para lograr la atracción de visitantes, sin embargo, al momento no cuenta con un desarrollo considerable en comparación con otras áreas del país.

Esta provincia está llena de una rica diversidad turística natural. Entre los sitios de interés para visitar está el Parque Nacional Campana, La Laguna de San Carlos, el cerro Trinidad entre otros. Las bellas playas que posee esta provincia han servido de atractivo para el establecimiento de hoteles y resorts. El Chorro de La Chorrera forma parte también del ecoturismo que ofrece Panamá Oeste, un destino perfecto para la recreación ecológica. (2025)

Panamá Oeste, rica en atractivos naturales y culturales, presenta un gran potencial turístico. Sin embargo, la falta de infraestructura adecuada, como un albergue para emergencias, limita el desarrollo pleno de esta industria. Es fundamental contar con

servicios básicos para garantizar la seguridad y el bienestar de los visitantes, especialmente en situaciones imprevistas.

1.5 Clima

Panamá Oeste experimenta la estación lluviosa y estación seca, su temperatura oscila entre los 24°C y 32°C, además de presentar alta humedad durante todo el año, como se puede detallar en Google:

El clima en Panamá Oeste, específicamente en La Chorrera, es tropical, con temperaturas que normalmente oscilan entre los 24°C (73°F) y 32°C (89°F). Hay alta humedad y variaciones diarias, con cielos que pueden ser nublados en la mañana y algo de sol por la tarde. Por ejemplo, la temperatura máxima puede alcanzar los 32°C y la mínima los 22°C. (2025)

El clima tropical de La Chorrera, con sus altas temperaturas y humedad, debe ser un factor clave en el diseño y construcción de un albergue en la zona. Es fundamental contar con espacios bien ventilados, protegidos del sol directo y con sistemas de climatización eficientes para asegurar un ambiente cómodo y saludable para los residentes.

1.6 Superficie

Panamá Oeste, como Wikipedia informa que cuenta con una superficie total de “3,123.8 km²” (2025), entonces tanto la superficie de Panamá Oeste como la arquitectura del albergue hospitalario son factores clave para garantizar el bienestar de los pacientes y sus familias. Al combinar una ubicación privilegiada con un diseño cuidadoso, es posible crear un espacio acogedor y funcional que contribuya a la recuperación y al bienestar de todos los usuarios.

CAPÍTULO 2 – MARCO DE REFERENCIA

2. Consideraciones para los criterios de diseño

2.1 Definición de la propuesta del Proyecto

La provincia de Panamá Oeste no cuenta con infraestructuras adecuadas para que los miles de usuarios del servicio público de salud y sus acompañantes que mantienen su residencia en lugares distantes a la instalación hospitalaria y que deben hacer largos recorridos con el fin de llegar a sus citas para tratamientos médicos, tengan acceso a un área en donde se le brinde alojamiento y seguridad como lo menciona el periódico del Panamá América:

Desde el año pasado se viene mostrando constantemente la crisis en la que se encuentra: larga espera durante la atención de pacientes, infraestructuras deplorables, falta de equipos e insumos médicos, protestas del personal, entre otros detalles. La escena más reciente, fue cuando al hospital le tocó atender a quienes resultaron heridos en el accidente de tránsito registrado el pasado martes 30 de enero en Loma Campana, distrito de Capira, donde viajaban más de 30 pasajeros con dirección al interior del país, y que dejó dos muertes. Las cámaras de los medios de comunicación mostraron cómo los pacientes pasaron horas esperando por atención, incluso, quienes ya estaban desde temprano esperando por otras dolencias. En febrero de 2020, el Ministerio de Salud (Minsa) hizo pública una nota bajo el título: "Atención en el Hospital Nicolás A. Solano será reforzada", donde la entonces ministra de Salud, la chorrerana, Rosario Turner, anunció que la atención quirúrgica y mejorar la calidad de los servicios que ofrece el hospital iba a ser reforzada. Para ese entonces, se detalló que para el 2030 se espera que el hospital atienda a más de 700 mil habitantes. Sin embargo, los problemas parecen no mejorar en el hospital, que tiene una carga bastante pesada: atender a los pacientes de los cinco distritos de Panamá Oeste: Arraiján, La Chorrera, Chame, San Carlos y Capira,

Es por ello, que, al realizar una inspección visual a este hospital, la escena de todos los días son pacientes y familiares ubicados en los pasillos, accesos y escaleras, esperando largas jornadas con el fin de asistir a sus citas programadas.

Muchos de ellos viajan largas distancias y debido a la lejanía con su residencia, prefieren no asistir a sus responsabilidades médicas.

El proyecto del Albergue temporal en los predios del Hospital Nicolás a. Solano surge debido a la necesidad imperante de dotar a la población de bajos recursos de un área para cubrir sus necesidades básicas al momento de cumplir con sus citas médicas, seguimiento a tratamientos, laboratorios médicos, entre otros.

Se plantea que el servicio se focalice no solo en el hospedaje del paciente y/o familiar, sino también la alimentación, apoyo social, apoyo emocional y ocupación del tiempo libre, debido a los tiempos de espera para la atención en salud que es la principal causa de inconformidad, pues afecta la cotidianidad de las familias por los tiempos de desplazamiento y la incomunicación.

- **¿Qué es un Albergue?**

Un albergue es un espacio arquitectónico, que tiene como finalidad, proporcionar apoyo o refugio a personas por un tiempo limitado, su objetivo es brindar una solución provisional en situaciones temporales, como lo menciona Vera y Ordoñez:

Los albergues hospitalarios se pueden definir como centros residenciales de hospedaje temporal para los familiares de los pacientes que necesitan atención médica y que son referidos a algún centro de atención médica en otra ciudad para su tratamiento. También puede ser albergue para pacientes que necesitan tratamientos especializados en ciudades alejadas de su sitio de origen y para sus acompañantes. (2018)

En estas instalaciones se proporciona un techo y seguridad para las personas que lo requieran, durante una corta estancia, ofreciéndoles una opción a los familiares y pacientes una opción a su problema de alojamiento.

2.2 Conceptos para el criterio de diseño del anteproyecto centro de convenciones

Albergue

Según la Real Academia Española, un albergue es un “Establecimiento benéfico donde se aloja provisionalmente a personas necesitadas”. (2024). La RAE nos ofrece una

definición clara y concisa de albergue, pero es en la práctica donde se revela la verdadera dimensión de estos espacios, que van más allá de lo estrictamente funcional para convertirse en lugares de encuentro y de solidaridad humana.

Wikipedia define albergue como “la casa, posada o cualquier otro espacio en el que una persona halla hospedaje, abrigo, comodidad o resguardo”. (2024). Señalando que el albergue debe tener comodidad y resguardo, Sin embargo, es necesario seguir trabajando para garantizar que todos tengan acceso a un lugar seguro y cómodo donde albergarse. En este sentido, es fundamental promover políticas públicas que garanticen el derecho a un albergue digno y el fortalecimiento de las redes de apoyo comunitario.

Albergue Temporal

Según la sala humanitaria de Colombia: un albergue temporal “es el lugar donde se proporciona temporalmente techo, alimentación, vestido y salud a personas vulnerables, antes, durante o después de la ocurrencia de un fenómeno destructivo o después de la ocurrencia de éste”. (2011) La definición de la Sala Humanitaria de Colombia nos ofrece un punto de partida para una exploración más profunda de los albergues temporales. A partir de esta base, podemos analizar cómo estos espacios se adaptan a diferentes contextos de emergencia, los desafíos que enfrentan y las mejores prácticas para garantizar una respuesta humanitaria efectiva.

Clínica

Según el Hospital Nacional una clínica es un “establecimiento de atención más pequeño que tiene como objetivo entregar servicios médicos específicos a los pacientes”. Entonces se puede decir que es un establecimiento destinado a proporcionar asistencia o tratamiento médico a determinadas enfermedades. La especialización es una característica distintiva de las clínicas. Al concentrar sus recursos en un número limitado de patologías, las clínicas pueden adquirir un conocimiento profundo y desarrollar tecnologías específicas para el diagnóstico y tratamiento de dichas enfermedades. Esta focalización permite ofrecer una atención

de mayor calidad y eficiencia a los pacientes. Además, la relación médico-paciente en las clínicas suele ser más personalizada que en otros establecimientos de salud. Al contar con un menor número de pacientes, los profesionales de la salud pueden dedicar más tiempo a cada individuo, lo que favorece la comunicación y la confianza entre ambos.

Dormitorio

La definición de dormitorio de Matt's Next Steps como:

Una habitación compartida con varias camas para viajeros. Este espacio común suele estar lleno de literas o camas individuales para dar cabida a un número variable de viajeros, que suelen ir desde cuatro a veinte o más personas en un solo dormitorio. Alojarse en un albergue ofrece una experiencia asequible y sociable para los viajeros, donde pueden conectarse con otros aventureros de diferentes orígenes y culturas. Si bien las instalaciones pueden ser compartidas, incluidos los baños y las áreas comunes, los albergues suelen ofrecer casilleros o espacios de almacenamiento para que los huéspedes guarden sus pertenencias de manera segura. (2023)

Si bien los albergues promueven la socialización, también ofrecen opciones para preservar la privacidad de los huéspedes. La mayoría de los albergues cuentan con casilleros individuales donde los viajeros pueden guardar sus pertenencias de valor, garantizando así la seguridad de sus objetos personales, además el espacio o habitación de un albergue, especialmente diseñado para el descanso de uno o más de las personas que tienen familiares o deben someterse a un tratamiento en el hospital.

Edificio

Según la real academia española, un Edificio es una “Construcción estable, hecha con materiales resistentes, para ser habitada o para otros usos”. (2024). la definición de la RAE nos invita a reflexionar sobre la importancia de los edificios en nuestras vidas. Más allá de ser simples estructuras, los edificios son el reflejo de nuestra historia, de nuestra cultura y de nuestras aspiraciones. La construcción y el diseño de edificios

son, por tanto, actividades que trascienden lo puramente técnico y adquieren una dimensión social y cultural.

Enfermedad

Según la OMS, como lo cita Herrero la definición de enfermedad es “Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible”. (2016). En definitiva, la definición de enfermedad propuesta por la OMS y citada por Herrero nos revela la complejidad de este estado de salud. Más allá de una simple alteración fisiológica, la enfermedad es una experiencia multifacética que involucra aspectos biológicos, psicológicos y sociales. Comprender esta complejidad resulta fundamental para desarrollar intervenciones terapéuticas y preventivas más eficaces.

Hospedaje

Según la definición de RAE hospedaje es un “alojamiento temporal y asistencia que se da a alguien”. (2024) el hospedaje, según la RAE, implica no solo un lugar donde alojarse temporalmente, sino también una serie de servicios y atenciones que complementan la estancia. Esta concepción nos permite comprender la importancia del hospedaje como un elemento fundamental en la experiencia del viajero, al proporcionar un espacio seguro y cómodo donde descansar y reponer energías

Pernoctar

En wordreference se define Pernoctar como “pasar la noche en determinado lugar, especialmente si es fuera del propio domicilio”. (2025). La definición de WordReference nos recuerda que pernoctar es una acción cargada de significado. Más allá de ser simplemente pasar la noche en otro lugar, pernoctar implica una serie de decisiones y experiencias que moldean nuestra identidad y nuestra relación con el espacio. Al elegir dónde pernoctar, estamos eligiendo una forma de vivir, una forma de relacionarnos con el mundo que nos rodea.

Provisional

Según la real academia española:” Que sirve o se establece para un tiempo limitado, que no es permanente. (2019). Se refiere a algo que tiene carácter temporal y está destinado a durar solamente hasta que se tome una decisión definitiva o se establezca una solución más duradera.

Transitorio

Según la Real Academia Española transitorio consiste: “Que es pasajero o dura poco tiempo” (2024). Se refiere a algo que está en un estado de transición, que no es permanente y que se encuentra en un periodo intermedio entre dos estados o situaciones.

Visitantes

Según Obando visitante se refiere a:

Toda persona que se desplaza a un lugar distinto al de su entorno habitual, por un período de tiempo no superior a doce meses, y cuyo motivo principal de la visita no es el de ejercer una actividad remunerada en el lugar de la visita. (2013).

En un albergue hospitalario el tener la presencia de un visitante es fundamental, ya que, en la instancia de este, debe tener bienestar. Al brindar compañía y seguir las normas de convivencia, ayudan a crear un ambiente cálido y acogedor. Las instalaciones las pueden utilizar para descansar y compartir momentos agradables con sus seres queridos.

2.3 Referencia de propuesta a nivel nacional

Fundación del Niño con Leucemia y Cáncer (FANLIC)

La Posada Yo Tengo Un Amigo, con sus sedes en Panamá y David, se ha consolidado como un modelo de excelencia en la atención integral a niños con cáncer y sus familias. Al ofrecer alojamiento, alimentación, apoyo psicológico y un ambiente familiar, estas

posadas han demostrado ser un puente vital entre el hospital y el hogar, cubriendo una necesidad crucial en la atención oncológica pediátrica como lo menciona FANLIC:

Ubicación: Calidonia, Avenida México, Calle 33

Construcción: 2012

Descripción de la edificación:

La Posada Yo Tengo Un Amigo Panamá, es un proyecto que cuenta con un total de 24 habitaciones, áreas sociales, áreas de servicio, oficinas administrativas. Además, de contar con 8 habitaciones destinadas para pacientes de trasplante de médula ósea, una capilla, área de lavandería, comedor, y brinda muchas atenciones a los niños con diagnóstico de cáncer. Es un puente entre el hospital y la casa.

Este tipo de edificaciones también se encuentra ubicado en la Provincia de Chiriquí, la Posada Yo Tengo Un Amigo en la Ciudad de David y está en funcionamiento desde hace 9 años, para atender las necesidades de medicamentos, transporte, hospedaje y alimentación la posada cuenta con 4 habitaciones y personal de psicología para brindar apoyo emocional para los niños y sus familiares. Ubicada en Vía Aeropuerto, en esta casa reina la paz, el cariño y la devoción, ya que está rodeada por un hermoso jardín que permite los niños sentirse como en casa, acostarse en hamacas, jugar y montar en bicicleta, pero, sobre todo, sentir que hay una clara intención de brindarles mucho afecto para que puedan recuperarse en un ambiente de amor. (2023).

Esto demuestra que la creación de albergues especializados para niños con cáncer u otras enfermedades y sus familias es una inversión en el futuro de estos niños y sus comunidades. Al brindar un hogar lejos del hogar, estos espacios contribuyen a mejorar la calidad de vida de los pacientes y a fortalecer el tejido social. Es fundamental seguir impulsando iniciativas similares para garantizar que todos los niños o personas adultas con enfermedades tengan acceso a una atención integral y de calidad.



Nota: Gracias a la cooperación del pueblo panameño, se encuentra la Posada Yo Tengo Un Amigo Panamá, ubicada en la Avenida México muy cerca del Hospital del Niño. Tomada de Posada Yo tengo un amigo. (s/f). Fanlyc.

Imagen 3. Edificio de Yo tengo un amigo Panamá

2.4 Referencia de propuesta a nivel internacional

Ronald McDonald House Charities

El año 1974 marcó un hito en la historia de la atención a familias de niños enfermos con la inauguración de la primera Casa Ronald McDonald. Este innovador proyecto supuso un antes y un después en el cuidado integral de los pacientes pediátricos y sus seres queridos, al proporcionar un hogar lejos del hogar en las inmediaciones de los hospitales como lo menciona la Fundación Ronald Mac Doanald:

Ubicación: La fundación Ronald McDonald House cuenta con este tipo de albergue en todo el mundo.

Construcción: Se inaugura la primera Roland McDonald's en 1974.

Descripción de la edificación:

La fundación cuenta con habitaciones privadas, cómodas y funcionales, proporcionándoles a los miembros de la familia un área para descansar, además una cocina completa, sala de estar, área recreativa, además de lavandería, acceso a internet y apoyo psicológico o asesoramiento para las familias. (2020)

La Casa Ronald McDonald se ha convertido en un modelo a seguir a nivel mundial, demostrando que el apoyo emocional y práctico a las familias de niños enfermos es un elemento esencial en la atención pediátrica. El legado de esta primera casa ha inspirado la creación de una red global de albergues que brindan un hogar lejos del hogar a millones de familias cada año.



Nota: Albergue que acogido a más de 500 mil niños y sus familias brindando espacios de apoyo, contención y encuentro, al interior de diferentes Hospitales Públicos del país. Tomada © Topofilia Studio - Doris Trejo Galería de Casa Ronald McDonald - La casa de todos los niños / Taller ACÁ + Little Coins - 1 . (Dakota del Norte). ArchDaily México. https://www.archdaily.mx/mx/939198/casa-ronald-mcdonald-no-4-la-casa-de-todos-los-ninos-taller-aca-plus-little-coins/5eb5063bb35765f8f90008cb-casa-ronald-mcdonald-no-4-la-casa-de-todos-los-ninos-taller-aca-plus-little-coins-foto?next_project=no

Imagen 4. Casa Ronald McDonalds en Chile



Nota: Sala de Juego para los niños de este albergue en Malasia. Tomada de Ronald McDonald House Charities (RMHC)

Imagen 5. Área de juegos en fundación Ronald McDonald's



Nota: Este modelo permite que el visitante se sienta cómodo en el albergue en Malasia. Tomada de Ronald McDonald House Charities (RMHC)

Imagen 6. Modelo de cuarto en fundación Ronald McDonald's

American Cancer Society's Hope Lodge

Este proyecto pionero estableció un nuevo estándar en la atención integral al paciente oncológico, al proporcionar un ambiente de apoyo y cuidado en el que los pacientes y sus seres queridos pudieran sentirse como en casa como lo explica American Cancer Society's:

Ubicación: La fundación American Cancer Society's Hope Lodge cuenta con este tipo de albergue en todo el mundo.

Construcción: Se inaugura la primera Hope Lodge en 1970, en Charleston.

Descripción de la edificación:

La fundación cuenta con habitaciones privadas o compartidas, cuentan con áreas comunes en donde los huéspedes pueden relajarse y encontrar apoyo emocional, además de incluir cocinas equipadas y espacios para actividades recreativas y de esparcimiento como salas de juego, biblioteca y áreas al aire libre. (2025)

Desde su inauguración en 1970, la red de Hope Lodges ha crecido exponencialmente, brindando un hogar lejos del hogar a millones de pacientes con cáncer y sus familias. Este legado demuestra que la inversión en el bienestar emocional y social de los

pacientes es fundamental para mejorar su calidad de vida y sus posibilidades de recuperación.



Nota: ofrece un hogar lejos del hogar gratuito para pacientes con cáncer y sus cuidadores. Más que un simple techo sobre sus cabezas, es una comunidad que los protege y ayuda a los pacientes a acceder a la atención que necesitan. Cada comunidad Hope Lodge ofrece un entorno acogedor y hogareño donde los huéspedes pueden compartir una comida, participar en las actividades de la noche o relajarse en su propia habitación privada. Los pacientes que se alojan en un Hope Lodge deben estar en tratamiento activo contra el cáncer. Tomada de Dallas Hope Lodge | Dallas TX Cancer Patient Lodging. (n.d.). American Cancer Society. <https://www.cancer.org/support-programs-and-services/patient-lodging/hope-lodge/dallas.html>

Imagen 7. Fundación American Cancer Society's Hope Lodge



Nota: Ejemplo de área de estar en el albergue. Tomada de American Cancer Society Hope Lodge (St. Louis) St. Louis, Missouri American Cancer Society Hope Lodge (ST. Louis) – Trivers. (n.d.). Trivers. <https://trivers.com/project/american-cancer-society-hope-lodge-st-louis/>.

Imagen 8. Área de estar American Cancer Society's Hope Lodge



Nota: Esta fotografía muestra una habitación acogedora y bien iluminada en el albergue de la Sociedad Americana del Cáncer. La habitación está amueblada con una cama cómoda, un escritorio y una silla, y cuenta con una ventana que ofrece vistas al exterior. La decoración es sencilla pero acogedora, con colores cálidos y elementos que crean un ambiente relajante. Adaptada de Trivers Selected Works. (2023, abril 10). Issuu. https://issuu.com/triversarchitects/docs/trivers_select_works_concordance_rev_cl

Imagen 9. Habitaciones en American Cancer Society's Hope Lodge

CAPITULO 3 – ASPECTOS FISICOS DE TERRENO

3. Análisis del Área

3.1 Escogencia del terreno

El terreno escogido para realizar el proyecto del Albergue Temporal se encuentra ubicado en los predios del Hospital Nicolás A. Solano, en el Distrito de La Chorrera, Panamá, el cual fue escogido luego de realizar un análisis de la situación y las necesidades que afrontan a diario los usuarios de este hospital, que viven en comunidades lejanas y no cuentan con los recursos necesarios para poder albergarse en un lugar y cómodo durante el periodo de sus tratamientos médicos.



Nota: Vista aérea del terreno en estudio, ubicado en La Chorrera, Panamá Oeste. La imagen, obtenida de Google Earth, muestra un terreno de aproximadamente 3 hectáreas con una pendiente suave hacia el este. Se observa una zona boscosa en la parte central del terreno y una carretera principal al norte. La proximidad a la ciudad y el acceso a servicios públicos hacen de este terreno una opción atractiva para desarrollos residenciales. Autoría Propia.

Imagen 10. Vista aérea de ubicación del terreno

La estratégica ubicación del Albergue Temporal en los terrenos del Hospital Nicolás A. Solano representa una sinergia perfecta entre la atención médica y el apoyo social. Al situarse en el corazón del complejo hospitalario, se garantiza una accesibilidad inmediata a los servicios de salud para los pacientes y sus familias provenientes de

comunidades distantes, quienes a menudo enfrentan dificultades económicas y logísticas para recibir tratamiento.

3.2 Descripción del área del proyecto:

El terreno escogido para el desarrollo del diseño del Albergue Temporal se encuentra ubicado en los predios del Hospital Nicolás A. Solano, en donde también se encuentran desarrollos comerciales, residenciales e institucionales. Su ubicación es en una esquina conformada por la Autopista Arraiján – La Chorrera y la Avenida Mariano Rivera que pasa frente al Hospital por donde circulan transporte público y privado, por lo cual es un punto estratégico para los usuarios que requieren los servicios del transporte público.



Nota: Esta fotografía muestra un terreno ubicado en La Chorrera, ideal para la construcción de un albergue. El terreno es plano y tiene un tamaño adecuado para albergar las instalaciones necesarias. Además, se encuentra cerca de vías de acceso y servicios públicos, lo que facilitará su funcionamiento. Autoría Propia.

Imagen 11. Ubicación del terreno

La presencia de desarrollos comerciales, residenciales e institucionales en los alrededores del hospital puede proporcionar acceso a una variedad de servicios como

tiendas, restaurantes y bancos, lo que mejora la calidad de vida de los residentes del albergue.

3.3 Dimensiones del Terreno:

El polígono escogido para desarrollar la propuesta de diseño arquitectónico para el proyecto del Albergue Temporal cuen

ta con una superficie total de 2 ha + 7385.12 metros cuadrados, como se muestra en la imagen a continuación junto a sus datos de campo:

Datos de Campo				
	Distancia	Rumbo	Distancia 	Radio
1 - 2	119.00m	N 52°51'28.32" E		
2 - 3	228.83m	N 29°5'46.81" O		
3 - 4	63.17m	S 37°1'59.1" O		
4 - 5	34.43m	S 1°14'17.90" E		
5 - 6	65.40m	S 20°47'52.34" O	67.22m	83.15
6 - 7	30.84m	S 44°56'22.23" O		
7 - 8	19.87m	S 14°56'5.34" O	20.51m	23.50
8 - 9	43.18m	S 45°32'.0.52" E		
9 - 1	91.15m	S 53°14'51.03" E	91.36m	382.653

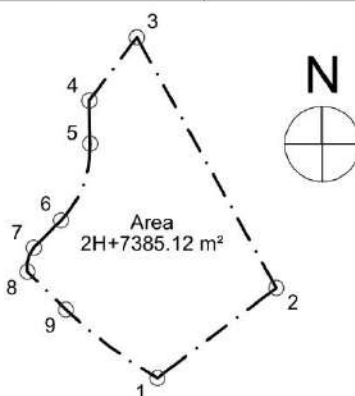


Tabla 1. Datos de campo

El terreno, con una forma irregular y una orientación predominante hacia el este, ofrece una superficie cuya extensión, combinada con las características topográficas del sitio, brinda una oportunidad única para desarrollar un diseño arquitectónico del albergue que se integre armoniosamente con el entorno natural.

3.4 Colindantes

Los linderos de este polígono son los siguientes:

Norte: Autopista Arraiján – La Chorrera.

Sur: A predio de Centro Integra de Reforestación

Este: A predio del Instituto de Aprendizaje Integral y El Parque Villas del Campo

Oeste: Avenida Mariano Rivera y la Academia Mariano Rivera

3.5 Topografía:

Este polígono presenta una topografía relativamente plana con pendientes de 1% aproximadamente, que van en dirección de la parte frontal hacia el posterior, lo que hace que las escorrentías de aguas pluviales desalojen hacia los predios posteriores facilitando los trabajos de movimiento de tierra y el desarrollo de la infraestructura pluvial sin afectar su curso natural.



Nota : La topografía del terreno exhibe una pendiente gradual de aproximadamente un uno por ciento, descendiendo desde la parte delantera hacia la trasera. Esta inclinación natural facilita el flujo del agua de lluvia hacia las áreas posteriores, lo cual simplifica significativamente las tareas de movimiento de tierra y la construcción de sistemas de drenaje, al no requerir intervenciones extensas para modificar el curso natural del agua. Autoría Propia.

Imagen 12. Topografía

3.6 Vegetación

Este polígono cuenta con un área de vegetación arbórea en la parte sureste, ya que por su proximidad al centro de la ciudad no es un área completamente boscosa, se pueden observar diferentes árboles maderables no identificados y frutales como de marañón y en el suelo se aprecia el pasto de monte o hierva fina.



Nota: El terreno presenta una cobertura vegetal predominantemente herbácea, con presencia de pastizales y algunas especies arbustivas dispersas. Autoría propia.

Imagen 13. Vegetación existente



Imagen 14. Vegetación existente

Nota: El terreno presenta una cobertura vegetal predominantemente herbácea. Autoría propia.

3.7 Orientación y Análisis de vientos:

En Panamá, la dirección del viento y su intensidad varían a lo largo del año debido a factores como la ubicación tropical, los patrones de vientos alisios, y la alternancia entre las estaciones seca y lluviosa. Debido a esto la dirección del viento dependerá de la estación del tiempo, en la **Estación Seca** (Diciembre-Abril) durante esta temporada predominaran los vientos alisios del Noreste; por lo tanto, tomando en cuenta nuestro terreno, estos vientos los recibirá la fachada posterior y lateral derecha, y en la **Estación Lluviosa** (Mayo-Noviembre) durante esta temporada la dirección del viento es menos estable, aunque con frecuencia proviene del Sureste, estos vientos los recibirá las fachada frontal y lateral izquierda.

El sol sale por el noroeste y se oculta por el suroeste, por lo que el proyecto lo recibirá a su salida en la fachada posterior y lateral derecha y a su puesta en la fachada frontal y lateral izquierda.



Nota: La imagen muestra un análisis preliminar de la orientación predominante de los vientos en el área del terreno propuesto para la construcción del albergue. Según el diagrama, se identifican dos patrones estacionales de vientos:

Diciembre-Abril: Durante esta época del año, los vientos predominantes provienen del norte o noreste

Mayo-Noviembre: En esta estación, los vientos predominantes cambian de dirección y provienen del sur o suroeste. Autoría Propia.

Imagen 15. Orientación de los vientos

3.8 Infraestructura

3.8.1 Electricidad

El terreno tiene acceso a las líneas del tendido eléctrico, ya que las mismas se encuentran en la parte frontal, lateral izquierda y posterior del terreno. Esta proximidad a las líneas eléctricas requiere la implementación de medidas de seguridad adicionales durante la fase de construcción y operación del proyecto, de acuerdo con las normativas vigentes.



Nota: La imagen muestra una zona con infraestructura eléctrica aérea existente. Si bien la presencia de esta infraestructura permite evaluar la factibilidad de conectar el albergue a la red eléctrica. Autoría Propia.

Imagen 16. Infraestructura eléctrica existente

3.8.2 Acueducto

El terreno es abastecido por los servicios de Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). el acceso al servicio de agua potable del IDAAN es un elemento indispensable para garantizar la habitabilidad, la salubridad y la sostenibilidad del albergue. Esta conexión no solo facilita la vida de los habitantes, sino que también cumple con los requisitos legales y normativos establecidos.

3.8.3 Alcantarillado

El terreno cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario y pluvial. La presencia de un sistema de alcantarillado sanitario y pluvial en el terreno es un factor determinante para la construcción de un albergue seguro, saludable y sostenible. Este sistema garantiza el bienestar de los habitantes, cumple con las normativas vigentes y reduce los costos de construcción y mantenimiento.



Nota: La existencia de un sistema de alcantarillado completo en el terreno es fundamental para garantizar condiciones sanitarias óptimas en el futuro albergue. Autoría Propia.

Imagen 17. Alcantarillado pluvial y sanitario existente

3.8.4 Comunicaciones.

El terreno cuenta con acceso a las líneas principales de comunicación. La ubicación estratégica del terreno facilita la comunicación y la coordinación con otras instituciones y organizaciones, lo cual es esencial para el funcionamiento eficaz del albergue.



Nota: La imagen muestra la presencia de un tendido eléctrico aéreo en la zona propuesta para la construcción del albergue.

Imagen 18. Líneas existentes de comunicación

3.8.5 Demolición Edificio Existente en Terreno

El edificio actualmente existente dentro del polígono del proyecto corresponde al Centro de Rehabilitación Integral (Reintegra). Este edificio será demolido por completo y posteriormente reintegrado al proyecto, El propósito de esta intervención es optimizar el espacio, ofreciendo mayores niveles de comodidad para los pacientes y creando un entorno más adecuado para el desarrollo de sus terapias, con el fin de mejorar la calidad de atención en las instalaciones.

3.9 Accesibilidad del proyecto

Lateral al proyecto se encuentra la Avenida Mariano Rivera y en la posterior la Autopista Arraiján – La Chorrera; por donde transitan transportes públicos y privados, que viajan a todas las comunidades de la provincia de Panamá Oeste y también cuentan con rutas a la ciudad de Panamá. En la esquina del lote (ver imagen) existe una parada de buses existente, por lo cual la accesibilidad al proyecto es cómoda para los usuarios del Albergue Temporal.



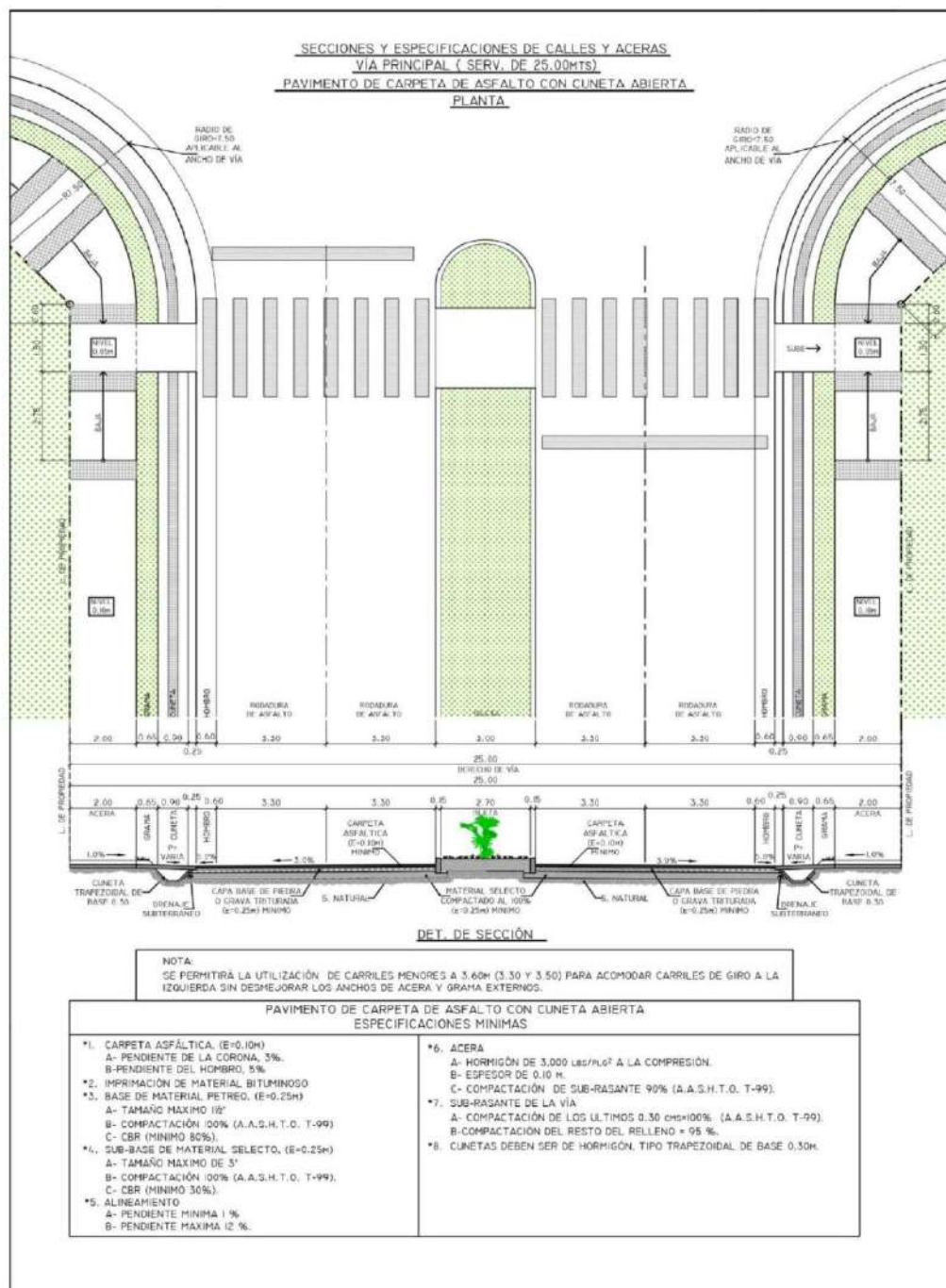
Nota: La imagen muestra una zona con una intersección de varias vías, lo que sugiere una buena accesibilidad vehicular. Autoría Propia.

Imagen 19. Vías de acceso al terreno



Nota: La imagen muestra una zona con parada de bus, lo que sugiere una buena accesibilidad vehicular. Autoría Propia.
Imagen 20. Parada de buses existente

*|Albergue Temporal en los predios del Hospital Nicolás A. Solano, en el distrito de La Chorrera, Panamá Oeste
|Jenis Núñez*



Nota: Sección transversal de la vía principal del proyecto de albergue. La imagen muestra el diseño de la vía, incluyendo la carpeta asfáltica, la base de material, y las cunetas. Las especificaciones técnicas detalladas se presentan en la Tabla 1. (Diseño original del proyecto). Autoría propia.

Imagen 21. Sección de vía del proyecto

3.10 Zonificación y uso de suelo

El terreno seleccionado para el desarrollo del Albergue Temporal cuenta con la norma de desarrollo urbano, Comercial Urbano: C-2, la cual permite el uso de instalaciones comerciales en general y profesionales del Centro Urbano, además de permitir el uso residencial multifamiliar, en forma independiente o combinada con comercio.

NORMAS DE DESARROLLO URBANO CIUDAD DE CHORRERA RESOLUCIÓN 15-86 de 24 Febrero 1986 COMERCIAL URBANO: C – 2	
Usos Permitidos	Instalaciones comerciales en general relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del Centro Urbano. Las actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías. En esta zona se permitirá además el uso residencial multifamiliar, en forma independiente o combinada con comercio de acuerdo a la densidad y a las características del área, así como los usos complementarios a la actividad de habitar. Se permitirá el uso industrial liviano y los usos comerciales que por su naturaleza no constituyen peligro o perjudiquen en alguna forma el carácter comercial urbano y residencial de la zona.
Densidad neta hasta	500 m2
Área mínima de lote	15.00 mts.
Fondo mínimo de lote	30.00 mts.
Fondo mínimo de lote	30.00 mts.
Áltura máxima	Será determinada por el área de construcción
Área de ocupación	Para uso comercial y oficina: 100% del área construible o sea sin contar el área restringida por la línea de construcción y retiros. Para residencial multifamiliar: se aplican las normas para las zonas: R-2 R-M1.
Área libre	Varía
Área de construcción	300 % del área del lote
Línea de construcción	La que indique el plano de la urbanización aprobado. En urbanizaciones nuevas, el retiro frontal mínimo será de 5.00 mts.
Retiro Lateral	Cuando colinda con el uso residencial, el retiro lateral se regirá por la norma R-M1. Cuando colinda con otro uso comercial o con el industrial, se permitirá el adosamiento.
Estacionamientos	Un espacio por cada 100.00 m2 de uso de oficina. Un espacio por cada 100.00 m2 de uso comercial. Para uso residencial, se aplicarán las normas de estacionamiento que rigen para este uso. Proyectos y localizaciones especiales se regirán por normas pre-establecidas

Tabla 2. Normas de Desarrollo Urbano

3.11 Servicios públicos

En la provincia de Panamá Oeste, distrito de La Chorrera se pueden encontrar completamente los servicios públicos que requieren las personas que habitan en esta región del país, que detallaremos en la siguiente tabla:

Servicios Públicos del Distrito de La Chorrera	
Salud	Hospital Nicolás A. Solano Policlínica Dr. Santiago Barraza Centro De Salud Magally E. Ruiz
Educativo	Colegio Moisés Castillo Ocaña Centro Educativo Guillermo Endara Galimani Centro Básico José María Barranco Centro Básico Leopoldo Castillo Colegio Pedro Pablo Sánchez Colegio Tomás Guardia Centro Educativo San Antonio
Legal	Ministerio de Educación Ministerio de Trabajo y Desarrollo Social Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial Ministerio de Cultura Ministerio de Economía y Finanzas Ministerio de Ambiente Ministerio de Comercio e Industrias Ministerio de Obras Públicas Ministerio Público Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre Ministerio de Desarrollo Agropecuario Servicio Nacional de Migración

	Alcaldía Municipal Correos y Telégrafos Cotel IDAAN – Agencia Naturgy Defensoría Pública Autoridad de los Servicios Públicos
Seguridad Ciudadana	Estación de Policía Nacional Estación de Bomberos La Chorrera Mario Lasso
Deportivos	Estadio Agustín “Muquita” Sanchez Estadio de Béisbol Justino Salinas Complejo Deportivo 28 de Noviembre
Cementerio	Cementerio Municipal de La Chorrera
Público	Terminal de Transporte La Chorrera

Tabla 3. Servicios Públicos de La Chorrera

3.12 Estudio de Impacto ambiental

El estudio de impacto ambiental para este proyecto se clasifica en la categoría I. Esto indica que se trata de un proyecto que no produce impactos ambientales significativos, ya que cumple con las normativas ambientales vigentes y no presenta riesgos ambientales considerables.

CAPITULO 4 – PROPUESTA DE DISEÑO

4.1 Descripción del Proyecto

Este proyecto consiste en la elaboración de una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto para la construcción de un **Albergue Temporal en los predios del Hospital Nicolás A. Solano, en el Distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste**, el cual constara con diversos ambientes requeridos para dotar de una infraestructura publico privada en materia de salud a los habitantes del distrito La Chorrera y sus lugares aledaños.

Este Albergue constará de cuatro ambientes especiales, diseñados con los estándares adecuados para permitir el desarrollo positivo que tiene como objetivo garantizar la salud de nuestros habitantes, los cuales mencionamos a continuación:

Ambientes

Área de seguridad alimentaria	
Área de dormitorios	
Área de servicios	Área de administración
Área de estacionamientos	

Tabla 4. Ambientes del proyecto

Estos ambientes contarán con accesibilidad peatonal a todas sus áreas, garantizado los principios de seguridad e integración humana que requieren nuestros usuarios por medio de aceras, patios internos, áreas al aire libre, circulación vial para el suministro de productos clínicos, alimenticios y mantenimiento de los espacios.

A continuación, desarrollaremos el programa de diseño que utilizamos para la confección de los diseños arquitectónicos del Albergue Temporal:

4.2 Programa de Diseño

Áreas abiertas	Acceso vehicular con puerta cochera
	Garita de control de acceso
	Puesto para oficial de seguridad
	Servicio sanitario
	Cocineta
	Área de Estacionamientos
	Acceso peatonal
	Paradas de buses con área techada
	Plazas
	Patios internos
	Áreas verdes
	Parques
	Generador eléctrico
	Tinaquera
Área de depósitos para donaciones	Área de atención
	Sala de espera
	Oficina de encargado
	Servicio sanitario
	Cocineta
	Depósito para donaciones
Edificio Principal – Ambiente de administración y servicios Oficinas Administrativas	Vestíbulo
	Recepción
	Sala de Espera
	Oficina del director general
	Salón de Reuniones
	Oficina del subdirector

	Secretarías
	Oficina de enlace con el Hospital Nicolás A. Solano
	Oficina de Jurídica
	Oficina de Recursos Humanos
	Oficina de Finanzas
	Área de Archivos
	Área de Utilería
	Comedor para el personal
	Servicio Sanitario para Hombres y Mujeres
	Cuarto eléctrico
	Cuarto de Voz y Datos
	Cuarto de aseo
Clínica Atención integral en Salud Mental	Vestíbulo
	Recepción
	Sala de espera
	Oficina del director Médico
	Secretaría
	Salón de reuniones
	Consultorio Médico General
	Consultorio Médico Pediatra
	Consultorio de Odontología
	Consultorio de Médico Especialista Psicólogo
	Consultorio de Médico Especialista Psiquiatra
	Consultorio de Trabajador Social
	Área de atención primaria básica
	Área de observación
	Área de Archivos
	Área de Utilería
	Comedor para el personal

	Servicio Sanitario para el personal Hombres y Mujeres
	Servicio Sanitario para el público Hombres y Mujeres
	Cuarto eléctrico
	Cuarto de Voz y Datos
	Cuarto de aseo
Guardería	Vestíbulo
	Recepción
	Sala de espera
	Oficina de Administración
	Salón de reuniones
	Área de Archivos
	Área de Utilería
	Salones de Clases (Aulas con área de Ludoteca)
	Área de Cuneros
	Área de Juegos
	Cocineta con comedor para niños y personal
	Servicio Sanitario para el personal
	Servicio Sanitario para los Niños
	Cuarto de aseo
	Cuarto eléctrico
	o Cuarto de Voz y Datos
Área de Seguridad	o Control de acceso
	o Área de control CCTV
	o Área de servidores
	o Cocineta
	o Servicio Sanitario
Área de Mantenimiento Preventivo	o Acceso con andén de carga y descarga
	o Taller de Mantenimiento
	o Depósito de Herramientas

	o Depósito de Materiales y Repuestos
	o Depósitos de Maquinarias y Vehículos
	o Patio de trabajo semi abierto
	u Oficinas con 4 puestos y con servicio sanitario interno
	o Cocineta y comedor.
	O Batería de servicio sanitario completo, vestidores con casilleros para trabajadores de campo
	o Cuarto de aseo
	o Cuarto eléctrico
	o Cuarto de Voz y Datos
Capilla	o Altar
	o Área de oración
	o Área para el Santísimo
	o Sacristía
	o Sala de confesión
	o Campanario
	o Depósito de implementos
Área de dormitorios	o Acceso
	o Patio central
	o Seis habitaciones compartidas para 6 camas
	o Cuatro habitaciones individuales
	o Zona de área húmeda con vestidores
Área de seguridad alimentaria	o Acceso
Área de lavandería	o Oficina del encargado
	o Zona de lavadoras y secadoras
	o Zona de tinas
	o Zona de planchado
	o Zona de doblado

	o Cocineta y comedor.
	O Batería de servicio sanitario completo, vestidores con casilleros para trabajadores.
	O Cuarto de aseo
	o Cuarto eléctrico
	o Cuarto de Voz y Datos
Área de Cocina y Comedor	o Acceso
	o Oficina del encargado
	o Área de recepción y lavado de alimentos
	o Cuartos fríos
	o Cuartos de menaje
	o Cuarto de alacena para alimentos secos
	o Depósito de aseo
	o Depósito de basura
	o Área de preparación
	o Área de cocción
	o Área de servido
	o Área de lavado de platos, ollas, etc.
	O Comedor para 132 personas
	o Batería de servicio sanitario completo
	o Batería de servicio sanitario completo, vestidores con casilleros para trabajadores.
	O Cuarto de aseo
	o Cuarto eléctrico
	o Cuarto de Voz y Datos

Tabla 5. Programa de Diseño

4.3 Desarrollo de áreas requeridas para el proyecto.

4.3.1 Acceso vehicular y estacionamientos

El acceso vehicular al Albergue Temporal está controlado por una garita de seguridad, la cual fue ubicada en la parte frontal o inicial del proyecto para controlar el acceso de los visitantes, beneficiarios, personal y proveedores, con el objetivo de garantizar la seguridad del mismo.

El acceso vehicular para los proveedores fue ubicado estratégicamente en el lateral derecho del proyecto, en donde podrán acceder a los edificios de clínica para el suministro de insumos médicos y también para el acceso de ambulancias. Para el edificio de cocina, lavandería y depósito ubicados en la parte posterior del proyecto se contará con un andén de carga y descarga para la recepción de productos para la cocina y lavandería y también para las donaciones.

Este proyecto cuenta con una gran plaza de estacionamiento la cual está conectada con el edificio principal mediante aceras. Esta gran plaza de estacionamientos contará con estacionamientos para personas con discapacidad ubicados adecuadamente para que los mismos tengan una circulación y acceso seguro, cumpliendo con el programa de inclusión social de la Secretaría Nacional de Discapacidad – **SENADIS**.¹

El albergue cuenta con una capacidad de **97** estacionamientos para público en general y **2** estacionamientos para discapacitados.

4.3.2 Acceso peatonal, plazas y patios internos

Tomando en consideración a todos los usuarios del Albergue Temporal se establecieron paradas de buses en la vía principal en ambos sentidos, las cuales

¹• Artículo 26. Los establecimientos públicos y privados de uso público destinarán al menos el 5% de sus estacionamientos para el uso temporal de vehículos conducidos por personas con discapacidad o que las transporten. Solo podrán hacer uso de estos espacios los vehículos que cuenten con el permiso expedido por la Dirección Nacional de Certificaciones (DNC) de la Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS) SENADIS - Permiso de Estacionamiento. (s/f). Gob.pa (2018)

facilitaran el acceso a todas las personas que no se transporten en vehículo privado y lleguen al albergue por medio de transporte público o caminando.

Adicional a las paradas de buses, el albergue cuenta con una gran plaza de estacionamientos en la cual se consideraron aceras, áreas verdes las cuales están debidamente identificadas con información ambiental, isletas hasta llegar al área de donaciones y al edificio principal que se desarrolla en 2 alas y al ingresar nos encontramos con un gran patio central que conectará con todos los edificios.

Este gran patio central contará con áreas verdes las cuales están debidamente identificadas con información ambiental, áreas para sentarse, áreas para practicar la lectura, áreas para practicar actividades al aire libre en pro de la salud y una zona de juegos para los niños de la guardería.

4.3.3 Área de depósitos para donaciones

Desde el área de estacionamiento al lado izquierdo se puede encontrar uno de los espacios más nobles de este proyecto, porque es en el cual se reciben todos los apoyos para el funcionamiento del Albergue Temporal, por lo cual hemos desarrollado un área de atención con sala de espera en donde se presentan a nuestros donadores todos los logros alcanzados gracias a su generosidad.

En esta área además se cuenta con oficina del encargado, servicios sanitarios, cocineta y un gran espacio con estanterías para el almacenamiento de las donaciones. Adicional, a un lado de este edificio se encuentra un parque al aire libre con diferentes niveles y elementos que brindan acceso para descansar, visualizar el entorno dando un enfoque ambiental y de armonía en la parte frontal del Albergue temporal

4.3.4 Edificio Principal – Ambiente de administración y servicios

Este edificio está diseñado en dos grandes alas derecha e izquierda y en su parte central se controlará el acceso de todas las personas que ingresen al Albergue Temporal. Dichas alas tendrán una distribución de la siguiente manera:

El ala derecha contara con oficinas administrativas y clínica y el ala izquierda contara con el cuarto de monitoreo, guardería, capilla, cafetería y gimnasio abierto; que detallo a continuación:

4.3.4.1 Oficinas administrativas: su objetivo es garantizar el funcionamiento del Albergue Temporal contando con personal profesional para el desarrollo de sus funciones. Por lo cual estas oficinas deberán contar con los siguientes espacios:

El acceso a este edificio estará ubicado en la parte central del edificio principal hacia el lado derecho, en donde se accede a una amplia recepción con sala de espera adecuada para los usuarios y visitantes externos interesados en aportar al funcionamiento del Albergue temporal.

Luego de esto el área de oficina administrativas dispondrá de una oficina para el director con servicio sanitario interno y pequeña área para reuniones privadas, un salón de reuniones, oficina para el subdirector, secretarias para el director y subdirector, oficina de enlace con el Hospital Nicolás A. Solano, oficina para el administrador, oficina jurídica para brindar asesoría legal a los usuarios y también para el manejo de los temas legales del Albergue Temporal, oficina de recursos humanos, oficina de la junta técnica dispuesta para las evaluaciones de los usuarios como trabajadores sociales y psicólogos, oficina de finanzas y otras áreas descritas en el programa de diseño de la arquitectura.

4.3.4.2 Edificio de Unidad Médica: ubicada continua a las oficinas administrativas, la cual tiene como objetivo ofrecer a los usuarios atención primaria, psicológica y primeros auxilios de ser necesario.

A esta clínica se ingresará desde la parte central del ala derecha a un amplio vestíbulo con sala de espera adecuada para los usuarios, además contará con una oficina para el director médico con su secretaria, salón de reuniones, consultorios para médico general, pediatra, odontología, psicólogo, psiquiatra, trabajador social. Adicional, contara con un área de atención primaria básica, área de observación y otras áreas descritas en el programa de diseño de la arquitectura.

4.3.4.3 Centro de Control de Seguridad: Este procedimiento tiene como objetivo principal garantizar la seguridad de las personas y las instalaciones, previniendo incidentes como robos, intrusiones o daños a la propiedad, como lo afirma Integración AV (2024): “Los centros o salas de monitoreo² también están diseñados para reaccionar ante datos. Su función principal es emitir una reacción de forma inmediata mediante alarmas, emergencias o eventos, haciendo uso de la información que reciben en las pantallas que monitorean.” Todas las áreas del albergue temporal. Estará ubicado en el ala izquierda en donde contará con un cuarto de control de acceso, sala de monitoreo, oficina de seguridad, armería, sala de llaves y otras áreas descritas en el programa de diseño de la arquitectura. El sistema de monitoreo y alerta aquí se fundamenta en una arquitectura distribuida que permite la adquisición, procesamiento y visualización en tiempo real, contribuyendo así a la mejora de la seguridad y la eficiencia operativa.

4.3.4.4 Guardería: Ubicada próxima al cuarto de monitoreo para garantizar la mayor seguridad de los niños usuarios de esta área del Albergue Temporal y de esta manera brindar tranquilidad a los padres que se encuentran en recibiendo sus tratamientos en el Hospital Nicolás A. Solano. Esta guardería cumplirá con los estándares mínimos para la atención adecuada de los niños y contará con personal capacitado para su cuidado.

Dentro de las áreas que se deben contemplar para una guardería se encuentran los salones de clases, área de cuneros para que los niños realicen sus siestas, cuartos para niños más grandes, comedor y servicio sanitarios para niños con su equipamiento adecuado para diferentes edades y otras áreas descritas en el programa de diseño de la arquitectura.

² Las salas de monitoreo son muy comunes en espacios donde confluyen alta cantidad de personas. Estos centros de control están diseñados para que personas capacitadas en el tema de seguridad sigan una a una las cámaras de instaladas estratégicamente en el lugar. Salas De Monitoreo. (2020, enero 2). Integración AV. <https://integracionav.com/salas-de-monitoreo-para-empresas-e-instituciones/>

4.3.5 Capilla

Ubicada en la esquina del ala izquierda cuyo objetivo es contar con un lugar reservado para al culto religioso.

Esta capilla cuenta con las áreas esenciales que requiere para el desarrollo de sus actividades como el área donde se encuentran las bancas de oración, un área privada para la oración en presencia del santísimo, la sacristía para que el padre pueda cambiarse y dentro de la misma se deberá contar con espacio tipo closet para guarda los vestuarios, manteles, libros de oraciones, entre otros.

Esta capilla cuenta con un pequeño campanario y otras áreas descritas en el programa de diseño de la arquitectura.

4.3.6 Cafetería

Como parte del complemento del albergue, es necesario darle las facilidades de disponibilidad de alimentos adicionales a lo suministrado por el comedor, hace que la estadía sea más cómoda para sus visitantes, beneficiarios y colaboradores. Esta cafetería contara con un salón de comedor, área de baño maría, área de cocina con zona de preparación, zona de cocción, zona de servido, cuartos de almacenaje, cuartos fríos, zona de lavado de alimentos, cuarto de basura, cuarto de detergentes, depósitos, oficina de control, servicios sanitarios. Además, contara con una cocineta, donde podrán calentar alimentos externos.

4.3.7 Gimnasio abierto

Una de las necesidades del proyecto es contar con un gimnasio multiuso para practicar diferentes actividades como: spinning, diferentes clases grupales, área de pesas, área de cardiovascular.

Este albergue contará con un espacio en donde se puedan desarrollar estas actividades deportivas y de movilidad para los beneficiarios, donde puedan cumplir con todos los programas médicos para su recuperación. Este gimnasio techado, contara con implementos deportivos, depósito para guardar implementos, servicios sanitarios para damas y caballeros con accesibilidad para discapacitados.

4.3.8 Edificio de Dormitorios A y B

Estos edificios son el centro de atención para el desarrollo del proyecto, por lo cual se encuentran ubicados en la parte central del proyecto para que los usuarios tengan acceso fácilmente a todos los servicios que se ofrecen alrededor.

Para el acceso a estos edificios, nos ubicamos inicialmente en un gran patio central en diferentes niveles que conecta todas las facilidades que se ofrecen y se accede al edificio por varios puntos identificados ya sea, escaleras, rampas o elevadores.

Una vez ingresado a este edificio se encuentra un gran patio central abierto (no techado) con áreas de circulación, buena iluminación y ventilación. En este nivel se encuentran los primeros módulos de alojamiento que componen los edificios distribuidos de la siguiente manera:

Cuatro módulos individuales dedicados para usuarios que no requieran compañía o usuarios que requieran de mayor privacidad. Estos módulos independientes cuentan con su área húmeda completa dentro de su habitación que incluye ducha, inodoro y sanitario con las dimensiones recomendadas para personas con discapacidad. Estas habitaciones cuentan con buena iluminación, ventilación cruzada a través de grandes ventanales, abanicos de techo o aire acondicionado.

Seis módulos compartidos para seis personas por cada habitación. Estos módulos compartidos cuentan con su área húmeda completa a un lado de la habitación que incluye ducha, inodoro y sanitario con las dimensiones recomendadas para personas con discapacidad. Estas habitaciones cuentan con buena iluminación, ventilación cruzada a través de grandes ventanales, abanicos de techo o aire acondicionado. Además de contar un casillero para el resguardo de sus pertenencias.

El acceso a estas habitaciones será controlado mediante puntos de control de acceso, los cuales serán entregados en el área de admisión al usuario que puede ser tarjeta o chip.

Estos edificios de alojamiento habitacionales contarán con la suficiente ventilación cruzada e iluminación garantizando un ambiente adecuado para los usuarios, además contará con sistema de aire acondicionado de ser necesario. Dichos edificios serán de dos y tres niveles para contar con una cantidad 190 camas.

4.3.9 Área de seguridad alimentaria

Este edificio está compuesto por 3 grandes áreas importantes para el funcionamiento de este importante proyecto como lo son: cocina, comedor, Lavandería y depósitos que detallaremos a continuación.

4.3.9.1 Área de lavandería: se encuentra ubicado en la parte derecha, con un acceso adecuado mediante rampas para el ingreso de los carritos de transportan la ropa sucia y limpia. Este espacio es muy amplio y cuenta con una oficina administrativa ubicada al inicio para tener un control panóptico del espacio donde se realizan los trabajos.

Este edificio cuenta además con un área de servicios sanitarios con vestidores para que los trabajadores puedan cambiarse a su ingreso para realizar sus funciones.

En la parte central encontramos un gran espacio muy amplio donde se encuentran el equipo de lavado, secado planchado, área de tinajas, área de detergentes, depósito de ropa sucio y depósito de ropa limpia. El espacio central donde se realizarán las labores diarias cuenta con gran iluminación y ventilación cruzada.

En la parte posterior del edificio se encuentra un espacio para los trabajadores tipo cocineta que será su zona de descanso y alimentación.

4.3.9.2 Área de Cocina y Comedor: Este es uno de los espacios más importantes de este proyecto, puesto que es el área en donde se preparan los alimentos que se les brindan a los usuarios del Albergue Temporal y se encuentra ubicado en la parte central del edificio.

Este espacio está dividido en dos espacios comedor y cocina, ubicados al frente y posterior respectivamente para mejor funcionamiento del espacio.

Del lado central todos los usuarios podrán acceder al área de comedor en donde encontrarán facilidades para poder retirar su comida en el área de baño maría, para luego ir alguna de las mesas distribuidas en esta gran área.

En el lado derecho de este espacio se encuentra la cocina con un andén de carga y descarga, adecuado con rampas para la circulación y el área de estacionamiento techada y cerrada con portón de seguridad.

A fin de cumplir con los flujos para el manejo de alimentos que cumpla con todos los protocolos exigidos por el Ministerio de Salud, detallamos las áreas con las que cuenta esta cocina:

En el área de acceso encontramos varios espacios como la oficina del encargado de la cocina, servicios sanitarios con ducha y vestidores para el personal, área de recepción de alimentos, zona de lavado de alimentos, tina especial de limpieza de calzados, depósito de artículos de limpieza, cuarto de aseo, sistema que impide el ingreso de insectos a la cocina y hacia el exterior de este espacio un cuarto frío para residuos de la cocina.

Una vez ingresamos al área de la cocina nos encontramos con todo un flujo de circulación especial para el manejo adecuado de los alimentos iniciando con cuarto de menaje con estantería, cuarto frío para vegetales y frutas con estantería, cuarto frío para carnes con estantería, cuarto para almacenamiento de productos secos con estantería.

En la parte de la cocina se encuentran áreas distribuidas de la siguiente manera: área de preparación para frutas y verduras, área de preparación para cárnicos, área de cocción, área de preparación caliente, zona de lavado y secado de menaje, zona de apoyo con fregadores y tinajas, zona de sucios, área de lavado de trapeadores tipo ducha y tablillas para insumos de aseo, en la parte exterior de la cocina se encuentran también tanques de reserva de agua con capacidad para garantizar la producción de alimentos de mínimo 2 días.

Esta cocina cuenta con un gran sistema de ventilación y una buena iluminación, así como también se contempló el revestimiento con láminas de acero inoxidable donde sea necesario para mantener las estructuras en buen estado y de mayor facilidad al momento de limpiar, drenajes apropiados para la limpieza profunda que se realiza

con frecuencia, trampa de grasa de capacidad apropiada, zócalos higiénicos.

Además de las normativas sanitarias y lo antes descrito se contempló en el diseño de esta cocina los espacios y equipos tipo industriales suficientes y con la capacidad necesaria para el almacenaje y preparación de los alimentos para los usuarios de esta, 3 veces al día y además poder preparar variedad de menús no sólo marmitas, sino también, por ejemplo, freidoras, ollas arroceras, hornos, planchas, entre otros. Todos estos equipos tipo industrial con la capacidad de producción eficaz en función de la población a atender.

4.3.10 Taller de Mantenimiento Preventivo

Ubicado en la parte posterior de albergue, cuya función es la acción de revisar de manera sistemática y bajo ciertos criterios los equipos, estructuras de cualquier tipo para evitar averías ocasionadas por el uso continuo, desgaste o paso del tiempo, como lo indica Steal Order: “a diferencia del *mantenimiento correctivo*, **el mantenimiento preventivo**³ realiza acciones de manera proactiva en pos de **disminuir problemas venideros**.” La implementación de un riguroso programa de mantenimiento preventivo en el albergue garantiza no solo la prolongación de la vida útil de los materiales y sistemas constructivos, sino también el óptimo funcionamiento de las instalaciones, contribuyendo así a un ambiente seguro y confortable para los residentes. Para este edificio se contempla un andén de carga y descarga, adecuando con rampas para la circulación de las maquinarias, con un área de estacionamiento semi techada.

Una vez ingresado al taller de mantenimiento o área de trabajo, nos encontramos con un área semi cerrada que cuenta con un cerramiento que garantice suficiente ventilación, iluminación y seguridad de los equipos, materiales y herramientas dentro del edificio.

³ El mantenimiento preventivo es un enfoque rentable que asegura operaciones confiables, eficientes y seguras, al tiempo que minimiza costos y maximiza la vida útil de los activos. Order, S. (2024, septiembre 26). *Mantenimiento Preventivo: Qué es, tipos y cómo hacerlo eficazmente*. STEL Order. <https://www.stelorder.com/blog/mantenimiento-preventivo/>

Adicional, cuenta con diferentes depósitos de herramientas, general, eléctrico, plomería, maquinarias y equipos, dispuestos para la salvaguarda de todas las herramientas materiales, máquinas y equipos necesarios para los trabajos de mantenimiento dentro del Albergue Temporal.

Este taller de mantenimiento cuenta con una oficina de mantenimiento para 4 personas y una sala de reuniones, quienes serán los encargados de la programación diaria de los trabajos y otras áreas descritas en el programa de diseño de la arquitectura.

4.4 Composición arquitectónica

La composición está basada en la forma de plasmar los edificios, de tal manera que resulten agradables visualmente y además que su ubicación sea funcional para el desarrollo de las actividades diarias del albergue y la accesibilidad de los beneficiarios.

Para este diseño se establecieron características muy marcadas como líneas rectas y volúmenes definidos, con el objetivo enmarcar y destacar los accesos a cada uno los edificios que conforman este albergue, desarrollando una arquitectura contemporánea adecuada a la finalidad de este proyecto, que es aportar a la comunidad beneficiada espacios dignos para su paz durante los procesos médicos que requieran.

Los volúmenes de cada edificio fueron tratados con los colores que actualmente se encuentran en tendencia, buscando fortalecer ese ambiente agradable y armónico de cada edificio.

4.4.1 Diseño Sostenible

Para este proyecto se contemplan elementos arquitectónicos que aportan confort a la arquitectura como patios internos, ventilación cruzada, iluminación natural, reutilización de aguas, materiales, considerando los niveles de temperatura, humedad, viento, precipitaciones y radiación solar. Para reforzar el carácter ambiental del proyecto incluimos elementos de diseño pasivo como el uso de quiebra soles,

aprovechando la luz natural, uso de sombras a través del paisajismo, como se muestra a continuación:

Uno de los aspectos más resaltantes es la protección al máximo de la vegetación existente y de la consolidación de intervención topográfica para asentar la edificación, logrando un área de asentamiento de los edificios menor al 40%, preservando la ecología existente.

4.4.2 Solución estructural

Todo el trabajo estructural de concreto y acero seguirá las condiciones, códigos y normas indicados en el Reglamento para el Diseño Estructural 2024 (REP) vigente.

Tomando en consideración los requerimientos de diseño sísmico la resistencia a las presiones y succiones de viento estipuladas en tal reglamento, entre otros.

El desarrollo de la estructura para las edificaciones es de marcos de concreto reforzado como cerramientos de bloques de cemento, losa de concreto armado.

Las estructuras se detallan a continuación:

4.4.2.1 Cimientos: serán diseñados con fundaciones directas (zapatas de concreto), las cuales serán arriostradas con vigas sísmicas en ambos sentidos. Todo el sistema será de concreto reforzado y el refuerzo de los cimientos tendrá anclajes de acero para los miembros verticales con el fin de asegurar continuidad. Tanto el diseño de los cimientos como la preparación y compactación de terreno se hará de acuerdo con las recomendaciones del estudio geotécnico y normativas vigentes, cumpliendo con lo indicado en el reglamento estructural panameño 2024.

4.4.2.2 Columnas: serán de dos tipos: columnas de acero revestidas con plycem o dge m por estética. Las demás columnas para el resto de las instalaciones serán de concreto armado de acuerdo con las recomendaciones del diseño estructural que cumpla con las normativas vigentes y con lo indicado en el reglamento estructural panameño, como se muestra a continuación:

4.4.2.3 Techos:

Para los edificios principales o cerrados, se construirán de losas de concreto armado con impermeabilizante y pendiente de 2% hacia sumidero de losa. Esta losa se utilizará para la instalación de paneles solares y condensadoras de aires acondicionados y además se implementará en otras áreas techos de zinc de canal ancho calibre 24 con 10% de pendiente, sobre estructura de carriolas de tamaño según el diseño estructural calibre 16 con una fascia de pycem o durock para exteriores para cubrir estructura de zinc, como se muestra a continuación:

Para las áreas abiertas techadas, se contempla la construcción de cubiertas de zinc calibre 24, sobre carriolas de tamaño según el diseño estructural calibre 16, con una fascia de pycem o durock para exteriores para cubrir estructura de zinc como se muestra a continuación:

Para las veredas techadas, se contempla la construcción de cubiertas compuestas de policarbonato compacto sobre perfiles de aluminio, como se muestra en la imagen a continuación:

4.4.2.3 Pisos: En el ámbito de la construcción de albergues, el hormigón desempeña un papel fundamental. Sus características intrínsecas, como su resistencia, durabilidad y bajo costo, lo posicionan como un material de elección para la ejecución de estructuras que requieren solidez y funcionalidad, como lo explica Ferrovial (2025).

El hormigón es un material de construcción hecho a base de cemento, arena y gravas o piedras, y es uno de los más utilizados en obras de arquitectura e ingeniería a nivel mundial. Una de sus principales características es su alta maleabilidad, gran consistencia, bajo costo y rápido secado.

Los resultados de esta investigación demuestran que el hormigón, al ser un material resistente, durable y versátil, se adapta perfectamente a las necesidades específicas de la construcción de albergues. Su utilización en los elementos estructurales y no estructurales de la edificación garantiza la seguridad, el confort y la funcionalidad del espacio, cumpliendo así con los objetivos planteados en este estudio. Por ello el piso

será de hormigón con resistencia de 3,000 psi⁴, acabado a flota, posteriormente se colocará un topping de arena y cemento, de aproximadamente 5 cm y revestimiento indicado en los acabados de cada área.

4.5 Descripción general de los acabados

4.5.1 Pisos

Para las áreas exteriores, se contempla la instalación de revestimiento de baldosas de porcelanato con antideslizantes con coeficiente R12⁵ con una fuerte adherencia como lo recalca Domita(2025): “Cuanto mayor sea el grado antideslizante, mayor será el esfuerzo en términos de limpieza, pero se sabe que ¡la seguridad es lo primero! ” y las baldosas serán en formato grande. Dado el clima húmedo y subtropical de la región donde se ubica el albergue, se ha optado por la instalación de baldosas de porcelanato con clasificación antideslizante R12 en las zonas exteriores. Esta elección garantiza la seguridad de los usuarios, incluso durante la temporada de lluvias, cuando la probabilidad de resbalones aumenta considerablemente.

Para las áreas interiores: se contempla la instalación de revestimiento de baldosas de porcelanato en formato grande con especificaciones sanitarias, de igual manera los mismos deberán ser Zócalos Sanitarios Plus⁶, como lo afirma Revestimiento Il: “Debido a su forma de mediacaña cóncavo sella completamente las uniones,

⁴ El PSI es una unidad de medida utilizada para cuantificar la resistencia y la presión que un material puede soportar por unidad de superficie. Se refiere a la cantidad de fuerza ejercida sobre un área específica, expresada en libras por pulgada cuadrada. En el contexto de la construcción, los PSI son cruciales para evaluar la integridad estructural de diferentes materiales, como el concreto. Web, A., & Web, A. (2023, December 30). Definición del psi en el contexto de la construcción. ULTRACEM | Cementos | Concretos | Morteros. <https://ultracem.co/definicion-y-significado-de-psi-en-el-contexto-de-la-construccion/>

⁵ R12: con una fuerte adherencia y un plano de inclinación de 27° a 35°, apto para ambientes con producción de productos lácteos, embutidos o sustancias resbaladiza, grandes cocinas de ejercicio para restauración y aparcamientos de coches. BALDOSAS ANTIDESLIZANTES: DIFERENCIA COEFICIENTE R9, R10, R11, R12, R13. (s/f). Domita.it. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://domita.it/es/blog/coeficiente-de-baldosas-antideslizantes-para-suelos.html>

⁶ El Zócalo Sanitario Plus es un perfil de acero inoxidable 304 acabado brillante. ocalo Sanitario Plus – il Rivestimento. (n.d.). <https://ilrivestimento.com/product/sanitario-plus/>

evitando bacterias, filtraciones químicas y suciedad. Sus dos alas de fijación se adaptan al encuentro de los ángulos interiores de las superficies revestidas” con acabado escogido por el diseñador. Así se garantiza la máxima higiene y facilitar la limpieza en las áreas sanitarias, se ha seleccionado este tipo de revestimiento cerámico de porcelanato de gran formato y zócalos sanitarios Plus de acero inoxidable . Esta combinación es una superficie continua y sellada, evitando la proliferación de bacterias y facilitando la desinfección, al tiempo que aporta un acabado estético y duradero.

Para las áreas técnicas, el piso será con acabado de concreto pulido liso y brillante para evitar la acumulación de polvo y suciedad y además ofrecerá un acabado que favorece la sensación de amplitud.

4.5.2 Cielo Raso

El sistema de cielo raso suspendido será de gypsum board de ½ pulgada, sostenido por una estructura de studs y tracks de acero galvanizado con fines estéticos en la mayor parte de las áreas y donde se requieran ocultar sistemas de aire acondicionado. Para la entrada principal y gimnasio abierto se mantendrá la estructura vista con acabado de pintura anticorrosiva y para las áreas técnicas donde se encuentren las losas se le dará un acabado con repello liso y pasta de gypsum.

4.5.3 Paredes

Se utilizarán en las paredes exteriores bloques horneados de 4” y/o 6” para los cerramientos de las áreas con repello liso para la cara exterior y pintura acrílica para exteriores y para la cara y paredes interiores repello liso con pasta de gypsum y pintura acrílica para interiores.

La construcción interior será apropiada para su uso. En general, las paredes interiores tendrán acabados dependiendo de los requerimientos del espacio, con acabado de repello que cumpla con todos los estándares de la construcción y seguridad.

Todas las paredes de separación interior tendrán soportes asegurados al piso y serán arriostradas a las estructuras del techo. Se deben implementar técnicas de

construcción sustentable, los materiales utilizados en los interiores como las pinturas, esmaltes, barnices, pegamentos, y otros aplicables, serán escogidos de acuerdo con el nivel de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (Volatile Organic Compounds-VOC)⁷ de tal forma de minimizar el impacto en el aire que tanto los trabajadores como los ocupantes del recinto respiren.

4.5.4 Puertas

Las puertas deben tener un ancho útil entre 1.00 metros y 2.00 metros según el uso del área, deben tener cerraduras ubicadas a máximo 0.90 metros del piso y separadas 0.05 metros del borde de la hoja. Todas las puertas principales serán de vidrio con perfiles de aluminio. El resto de las puertas serán de láminas de MDF, ya que son muy resistente y conlleva a que tiene mejores acabados y más posibilidades de diseño.

En el área de la clínica se utilizarán puertas especializadas para el uso sanitario y en las áreas de seguridad se utilizarán puertas de seguridad.

4.5.5 Ventanas

Serán en combinación de paneles fijos y corredizos, teniendo como una de las opciones los marcos completos de aluminio cortados y ensamblados a 45 grados estilo europeo. Los vidrios serán esmerilados en las áreas requeridas dependiendo de la estética del edificio. Los vidrios serán ¼ pulgada de espesor tipo flotado, adicionalmente de serán reforzadas con verjas con perfiles de Aluminio para mayor seguridad contra impactos.

⁷Los compuestos orgánicos volátiles COV son compuestos químicos que contienen carbono y su principal característica es que evaporan fácilmente a temperatura ambiente. Santos, P. G. (2023, mayo 15). Compuestos orgánicos volátiles COV, ¿Qué son y cómo monitorizarlos? Envira. <https://envira.es/por-que-importante-monitorizar-vocs-compuestos-organicos-volatiles/>

4.6 Mobiliario urbano

Contará con el mobiliario urbano necesario para cubrir las necesidades de este; además se visualizarán jardines con sistema de riego sostenible y veredas que tendrán bancas, tinacos y luminarias con paneles solares.

4.7 Infraestructura

4.7.1 Infraestructura de Agua Potable y Sistema Húmedo contra Incendios

El proyecto contará con tanques de almacenamiento de agua potable para todo el proyecto para garantizar el vital líquido a los usuarios, visitantes y personal administrativo. Este tanque será abastecido desde la caseta de toma de agua de conexión existente donde se encontrará el medidor totalizador electromagnético, mismo que medirá los gastos y consumos e incluirá áreas adicionales cerradas como un cuarto de bombas de distribución de agua donde se localiza el sistema de bombeo para dar servicios de agua potable al albergue, ubicados estratégicamente en el diseño arquitectónico, cuarto eléctrico, tuberías y accesorios, bombas contra incendio (eléctrica y diésel con sus tanques de combustible), bomba jocker incluyendo los hidrantes y siamesas dentro del proyecto de acuerdo a las normas vigentes.

El sistema contra incendios debe cumplir con las normas nacionales e internacionales. Deben seguir las normativas NFPA⁸ National Fire Protection Association que es el principal recurso mundial sobre peligros de incendio, eléctricos y relacionados, aprobaciones de la FM Factory Mutual⁹. Los elementos de conectividad deben estar de acorde con la tecnología IP. Las alarmas de incendio deberán tener la posibilidad de combinar accionamientos manuales y automáticos, zonificados y con reportes

⁸ NFPA es un marco que identifica los componentes que deben trabajar juntos para minimizar el riesgo y ayudar a prevenir pérdidas, lesiones y muertes por incendios, electricidad y otros peligros. NFPA. (s/f). Nfpa.org. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://www.nfpa.org/es>

⁹ Factory Mutual que es una certificación de orden mundial que está enfocada en investigar cómo mitigar los riesgos de pérdidas materiales ante eventos de riesgo como: viento, fuego, fallas eléctricas y debe tener todas las certificaciones correspondientes. Admin. (2022, September 28). Razones para elegir Certificación Factory Mutual en Paneles - Metecno MX. Metecno México. <https://metecnomexico.com/paneles-certificacion-factory-mutual-metecno-mexico/>

gráficos a los controles. El accionamiento de las estaciones manuales en aquellos lugares accesibles a los albergados, visitantes o administrativos deberá ser codificado. El sistema debe cubrir todas las áreas interiores del Albergue. El sistema debe permitir la supervisión y el control de las instalaciones de rociadores, de las instalaciones de tratamiento de aire, las evacuaciones de humo y las salidas de emergencia. Todos los componentes del sistema de incendio deben ser de la misma marca para garantizar su integridad.

4.7.2 Infraestructura Eléctrica

El suministro de energía eléctrica se realizará a través de tuberías subterráneas, de este modo se proporcionará iluminación en veredas y jardines de todo el proyecto.

Para hacer una mejor distribución de la energía se agruparán los edificios por sectores eléctricos para alimentarlos desde un mismo transformador. La Planta Eléctrica, el Tablero de Transferencia y el Tablero de Distribución Principal del albergue, estarán en una caseta ubicada en el exterior de las cercas en un punto estratégico que permita la eficiencia en la utilización de espacios y del sistema. Se incluye en el diseño eléctrico la alimentación de la iluminación perimetral y vial con lámparas tipo solar. La alimentación será en tubería soterrada a no menos de 60cm incluyendo una banda de señalización.

4.7.3 Infraestructura Pluvial

Se practica la cosecha de agua con toda el agua de los techos y otras áreas será dirigida por bajantes pluviales hacia las estructuras diseñadas para recolección y conducción dirigiéndolas a través de colectores principales hacia los puntos de desagüe natural del proyecto para luego ser utilizadas para el sistema de riego de los jardines y áreas verdes. En el Sistema pluvial soterrado se ha considerado utilizar tubería de diámetros apropiados según el diseño de seguros de terracerías establecidos por el Ministerio de Obras Públicas, con cajas pluviales, cabezal y zampeado al final de la línea de desalojo.

4.7.4 Instalaciones sanitarias

Las aguas de la recolección de los drenajes sanitarios de los edificios serán enviadas a las colectoras principales y cámaras de inspección las cuales se conectarán al sistema existente de infraestructura sanitaria.

4.7.5 Tanque de gas

El tanque de gas fue colocado cerca de la cocina y con un acceso que cumpla con los estándares de seguridad para su abastecimiento.

4.7.6 Planta eléctrica

El albergue contara con una planta de emergencia la cual junto al Tablero de Transferencia y el Tablero de Distribución Principal, estarán en una caseta ubicada en el exterior en un punto estratégico definido en el diseño arquitectónico que permita la eficiencia en la utilización de espacios y del sistema.

4.7.7 Cuarto de máquinas

Se diseñará un sistema completo de aire acondicionado orientado hacia el funcionamiento independiente para cada espacio, optimizando el funcionamiento y climatización del albergue. Se instalará todas las tuberías refrigerantes, mangas, cableado, tuberías y tableros eléctricos con sus respectivos breakers dejando las tuberías que queden expuestas adecuadamente selladas.

4.7.8 Tinaquera

El proyecto estará equipado con una tinaquera estratégicamente ubicada cerca de la calle para facilitar su acceso a los diferentes servicios de recolección de desechos, ya que para este proyecto se contempla áreas de reciclaje diseñadas para promover la separación y el reciclaje de al menos cuatro materiales básicos: papel, cartón, metal

(incluyendo aluminio) y cristal. Estas áreas estarán convenientemente ubicadas, fomentando prácticas sostenibles y ayudando a reducir el impacto ambiental al promover la reutilización y el reciclaje de materiales. Adicional, se contará con un espacio destinado a los desechos médicos, debidamente controlado por los servicios de recolección de desechos sanitarios.

4.7.9 Ascensores

En este tipo de recintos, es común encontrar ascensores diseñados para garantizar las necesidades y situaciones de accesibilidad cumpliendo con las normas de Senadis y leyes de la república según sea el requerimiento del área como, por ejemplo:

Ascensores de pasajeros: Son ascensores convencionales diseñados para transportar a pacientes, visitantes y personal médico entre los diferentes pisos del albergue. Estos ascensores suelen tener capacidad para varias personas y están equipados con controles accesibles y seguros.

Ascensores para camillas: Estos ascensores están diseñados específicamente para transportar camillas con pacientes. Tienen una estructura más amplia y pueden soportar el peso y las dimensiones de una camilla médica, garantizando un transporte seguro y cómodo.

Cada tipo de ascensor cumplirá un papel importante en la infraestructura del albergue, garantizando un transporte eficiente y seguro tanto para los beneficiarios, colaboradores, visitantes, el personal médico y los suministros necesarios para la atención adecuada y los mismos serán debidamente identificados en los planos del proyecto.

4.8 Diseño del Paisajismo

Para el diseño del paisajismo se contemplará la vegetación que aporta el sitio durante la elaboración de los estudios de suelo para los planes de mitigación ambiental y además se recomendará dentro del diseño paisajístico la utilización de nuevas

especies arbóreas y plantas de uso estético para enaltecer los espacios creando ambientes agradables a la vista de los usuarios y aportando al medio ambiente, que presentamos a continuación:



Nota: Sembrar árboles como este no solo embellece nuestro entorno, sino que también contribuye al bienestar de quienes habitan en el albergue. Sus flores vibrantes llenan de alegría los espacios y proporcionan sombra refrescante. Adaptado de <https://plantasymas.com/producto/guayacan-amarillo-handroanthus-chrysanthus/>

Imagen 20. Guayacán Amarillo – Handroanthus chrysanthus



Nota: La caoba es una excelente opción para incorporar en el paisajismo de un albergue, especialmente uno destinado a personas en recuperación. Su belleza, beneficios ambientales y simbolismo pueden contribuir significativamente a la creación de un espacio terapéutico y reconfortante. Adaptada de Caoba – SVDB. (s/f). Gob.ve. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <http://svdb.minec.gob.ve/flora/caoba>

Imagen 21. Árbol Caoba – Swietenia macrophylla



Nota: La orquídea de Hong Kong, con sus flores de una belleza incomparable, aporta un toque de elegancia y serenidad a nuestro entorno. Su presencia no solo embellece nuestro espacio, sino que también simboliza la belleza y la resiliencia de la naturaleza. Adaptada de Bauhinia Purpurea (Qg) shopping online in India. (s/f). Chhagedgarden.com. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://www.chhagedgarden.com/products/bauhinia-purpurea-qg-seeds>

Imagen 22. Orquídea de Hong Kong – Bauhinia variegata



Nota: Plantar un árbol amador en un área de descanso puede proporcionar sombra y un lugar tranquilo para la reflexión y la meditación. Adaptado de (S/f-j). Facebook.com. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://www.facebook.com/JardinesUrbanosPty/posts/proyecto-con-%C3%A1rboles-de-amador-y-grama-toro-el-%C3%A1rbol-de-amador-es-ideal-para-esp/2760655490634383/>

Imagen 23. Árbol Amador – Clitoria fairchildiana o sombreiro



Nota: Sus hojas densas proporcionan sombra y privacidad, creando un espacio ideal para el descanso y la relajación. Adaptada de Duranta Gold 6". (s/f). Concepto Verde. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://conceptoverde.netpaymaker.mx/Duranta-Gold-6-p266759194>

Imagen 24. Planta duranta Golden – Duranta erecta “Golden Edge”



Nota: La Ixora es una opción versátil y atractiva para el paisajismo de un albergue. Su belleza, adaptabilidad y bajo mantenimiento la convierten en una elección popular para crear un ambiente acogedor y estimulante para los huéspedes. Adaptada de (S/f-k). Ecologiaverde.com. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://www.ecologiaverde.com/planta-ixora-cuidados-1843.html>

Imagen 25. Planta Ixora



Nota: El boj puede adaptarse a diferentes estilos de paisajismo, desde jardines formales hasta diseños más naturales. Su follaje denso puede crear setos que delimitan espacios, proporcionan privacidad y reducen el ruido. Julien Renoult. Adaptada de *Boj (Buxus sempervirens)*. (s/f). iNaturalist Panamá. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://panama.inaturalist.org/taxa/133397-Buxus-sempervirens>

Imagen 26. Planta Boj (*Buxus sempervirens*)



Nota: El flamboyán (*Delonix regia*) es una excelente opción para el paisajismo de albergues que buscan crear un ambiente exótico y memorable. Su belleza, capacidad para proporcionar sombra y su atractivo para la vida silvestre lo convierten en un árbol ornamental de gran valor. Al considerar su tamaño y las condiciones climáticas, el flamboyán puede convertirse en un elemento destacado del diseño paisajístico de cualquier albergue. Adaptada de https://todoarboles.com/delonix-regia/#google_vignette

Imagen 27. Flamboyán acacia delonix

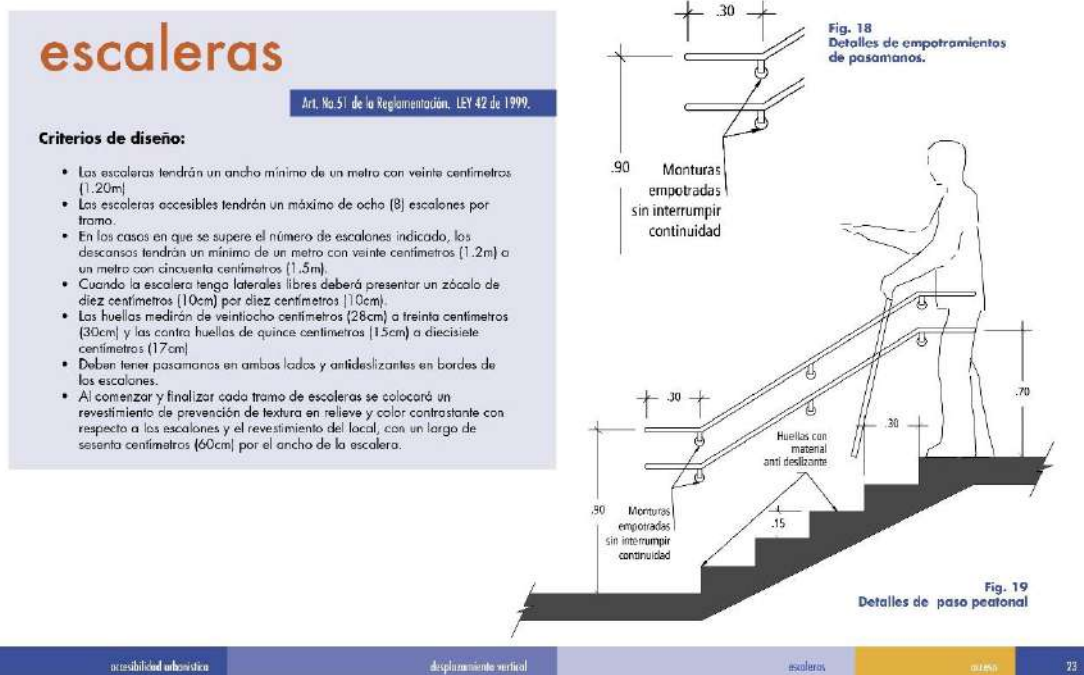
4.9 Accesibilidad

El albergue cumple con todas las normas de accesibilidad en Panamá, por lo que es fundamental detallar cómo cada aspecto de las normativas se integra en el diseño y la funcionalidad del albergue. A continuación, se presenta una justificación basada en los elementos mencionados:

4.9.1 Escaleras, con Textura en Relieve al inicio y final de las Escaleras

La normativa panameña exige que las escaleras tengan una textura en relieve al inicio y final para garantizar la seguridad de personas con discapacidad visual.

Por lo cual hemos considerado que el albergue este diseñado con texturas en relieve marcadas en el plano de color rosa en todas las escaleras. La textura en relieve proporciona un contraste táctil, permitiendo a las personas con discapacidad visual detectar la presencia de escaleras de manera segura.



Nota: Estas escaleras, diseñadas según la normativa vigente (Ley 42 de 1999), garantizan la seguridad y accesibilidad de todos nuestros huéspedes. Con un ancho mínimo de 1.20 metros, pasamanos en ambos lados y elementos antideslizantes, hemos priorizado la comodidad y la prevención de accidentes. (S/f-l). Gob.pa. Recuperado el 14 de enero de 2025, de https://doyc.mupa.gob.pa/wp-content/uploads/2016/10/acceso_discapacitados.pdf

Imagen 28. Criterios de diseños para escaleras

4.9.2 Rampas Peatonales – Ancho de 1.50m, pendiente de 10% en tramos hasta los 3m y 8% mayor a los 3m

La normativa panameña exige que las rampas deben tener un ancho mínimo de 1.50 metros y una pendiente del 10% para tramos hasta 3 metros de longitud.

Por lo cual, se considera dentro del diseño que el albergue cuenta con rampas peatonales que tienen un ancho de 1.50 metros y una pendiente del 10% en los tramos que no superan los 3 metros. Estas especificaciones permiten un fácil acceso para personas en sillas de ruedas o con movilidad reducida, asegurando que puedan desplazarse sin dificultad a través de las áreas del albergue. Además, estas rampas están pintadas de color celeste, lo que no solo sigue las normativas de accesibilidad, sino que también mejora la visibilidad y seguridad de las rampas para todos los usuarios.

4.9.3 Rampas Peatonales (Ancho de 1.20m y Pendiente de 8%)

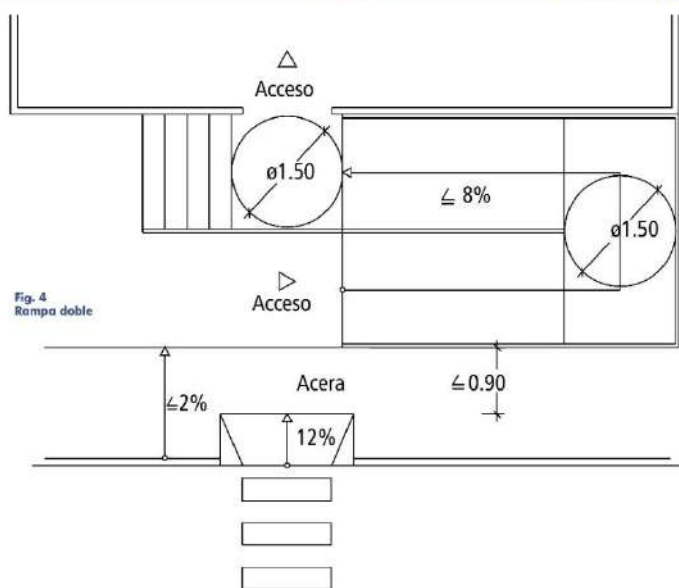
La normativa panameña exige para tramos que superan los 3 metros, se requiere una pendiente del 8% y un ancho mínimo de 1.20 metros.

El albergue incorpora rampas peatonales con un ancho de 1.20 metros y una pendiente del 8% para los tramos que superan los 3 metros. Además, estas rampas están pintadas de color celeste, lo que no solo sigue las normativas de accesibilidad, sino que también mejora la visibilidad y seguridad de las rampas para todos los usuarios.

4.9.4 Rampas Peatonales – Ancho de 1.20m, para subir desde la Calle hasta la acera Peatonal

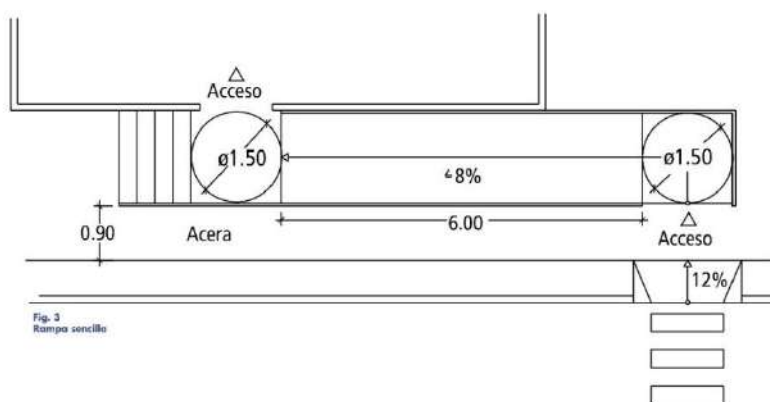
La normativa panameña exige rampas con un ancho mínimo de 1.20 metros y especifica la necesidad de un color contrastante para facilitar el acceso desde la calle hasta la acera peatonal.

En el albergue, las rampas peatonales que conectan la calle con la acera tienen un ancho de 1.20 metros y están pintadas de color turquesa. Este diseño asegura que las rampas sean fácilmente identificables y utilizables para personas con movilidad reducida, promoviendo una transición segura entre la calle y la acera.



Nota: El diseño de nuestra rampa combina funcionalidad y estética, convirtiéndola en un elemento arquitectónico que complementa el diseño del albergue. (S/f-l). Gob.pa. Recuperado el 14 de enero de 2025, de https://doyc.mupa.gob.pa/wp-content/uploads/2016/10/acceso_discapacitados.pdf

Imagen 29- Diseños de rampas



Nota: Cumple con los estándares de accesibilidad, garantizando un desplazamiento seguro y cómodo para todos nuestros huéspedes. Adaptada de: (S/f-l). Gob.pa. Recuperado el 14 de enero de 2025, de https://doyc.mupa.gob.pa/wp-content/uploads/2016/10/acceso_discapacitados.pdf

Imagen 30. Diseños de rampas

4.9.6 Acera Peatonal continua, para transito sin interrupción para Personas con Movilidad Reducida, mediante uso de Pompeyanos

La norma indica que las aceras peatonales deben ser continuas y sin interrupciones para facilitar el tránsito de personas con movilidad reducida.

El albergue dispone de aceras peatonales continuas que permiten un tránsito fluido sin interrupciones. Las aceras están pavimentadas con Pompeyanos de textura de ladrillos gris, lo que proporciona una superficie uniforme y antideslizante, asegurando comodidad y seguridad para todas las personas, especialmente aquellas con movilidad reducida.

El diseño y las características del albergue están alineados con las normas de accesibilidad vigentes en Panamá. La implementación de texturas en relieve, rampas con pendientes y anchos adecuados, y aceras continuas demuestra un compromiso con la accesibilidad universal. Estos elementos no solo cumplen con las regulaciones locales, sino que también garantizan que el albergue sea un entorno inclusivo y accesible para todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas.

4.10 Planos y Perspectivas



Leyenda de Áreas

1- Garita

2- Ubicación de Transformador

3- Contenedores de Basura

4- Para de Buses (Techada)

5- Parque

6- Area para Donaciones

7- Centro de Control de Seguridad

8- Oficinas Administrativas

9- Edificio de Unidad Medica

10- Guarderia

11- Capilla

12- Cafeteria

13- Baños Publicos

14- Area para Personal de Limpieza

15- Gimnasio Abierto

16- Edificio de Dormitorios

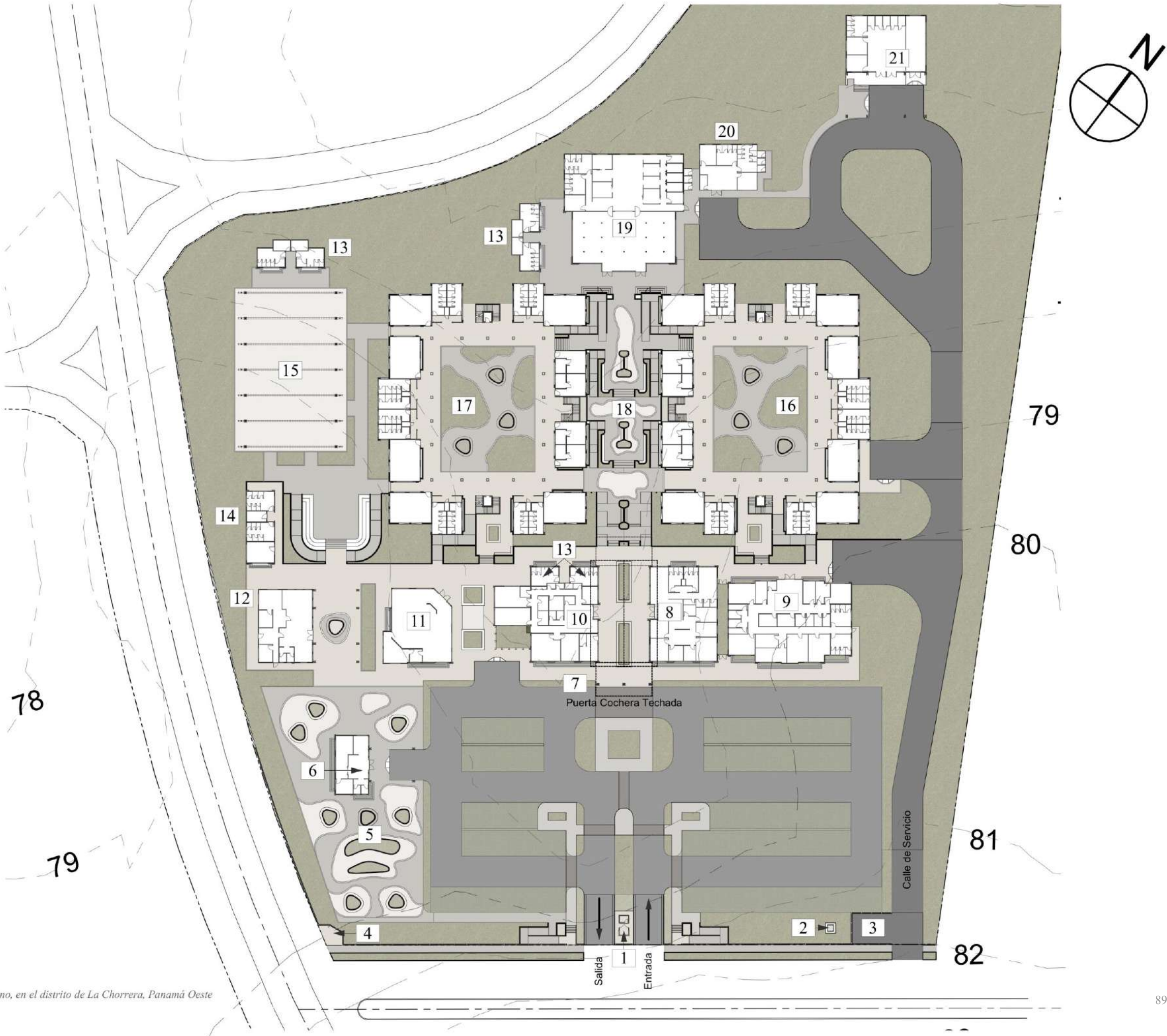
17- Edificio de Dormitorios

18- Plaza Interna, Escalonada

19- Comedor / Cocina

20- Area de Lavanderia

21- Taller de Mantenimiento Preventivo



Leyenda de Áreas

1- Garita

2- Ubicación de Transformador

3- Contenedores de Basura

4- Para de Buses (Techada)

5- Parque

6- Area para Donaciones

7- Centro de Control de Seguridad

8- Oficinas Administrativas

9- Edificio de Unidad Medica

10- Guarderia

11- Capilla

12- Cafeteria

13- Baños Publicos

14- Area para Personal de Limpieza

15- Gimnasio Abierto

16- Edificio de Dormitorios

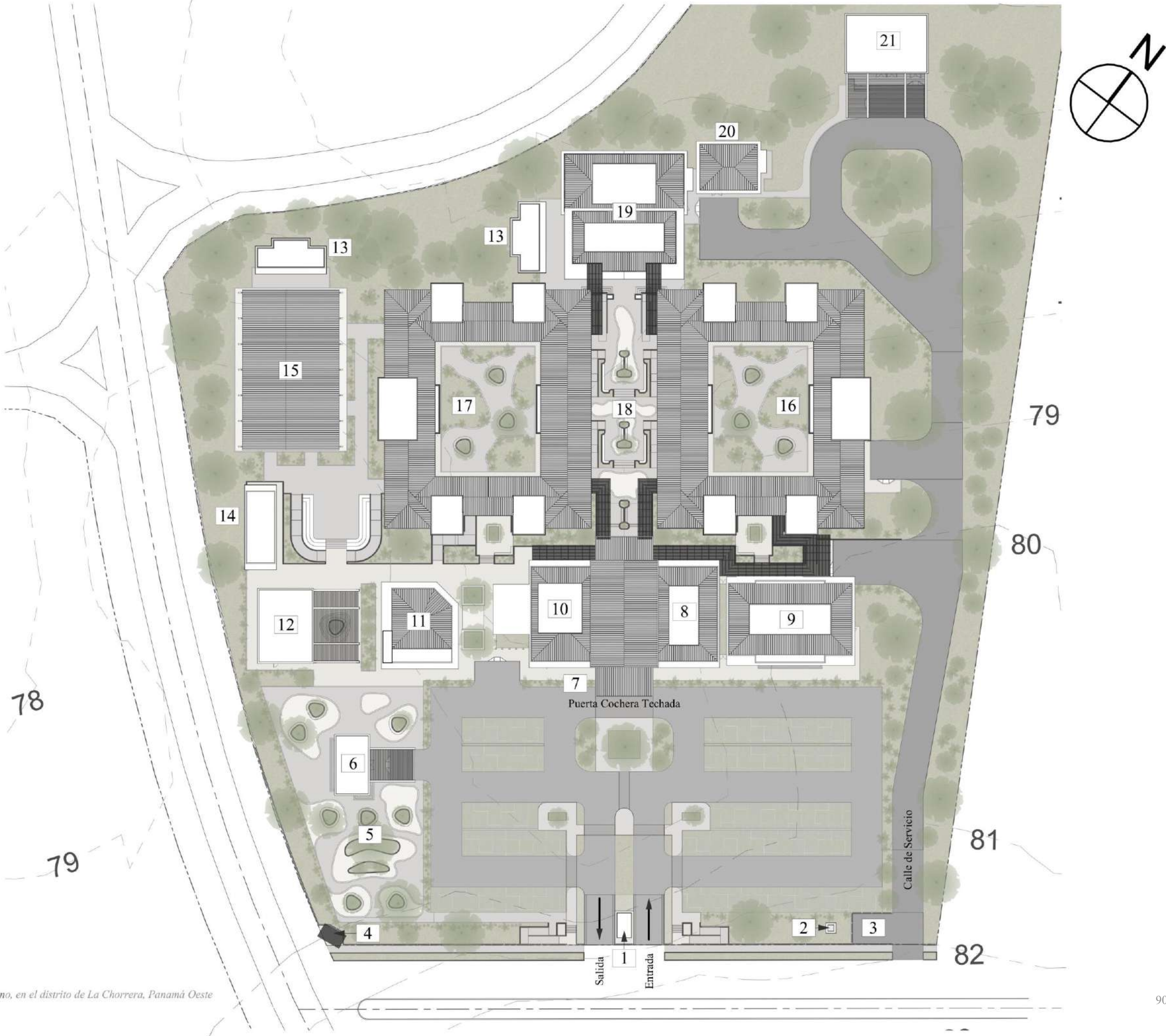
17- Edificio de Dormitorios

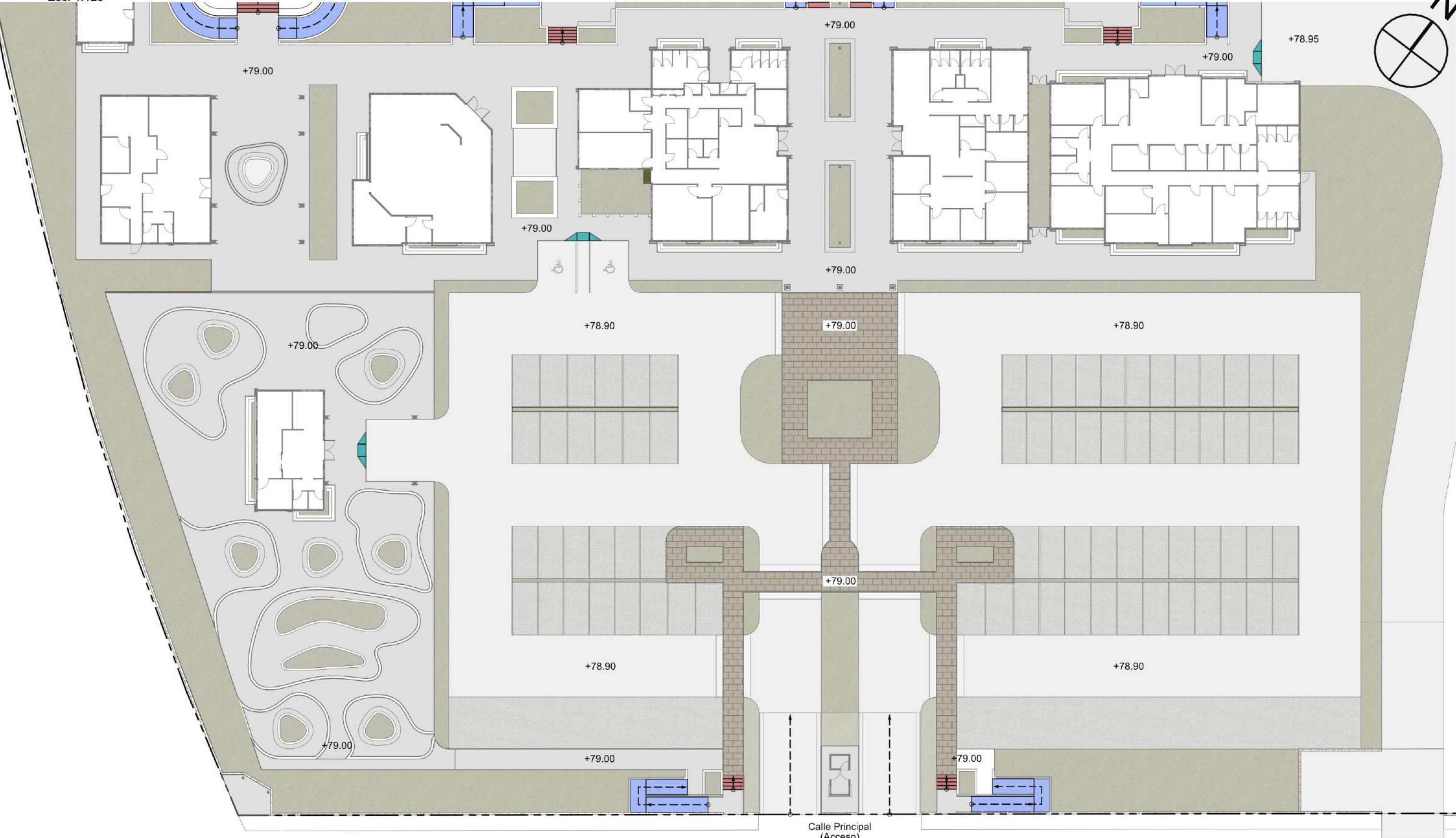
18- Plaza Interna, Escalonada

19- Comedor / Cocina

20- Area de Lavanderia

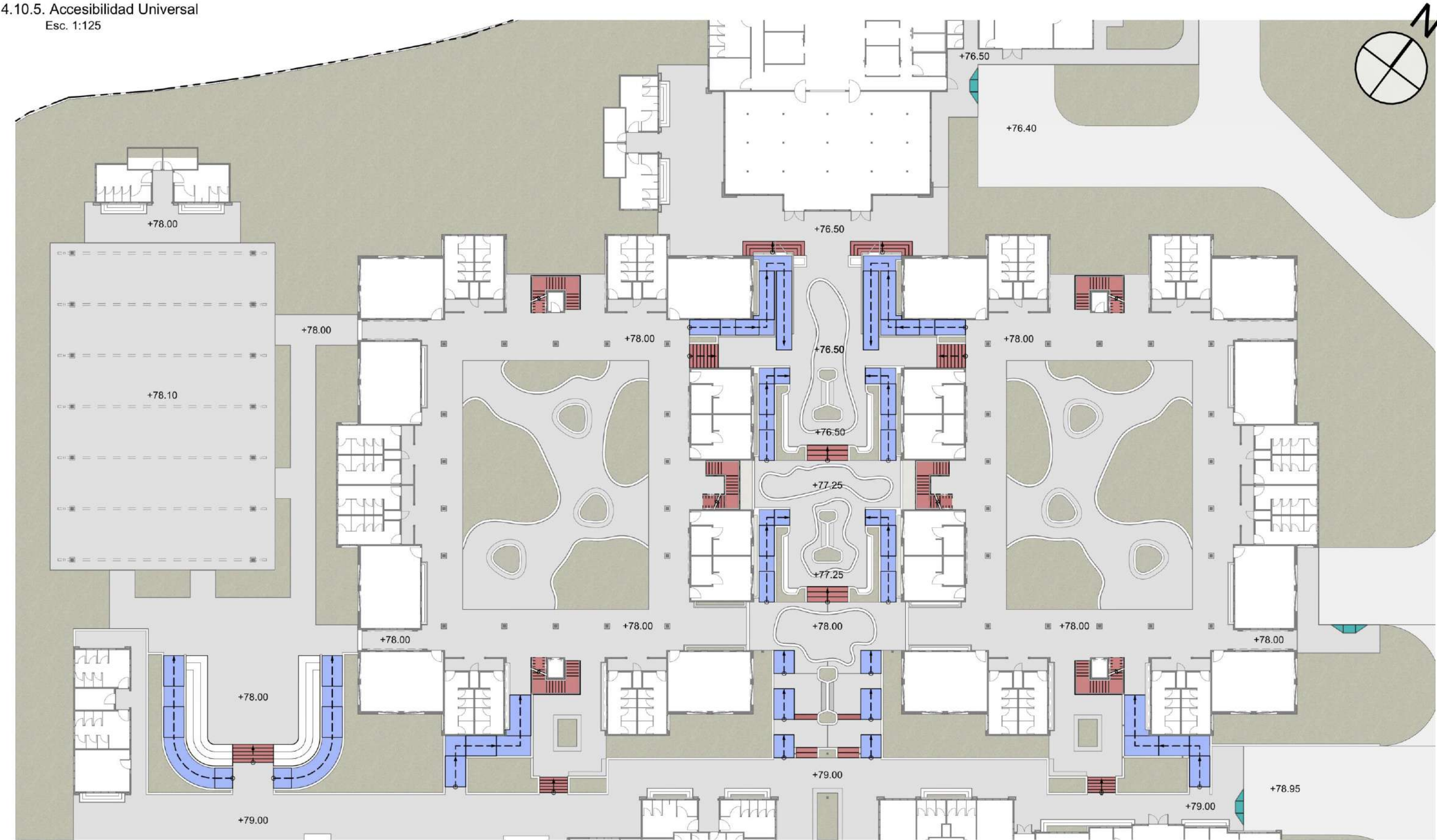
21- Taller de Mantenimiento Preventivo





Planta 01 - Planta Parcial "Parte A" de Accesibilidad Universal (SENADIS)

- Escaleras, con Textura en Relieve al inicio y final de las Escaleras
- Rampas Peatonales - Ancho de 1.50m, pendiente de 10% en tramos hasta los 3m y 8% mayor a los 3m
- Rampas Peatonales - Ancho de 1.20m, para subir desde la Calle hasta la acera Peatonal
- Acera Peatonal continua, para transito sin interrupcion para Personas con Movilidad Reducida, mediante uso de Pompeyanos



Planta 02 - Planta Parcial "Parte B" de Accesibilidad Universal (SENADIS)

Albergue Temporal en los predios del Hospital Nicolás A. Solano, en el distrito de La Chorrera, Panamá Oeste
Jenis Núñez

- Escaleras, con Textura en Relieve al inicio y final de las Escaleras
- Rampas Peatonales - Ancho de 1.50m, pendiente de 10% en tramos hasta los 3m y 8% mayor a los 3m
- Rampas Peatonales - Ancho de 1.20m, para subir desde la Calle hasta la acera Peatonal
- Acera Peatonal continua, para transito sin interrupcion para Personas con Movilidad Reducida, mediante uso de Pompeyanos

4.10.6. Planta Arquitectonica - Admistracion y Clinica

Esc. 1:125

Leyenda de Áreas
ADMINISTRACION

- 1- Área de Espera
- 2- Recepción
- 3- Secretaria y Enlace con Hospital
- 4- Director General
- 5- Sub Director
- 6- Oficina Jurídica
- 7- Salón de Reuniones
- 8- Recursos Humanos
- 9- Finanzas
- 10- Archivos
- 11- Baños
- 12- Comedor
- 13- Deposito
- 14- Cuarto de Aseo
- 15- Cuarto de Voz y Data
- 16- Cuarto Eléctrico

Leyenda de Áreas - CLINICA

- 17- Área de Espera
- 18- Recepción
- 19- Archivos
- 20- Secretaria
- 21- Director
- 22- Consultorio Med. Psiquiátrica
- 23- Consultorio Med. Psicología
- 24- Consultorio Med. General
- 25- Consultorio Odontología
- 26- Consultorio Trabajados Social
- 27- Baños
- 28- Consultorio Med. Pedriátrica
- 29- Área de Observación
- 30- Área de Atención Primaria Básica
- 31- Salón de Reuniones
- 32- Comedor
- 33- Vestidores
- 34- Deposito
- 35- Cuarto de Aseo
- 36- Cuarto de Voz y Data
- 37- Cuarto Eléctrico



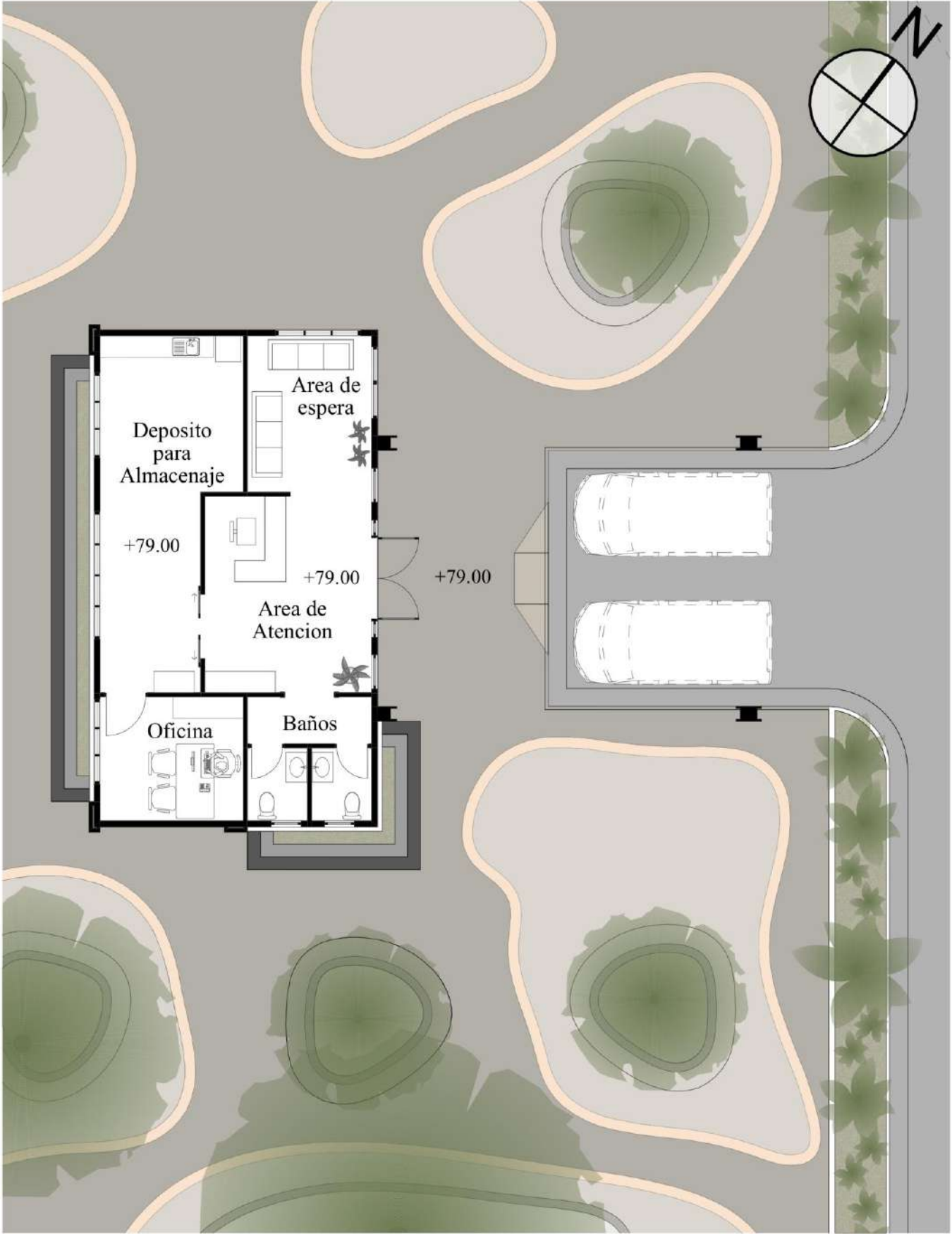
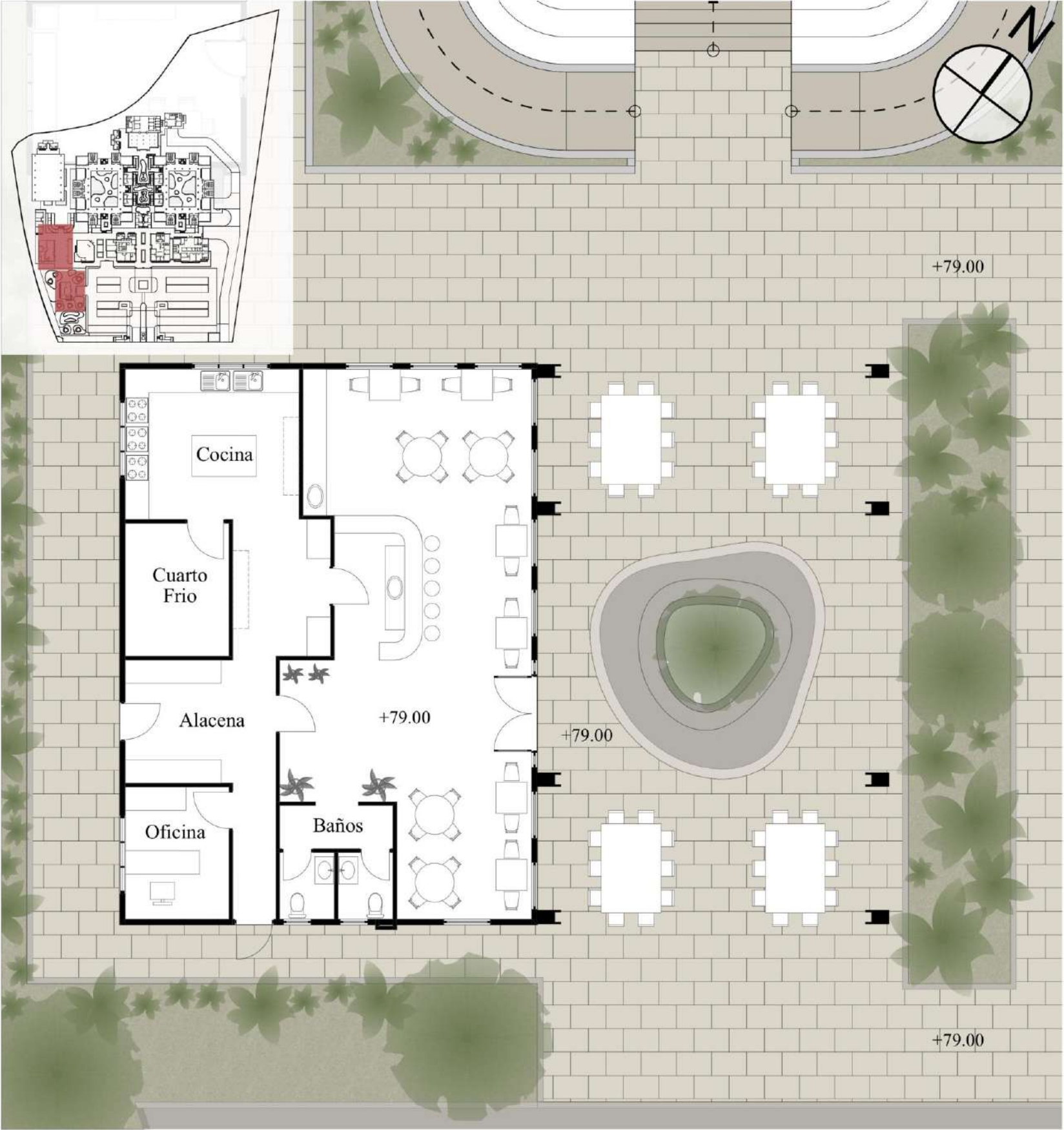
- Leyenda de Areas
CAPILLA**
- 16- Area de Oracion
 - 17- Altar
 - 18- Confesionarios
 - 19- Sacristia
 - 20- Area para implementos
 - 21- Area Tecnica

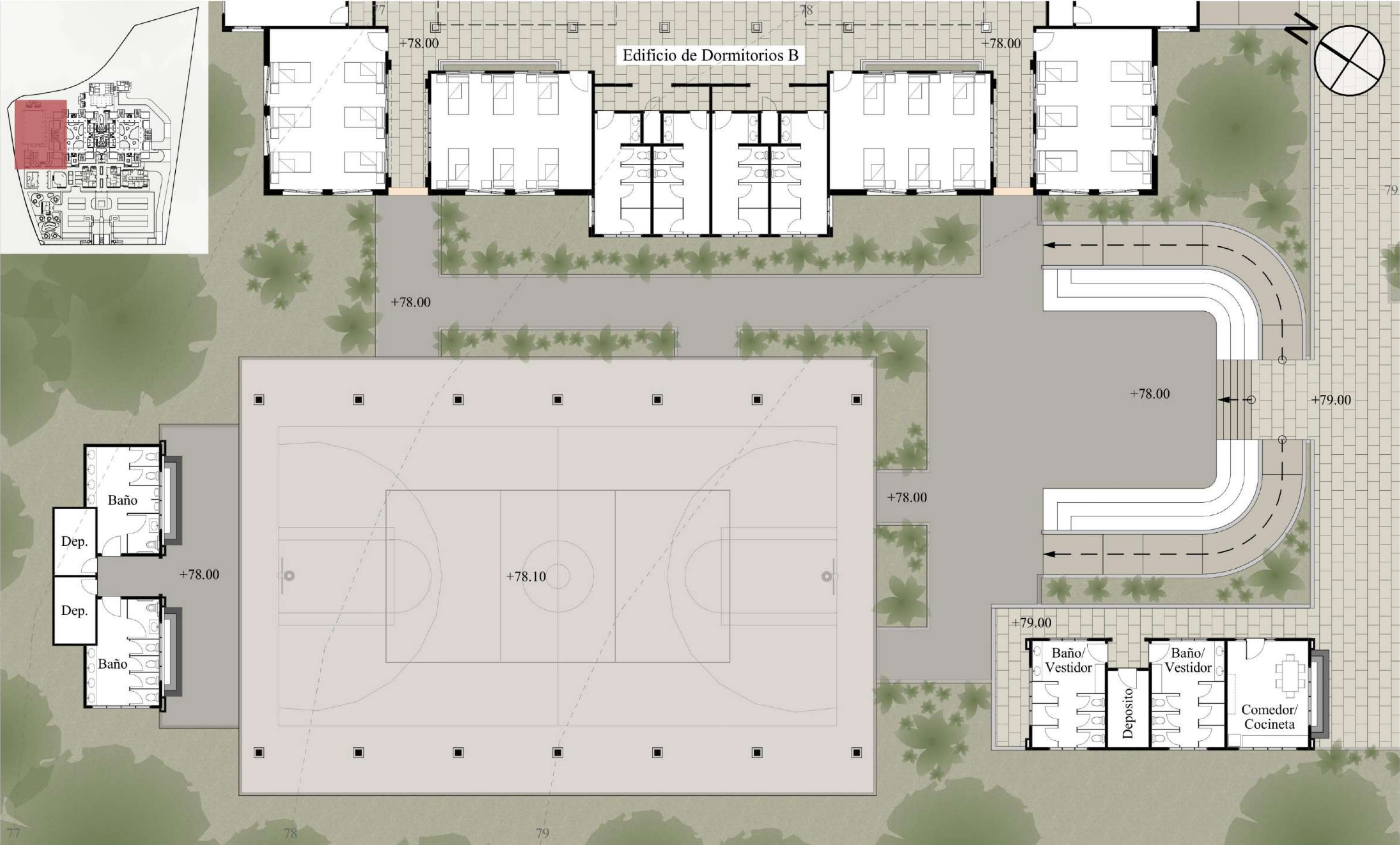
- Leyenda de Areas
GUARDERIA**
- 1- Recepcion
 - 2- Area de Espera
 - 3- Archivos
 - 4- Oficina de Administracion
 - 5- Salon de Reuniones
 - 6- Area de Cunas
 - 7- Salon de Clases
 - 8- Baño para Niños y Niñas
 - 9- Baños
 - 10- Area de Juegos
 - 11- Cocineta/Comedor
 - 12- Deposito
 - 13- Cuarto de Aseo
 - 14- Cuarto de Voz y Data
 - 15- Cuarto Electrico



4.10.8. Plantas Arq. - Cafeteria y Centro de Acopio

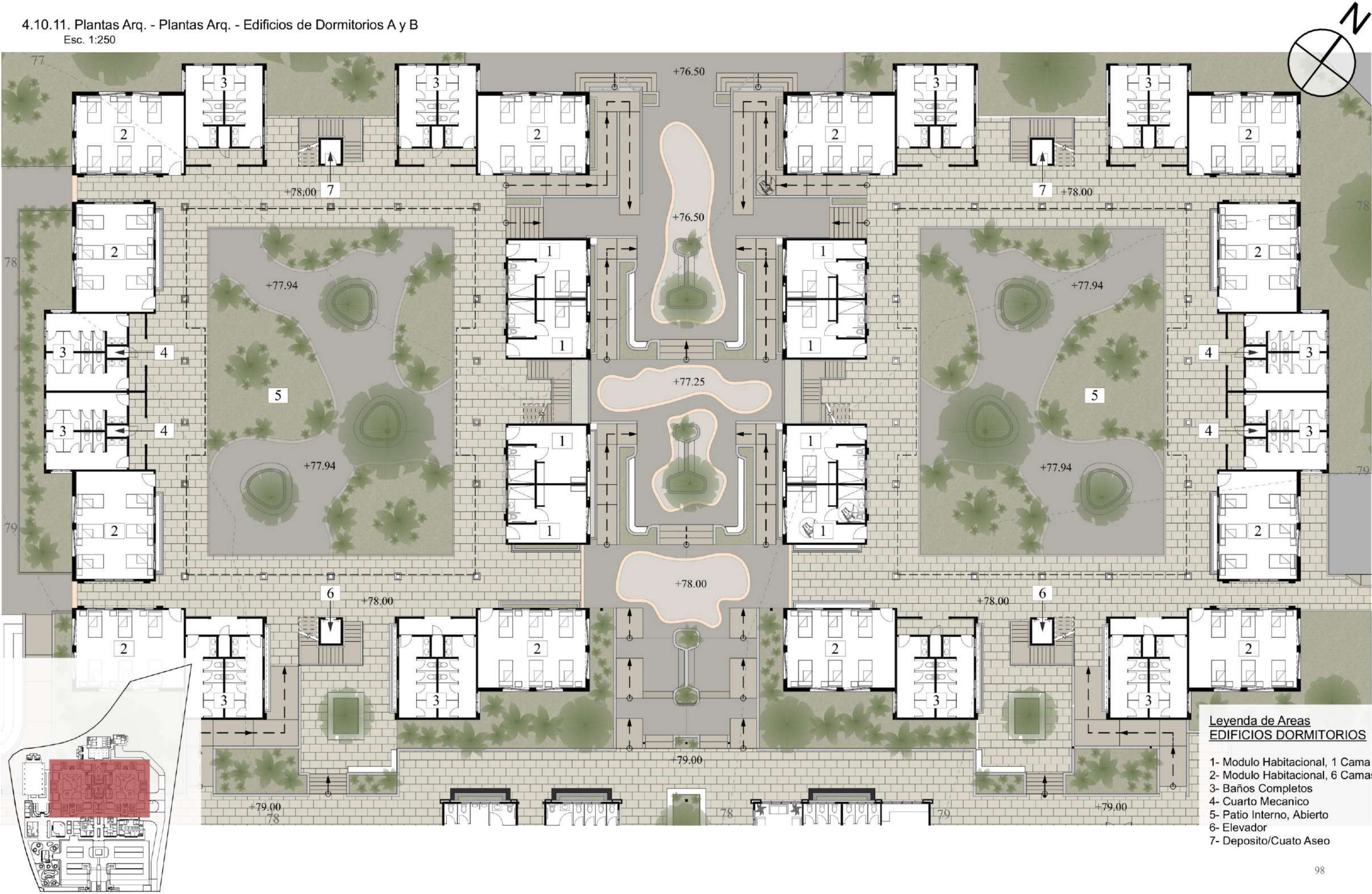
Esc. 1:125





4.10.10. Plantas Arq. - Plantas Arq. - Cocina y Lavanderia
Esc. 1:125



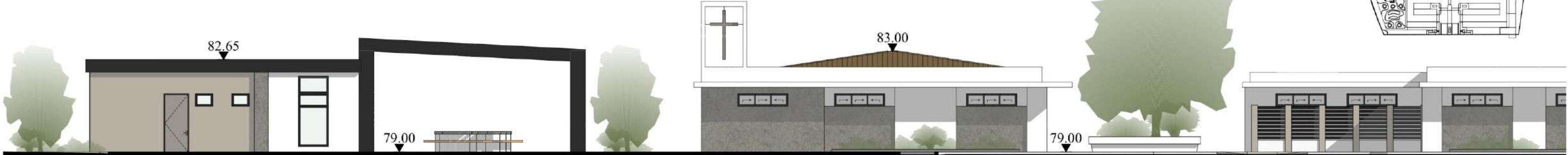
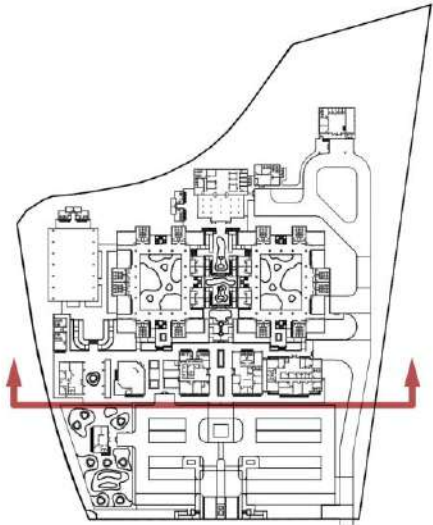


4.10.12. Elevación Extendida "A"



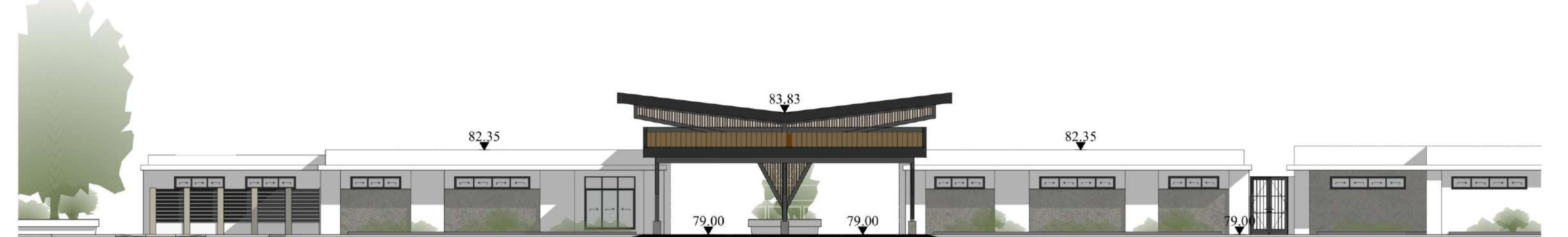
Elevación - Extendida

Esc.:1:400



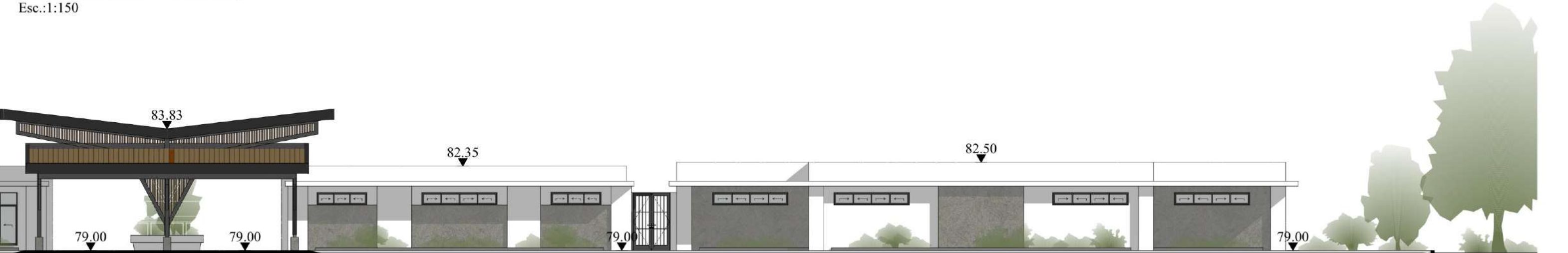
Elevación, Parte Izquierda

Esc.:1:150



Elevación, Parte Central

Esc.:1:150



Elevación, Parte Derecha

Esc.:1:150

4.10.13. Elevación Extendida "B"



Elevación - Extendida

Esc.:1:400



Elevación, Parte Izquierda

Esc.:1:150



Elevación, Parte Central

Esc.:1:150



Elevación, Parte Derecha

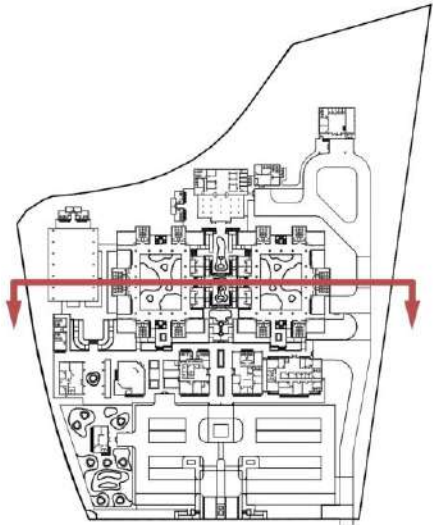
Esc.:1:150

4.10.14. Elevación Extendida "C"



Elevación - Extendida

Esc.:1:400



Elevación, Parte Izquierda

Esc.:1:200



Elevación, Parte Derecha

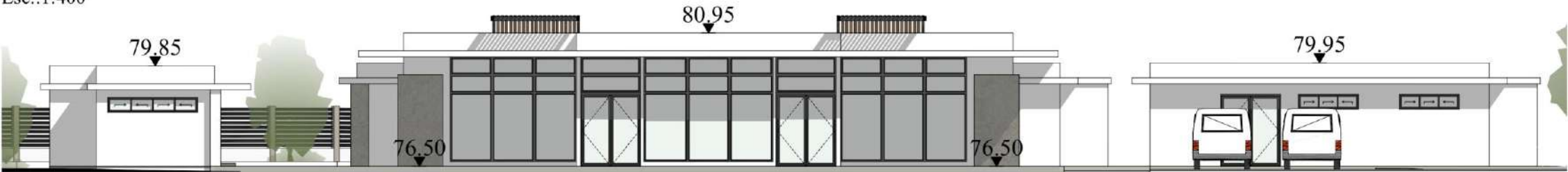
Esc.:1:200

4.10.15. Elevación Extendida "D"



Elevación - Extendida

Esc.:1:400



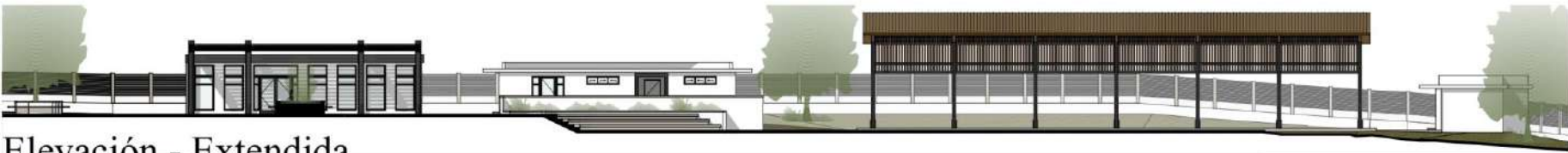
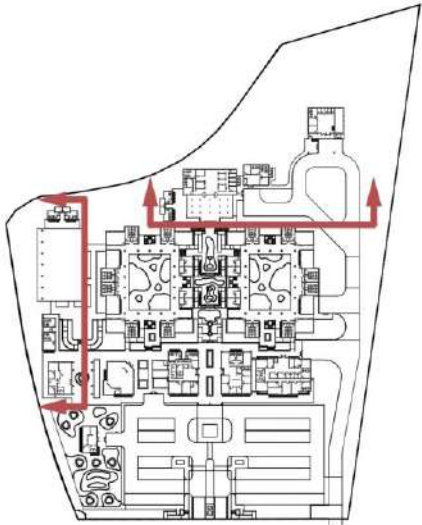
Elevación, Parte Izquierda

Esc.:1:175



Elevación, Parte Derecha

Esc.:1:175



Elevación - Extendida

Esc.:1:400



Elevación, Parte Izquierda

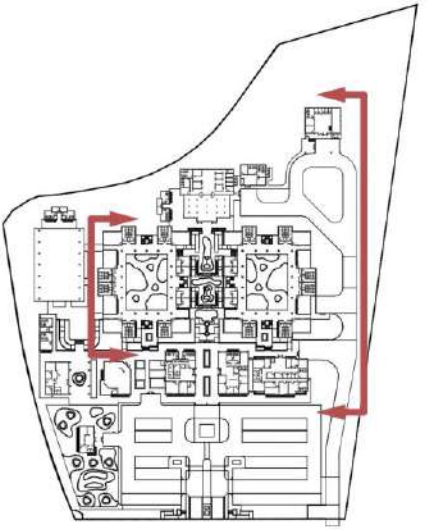
Esc.:1:175



Elevación, Parte Derecha

Esc.:1:175

4.10.16. Elevación Extendida "E"



Elevación - Lateral Izquierda

Esc.:1:200



Elevación - Extendida Lat. Derecha

Esc.:1:400



Elevación, Parte Izquierda

Esc.:1:200



Elevación, Parte Derecha

Esc.:1:200

4.10.17. Sección Extendida "1"



Sección - Extendida
Esc.:1:400



Sección, Parte Izquierda
Esc.:1:200



Sección, Parte Derecha
Esc.:1:200

4.10.18. Sección Extendida "2"



Sección - Extendida
Esc.:1:400



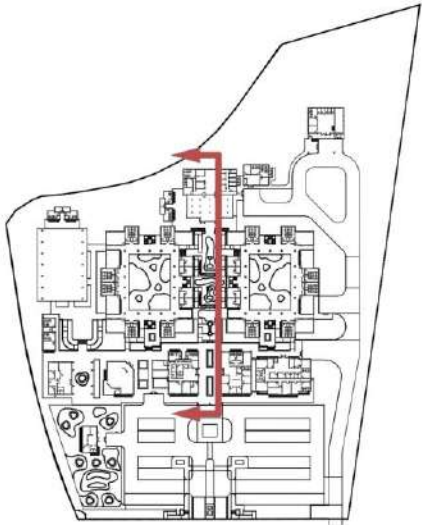
Sección, Parte Izquierda
Esc.:1:200



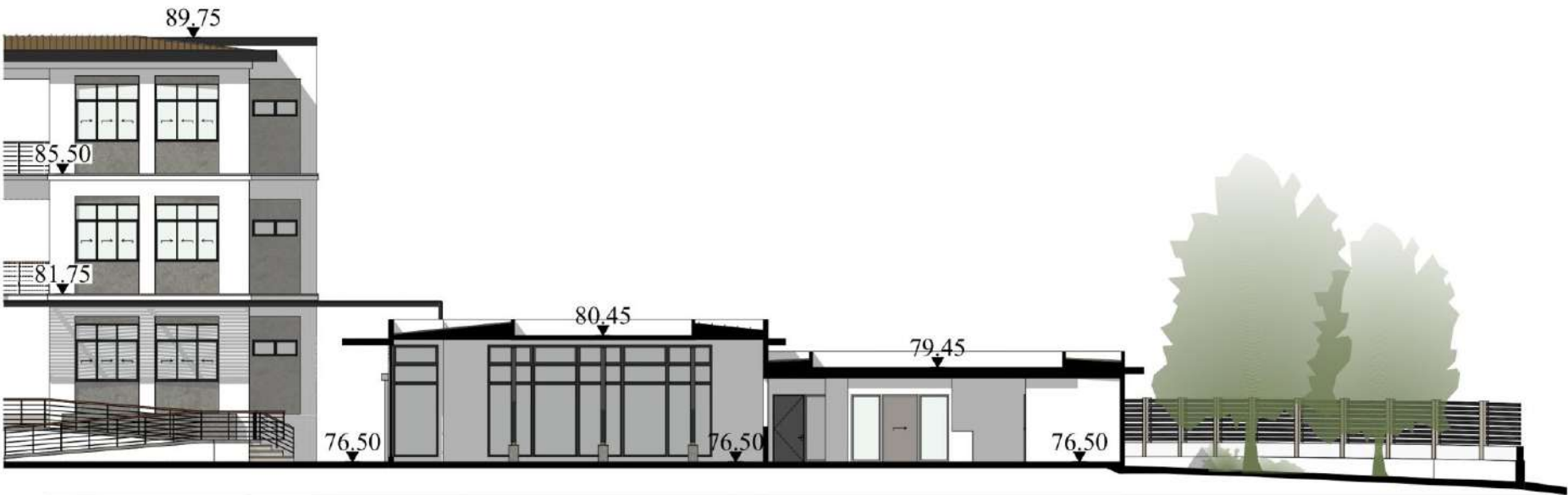
Sección, Parte Derecha
Esc.:1:200



Sección - Extendida
Esc.:1:400



Sección, Parte Izquierda
Esc.:1:200



Sección, Parte Derecha
Esc.:1:200



Vista - Puerta Cochera



Vista - Entrada, Vehicular y Peatonal



Vista - General Ala Izquierda



Vista - Centro de Acopio

Vista - Patio Interno, Edificio A



Vista - Patio Interno, Edificio A



Vista - Patio Interno entre Edificio A y Clinica



Vista - Corredor Ala Derecha (Clinica)

Vista - Patio Interno



Vista - Patio Interno



Vista - Entrada / Administracion



Vista - Capilla

Vista - Corredor Ala Izquierda



Vista - Graderias



Vista - Cafeteria



Vista - Gimnasio Abierto



CAPÍTULO 5 – COSTOS

5.1 Análisis o estudio de costo

El análisis de costo del Proyecto, debe considerar todos los factores inherentes a la obra para proporcionar una estimación precisa de su costo total, con el objetivo de minimizar los riesgos financieros y asegurar el éxito económico de la construcción.

Este presupuesto, debe considerar todos los criterios necesarios para su estudio, construcción y si dentro de su alcance lo contempla, su equipamiento, considerando lo desarrollado en los planos de construcción y cumpliendo con las normas y regulaciones nacionales, así como las buenas prácticas de la arquitectura y la ingeniería.

El costo unitario de cada actividad debe contemplar el precio por unidad de medida de cada rubro necesario para completar un proyecto específico. Este costo no solo incluye materiales y mano de obra directa relacionada a cada tarea, sino también los costos indirectos como herramientas, equipos, transporte y otros gastos de la obra.

Para el análisis de este proyecto, se consideran todas las actividades requeridas para la construcción de las edificaciones, como lo son:

- Preliminares
- Fundaciones
- Estructura
- Acabados
- Electricidad
- Plomería
- Sistemas Especiales
- Infraestructuras

5.2 Resumen estimado de costos

5.2.1 Costos preliminares

En esta sección de costos, se toman en cuenta los costos de Pólizas, Permisos de Construcción pago a fondo de seguridad ocupacional, campamento, temporales de construcción, Estudio de Impacto Ambiental, topografía, limpieza y desarraigue, excavación no clasificada y conformación de terreno. (B/. 407,100.00)

5.2.2 Costo de Edificaciones

En esta sección se incluye los costos de construcción de las edificaciones, contemplando desde las fundaciones, bloqueo, cubierta de zinc y fase de acabado, para ello se realiza un análisis de costo unitario considerando las características propias de las edificaciones. (B/. 5,008,793.75).

5.2.3 Costos de Infraestructura

En esta sección se consideran todas las infraestructuras necesarias para el adecuado funcionamiento del Proyecto, como lo son agua potable, sanitaria, Sistema Contra Incendio, Pluvial, área de estacionamientos, área de parques entre otras. (B/. 595,112.72)

5.2.4 Costos de Equipamiento

En esta sección se considera todo el equipamiento necesario para el funcionamiento de las Edificaciones. (B/. 130,000.00)

5.2.5 Costos de Sistemas Especiales

Los costos de sistemas especiales corresponden a todas aquellas instalaciones requeridas en el proyecto, que permiten una eficiencia en la funcionalidad del albergue, entre estos sistemas tenemos sistema de voz y datos, sistema de control de acceso y CCTV. (B/. 111.281.00)

A continuación, se integra el desglose de costos del Proyecto “ALBERGUE TEMPORAL EN LOS PREDIOS DEL HOSPITAL NICOLAS A. SOLANO, EN EL DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMA OESTE”.

**UNIVERSIDAD DE PANAMA****FACULTAD DE ARQUITECTURA****ALBERGUE TEMPORAL EN LOS PREDIOS DEL HOSPITAL NICOLÁS A. SOLANO, EN EL DISTRITO DE LA CHORRERA,
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE**

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	
				UNITARIO	TOTAL
I	PREELIMINARES				
	Pólizas y Fianzas	1.00	unidad	B/. 162,500.00	B/. 162,500.00
	Perisología	1.00	unidad	B/. 130,000.00	B/. 130,000.00
	Pago de Fondo de Seguridad Ocupacional (incluye técnico ocupacional)	18.00	meses	B/. 1,800.00	B/. 32,400.00
	Campamento (incluye oficinas de inspección de la entidad)	18.00	meses	B/. 1,500.00	B/. 27,000.00
	Temporales para construcción	1.00	unidad	B/. 10,000.00	B/. 10,000.00
	Estudio de Impacto Ambiental	1.00	unidad	B/. 8,000.00	B/. 8,000.00
	Topografía	1.00	unidad	B/. 3,000.00	B/. 3,000.00
	Limpieza y desraigue	1.70	ha	B/. 2,500.00	B/. 4,250.00
	Excavación no clasificada (corte y/o relleno)	2,400.00	m ³	B/. 10.00	B/. 24,000.00
	Conformación de terreno	1.70	ha	B/. 3,500.00	B/. 5,950.00
II	EDIFICACIONES				
A	EDIFICIO DE ALBERGUE A				
	Módulos individuales	122.34	m ²	B/. 955.00	B/. 116,834.70
	Módulos compartidos para 6 personas cada uno	328.39	m ²	B/. 955.00	B/. 313,612.45
	Zona de área húmeda con vestidores	278.16	m ²	B/. 955.00	B/. 265,642.80
	Patio central	443.17	m ²	B/. 750.00	B/. 332,377.50
	Pasillos y accesos	960.79	m ²	B/. 750.00	B/. 208,620.00

B	EDIFICIO DE ALBERGUE B						
	Módulos individuales	122.34	m²	B/.	955.00	B/.	116,834.70
	Módulos compartidos para 6 personas cada uno	328.39	m²	B/.	955.00	B/.	313,612.45
	Zona de área húmeda con vestidores	278.16	m²	B/.	955.00	B/.	265,642.80
	Patio central	443.17	m²	B/.	750.00	B/.	332,377.50
	Pasillos y accesos	960.79	m²	B/.	955.00	B/.	265,642.80
C	EDIFICIO DE CLINICA						
	Director administrativo	20.09	m²	B/.	955.00	B/.	19,185.95
	Secretaria	9.90	m²	B/.	955.00	B/.	9,454.50
	Recepción	4.03	m²	B/.	955.00	B/.	3,848.65
	Archivos	3.50	m²	B/.	955.00	B/.	3,342.50
	Consultorio Med. Psiquiatría	10.36	m²	B/.	955.00	B/.	9,893.80
	Consultorio Med. Psiquiatría	10.34	m²	B/.	955.00	B/.	9,874.70
	Consultorio Med. General	16.95	m²	B/.	955.00	B/.	16,187.25
	Baños	16.93	m²	B/.	955.00	B/.	16,168.15
	Baños	15.90	m²	B/.	955.00	B/.	15,184.50
	Comedor	21.70	m²	B/.	955.00	B/.	20,723.50
	Salón de reuniones	21.40	m²	B/.	955.00	B/.	20,437.00
	Área de observación	11.57	m²	B/.	955.00	B/.	11,049.35
	Área de atención primaria básica	16.55	m²	B/.	955.00	B/.	15,805.25
	Consultorio Med. Pediatra	20.40	m²	B/.	955.00	B/.	19,482.00
	Baños	21.31	m²	B/.	955.00	B/.	20,351.05
	Consultorio Odontología	8.49	m²	B/.	955.00	B/.	8,107.95
	Consultorio Trabajador social	8.19	m²	B/.	955.00	B/.	7,821.45
	Deposito	4.80	m²	B/.	750.00	B/.	3,600.00
	Cuarto de aseo	3.60	m²	B/.	750.00	B/.	2,700.00
	Cuarto voz y data	3.62	m²	B/.	750.00	B/.	2,715.00
	Cuarto Eléctrico	3.60	m²	B/.	750.00	B/.	2,700.00
	Pasillo	90.65	m²	B/.	750.00	B/.	67,987.50
	Área exterior	66.12	m²	B/.	750.00	B/.	49,590.00
D	EDIFICIO DE ADMINISTRACION						
	Área de espera	35.49	m²	B/.	955.00	B/.	33,892.95
	Baños	22.12	m²	B/.	955.00	B/.	21,124.60
	Comedor	28.27	m²	B/.	955.00	B/.	26,997.85
	Cuarto de aseo	2.00	m²	B/.	955.00	B/.	1,910.00
	Cuarto de voz y data	1.93	m²	B/.	955.00	B/.	1,843.15
	Cuarto eléctrico	2.00	m²	B/.	955.00	B/.	1,910.00
	Finanzas	11.32	m²	B/.	955.00	B/.	10,810.60
	RRHH	11.29	m²	B/.	955.00	B/.	10,781.95
	Salón de reuniones	18.53	m²	B/.	955.00	B/.	17,696.15
	Oficina jurídica	7.08	m²	B/.	955.00	B/.	6,761.40
	Subdirector	8.57	m²	B/.	955.00	B/.	8,184.35
	Director General	15.53	m²	B/.	955.00	B/.	14,831.15
	Secretaria y enlace con hospital	12.51	m²	B/.	955.00	B/.	11,947.05
	Deposito	2.40	m²	B/.	955.00	B/.	2,292.00
	Archivos	5.17	m²	B/.	955.00	B/.	4,937.35
	Recepción	11.39	m²	B/.	955.00	B/.	10,877.45
	Pasillo	59.12	m²	B/.	955.00	B/.	56,459.60
	Área exterior	15.72	m²	B/.	955.00	B/.	15,012.60

E	EDIFICIO DE GUARDERIA				
	Baños	18.37	m ²	B/. 955.00	B/. 17,543.35
	Pasillo	6.22	m ²	B/. 955.00	B/. 5,940.10
	Baños	18.32	m ²	B/. 955.00	B/. 17,495.60
	Cuarto de voz y data	1.73	m ²	B/. 955.00	B/. 1,652.15
	Cuarto aseo	1.73	m ²	B/. 955.00	B/. 1,652.15
	Cuarto aseo	1.69	m ²	B/. 955.00	B/. 1,613.95
	Cuarto eléctrico	1.69	m ²	B/. 955.00	B/. 1,613.95
	Oficina de Administración	10.29	m ²	B/. 955.00	B/. 9,826.95
	Área I	5.70	m ²	B/. 955.00	B/. 5,443.50
	Área J	5.70	m ²	B/. 955.00	B/. 5,443.50
	Archivos	8.22	m ²	B/. 955.00	B/. 7,850.10
	Área L	5.70	m ²	B/. 955.00	B/. 5,443.50
	baños	5.27	m ²	B/. 955.00	B/. 5,032.85
	Pasillo	71.25	m ²	B/. 955.00	B/. 68,043.75
	Área de juegos	29.12	m ²	B/. 955.00	B/. 27,809.60
	Comedor	28.10	m ²	B/. 955.00	B/. 26,835.50
	Área para niños (salones)	23.73	m ²	B/. 955.00	B/. 22,662.15
	Área para niños (salones)	28.82	m ²	B/. 955.00	B/. 27,523.10
	Área para cunas	18.84	m ²	B/. 955.00	B/. 17,992.20
	Cuarto de seguridad	18.72	m ²	B/. 955.00	B/. 17,877.60
	Área exterior	42.93	m ²	B/. 955.00	B/. 40,998.15
F	EDIFICIO DE CAPILLA				
	Capilla	185.86	m ²	B/. 955.00	B/. 177,496.30
G	EDIFICIO DE CAFETERIA				
	Área A	185.86	m ²	B/. 955.00	B/. 177,496.30
	Área B	74.68	m ²	B/. 955.00	B/. 71,319.40
	Baños	5.22	m ²	B/. 955.00	B/. 4,985.10
H	EDIFICIO DE GIMNASIO				
	Área A	704.00	m ²	B/. 1,080.00	B/. 760,320.00
I	EDIFICIO DE COCINA / COMEDOR / LAVANDERIA				
	Edificio de Cocina	48.56	m ²	B/. 955.00	B/. 46,374.80
	Edificio de Comedor	162.00	m ²	B/. 955.00	B/. 154,710.00
	Edificio de Lavandería	48.44	m ²	B/. 955.00	B/. 46,260.20
J	EDIFICIOS DE APOYO				
	Edificio de personal	84.00	m ²	B/. 955.00	B/. 80,220.00
	Edificio de garita	8.00	m ²	B/. 955.00	B/. 7,640.00
III	INFRAESTRUCTURA				
	Infraestructura de Acueducto	1.00	global	B/. 24,625.00	B/. 24,625.00
	Infraestructura Sanitaria	1.00	global	B/. 33,400.00	B/. 33,400.00
	Infraestructura Contra Incendio	1.00	global	B/. 48,017.00	B/. 48,017.00
	Infraestructura Pluvial	1.00	global	B/. 98,000.00	B/. 98,000.00
	Área de estacionamientos	2355.67	m ²	B/. 66.90	B/. 157,594.32
	Área de parque	504.00	m ²	B/. 70.00	B/. 35,280.00
	Área peatonal techada	250.00	m ²	B/. 100.00	B/. 25,000.00
	Área peatonal	556.00	m ²	B/. 66.90	B/. 37,196.40
	Cerca perimetral	550.00	ml	B/. 150.00	B/. 82,500.00
	Basurero	1.00	unidad	B/. 500.00	B/. 500.00
	Tanque de almacenamiento de agua	1.00	unidad	B/. 53,000.00	B/. 53,000.00

IV	EQUIPAMIENTO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO				
	Suministro e instalación de Equipamiento	1	global	B/. 130,000.00	B/. 130,000.00
V	SISTEMAS ESPECIALES				
	Voz y data	1	global	B/. 68,581.00	B/. 68,581.00
	Sistema de Control de Acceso	1	global	B/. 16,200.00	B/. 16,200.00
	CCTV	1	global	B/. 26,500.00	B/. 26,500.00
	SUB-TOTAL			B/. 6,252,287.47	
	ITBMS			B/. 437,660.12	
	TOTAL			B/. 6,689,947.60	

Tabla 6. Desglose de Costos

 UNIVERSIDAD DE PANAMA				
FACULTAD DE ARQUITECTURA				
ALBERGUE TEMPORAL EN LOS PREDIOS DEL HOSPITAL NICOLÁS A. SOLANO, EN EL DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE				
No.	DESCRIPCIÓN	COSTOS B/.	CANTIDAD m2 ó unidad	COSTO TOTAL B/.
COSTROS DIRECTOS				
1	Costos de las Edificaciones	B/. 5,008,793.75	1.00	B/. 5,008,793.75
2	Costos del Mobiliario y Equipo del edificio	B/. 130,000.00	1.00	B/. 130,000.00
	TOTAL			B/. 5,138,793.75
COSTOS INDIRECTOS				
1	Costos del masterplan / diseño y los planos del proyecto	7.00%		B/. 350,615.56
2	Inspeccion de la Obra	4.00%		B/. 205,551.75
3	Imprevistos durante las etapas de construccion	4.00%		B/. 205,551.75
4	Permiso de Construccion del proyecto	1.00%		B/. 50,087.94
5	Bonos de cumplimiento a entidades bancarias	3.00%		B/. 190,405.72
	TOTAL			B/. 1,002,212.72
VALOR TOTAL DEL PROYECTO				
1	Costos Directos	B/. 5,138,793.75	1.00	B/. 5,138,793.75
2	Costos Indirectos	B/. 1,002,212.72	1.00	B/. 1,002,212.72
3	Costos de Sistemas Especiales	B/. 111,281.00	1.00	B/. 111,281.00
	GRAN TOTAL DEL PROYECTO			B/. 6,252,287.47

Tabla 7. Tabla de Costos Directos e Indirectos.

CONCLUSIÓN

Con el desarrollo de este proyecto investigativo de trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciado en Arquitectura, he logrado desarrollar una propuesta de diseño para un albergue temporal en los predios del hospital Nicolás a. Solano, en el distrito de La Chorrera, Provincia Panamá Oeste.

Este tipo de albergue temporal, está orientado para pacientes que cuentan con dificultades de alojamiento, antes o después del tratamiento médico requeridos, considerando un espacio que promueva su bienestar físico y emocional. En este sentido, la arquitectura juega un rol fundamental, al brindar los parámetros para crear un ambiente que favorezca la recuperación, proponiendo seguridad, cercanía al hospital, confort, tranquilidad y privacidad.

Para cumplir con estos parámetros, se ha considerado un lugar accesible, con buena ventilación e iluminación natural, todo esto, para crear un ambiente relajante, incluyendo espacios comunes para facilitar la interacción entre los usuarios, y así aliviar el estrés y la sensación de aislamiento que puede generar una situación difícil.

El objetivo principal del desarrollo de este Proyecto es brindar un espacio para apoyar a esos pacientes que pasen por un momento de vulnerabilidad, utilizando la arquitectura como herramienta fundamental para crear un diseño flexible y adaptable, que considere tanto las necesidades individuales como colectivas, brindando una experiencia lo más confortable y digna posible para quienes atraviesan una situación tan compleja.

RECOMENDACIONES

Con el desarrollo de este estudio propuesta de diseño para un albergue temporal en los predios del hospital Nicolás a. Solano, en el distrito de La Chorrera, Provincia Panamá Oeste y se pueden enlistar las siguientes recomendaciones:

- Este albergue temporal debe contemplar el bienestar integral de quienes lo utilizaran, brindando un espacio para el apoyo tanto de la recuperación física como emocional de los pacientes y familia.
- Se debe ofrecer la privacidad que los pacientes necesitan y al mismo tiempo, se debe fomentar la interacción social en los espacios comunes para encontrar apoyo y compañía.
- Se debe implementar el uso de sostenibilidad y de tecnologías para mejorar la calidad de vida de los usuarios, brindando un espacio moderno y eficiente, además de respetuoso con el medio ambiente.

La Construcción de este Proyecto, mejoraría considerablemente el desarrollo del sector salud del área oeste, contribuyendo a mejorar la calidad de atención de miles de usuarios del Hospital Nicolás Solano, por lo que, recomiendo la implementación de las especificaciones y diseños planteados en este trabajo investigativo, a todas las instancias, así como organismos gubernamentales y no gubernamentales para la ejecución de esta propuesta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *Gobernación de la provincia de Panamá Oeste.* (s/f). Gob.pa. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.mingob.gob.pa/gobernacion-la-provincia-panama-oeste/>
- Wikipedia contributors. (s/f). Archivo:Bandera de la Provincia de Panamá Oeste.svg. Wikipedia, The Free Encyclopedia. [https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Bandera de la Provincia de Panam%C3%A1 Oeste.svg](https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Bandera_de_la_Provincia_de_Panam%C3%A1_Oeste.svg)
- (S/f). Gob.pa. Recuperado el 12 de enero de 2025, de https://www.inec.gob.pa/archivos/M0579518620240520101648DIVISI%C3%93N%20POL%C3%8DTICA%20DE%20PANAM%C3%81%20OESTE%20POR%20DISTRITOS%20Y%20CORREGIMIENTOS_2022.pdf
- Wiki, F. (2020, mayo 4). Panamá Oeste, Panamá – Genealogía. FamilySearch Wiki. [https://www.familysearch.org/es/wiki/Panam%C3%A1 Oeste, Panam%C3%A1 1 - Genealog%C3%Ada](https://www.familysearch.org/es/wiki/Panam%C3%A1_Oeste,_Panam%C3%A1_1_-_Genealog%C3%Ada)
- (S/f-c). Cecomro.com. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://visionesregionalespanama2050.cecomro.com/wp-content/uploads/2023/07/Panama-Oeste.pdf>
- Provincia de Panamá Oeste. (2021, julio 24). Issuu. https://issuu.com/tecno01/docs/revista_sobre_postres_paname_os-_jocabel_pineda-l_/s/12925395
- Montenegro, E. (2023, julio 30). La población de Panamá Oeste aumentó 50.6%, según el INEC. Panamá América. <https://www.panamaamerica.com.pa/provincias/la-poblacion-de-panama-oeste-aumento-506-segun-el-inec-1224907>
- Línea 3. (s/f). Elmetrodepanama.com. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.elmetrodepanama.com/linea-3/>
- Directivos de la ATTT Participan de la Apertura del Viaducto en Panamá Oeste. (s/f). Gob.pa. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://transito.gob.pa/2024/09/03/directivos-de-la-attt-participan-de-la-apertura-del-viaducto-en-panama-oeste/>

- Bookingmotor. (s/f). Panamá Oeste. Believeintravelpanama.com. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.believeintravelpanama.com/es/destinos/nacionales/panama-oeste>
- panama oeste clima - Google Search. (s/f). Google.com. Recuperado el 12 de enero de 2025, de https://www.google.com/search?q=panama+oeste+clima+&sca_esv=88df517020fa2be8&rlz=1C1ALOY_esPA1059PA1059&sxsrf=ADLYWIIbOF4TwAOX8Turp4OdWCtxfGmAqQ%3A1736662537339&ei=CV6DZ827FKulwbkP6KOAyAc&ved=0ahUKEwiN5leNxO-KAxUrRDABHegRAHkQ4dUDCBA&uact=5&oq=panama+oeste+clima+&gs_l=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiE3BhbmFtYSBvZXN0ZSBjbGlYSAyBBAjGCcyBhAAGBYyHjIGEAAyFhqeMgYQABgWGB4yBRAAGO8FMggQABiiBBiJBtIIEAAyGAQYogQyCBAAGIAEGKIESLEZUMEFWP8TcAF4AJABAjGbhWgGgAekKqgEEMC4xMbqBA8gBAPgBAZgCB6ACkwbCAgoQABiwAxjWBBhHmAMAiAYBkAYIkqcDMS42oAf4NA&sclient=gws-wiz-serp
- Am\u00e9rica, R. P. (2024, febrero 2). Lamentan situación del hospital Nicolás A. Solano. Panamá América. <https://www.panamaamerica.com.pa/provincias/lamentan-situacion-del-hospital-nicolas-solano-1231835>
- Valencia Vera, L., González Ordóñez, A., & Valencia Vera, A. (2018). Creación del albergue “Emmanuel” en el hospital Teófilo Dávila como acción de responsabilidad social para sectores vulnerables de la Provincia El Oro. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(2), 195–201. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200195
- (S/f-d). Rae.es. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://dle.rae.es/albergue?m=form>
- Colaboradores de Wikipedia. (2024, October 15). Albergue. Wikipedia, La Enciclopedia Libre. <https://es.wikipedia.org/wiki/Albergue>
- *Albergue temporal*. (s/f). Unocha.org. Recuperado el 12 de enero de 2025, de [https://wikicolombia.unocha.org/index.php?title=Albergue temporal](https://wikicolombia.unocha.org/index.php?title=Albergue_temporal)
- Matt. (2023, julio 31). Dorm room vs private room in a hostel. Matt’s Next Steps; Matt. <https://mattsnextsteps.com/dorm-room-vs-private-room-in-a-hostel/>

- (S/f-e). Rae.es. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://dle.rae.es/edificio>
- Herrero Jaén, S. (2016). Formalización del concepto de salud a través de la lógica: impacto del lenguaje formal en las ciencias de la salud. Ene, 10(2), 0–0. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000200006
- Asale, R.-., & Rae. (n.d.). hospedaje | Diccionario de la lengua española. «Diccionario De La Lengua Española» - Edición Del Tricentenario. <https://dle.rae.es/hospedaje>
- pernoctar - Definición - Wordreference.com. (s/f). Wordreference.com. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.wordreference.com/definicion/pernoctar>
- (S/f-f). Rae.es. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/provisional>
- (S/f-g). Rae.es. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://dle.rae.es/transitorio?m=form>
- Concepto de viajero, visitante o turista – Marco conceptual de la demanda turística. (2013, noviembre 20). Caracas Hospitality. <https://caracashospitality.wordpress.com/2013/11/20/concepto-de-viajero-visitante-o-turista-marco-conceptual-de-la-demanda-turistica/>
- (S/f-h). Facebook.com. Recuperado el 12 de enero de 2025, de https://www.facebook.com/casitamausi/?locale=es_LA
- Posada Yo Tengo Un Amigo. (s/f). Fanlyc.org. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.fanlyc.org/posada-yo-tengo-un-amigo/>
- Historia. (2020, abril 7). Fundación Infantil Ronald McDonald. <https://fundacionronald.org/quienes-somos/historia/>
- Hilda cancer survivor. (s/f). American cancer society Hope Lodge. Cancer.org. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.cancer.org/support-programs-and-services/patient-lodging/hope-lodge.html>
- SENADIS - Permiso de Estacionamiento. (s/f). Gob.pa. Recuperado el 12 de enero de 2025, de https://www.senadis.gob.pa/proyectos_y_servicios_pde.html

- Salas De Monitoreo. (2020, enero 2). Integración AV. <https://integracionav.com/salas-de-monitoreo-para-empresas-e-instituciones/>
- Hormigón: qué es, cómo se hace, tipos y beneficios - Ferrovial. (2022, September 22). Ferrovial. <https://www.ferrovial.com/es/recursos/hormigon/>
- Web, A., & Web, A. (2023, December 30). Definición del psi en el contexto de la construcción. ULTRACEM | Cementos | Concretos | Morteros. <https://ultracem.co/definicion-y-significado-de-psi-en-el-contexto-de-la-construccion/>
- BALDOSAS ANTIDESLIZANTES: DIFERENCIA COEFICIENTE R9, R10, R11, R12, R13. (s/f). Domita.it. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://domita.it/es/blog/coeficiente-de-baldosas-antideslizantes-para-suelos.html>
- Zocalo Sanitario Plus – il Rivestimento. (n.d.). <https://ilrivestimento.com/product/sanitario-plus/>
- SYSCOM: CCTV / cuartos de control MOBILIARIO de Apoyo. Obtenido el 3 de noviembre de 2024 de: <https://www.syscom.mx/principal/listadoproductosazul/cctv-cuartos-de-control-mobiliario-de-apoyo-65970.html>
- STEL Order (2024) *Mantenimiento Preventivo: Qué Es, tipos y cómo hacerlo eficazmente*, STEL Order. Obtenido el 3 de julio de 2024 de: <https://www.stelorder.com/blog/mantenimiento-preventivo/>
- *Higiénico Sanitaria*. Obtenido el 22 de septiembre de 2024 de: <https://www.atrimglobal.com.ar/tienda/linea-higienico-sanitaria/zocalo-sanitario-plus/>
- Santos, P.G. (2024) *Qué son los compuestos orgánicos volátiles cov y cómo detectarlos*, Envira. “Mensaje de un blog”. Recuperado de <https://envira.es/por-que-importante-monitorizar-vocs-compuestos-organicos-volatiles>
- NFPA: La National Fire Protection Association (no date) *nfpa.org*. Obtenido el 22 de septiembre de 2024 de: <https://www.nfpa.org/>
- Applicattio and Admin (2022) *4 Razones Para Elegir Paneles Con Certificación Factory mutual, Metecno México*. “Mensaje de un blog”. Recuperado de

<https://metecnomexico.com/paneles-certificacion-factory-mutual-metecno-mexico>

- *Guayacán Amarillo - Handroanthus Chrysanthus* (2023) *Plantas y Más Panamá*. Obtenido el 3 de noviembre de 2024 de: https://plantasymas.com/producto/guayacan-amarillo-handroanthus-chrysanthus/?srsltid=AfmBOorXfpdjoayoGF1m3E_Svj44ALPjf79-WUdP9NquawySKRSifAq1
- Jarvis, K. (2015) *Los árboles maderables desaparecen en la ciudad*, *www.laestrella.com.pa*. “Mensaje de un blog”. Recuperado de <https://www.laestrella.com.pa/vida-y-cultura/planeta/ciudad-arboles-maderables-desaparecen-DNLE153330>
- *Bauhinia variegata* (2024) *Wikipedia*. Obtenido el 3 de noviembre de 2024 de: https://en.wikipedia.org/wiki/Bauhinia_variegata
- *Clitoria Fairchildiana* (2023) *Wikipedia*. Available at: Obtenido el 3 de noviembre de 2024 de: https://es.wikipedia.org/wiki/Clitoria_fairchildiana
- *Fotos de Duranta arida · Inaturalist Panamá* (no date) *iNaturalist Panamá*. Obtenido el 3 de noviembre de 2024 de: https://panama.inaturalist.org/taxa/936221-Duranta-arida/browse_photos
- Galería de Casa Ronald McDonald - La casa de todos los niños / Taller ACÁ + Little Coins - 1 . (Dakota del Norte). ArchDaily México. https://www.archdaily.mx/mx/939198/casa-ronald-mcdonald-no-4-la-casa-de-todos-los-ninos-taller-aca-plus-little-coins/5eb5063bb35765f8f90008cb-casa-ronald-mcdonald-no-4-la-casa-de-todos-los-ninos-taller-aca-plus-little-coins-foto?next_project=no
- Dallas Hope Lodge | Dallas TX Cancer Patient Lodging. (n.d.). American Cancer Society. <https://www.cancer.org/support-programs-and-services/patient-lodging/hope-lodge/dallas.html>
- (S/f-i). Rmhc-malaysia.my. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://rmhc-malaysia.my/about/rmhc-global/#>
- American Cancer Society Hope Lodge (ST. Louis) – Trivers. (n.d.). Trivers. <https://trivers.com/project/american-cancer-society-hope-lodge-st-louis/>

- Trivers Selected Works. (2023, abril 10). Issuu.
https://issuu.com/triversarchitects/docs/trivers_select_works_concordance_rev_cl
- Caoba – SVDB. (s/f). Gob.ve. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <http://svdb.minec.gob.ve/flora/caoba>
- Bauhinia Purpurea (Qg) shopping online in India. (s/f). Chhagedgarden.com. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://www.chhagedgarden.com/products/bauhinia-purpurea-qg-seeds>
- (S/f-j). Facebook.com. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://www.facebook.com/JardinesUrbanosPty/posts/proyecto-con-%C3%A1rboles-de-amador-y-grama-toro-el-%C3%A1rbol-de-amador-es-ideal-para-esp/2760655490634383/>
- Duranta Gold 6". (s/f). Concepto Verde. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://conceptoverde.netpaymaker.mx/Duranta-Gold-6-p266759194>
- (S/f-k). Ecologiaverde.com. Recuperado el 14 de enero de 2025, de <https://www.ecologiaverde.com/planta-ixora-cuidados-1843.html>
- Sánchez, M. (2019, abril 13). Delonix regia. Todo Árboles. <https://todoarboles.com/delonix-regia/>
- (S/f-l). Gob.pa. Recuperado el 14 de enero de 2025, de https://doyc.mupa.gob.pa/wp-content/uploads/2016/10/acceso_discapacitados.pdf