TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

CARRERA ARQUITECTURA Y URBANISMO AMBIENTAL

"CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO EN AYACUCHO:LA CONEXIÓN CON LA NATURALEZA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL"

Tesis para optar el título profesional de:

ARQUITECTO

Presentado por:

FERNANDEZ CUBA CYNTHIA (0000-0002-1709-1450)

PEREDA TUPALAYA MORELIA LIZET (0000-0002-7401-6246)

Asesor:

MG. ARQ. NERY FIGUEIREDO ANDRE (0000-0002-7905-0523)

Lima – Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ANEXO 19: ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 14 de agosto de 2026

Los integrantes del jurado de tesis
Presidente: Dr. Arq. Roberto Medina Manrique
Miembro: Mag. Arq. Jorge Arnaldo Crispín Trebejo
Miembro: Mag. Arq. Judith Miranda Huarecallo

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO EN EL DISTRITO DE AYACUCHO:LA CONEXIÓN CON LA NATURALEZA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL

Presentada por el estudiante o egresado/bachiller:
- CYNTHIA FERNANDEZ CUBA
- MORELIA LIZET PEREDA TUPALAYA

Para optar el Título Profesional de ARQUITECTO

Asesorada por: Mag. Arq. André Nery Figueiredo

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiante o egresados de la carrera de Arquitectura y Urbanismo Ambiental en la sustentación, concluyen de manera unánime (X) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesistas: CYNTHIA FERNANDEZ CUBA			Nota (en letras): Dieciséis
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Tesistas: MORELIA LIZET PEREDA TUPALAYA			Nota (en letras): Dieciséis
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

	
Dr. Arq. Roberto Medina Manrique Presidente(a) del Jurado	Mag. Arq. André Nery Figueiredo Asesor(a)
	
Mag. Arq. Jorge Arnaldo Crispín Trebejo Miembro del Jurado	Mag. Arq. Judith Miranda Huarecallo Miembro del Jurado

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DEL INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (versión 2.0) [1]

Lima, 01 de Setiembre del 2026

Señor,
Dr. Percy Mayta Tristan
Vicerrector de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Nosotros: Cynthia Fernandez Cuba y Morelia Lizet Pereda Tupalaya, egresadas de la carrera de Arquitectura y Urbanismo Ambiental de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor Mag. Arq. André Nery Figueiredo, declaramos que este informe final de tesis/trabajo de investigación titulado: "CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO EN AYACUCHO: LA CONEXION CON LA NATURALEZA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL", sustentado para obtener el título/grado de Arquitecto es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos 14, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,

Tesista 1: Fernandez Cuba Cynthia
DNI: 70205761

Tesista 2: Pereda Tupalaya Morelia Lizet
DNI: 72264983

Firma del asesor de tesis
CE: 000645390

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Centro de salud mental comunitario en Ayacucho: la conexión con la naturaleza como estrategia proyectual.

Autores. Cynthia Fernandez Cuba; Morelia Lizet Pereda Tupalaya.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 3074300571).

Código de registro. PRE-3-2024-00371.

Resultado de la evaluación. 9%.

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	7%	4%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	1library.co Fuente de Internet	1 %
2	www.coursehero.com Fuente de Internet	1 %
3	Cabezas Poma, Astrid Kelly. "El acceso a servicios de salud mental como parte del contenido del derecho a la salud: Una propuesta para su justiciabilidad y evaluación jurisdiccional, según el tipo de obligación.", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru) Publicación	<1 %
4	Submitted to USIL-D.A. Fac. Arquitectura (J.Kaiser) Trabajo del estudiante	<1 %
5	Submitted to Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Trabajo del estudiante	<1 %
6	lpderecho.pe Fuente de Internet	<1 %
7	repo.munihuamanga.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
8	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
9	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	<1 %



CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO DE AYACUCHO

LA CONEXIÓN CON LA NATURALEZA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL

FERNANDEZ CUBA CYNTHIA
PEREDA TUPALAYA MORELIA LIZET

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Esta tesis le dedico a mi mamita hermosa, con su paciencia, apoyo incondicional y amor infinito ha permitido mantenerme en pie y culminar este proyecto.

Cynthia

Esta tesis le dedico a mis padres y a mi hermana mayor por el apoyo incondicional y amor infinito que me ha brindado durante todo este proceso, por ser mi mayor motivación y por nunca dejar de creer en mi.

Morelia

Agradezco a Dios, por todo lo que me da, porque sus planes son perfectos y han sido mi guía para seguir adelante.
Agradezco a todos mis seres queridos por apoyarme incondicionalmente, confiar en mi y motivarme a continuar contruyendo por mis sueños.
Agradezco al Arq.Roberto Medina y Arq. André Nery por su paciencia y respaldo durante todo este proceso.

Cynthia

En primer lugar a agradezco a Dios, por darme buena salud, un trabajo y una familia incondicional, también agradecer a nuestro Asesor el Arq. Andre Nery y el Arq. Roberto Medina por su apoyo y poder lograr este gran paso en nuestra carrera profesional.

Morelia



La salud mental es crucial en todas las etapas de la vida, desde la niñez hasta la edad adulta, y es esencial para llevar una vida equilibrada y productiva (Hosier et al., 2011)



INDICE

01

PROBLEMAS Y SOLUCIONES PREVIAS pag.19

Planteamiento del problema
Análisis de referentes
Justificacion

02

PROPUESTA PROYECTUAL pag.71

Pregunta proyectual
Objetivo proyectual General
Objetivo proyectual Especificos
Método de Investigación a través del Diseño

03

DESARROLLO Y ESTUDIO DEL PROYECTO pag. 123

Proyecto
Conclusiones
Recomendaciones

04

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA pag.181

Referencias bibliográficas
Anexos

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01	Importancia de la conexión con la naturaleza en un Centro de Salud Mental Comunitario	20
Figura 02	Terapias basadas en la naturaleza	22
Figura 03	Variable, dimensiones e indicadores	23
Figura 04	Fotos del terrorismo	27
Figura 05	Violencia política	27
Figura 06	Primeros CSMC en Ayacucho	27
Figura 07	Implementación de CSMC	28
Figura 08	Implementación de CSMC	28
Figura 09	Aumento de casos en Ayacucho	28
Figura 10	Centros de Salud Mental Comunitario (CSMC) en el departamento de Ayacucho	29
Figura 11	Estado actual de los CSMC actuales en la provincia de Huamanga	30
Figura 12	Iluminacion y ventilacion natural	35
Figura 13	Ventilacion cruzada	35
Figura 14	Buen flujo de circulaciones	35
Figura 15	Analisis de confort termico	37
Figura 16	Sistema de ventilacion natural cruzada	37
Figura 17	Sistema de ventilacion natural por efecto chimenea	37
Figura 18	Compacidad en edificios	38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 19	Porosidad en edificios	38
Figura 20	Esbeltez en edificios	38
Figura 21	Asentamiento en edificios	38
Figura 22	Emplzamiento del proyecto	42
Figura 23	Concepto del proyecto	42
Figura 24	Zonificacion isometrica	43
Figura 25	Analisis volumetrico	43
Figura 26	Analisis bioclimatico del proyecto	44
Figura 27	Espacios interiores	44
Figura 28	Ingreso principal	45
Figura 29	Patio central	45
Figura 30	Invernadero	46
Figura 31	Paisaje natural	46
Figura 32	Techos verdes	47
Figura 33	Entorno natural	47
Figura 34	Vistas directas	48
Figura 35	Materiales empleados en la fachada	48
Figura 36	Emplazamiento del proyeto	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 37	Concepto del proyecto	50
Figura 38	Zonificacion isometrica	51
Figura 39	Analisis Volumetrico	51
Figura 40	Analisis biclimatico del proyecto	52
Figura 41	Espacios interiores	52
Figura 42	Vista de patio central	53
Figura 43	Nodos de reunion	53
Figura 44	Jardines en el patio central	54
Figura 45	Techos verdes	54
Figura 46	Vista del patio central	55
Figura 47	Corredores con vista al patio central	55
Figura 48	Espacios con vistas naturales urbanisticos	56
Figura 49	Balcones de madera	56
Figura 50	Emplazamiento del proyecto	58
Figura 51	Concepto del proyecto	58
Figura 52	Zonificacion	59
Figura 53	**Analisis bioclimatico del proyecto**	60
Figura 54	Espacios interiores	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 55	Vista de ingreso principal	61
Figura 56	Nodos de reunion	61
Figura 57	Vegetacion en los exteriores del centro	62
Figura 58	Paisaje salvaje	62
Figura 59	Vegetacion en el exterior	63
Figura 60	Vista general con el entorno natural	63
Figura 61	Ambientes con vistas directas al paisaje natural	64
Figura 62	Ambientes con materiales naturales	64
Figura 63	Vista de la piscina de rehabilitacion	65
Figura 64	La piscina de rehabilitacion	65
Figura 65	La piscina de rehabilitacion con vista al exterior	66
Figura 66	La piscina de rehabilitacion con vista al exterior	66
Figura 67	Poblacion Ayacuchana	68
Figura 68	Noticias con casos elevados de salud mental en Ayacucho	68
Figura 69	Noticias con casos de salud mental en Ayacucho	68
Figura 70	Criterios para la eleccion del terreno	84
Figura 71	Plano de localizacion de los terrenos	84
Figura 72	Provincia de huamanga y sus distritos	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01	Tabla de niveles y categoría	33
Tabla 02	Descripción del Centro de Salud Mental Comunitario	34
Tabla 03	Ambientes minimos que tiene un CSMC	36
Tabla 04	Tabla poderada para la eleccion del terreno	97
Tabla 05	Parametros urbanisticos	98
Tabla 06	Cantidad de profesionales minimas de un CSMC	103
Tabla 07	Calculos de usuarios de un CSMC	104
Tabla 08	Programa arquitectonico Upss consulta externa y farmacia	113
Tabla 09	Programa arquitectonico Upss rehabilitacion	115
Tabla 10	Programa arquitectonico Ups administracion y espacios comunitarios	117
Tabla 11	Programa arquitectonico Ups apoyo medico y servicios generales	119
Tabla 12	Cuadro de resumen de areas	121
Tabla 13	Cuadro del total de area libre y construida	121

RESUMEN

El proyecto del **Centro de Salud Mental Comunitario (CSMC)** tiene como objetivo una respuesta a la creciente necesidad de abordar los problemas de salud mental en el país mediante una infraestructura adecuada para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las personas afectadas. Su propósito principal es favorecer la reintegración del paciente a la comunidad a través de la arquitectura y el diseño de espacios terapéuticos.

La investigación desarrollada para sustentar el proyecto se apoyó en información proporcionada por el **Ministerio de Salud (MINS**A), en el análisis de referentes internacionales y en visitas continuas a centros de salud mental comunitarios en el distrito de Ayacucho. Estas experiencias permitieron recopilar aportes tanto del personal médico especializado como de los propios pacientes, contribuyendo así a la elaboración del programa arquitectónico, los criterios de diseño y el marco teórico de la propuesta.

Para la elección del emplazamiento se consideró un entorno natural con alta incidencia de problemas de salud mental y una dinámica comunitaria activa. El distrito de Ayacucho cumplía con estas condiciones, además de contar con una importante accesibilidad peatonal y vehicular.

El proyecto se desarrolla en un terreno ubicado cerca a la zona paisajística de la ciudad, por ello cuenta con conexión directa con la naturaleza, lo que permite generar una plaza pública que fomenta el acceso al centro y fortalece su relación con la comunidad. En cuanto a la propuesta arquitectónica, se priorizó la creación de espacios de atención y rehabilitación para niños, adolescentes y adultos alejados de los modelos tradicionales, aplicando las **dimensiones de la conexión con la naturaleza** como estrategia proyectual en el diseño de un establecimiento de salud mental, con el propósito de mejorar el bienestar emocional y mental de los pacientes y promover un **enfoque integral y comunitario**, en el distrito de Ayacucho.

De esta manera, el proyecto busca convertirse en un referente de solución arquitectónica orientada a contribuir con la atención de la salud mental en el Perú.

ABSTRACT

The Community Mental Health Center project emerges as a response to the growing need to address mental health issues in the country through adequate infrastructure for the diagnosis, treatment, and rehabilitation of affected individuals. Its main purpose is to promote the reintegration of patients into the community through architecture and the design of therapeutic spaces.

The research carried out to support the project was based on information provided by the **Ministry of Health (MINSA)**, the analysis of international references, and continuous visits to community mental health centers in the district of Ayacucho. These experiences made it possible to gather contributions from both specialized medical staff and patients themselves, thereby contributing to the development of the architectural program, design criteria, and theoretical framework of the proposal.
For the selection of the site, a natural environment with a high incidence of mental health problems and an active community dynamic was considered. The district of Ayacucho met these conditions, while also offering significant pedestrian and vehicular accessibility.

The project is developed on a site located near the scenic area of the city, allowing a direct connection with nature. This setting makes it possible to create a public plaza that encourages access to the center and strengthens its relationship with the community. Regarding the architectural proposal, priority was given to the creation of care and rehabilitation spaces for children, adolescents, and adults that move away from traditional models. The project applies the dimensions of connection with nature as a design strategy for a mental health facility, with the aim of improving the emotional and mental well-being of patients and promoting a **comprehensive and community-based** approach in the district of Ayacucho.

In this way, the project seeks to become a reference for architectural solutions that contribute to mental health care in Peru.



INTRODUCCIÓN

La salud mental es fundamental para el bienestar de todas las personas **(Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022)**, sin embargo, en el continente americano, las enfermedades mentales están en aumento. Cada año, 100.000 personas fallecen debido al suicidio y algún trastorno mental, siendo la causa principal la depresión **(Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020)**. A pesar de ello, los sistemas de salud mental en el mundo son deficientes en recursos y servicios, puesto que se da mayor prioridad a otras ramas de la salud **(OMS, 2022).**

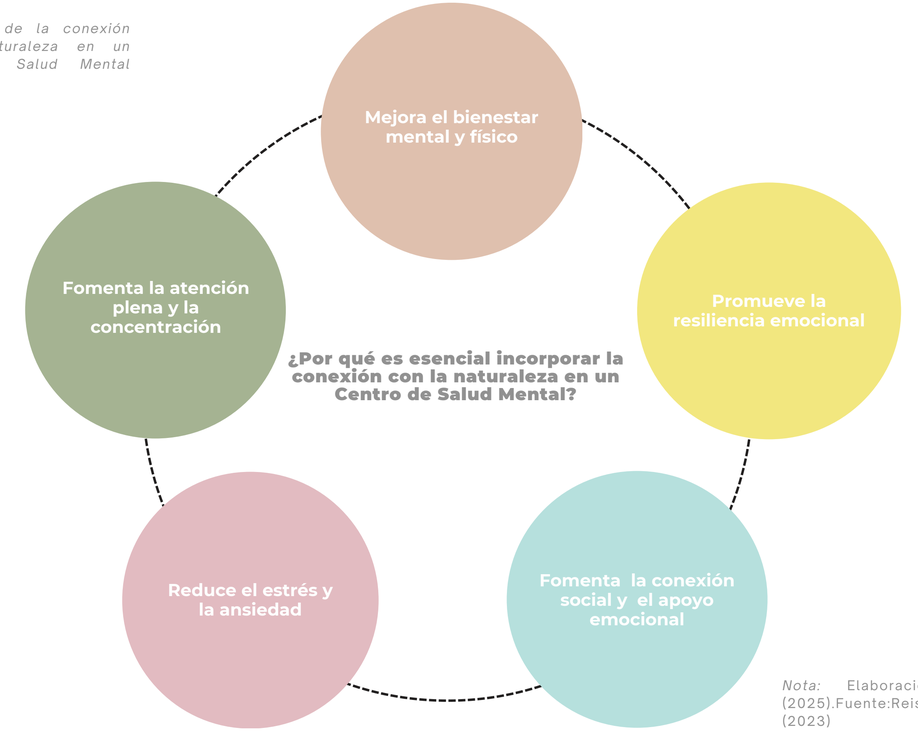
En América Latina y el Caribe se estima que aumentó los problemas mentales de ansiedad y depresión en un 32% y 35 % respectivamente **(OPS,2023).**

En el Perú, alrededor del 60% de familias se ven afectadas por problemas psicosociales, a pesar de ello, solo un porcentaje minoritario accede a servicios de salud mental . Es por ello que el gobierno nacional está alineándose a una estrategia más local y comunitaria **(Ministerio de Salud [MINSA], 2024).**

Una de las estrategias para afrontar el tema de salud mental es tener infraestructuras adecuadas para su tratamiento **(OMS, 2022)**.Varios estudios de caso indican que integrar la conexión con la naturaleza en los establecimientos de salud tienen efectos terapéuticos positivos, mejoran la cognición humana, las habilidades sociales, la salud psicológica y física de los individuos **(Barragán et al., 2023; Joschko et al., 2023; Willis et al., 2024).**

En ese sentido, el proyecto de investigación tiene como finalidad aplicar las dimensiones de la conexión con la naturaleza como estrategia proyectual en el diseño de un establecimiento de salud mental, con el propósito de mejorar el bienestar emocional y mental de los pacientes y promover un enfoque integral y comunitario, en el distrito de Ayacucho.

FIGURA 01
Importancia de la conexión con la naturaleza en un Centro de Salud Mental Comunitario



Nota: Elaboración propia (2025).Fuente:Reis et al. (2023)



01

PROBLEMAS Y SOLUCIONES PREVIAS

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....02

1.2 ANÁLISIS DE REFERENTES.....03

1.3 JUSTIFICACIÓN.....04



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 DIMENSIÓN TEÓRICA

A través de la interacción recíproca entre la naturaleza, el hombre y la arquitectura, elementos que dependen el uno del otro, surge el sentido del espacio **(Haupt,2017)**

La conexión entre la naturaleza y la arquitectura implica crear armonía e interacción positiva entre los elementos naturales y el entorno construido, mejorar la calidad de vida, la salud mental y promover la sostenibilidad ambiental mediante la integración de espacios verdes y materiales naturales **(Aliyari, 2024).**

La conexión entre la naturaleza y los centros de salud mental se reconoce cada vez más como un aspecto vital de las prácticas terapéuticas basadas en la naturaleza (ver Figura N 2) para mejorar la salud mental y física de los pacientes **(Wicks et al., 2023).**

La exposición a la naturaleza se ha relacionado con la reducción de los síntomas de depresión y ansiedad, lo que promueve el bienestar general **(Dybvik et al., 2018).**

Los estudios indican que los pacientes que tienen vistas a la naturaleza o contacto con los jardines experimentan estancias hospitalarias más cortas y tasas de recuperación más rápidas**(Totaforti, 2018)**

Los entornos naturales en estos centros pueden mejorar el estado de ánimo y la función cognitiva, haciendo que la experiencia asistencial **(Jiang, 2022).**

FIGURA 02:
Terapias basadas en la naturaleza



Nota:.Fuente:Bowen

01.Ecoterapia
Relaciona a las personas en la naturaleza para mejorar la salud mental y reducir el estrés y la ansiedad**(Ahmad, 2023)**.

02. Terapia hortícola
Utiliza actividades de jardinería para fomentar el crecimiento emocional y cognitivo, mejorando la interacción social y las habilidades motoras **(Zvonarević et al., 2024).**

03. Meditación en la naturaleza
fomenta la atención plena en entornos naturales, mejorando la regulación emocional y la función cognitiva**(Ahmad, 2023)**.

04. Terapia ocupacional en la naturaleza
terapia ocupacional en entornos al aire libre pueden mejorar el desarrollo de habilidades y la interacción social**(Zvonarević et al., 2024).**

Según **Reis et al. (2023)** los espacios conectados a la naturaleza se pueden clasificar en cinco dimensiones. A continuación se muestra en la siguiente figura:

FIGURA 03

Variable, dimensiones e indicadores

VARIABLE

LA CONEXIÓN CON LA NATURALEZA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL DE UN CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO

DIMENSIONES

ESPACIOS VERDES URBANOS



ESPACIOS MULTIPROPÓSITO



ESPACIOS AZULES



NATURALEZA SALVAJE



JARDINERÍA Y HORTICULTURA



INDICADORES

VEGETACIÓN EN PATIOS Y CORREDORES

SENDEROS PEATONALES CON TEXTURAS NATURALES

PLATAFORMAS FLEXIBLES

NODOS DE REUNIÓN EN ÁREAS ABIERTAS

FUENTES DE AGUA

ESPACIOS CON CONEXIÓN VISUAL DIRECTA A LA NATURALEZA

MATERIALES NATURALES

HUERTOS TERAPEÚTICOS

ESPECIES VEGETALES NATIVAS

CRITERIOS DE DISEÑO

La integración de áreas verdes incentiva la ecoterapia para mejorar el estado emocional (Reis et al.,2023)

Es el diseño de espacios que buscan imitar el entorno natural para conectar con ella y mejorar el estado de ánimo (Reis et al.,2023)

Son espacios multifuncionales donde se puede interactuar con cualquiera de los elementos naturales y desarrollar diversas actividades terapéuticas al aire libre (Reis et al.,2023)

Uso de anfiteatros exteriores para fomentar la conexión con la naturaleza y la socialización (Reis et al.,2023)

La relación auditiva y visual de las fuentes de agua desarrollan el bienestar general y fomentan la terapia azul (Reis et al.,2023)

La integración del contexto geográfico en la composición espacial mejora la salud emocional(Reis et al.,2023)

Uso de materiales naturales para mejorar el bienestar general(Reis et al.,2023)

Es un espacio diseñado para promover el bienestar en los pacientes a través de la terapia hortícola(Reis et al.,2023)

A través de la integración de especies nativas, se fomenta el interés por la horticultura (Reis et al.,2023)

VEGETACIÓN EN PATIOS COMO ÁREAS DE EXPANSIÓN DE LOS CONSULTORIOS Y TALLERES PARA GENERAR ÁREAS DE REHABILITACIÓN Y CONTEMPLACIÓN.

DISEÑO DE CORREDORES SENSORIALES CON SOMBRA Y TEXTURA NATURAL EN LAS ÁREAS DE TRANSICIÓN DE ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES, PARA GENERAR ESTÍMULOS SENSORIALES QUE CONTRIBUYAN AL BIENESTAR MENTAL.

DISEÑO DE ESPACIOS MULTIUSO EXTERIORES EN LAS ÁREAS DE REMATE DE CADA NIVEL PARA GENERAR TALLERES GRUPALES , ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN Y CONTEMPLACIÓN

DISEÑO DE ANFITEATROS EN LOS DESNIVELES TOPOGRÁFICOS, PARA GENERAR ESPACIOS DE DE SOCIALIZACIÓN Y CONEXIÓN CON LA NATURALEZA

INCLUSIÓN DE ESPEJOS DE AGUA EN LOS JARDINES SENSORIALES Y ZONAS DE MEDITACIÓN PARA FOMENTAR LA CALMA, CONTEMPLACIÓN Y EL BIENESTAR MENTAL

CONEXIÓN VISUAL CON PAISAJES NATURALES DESDE LAS ÁREAS COMUNES, CONSULTORIOS Y TALLERES, PARA REDUCIR LA SOBRECARGA MENTAL Y MEJORAR EL ESTADO DE ÁNIMO

USO DE MATERIALES NATURALES (PIEDRA, TEJA, MADERA) EN MUROS , PISOS Y ACABADOS DE LOS TALLERES , CONSULTORIOS Y ÁREAS COMUNES PARA GENERAR CALIDEZ, CONFORT Y SENTIMIENTO DE PERTENENCIA.

PRESENCIA DE BIOHUERTOS EN LOS TALLERES PARA INTEGRAR LAS ACTIVIDADES TERAPEUTICAS CON LA PRÁCTICA DE LA HORTICULTURA, Y FORTALECER LAS HABILIDADES SOCIALES

USO DE ESPECIES VEGETALES NATIVAS EN LAS ÁREAS VERDES PARA GENERAR UN PAISAJISMO SOSTENIBLE, DE BAJO MANTENIMIENTO VINCULADOS CON EL CONTEXTO NATURAL.

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2025)

FIGURA 04

Aporte terapéutico de los indicadores de diseño según grupos de usuarios

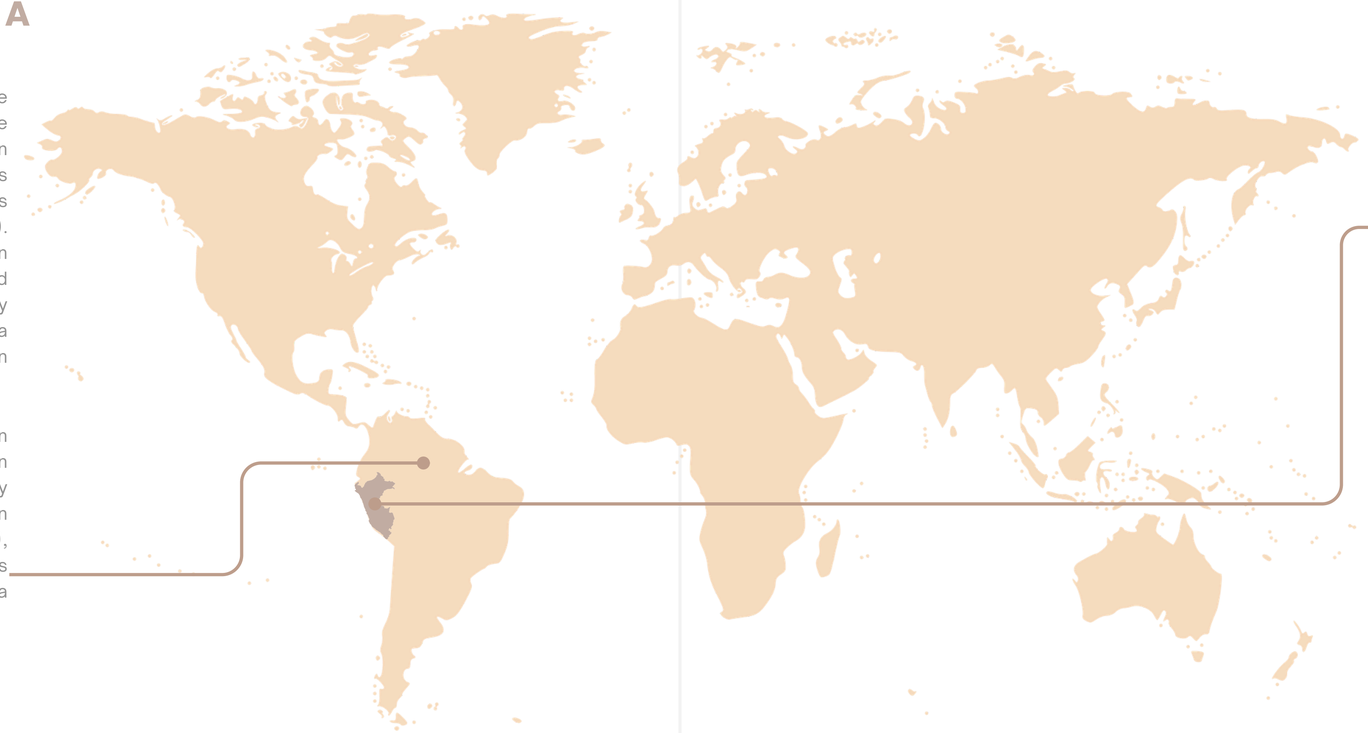
VARIABLE	LA CONEXIÓN CON LA NATURALEZA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL DE UN CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO								
DIMENSION	**ESPACIOS VERDES URBANOS**		**ESPACIOS MULTIPROPÓSITO**		**ESPACIOS AZULES**	**NATURALEZA SALVAJE**		**JARDINERÍA Y HORTICULTURA**	
INDICADORES	**VEGETACIÓN EN PATIOS Y CORREDORES**	**SENDEROS PEATONALES CON TEXTURAS NATURALES**	**PLATAFORMAS FLEXIBLES**	**NODOS DE REUNIÓN EN ÁREAS ABIERTAS**	**FUENTES DE AGUA**	**ESPACIOS CON CONEXIÓN VISUAL DIRECTA A LA NATURALEZA**	**MATERIALES NATURALES**	**HUERTOS TERAPEUTICOS**	**ESPECIES VEGETALES NATIVAS**
NIÑOS	Estimula la exploración sensorial y cognitiva	Estimula la motricidad, la exploración táctil y la orientación espacial	Permite actividades lúdicas terapéuticas que estimulan la creatividad y la curiosidad	Favorece las dinámicas grupales para fortalecer las habilidades sociales y la empatía	Genera estímulos visuales y auditivos que generan calma y curiosidad	Genera estímulos visuales acogedores que incentivan la creatividad	Genera un ambiente de calidez y pertenencia	Fomenta la motricidad y responsabilidad	Ayuda a reconocer e identificar el entorno natural
ADOLESCENTES	Mejora la capacidad de concentracion	Fomenta el interés y conexión con el entorno	Genera actividades grupales para el desarrollo de la creatividad y conciencia ambiental	Mejora las habilidades sociales, de expresión grupal y de identidad comunitaria	Fomenta la calma y concentración	Promueve la conexión con el entorno natural	Promueve el sentimiento de acogida y seguridad	Promueve el trabajo en equipo, autonomía y satisfacción personal	Afianza la identidad con el entorno y sentimiento de responsabilidad
ADULTOS	Fomenta la regulación emocional y bienestar emocional	Favorece el descanso mental y reduce la sobrecarga emocional	Genera actividades ocupacionales y de terapias grupales, que ayuda a prevenir el aislamiento y depresión	Genera espacios de diálogo, conexión social y apoyo comunitario	Favorece la contemplación y reducción de estrés	Genera una experiencia espacial agradable que ayuda a calmar la ansiedad	Favorece el confort y bienestar emocional	Genera concentración y participación activa con la comunidad	Favorece la conexión con el entorno y el sentido de pertenencia
ADULTOS MAYORES	Fomenta la interacción y alivia la soledad	Fomenta recorridos relajantes,acogedores y seguros	Promueve la socialización e integración comunitaria	Promueve la participación activa en la comunidad y el bienestar anímico	Promueve relajación y la filiación	Favorece la orientación y tranquilidad	Genera sentimientos de inclusión y conexión con el entorno natural	Ayuda a preservar la memoria y la participación social	Genera familiaridad y afecto con el paisaje natural

Nota: Fuente: Elaboración Propia (2026)

1.1.2 DIMENSIÓN HISTORICA

En el mundo siguen en aumento los problemas de salud mental. En el 2019 cerca de 1.000 millones de ciudadanos a nivel mundial padecían de algún trastorno mental, generadas por las desigualdades económicas y sociales, las crisis climáticas y las guerras presentes en todo el mundo (OPS,2022). Para enfrentar esta situación, se requiere con urgencia una acción de salud pública sobre salud mental con el objetivo de reducir el sufrimiento y mejorar la estabilidad de la salud, brindando una esperanza de vida a las personas con algún trastorno mental (OMS, 2022).

En América Latina y el Caribe existe una población de personas estimada de 16 millones que sufren algún trastorno mental: como la ansiedad y depresión (33.8%), trastorno por déficit de atención (36.2%), trastorno del comportamiento (22.4%), trastorno bipolar (4.9%) y otros trastornos mentales (10.5%) (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2021)



En el Perú, las cifras antes de la pandemia era que 1 de cada 5 peruanos sufría algún trastorno de salud mental; hoy en día, este número se ha incrementado a 1 de cada 4 individuos (MINSA,2024), de los cuales; 1 de cada 10 individuos con dificultades de salud mental, 7 no acceden a servicios para el tratamiento , a causa de la insuficiente oferta de salud mental a nivel primario y la debilidad en la incorporación clínica para la atención integral de salud mental (MINSA,2024).

Otro factor importante para los problemas de salud mental es la incidencia de la pobreza total y la pobreza extrema y es mayor en la sierra en comparación con la costa y la selva peruana, siendo Cajamarca y Ayacucho las regiones más pobres del país. La pobreza genera desigualdad en el acceso a los servicios de salud, que a su vez crea una serie de trastornos contextuales que aumentan el estrés, la ansiedad y la depresión, cambian la dinámica familiar y afectan el comportamiento del individuo afectado.
(Instituto Nacional de Salud mental,2022)

LINEA DE TIEMPO DE PROBLEMAS DE SALUD MENTAL EN AYACUCHO

1980

La época del terrorismo, un suceso donde mucha gente inocente fueron violados y asesinados cruelmente, generando en la población sentimientos de rencor y venganza según el Instituto (Nacional de Salud Mental [INSM] 2006)

FIGURA 04:
Fotos del terrorismo



Nota: Fuente: (INSM 2006)

2000

La violencia política marcó la historia de la población peruana, siendo la región ayacuchana la más afectada, este suceso persistirá en la memoria de los pueblos que lo padecieron marcando así la salud mental en los años posteriores, según el Instituto (Nacional de Salud Mental [INSM] 2006)

2003

Se determinó que el **14.5%** de la población ayacuchana, experimentaban con frecuencia pensamientos negativos, como tristeza, angustia, preocupación o aburrimiento según el Instituto (Nacional de Salud Mental [INSM] 2006)

FIGURA 05:
Violencia política



Nota: Fuente: (INSM 2006)

2008

Los problemas de salud mental aumentó a 16.8 % y en la región de Ayacucho no había ningún CSMC, y a nivel nacional también era deficiente la asistencia a estos casos de salud mental (DIRESA,2024).

2016

Para este año se implementaron los 2 primeros CSMC en la región de Ayacucho ubicados en el distrito de Carmen Alto y Cangallo (DIRESA,2024)

FIGURA 06:
Primeros CSMC en Ayacucho



Nota: Fuente: (SIS, 2025)

2019

Para este año se implementaron 2 CSMC en la región de Ayacucho en los distritos de Lucanas y Jesús Nazareno, debido a que los centros existentes no abastecía a la comunidad, ya que cada año aumentaba los casos de salud mental (DIRESA,2024).

FIGURA 07:
Implementación de CSMC



Nota: Fuente: (SIS, 2025)

2018

Se realizó un estudio en el que se determinó que los problemas mentales ascendieron a un 23.6% del total de la población, siendo los principales: depresión (10,4%); ansiedad (3,6%), el episodio psicótico (4,5%) y el estrés postraumático (5,1%). Además que se implementaron 2 CSMC en los distritos de Ayna y Huanta. (DIRESA,2024).

2022

Los casos de salud mental de violencia familiar, depresión y ansiedad se han incrementado a 29.5% principalmente durante los años 2021 y 2022, debido a la pandemia del COVID-19 que ha azotado duramente a toda la población peruana del cual la población ayacuchana forma parte de ello (DIRESA,2024).

FIGURA 08:
Implementación de CSMC

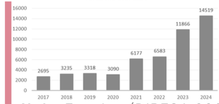


Nota: Fuente: (SIS, 2025)

2020

Se implementó un CSMC en el distrito de San Juan Bautista. Un año que también marcó a la población ayacuchana por la pandemia en todo el mundo (DIRESA,2024).

FIGURA 09:
Aumento de casos en Ayacucho



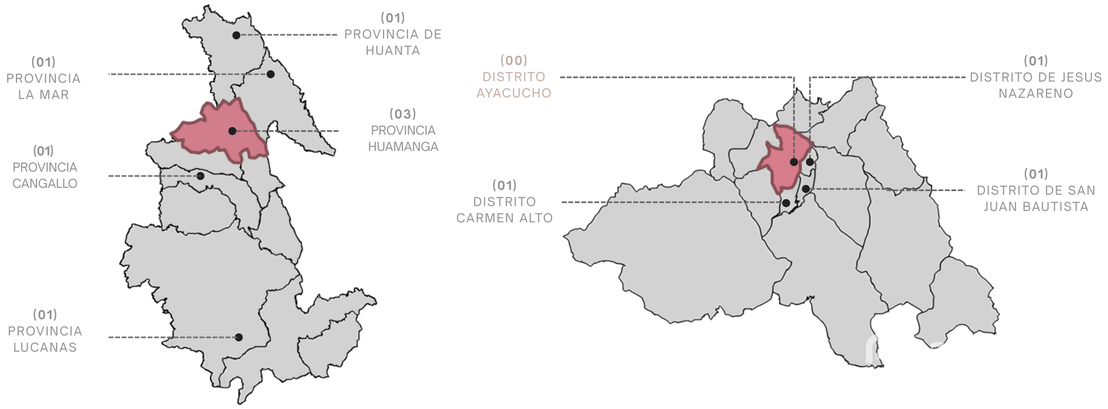
Nota: Fuente: (DIRESA,2024).

2024

En los últimos años en Ayacucho se registró un aumento significativo de casos de salud mental (32.1%) siendo los principales trastornos mentales: la depresión (15.5%), la violencia familiar (9.8%) y el intento suicidio (6.8%) de la población general (DIRESA,2024).

CENTROS DE SALUD MENTAL COMUNITARIO EN AYACUCHO

FIGURA 10
Centros de Salud Mental Comunitario (CSMC) en el departamento de Ayacucho



Nota: En la figura se muestran los CSMC distribuidos a nivel departamental. Elaboración propia. Fuente: (SIS, 2025)

En la provincia de Huamanga se concentran el mayor porcentaje de casos de personas con depresión (62.62%) de la población total (MINSA,2024). Presenta 3 CSMC (ver figura 2), sin embargo, estos establecimientos carecen de áreas verdes y de esparcimiento, la infraestructura, los servicios básicos y mobiliarios están dañados, presentan espacios pequeños, poco funcionales y con escasa iluminación (DIRESA,2024)

FIGURA 11
Estado actual de los CSMC actuales en la provincia de Huamanga



1. CSMC DE SAN JUAN BAUTISTA



2. CSMC DE JESÚS NAZARENO

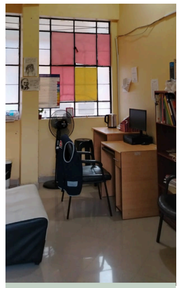


3. CSMC DE CARMEN ALTO


ESTRUCTURA DAÑADA POR LAS FILTRACIONES DE LA LLUVIA


ESPACIOS HACINADOS


FALTA DE ESPACIOS DE ESPARCIMIENTO


PEQUEÑOS CONSULTORIOS


MOBILIARIOS EN MAL ESTADO



FALTA DE MOBILIARIO

Nota: Durante la inspección que realizaron las tesistas se observó las deficiencias mencionadas .Fuente: Propia (2025)

En el distrito de Ayacucho siendo la capital de la región de Ayacucho y la más poblada con 99.427 habitantes según el (INEI, 2018) , no cuenta con ningún CSMC que abarque esta población, a pesar de presentar los mayores casos de intento de suicidios (24.31%) y episodios psicóticos (34.78%).Actualmente, la población del distrito, se atiende en los CSMC existentes a nivel provincial, los cuales también presentan problemas previamente señalados.

1.1.3 DIMENSIÓN NORMATIVA

RNE: A.050 SALUD DS N° 011-2012

ARTÍCULO 4: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Las obras hospitalarias o establecimientos de salud deben construirse únicamente en zonas permitidas por los planes urbanos oficiales y fuera de áreas de alto riesgo según los mapas de peligros.

01 EN CUANTO AL TIPO DE SUELOS:

Preferencia por suelos estables:

Se debe ubicar preferentemente en:

- Suelos rocosos
- Suelos secos, compactos y de grano grueso (como gravas o arenas gruesas)

Estos suelos ofrecen mayor estabilidad, menor riesgo de asentamientos diferenciales y mejor comportamiento sísmico.

02 EN CUANTO A SU UBICACION:

Terrenos planos:

- Deben ser predominantemente planos, lo que facilita la construcción, accesibilidad y evacuación en emergencias.

Lejanía de zonas con riesgo de erosión:

- Deben estar alejados de áreas expuestas a aludes, huaycos u otros fenómenos similares, que representan un alto riesgo para la integridad de la infraestructura y de las personas.

Libre de fallas geológicas:

No se deben ubicar sobre fallas geológicas activas o potencialmente activas, ya que esto incrementa drásticamente el riesgo sísmico.

03 EN CUANTO A SU ACCESIBILIDAD:

El terreno debe contar con accesos peatonales y vehiculares adecuados, lo que implica:

- **Calles o vías de acceso** en buen estado que permitan el ingreso de ambulancias, transporte público, personal médico y visitantes.
- **Conectividad fluida y segura** desde distintos puntos de la ciudad o localidad.
- **Accesibilidad universal,** considerando rampas, veredas adecuadas y señalización clara para todo tipo de usuarios (personas con movilidad reducida, adultos mayores, etc.).

Garantizar que el diseño de la infraestructura permita una evacuación segura y eficiente en caso de emergencia, y que los pasajes, escaleras y ascensores soporten la demanda real de personas dentro del establecimiento.

ARTÍCULO 6: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS, 2012), el número de ocupantes de una edificación destinada a servicios de salud se determina de acuerdo con criterios establecidos para el cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación, ascensores y escaleras (p.212)

Áreas de servicios ambulatorios y diagnóstico	6.0 mt2 por persona
Oficinas administrativas	10.0 mt2 por persona
Áreas de tratamiento a pacientes internos	20.0 mt2 por persona
Salas de espera	0.8 mt2 por persona
Servicios auxiliares	8.0 mt2 por persona
Servicios auxiliares	30.0 mt2 por persona

NORMA TÉCNICA DE SALUD N°021-MINSA-DGSP-V.03

En el Perú, los servicios de salud se abordan en diferentes categorías en base al nivel de atención que se requiera (ver tabla 02).

Tabla 01
Tabla de niveles y categoría

NIVELES DE ATENCION	CATEGORIAS DEL SECTOR SALUD	MINISTERIO DE SALUD	ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS DE SALUD MENTAL
Primer Nivel de Atención	I - 1	Puesto de salud	-
	I - 2	Puesto de salud con medico	-
	I - 3	**Centros de Salud sin Internamiento**	**CENTROS DE SALUD MENTAL COMUNITARIO (CSMC)**
	I - 4	Centros de Salud con internamineto	
Segundo Nivel de Atención	II - 1	Hospital I	HOSPITALES CON MÓDULOS DE ATENCIÓN AL MALTRATO INFANTIL Y DEL ADOLESCENTE
	II - 2	Hospital II	
Tercer Nivel de Atención	III - 1	Hospital III	UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN EN SALUD MENTAL Y ADICCIONES EN HOSPITALES GENERALES (UHSMA)
	III - 2	Instituto specializado	

***Nota*:** La tabla muestra las diferentes categorías del Sector Salud.Elaboración propia (2025). Fuente: (MINSA., 2024)

DECRETO SUPREMO N° 007-2020-SA - Ley de Salud Mental

Los establecimientos de salud de primer nivel son aquellos que brindan atención médica básica, además de ser accesible para la población (MINSA,2024).

Tabla 02
Descripción *del Centro de Salud Mental Comunitario*

CENTROS DE SALUD MENTAL COMUNITARIO (CSMC)	
Funciones	Brindan la atención ambulatoria y especializada.
	Promueven la asociatividad y la organización comunitaria con pertinencia cultural para la conservación y mejora de la salud mental individual. familiar y colectiva.
	Fomentan y aseguran la participación de todas las juntas vecinales, incluidas las comunidades rurales, en los procesos de diagnóstico, planificación participativa, ejecución, supervisión y evaluación de las acciones orientadas al autocuidado y al cuidado de la salud mental de la población.
	Proporcionan a la población información clara, suficiente y concisa, de manera accesible, que promueva el análisis crítico y fortalezca su participación activa en el cuidado y la promoción de la salud mental.
Público	Publico General: a niños y adolescentes, adultos y adultos mayores

***Nota*:** La tabla muestra la descripción de un CSMC. Elaboración propia (2025). Fuente: (MINSA., 2024)

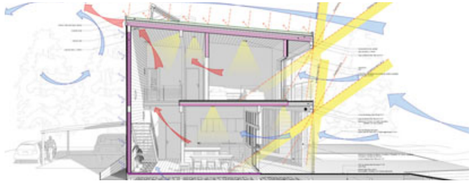
NORMA TECNICA DE SALUD DE UN CSMC - RESOLUCION MINISTERIAL N°574 - 2017

01 INFRAESTRUCTURA

Según la norma debe existir un Centro de Salud Mental Comunitario (CSMC) cada 100.000 habitantes (MINSA,2017). Un CSMC, es un establecimiento público de primer nivel especializado para usuarios que sufren de trastornos mentales de moderada a elevada complejidad. Para lograr un ambiente cómodo se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Deben contar con iluminación y ventilación natural.

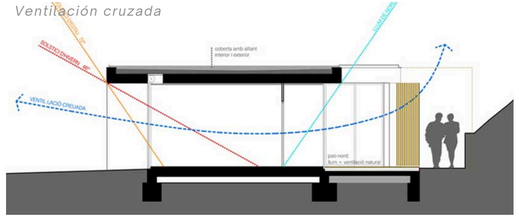
FIGURA 12
Iluminación y ventilación natural



Nota: Fuente: Norma Tecnica

- Deben contar con ventilación cruzada

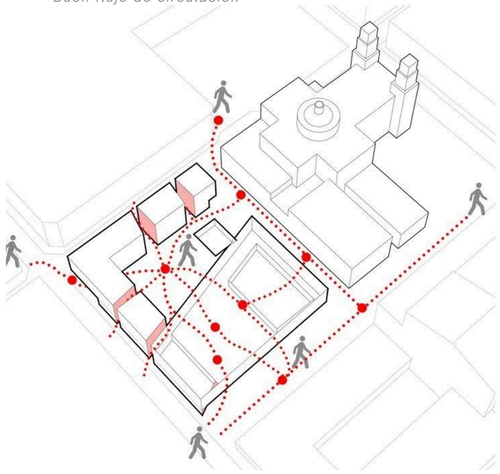
FIGURA 13
Ventilación cruzada



Nota: Fuente: Norma Tecnica

- Buen estudio de Flujo de circulación.

FIGURA 14
Buen flujo de circulación



Nota: Flujos de circulación Fuente: Norma Técnica

02 ZONIFICACION

Los CSMC deben contar con los siguientes ambientes:

Tabla 03
Ambientes mínimos que tienen un CSMC

UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS DE SALUD (UPSS) DE PRESTACIONES CLÍNICAS-PSICOSOCIALES:
Sala de acogida y de valoración inicial
Consultorios de atención individual.
Tópico de procedimientos y toma de muestras.
Reposo.
Farmacia
Sala de trabajo
Módulo de terapia de lenguaje.
Sala de talleres de rehabilitación psicosocial para niñas/niños.
Servicios higiénicos-usuarios.

UPSS DE PRESTACIONES SOCIO- COMUNITARIAS
Sala de trabajo colectivo multipropósito.
Sala - comedor
UPSS DE ADMISIÓN
Informes
Admisión, citas y caja.
Archivo de historias clínicas.
Sala de espera.
Servicios higiénicos personal varones/mujeres mas vestuarios.
UPSS DE APOYO
Cuarto de Limpieza y mantenimiento.
Almacén

Nota: *Fuente: NORMA TECNICA DE SALUD DE UN CSMC - RESOLUCION MINISTERIAL N°574 - 2017*

GUÍA DE ESTRATEGIAS DE DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA EL CONFORT TÉRMICO -00049-2021-MINEDU-VMGI-DIGEIE DRES (DRE)

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

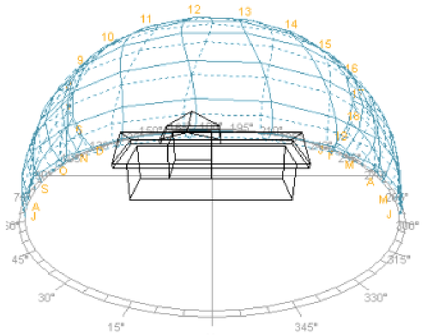
De acuerdo con el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2021), las estrategias de diseño bioclimático buscan alcanzar condiciones adecuadas de confort térmico aprovechando las características climáticas y geográficas del entorno (p.3)

1. Estrategias a partir de sistemas de climatización

- **. Protección de la radiación solar**

A través del estudio del sol es posible crear diferentes sistemas de protección solar que varía según su relación con la envolvente tales como paneles aislantes, aleros, celosías, parasoles, entre otros.

FIGURA 15
Análisis del confort Térmico



Nota: Importancia del confort Térmico. Fuente: Guía de Estrategias de Diseño Bioclimático para el Confort Térmico

- **Refrigeración por ventilación natural**

La ventilación natural consiste en el ingreso y circulación de aire mediante mecanismos naturales, con el propósito de proporcionar confort térmico a los ocupantes y favorecer el enfriamiento de las superficies interiores que conforman la envolvente de los espacios.

FIGURA 16
Sistema de ventilación natural cruzada

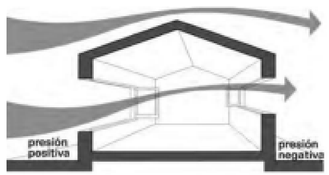
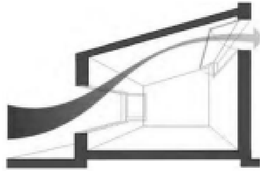


FIGURA 17
Sistemas de ventilación natural por efecto chimenea



Nota: Fuente: Guía de Estrategias de Diseño Bioclimático para el Confort Térmico

ESTRATEGIAS A PARTIR DE LA FORMA DEL EDIFICIO

2. Estrategias a partir de la forma del edificio

- **Compacidad**

Hace referencia al grado de concentración de la masa de la edificación.

FIGURA 18
Compacidad en edificios



Nota: Fuente: Guía de Estrategias de Diseño Bioclimático para el Confort Térmico

- **Porosidad**

Se refiere al grado de espacios abiertos al exterior dentro una edificación

FIGURA 19
Porosidad en edificios



Nota: Fuente: Guía de Estrategias de Diseño Bioclimático para el Confort Térmico

- **Esbeltez**

Es la proporción entre la altura de la edificación y el área de su base (superficie de contacto con el terreno).

FIGURA 20
Esbeltez en edificios



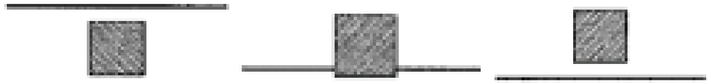
Nota: Fuente: Guía de Estrategias de Diseño Bioclimático para el Confort Térmico

3. Estrategias a partir de la envolvente del edificio

- **Asentamiento**

Hace referencia al grado de contacto de la envolvente con el terreno

FIGURA 21
Asentamiento en edificios



Nota: Fuente: Guía de Estrategias de Diseño Bioclimático para el Confort Térmico

Estos criterios de formas de diseño se tomara en cuenta para el diseño del CSMC generando un espacio de confort en los ambientes.

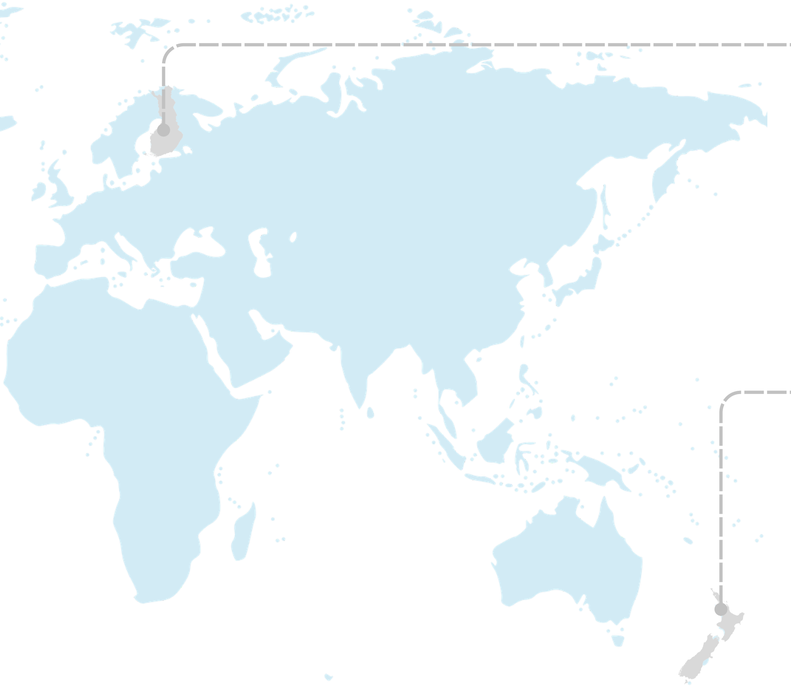


1.2 ANÁLISIS DE REFERENTES

Centro Comunitario de Salud Matta Sur
(Chile)







Clínica Psiquiátrica de Tampere
(Finlandia)



Centro de rehabilitación Groot Klimmendaal
(Nueva Zelanda)



Clínica Psiquiátrica de Tampere

Ubicación : Tampere , Finlandia
Proyectista : CF Moller
Área del proyecto : 30,000 m²
Año del proyecto : 2017-2024



EMPLAZAMIENTO

La ubicación de la clínica entre pinares y la inclusión de espacios al aire libre, como patios y balcones privados, resaltan los beneficios curativos de la naturaleza, mejoran el bienestar mental y encarnan los principios de la arquitectura curativa.

FIGURA 22
Emplazamiento del proyecto

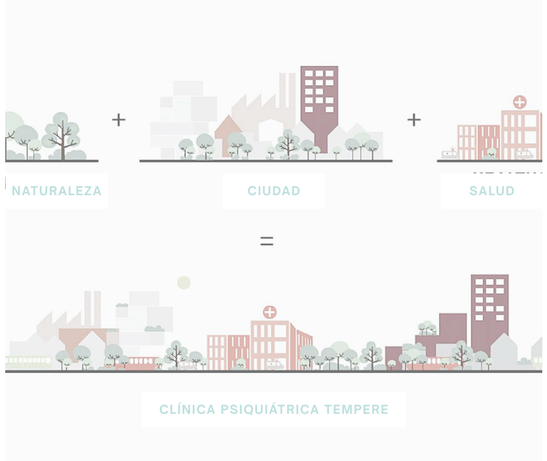


Nota: Fuente: cfmoller Architects

CONCEPTO

El proyectista se basó en los principios de la "arquitectura curativa", un enfoque basado en la investigación sobre el impacto de la arquitectura en el bienestar que prioriza el acceso al aire libre, los materiales naturales y la luz natural.

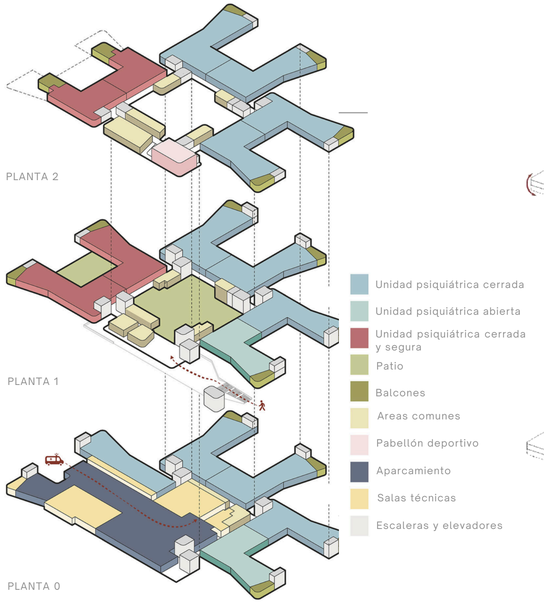
FIGURA 23
Concepto del proyecto



Nota: *Fuente: cfmoller Architects*

ZONIFICACIÓN

FIGURA 24
Zonificación isométrica

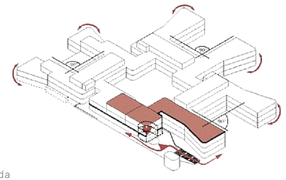


Nota: Fuente: cfmoller Architects

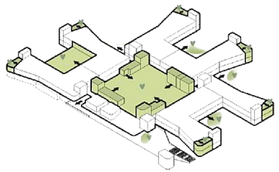
VOLUMETRÍA

Para maximizar la conexión con el exterior, la Clínica Psiquiátrica de Tampere está organizada en tres volúmenes en forma de U que rodean un patio central ajardinado.

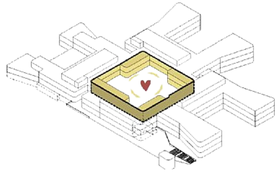
FIGURA 25
Análisis volumétrico



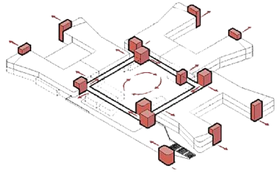
A través de los volúmenes forma un ingreso arquitectónico diferenciado



Espacios exteriores con diferentes características



El patio central funciona como eje articulador



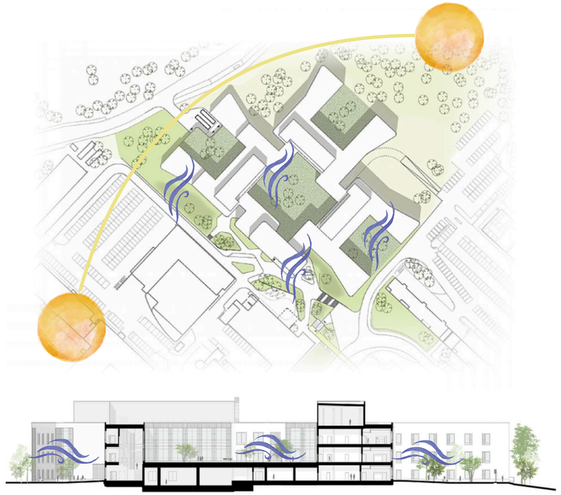
Ubicación estratégica de la circulación vertical para el usuario

Nota: Fuente: cfmoller Architects

ANÁLISIS BIOCLIMATICO

Los grandes ventanales, patios interiores, techos verdes, balcones, permiten mantener el confort térmico a través de la ventilación, iluminación en los espacios internos y externos de la clínica.

FIGURA 26
Análisis bioclimático del proyecto

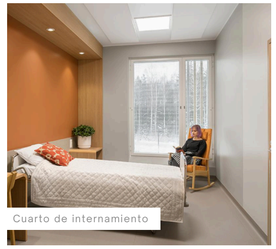


Nota: Fuente: cfmoller Architects

ESPACIO INTERIORES

Presenta una paleta clara de materiales naturales, incluidos paneles y muebles de madera, complementados con paredes blancas y áreas en cálidos tonos amarillo, naranja y verde.

FIGURA 27
Espacios interiores


Cuarto de internamiento


circulaciones internas


salas de estar


comedor

Nota: Fuente: cfmoller Architects

01 ESPACIOS MULTIPROPÓSITO

1.1 Plataformas flexibles

El **ingreso principal** está conformado por una plataforma flexible que integra funciones para la comunidad y la clínica.

FIGURA 28
Ingreso principal



Nota: Fuente: cfmoller Architects

1.2 Nodos de reunión

El **patio central** sirve como centro comunitario, fomentando las actividades sociales y ofreciendo un espacio seguro para el ejercicio y la relajación.

FIGURA 29
Patio central



Nota: Fuente: cfmoller Architects

02 JARDINERÍA Y HORTICULTURA

2.1 Huertos terapéuticos

En el patio central se ubica un **invernadero** , donde se práctica la horticultura como fin terapéutico.

FIGURA 30
Invernadero



Nota: Fuente: cfmoller Architects

2.2 Especies vegetales nativas

Se cultivan **plantas de la zona** como el pino y el acebo en las diferentes áreas verdes de la clínica.

FIGURA 31
Paisaje natural



Nota: Fuente: cfmoller Architects

03 ESPACIOS VERDES Y URBANOS

3.1 Vegetación en patios y corredores

Presenta **patios y techos verdes** que ayudan a crear una atmósfera relajante y terapéutica.

La clínica está rodeado de un **entorno natural** con alta densidad de vegetación.

FIGURA 32
Techos verdes



Nota: Fuente: cfmoller Architects

FIGURA 33
Entorno natural



Nota: Fuente: cfmoller Architects

04 NATURALEZA SALVAJE

4.1 Espacios con conexión visual directa

Cada ambiente privado y social ofrece **vistas directas** al entorno natural.

FIGURA 34
Vistas directas



Nota: Fuente: cfmoller Architects

4.2 Materiales naturales

Al integrar **ladrillo danés, madera, colores cálidos y claros** fomenta un entorno sereno y acogedor.

FIGURA 35
Materiales empleados en la fachada



Nota: Fuente: cfmoller Architects

Centro Comunitario de Salud Matta Sur (CCSMS)

Ubicación : Santiago, Chile
Arquitectista : Luis Vidal
Área del proyecto : 5499 m²
Año del proyecto : 2021

Nota: Fuente: cfmoller Architects

EMPLAZAMIENTO

La ubicación del Centro Comunitario de Salud Matta sur entre recuperar los elementos más singulares del edificio preexistente y la inclusión de espacios al aire libre, como patios, balcones comunes y estudios de fachada y la luz, resaltan los beneficios de la naturaleza, mejoran el bienestar mental y contribuyen los principios de la arquitectura con el diálogo social y compromiso medioambiental .

FIGURA 36
Emplazamiento del proyecto

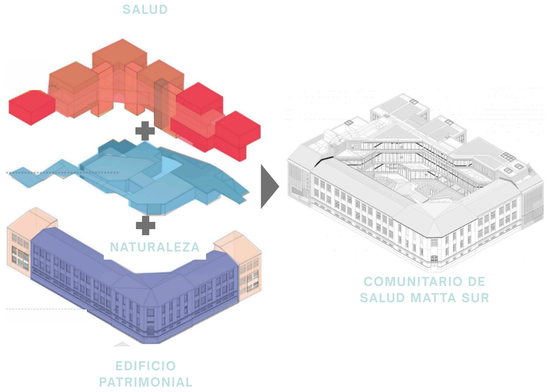


Nota: Fuente: ArchDaily

CONCEPTO

El proyectista se basó en los principios de la arquitectura servicial y medioambiental, con un perpectiva integral del trayecto del tiempo, donde se refleja la innovación y tradición.

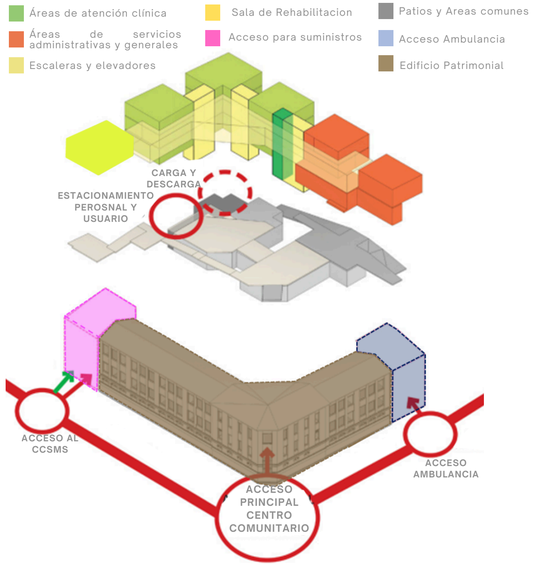
FIGURA 37
Concepto del proyecto



Nota: Fuente: ArchDaily

ZONIFICACIÓN

FIGURA 38
Zonificación isométrica

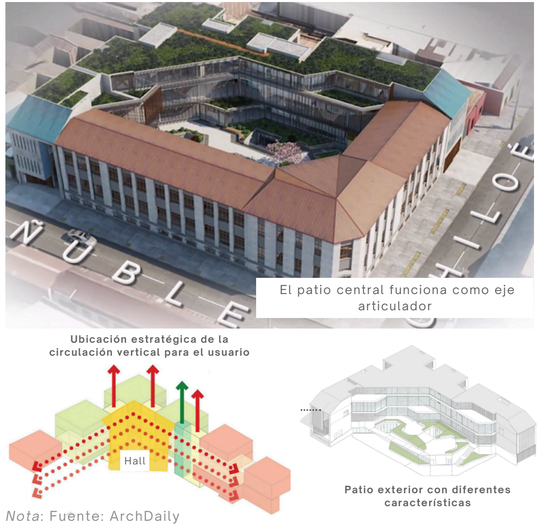


Nota: Fuente: ArchDaily

VOLUMETRÍA

Para maximizar la conexión con el exterior, el CCSMS de está organizada en tres volúmenes que rodean un patio central ajardinado.

FIGURA 39
Análisis volumétrico

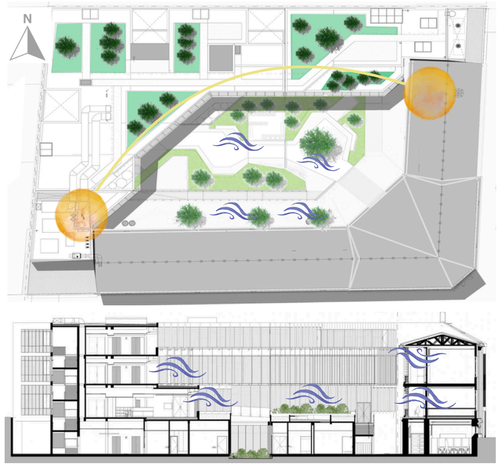


Nota: Fuente: ArchDaily

ANÁLISIS BIOCLIMATICO

Las **lamas de madera** verticales a modo de **celosía,** patio, techos verdes, balcones, permiten mantener el confort térmico a través de la ventilación, iluminación en los espacios internos y externos del CCSMS.

FIGURA 40
Análisis bioclimático del proyecto



Nota: Fuente: ArchDaily

ESPACIO INTERIORES

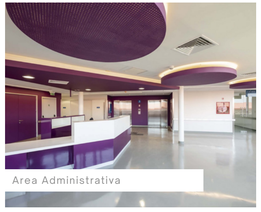
Presenta una paleta mixta con materiales naturales, incluidos celosías y muebles de madera, complementados con paredes blancas y áreas representadas por nivel en tonos azul, verde, amarillo y morado.

FIGURA 41
Espacios interiores









Nota: Fuente: ArchDaily

01 ESPACIOS MULTIPROPÓSITO

1.1 Plataformas flexibles

El **ingreso principal al patio** está conformado por una plataforma flexible que brinda una jerarquía a su ingreso dando sen sacion de imponente.

FIGURA 42
Vista del patio central



Nota: Fuente: ArchDaily

1.2 Nodos de reunión

El **patio central** sirve como un punto de reunión, fomentando las actividades sociales y ofreciendo un espacio seguro para el ejercicio y la relajación.

FIGURA 43
Nodos de reunión



Nota: Fuente: ArchDaily

02 JARDINERÍA Y HORTICULTURA

2.1 Jardines terapéuticos

En el patio central cuenta con **jardines** , donde se práctica la horticultura como fin terapéutico y los pacientes puedan conectarse con la naturaleza

FIGURA 44
Jardines en el patio central



Nota: Fuente: ArchDaily

2.2 Techos verdes

Cuentan con **techos verdes** y son cultivadas el personal del centro comunitario y crea un ecosistema que ayude al control fitosanitario del jardín verde.

FIGURA 45
Techos verdes



Nota: Fuente: ArchDaily

03 ESPACIOS VERDES Y URBANOS

3.1 Vegetación en patios y corredores

Presenta **patios y techos verdes** que ayudan a crear una atmósfera relajante y terapéutica.

El centro comunitario transmite un equilibrio entre la naturaleza y la arquitectura a través de sus **Barandas** de madera

FIGURA 46
Vista del patio central



Nota: Fuente: ArchDaily

FIGURA 47
Corredores con vista al patio central



Nota: Fuente: ArchDaily

04 NATURALEZA SALVAJE

4.1 Espacios con vistas naturales urbanísticos

El centro carece de vistas directas, pues tiene una configuración urbana, con un **patio** que tiene elementos de vegetación que intentan dar un aire natural rodeada por celosías de madera y logran un conjunto armónico e integrado.

FIGURA 48
Espacios con vistas naturales urbanísticos



Nota: Fuente: ArchDaily

4.2 Materiales naturales

Al integrar **madera, colores cálidos y claros** en la restauración del proyecto fomenta un entorno sereno y acogedor y brinda una sensación de paz a los pacientes.

FIGURA 49
Balcones de madera



Nota: Fuente: ArchDaily

Centro de rehabilitación Groot Klimmendaal

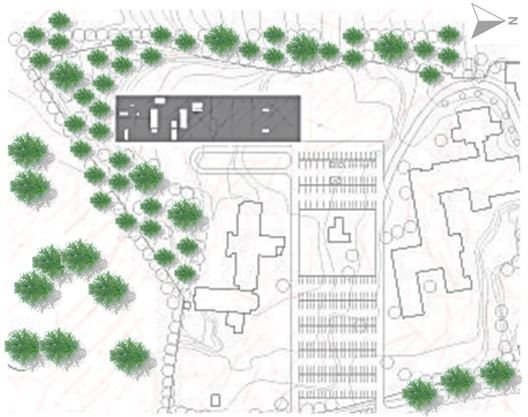
Ubicación : Paises Bajos
Proyectista : CKoen van
Área del proyecto : 14,000 m²
Año del proyecto : 2011

Nota: Fuente: ResearchGate

EMPLAZAMIENTO

La ubicación de la centro de rehabilitación entre la experiencia de la naturaleza y la transparencia, la continuidad, la superposición, la diversidad, el juego de luces y sombras y la experiencia de la naturaleza son ingredientes de este estimulante entorno.

FIGURA 50
Emplazamiento del proyecto



Nota: Fuente: cfmoller Architects

CONCEPTO

El proyectista se inspiró en el contacto con la naturaleza como estimulador para la recuperación del paciente.

FIGURA 51
Concepto del proyecto



Nota: Fuente: cfmoller Architects

ZONIFICACIÓN

FIGURA 52
Zonificación

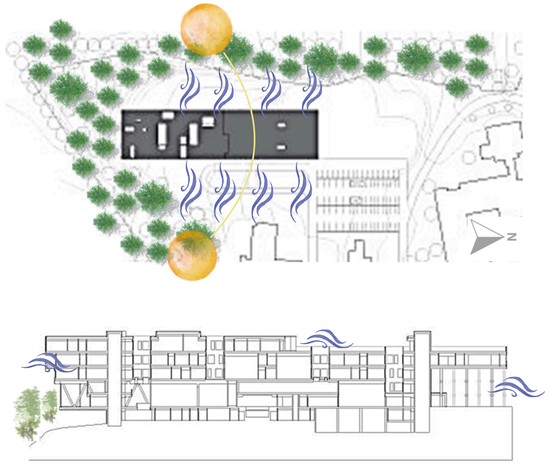


Nota: Fuente: ResearchGate

ANÁLISIS BIOCLIMATICO

Las fachadas ubicadas hacia el **Este** y el **Oeste** se caracterizan por su adaptabilidad, permitiendo su grado de apertura o cierre en función de la luz natural, ventilación y visibilidad en los espacios internos y externos del centro de rehabilitación.

FIGURA 53
Análisis bioclimático del proyecto

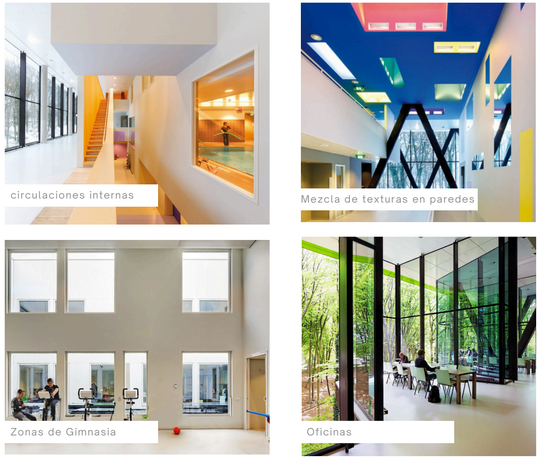


Nota: Fuente: ResearchGate

ESPACIO INTERIORES

Presenta una paleta de **colores llamativos** pero sutiles, con mamparas de vidrio y muebles de madera, complementados con paredes blancas y áreas en cálidos tonos generando un espacio armonioso

FIGURA 54
Espacios interiores



Nota: Fuente: ResearchGate

01 ESPACIOS MULTIPROPÓSITO

1.1 Plataformas Flexibles

El **ingreso principal** está conformado por un hall predominante que integra el bosque y el centro de rehabilitación.

FIGURA 55
Vista del Ingreso principal



Nota: Fuente: ArchDaily

1.2 Nodos de reunión

Cuenta con **áreas de esparcimiento** que sirve como centro comunitario, fomentando las actividades sociales y ofreciendo un espacio seguro para el ejercicio y la relajación.

FIGURA 56
Nodos de reunión



Nota: Fuente: ArchDaily

02 JARDINERÍA Y HORTICULTURA

2.1 Áreas verdes terapéuticos

En los alrededores esta rodeado de **césped** y un **patio**, donde se práctica diferentes actividades al aire libre como fin terapéutico.

FIGURA 57
Vegetación en los exteriores del centro



Nota: Fuente: ArchDaily

2.2 Especies vegetales nativas

Presencia de **plantas de la zona** como el pino, el acebo, el roble, la haya, el abeto, el abedul, el aliso y el tilo en todo el bosque

FIGURA 58
Paisaje salvaje



Nota: Fuente: ArchDaily

03 ESPACIOS VERDES Y URBANOS

3.1 Vegetación en patios y corredores

Presenta **patios verdes** que ayudan a crear una atmósfera relajante y terapéutica.

FIGURA 59
Vegetación en el exterior



Nota: Fuente: ArchDaily

El centro de rehabilitación está rodeado de un de un bosque con alta densidad de vegetación con un entorno natural predominante.

FIGURA 60
Vista general con el entorno natural



Nota: Fuente: ArchDaily

04 NATURALEZA SALVAJE

4.1 Espacios con conexión visual directa

Cada ambiente privado y social ofrece **vistas directas** al entorno natural. La contemplación de la naturaleza puede fortalecer el vínculo con el entorno natural.

FIGURA 61
Ambientes con vistas directas al paisaje natural

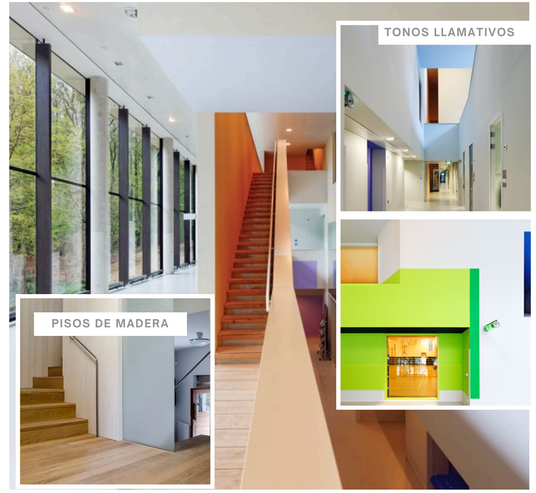


Nota: Fuente: ArchDaily

4.2 Materiales naturales

El edificio de tres plantas usa la **madera** en la **escalera** que conecta todo **los pisos** y también en los acabados de los **pisos** de los ambientes privados con tonos **llamativos** pero sutiles que hacen del centro de rehabilitación un espacio único y original.

FIGURA 62
Ambientes con materiales naturales



Nota: Fuente: ArchDaily

05 ESPACIOS AZULES

5.1 Piscina de rehabilitación

La presencia de la **piscina** en la planta baja de doble altura, fortalece la salud mejora la flexibilidad y la resistencia, y favorece la relajación y el bienestar emocional.

FIGURA 63
Vista de la piscina de rehabilitación



Nota: Fuente: ArchDaily

La presencia de los **espacios azules** contribuyen a mejorar el estado de ánimo, reducir la ansiedad y el estrés, y aumentar la percepción de bienestar general.

FIGURA 64
La piscina de rehabilitación



Nota: Fuente: ArchDaily

5.2 Espacios azules con conexión visual directa

La **piscina** ofrece vistas al paisaje natural del bosque y los sonidos naturales que ofrece la naturaleza

FIGURA 65
La piscina de rehabilitación con vista al exterior



Nota: Fuente: ArchDaily

Al aprovechar las **piscinas terapéuticas** del agua, estas piscinas proporcionan un entorno único que promueve la recuperación, el bienestar y el empoderamiento.

FIGURA 66
La piscina de rehabilitación con vista al exterior



Nota: Fuente: ArchDaily

CUADRO COMPARATIVO DE REFERENTES

PROYECTOS REFERENTES →

LINEAMIENTOS DE DISEÑO ↓



CLÍNICA PSIQUIÁTRICA DE TAMPERE

Ubicación : Tampere , Finlandia
Proyectista : CF Moller
Área del proyecto : 30,000 m²
Año del proyecto : 2017-2024



CENTRO COMUNITARIO DE SALUD MATTA SUR

Ubicación : Santiago, Chile
Proyectista : Luis Vidal
Área del proyecto : 5499 m²
Año del proyecto : 2021

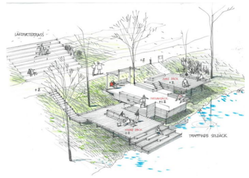


CENTRO DE REHABILITACIÓN GROOT KLIMMENDAAL

Ubicación : Paises Bajos
Proyectista : CKoen van
Área del proyecto : 14,000 m²
Año del proyecto : 2011

CONCLUSIÓN

1 ESPACIOS MULTIPROPÓSITO





1.1 Plataformas flexibles: El ingreso principal está conformado por una plataforma flexible.



1.2 Nodos de reunión: El patio central sirve como centro comunitario, fomentando las actividades sociales.



1.1 Plataformas flexibles: El ingreso principal al patio está conformado por una plataforma flexible que brinda una jerarquía.



1.2 Nodos de reunión: El patio central sirve como un punto de reunión, fomentando las actividades sociales.



1.1 Plataformas flexibles: El ingreso principal está conformado por un hall predominante que integra el bosque y el centro de rehabilitación.



1.2 Nodos de reunión: Cuenta con áreas de esparcimiento que sirve como centro comunitario.

La configuración de los volúmenes permite una relación fluida entre los espacios interiores y exteriores, generando espacios de uso flexible que se adapta a múltiples funciones y escalas de interacción.
Los patios centrales sirven como ejes articuladores, organizan la distribución funcional y potencian la integración visual y espacial. Su tratamiento paisajístico está orientado a estimular el bienestar mental, fomentando actividades terapéuticas grupales y generando espacios de socialización y contemplación.
Los accesos principales, mediante una explanada pública y una escalinata de acceso, marcan la jerarquía de ingreso y configuran una transición fluida entre el espacio público y privado. Esta estrategia, fomenta actividades comunitarias, integra y genera conexión con la naturaleza.

CLÍNICA PSIQUIÁTRICA DE TAMPERE

CENTRO COMUNITARIO DE SALUD MATTA SUR

CENTRO DE REHABILITACIÓN GROOT KLIMMENDAAL

CONCLUSIÓN

2 JARDINERÍA Y HORTICULTURA





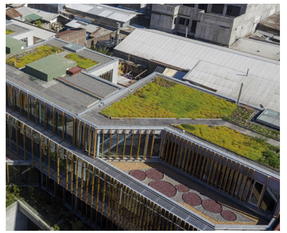
2.1 Huertos terapéuticos: En el patio central se ubica un invernadero , donde se práctica la horticultura como fin terapéutico.



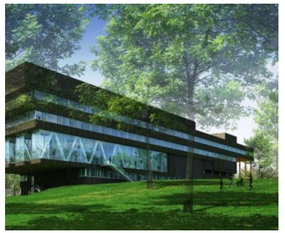
2.2 Especies vegetales nativas: Se cultivan plantas de la zona como el pino y el acebo en las diferentes áreas verdes de la clínica.



2.1 Huertos terapéuticos: En el patio central cuenta con jardines , donde se práctica la horticultura como fin terapéutico.



2.2 Techos verdes: Crea un ecosistema que ayude al control fitosanitario del jardín verde.



2.1 Huertos terapéuticos: En los alrededores esta rodeado de césped y un patio.



2.2 Especies vegetales nativas: Presencia de plantas de la zona como el pino, el acebo, el roble, la haya y el tilo en todo el bosque.

Los proyectos incorporan huertos terapéuticos en los patios centrales, diseñados como espacios de socialización y bienestar. Utilizan especies vegetales nativas que potencian la conexión con el entorno local y generan la biodiversidad.
Los techos verdes se componen como parte de la estrategia bioclimática del proyecto, aportan en el aislamiento térmico y al confort ambiental en los espacios interiores, agregan valor estético y funcional al sistema de cubiertas.

3 ESPACIOS VERDES Y URBANOS





3.1 Vegetación en patios y corredores: Presenta patios y techos verdes que ayudan a crear una atmósfera relajante y terapéutica.



La clínica está rodeado de un entorno natural con alta densidad de vegetación.



3.1 Vegetación en patios y corredores: Presenta patios y techos verdes que ayudan a crear una atmósfera relajante y terapéutica.



El centro comunitario transmite un equilibrio entre la naturaleza y la arquitectura a través de sus barandas de madera.



3.1 Vegetación en patios y corredores: Presenta patios verdes que ayudan a crear una atmósfera relajante y terapéutica.



El centro de rehabilitación está rodeado de un bosque con alta densidad de vegetación con un entorno natural predominante.

Los proyectos se insertan en un contexto natural , estableciendo una relación directa con el entorno que potencia una experiencia sensorial y curativa para los usuarios.
La interacción entre el interior y el entorno natural se potencia mediante recorridos y áreas verdes que invitan a la contemplación y al contacto con la naturaleza, generan un ambiente ideal para la relajación y la terapia.

4 NATURALEZA SALVAJE





4.1 Espacios con conexión visual directa: Cada ambiente privado y social ofrece vistas directas al entorno natural.



4.2 Materiales naturales: Al integrar ladrillo danés, madera, colores cálidos y claros fomenta un entorno sereno y acogedor.



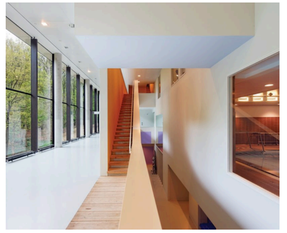
El proyecto carece de vistas directas, tiene un patio que tiene elementos de vegetación que intentan dar un aire natural.



4.2 Materiales naturales: Al integrar madera, colores cálidos y claros en la restauración del proyecto fomenta un entorno sereno y acogedor .



4.1 Espacios con conexión visual directa: Cada ambiente privado y social ofrece vistas directas al entorno natural.



4.2 Materiales naturales: El edificio de tres plantas usa la madera en la escalera que conecta todo los pisos.

Los proyectos referentes están diseñados para prevalecer el contacto con la naturaleza a través de los ventanales amplios. Asimismo, emplearon materiales naturales (madera, ladrillo, piedra) y cólores cálidos y claros para integrarse con el contexto natural.

5 ESPACIOS AZULES



El proyecto no cuenta con espacios azules en ambientes interiores,

El proyecto no cuenta con espacios azules en ambientes exteriores.

El proyecto no cuenta con espacios azules en ambientes interiores,

El proyecto no cuenta con espacios azules en ambientes exteriores.



5.1 Fuentes de agua en espacios interiores y exteriores: La presencia de la piscina en la planta baja de doble altura, fortalece la salud.



La piscina ofrece vistas al paisaje natural del bosque y los sonidos naturales que ofrece la naturaleza

El proyecto presenta una piscina para sesiones de hidroterapia. Su diseño y ubicación se basan a criterios de privacidad, accesibilidad, y conexión visual con el paisaje circundante.
El agua incentiva la creación de un espacio multisensorial: la textura del material, la interacción con la luz natural y el sonido del agua, propician un ambiente de recuperación mental.

CUADRO RESUMEN

	1 ESPACIOS MULTIPROPÓSITO	2 JARDINERÍA Y HORTICULTURA	3 ESPACIOS VERDES Y URBANOS	4 NATURALEZA SALVAJE	5 ESPACIOS AZULES	CONCLUSIONES
						
CONCLUSIONES POR DIMENSIONES	La configuración de los volúmenes permite una relación fluida entre los espacios interiores y exteriores, generando espacios de uso flexible que se adapta a múltiples funciones y escalas de interacción. Los patios centrales sirven como ejes articuladores, organizan la distribución funcional y potencian la integración visual y espacial. Su tratamiento paisajístico está orientado a estimular el bienestar mental, fomentando actividades terapéuticas grupales y generando espacios de socialización y contemplación. Los accesos principales, mediante una explanada pública y una escalinata de acceso, marcan la jerarquía de ingreso y configuran una transición fluida entre el espacio público y privado. Esta estrategia, fomenta actividades comunitarias, integra y genera conexión con la naturaleza.	Los proyectos incorporan huertos terapéuticos en los patios centrales, diseñados como espacios de socialización y bienestar. Utilizan especies vegetales nativas que potencian la conexión con el entorno local y generan la biodiversidad. Los techos verdes se componen como parte de la estrategia bioclimática del proyecto, aportan en el aislamiento térmico y al confort ambiental en los espacios interiores, agregan valor estético y funcional al sistema de cubiertas.	Los proyectos se insertan en un contexto natural , estableciendo una relación directa con el entorno que potencia una experiencia sensorial y curativa para los usuarios. La interacción entre el interior y el entorno natural se potencia mediante recorridos y áreas verdes que invitan a la contemplación y al contacto con la naturaleza, generan un ambiente ideal para la relajación y la terapia.	Los proyectos referentes están diseñados para prevalecer el contacto con la naturaleza a través de los ventanales amplios. Asimismo, emplearon materiales naturales (madera, ladrillo, piedra) y cólores cálidos y claros para integrarse con el contexto natural.	El proyecto presenta una piscina para sesiones de hidroterapia. Su diseño y ubicación se basan a criterios de privacidad, accesibilidad, y conexión visual con el paisaje circundante. El agua incentiva la creación de un espacio multisensorial: la textura del material, la interacción con la luz natural y el sonido del agua, propician un ambiente de recuperación mental.	Los proyectos se identifican por la integración armónica con el contexto natural, priorizando la conexión visual directa y sensorial a través de estrategias espaciales y materiales naturales que generan el bienestar, tranquilidad y relajación. El diseño de patios, volúmenes, huertos terapéuticos y espacios como la piscina generan ambientes flexibles, acogedores y multisensoriales, están orientados a la recuperación emocional y mental del usuario.
DIMENSIONES DE DISEÑO	• Patios multiuso • Patios intermedios • Espacios de usos múltiples SUM • Nodos de socialización y descanso • Áreas de juegos • Espacios terapéuticos exteriores (Yoga al aire libre,caminata terapeuticas)	• Huertos terapéuticos • Vegetación nativa • Techos verdes	• Caminos sensoriales • Áreas verdes • Tratamiento paisajístico • Jardines de estimulación sensorial • Jardines de rehabilitación	• Mamparas, vanos, terrazas • Materiales naturales (piedra, madera) • Paleta cromática	• Espejos de agua	• Espacios flexibles • Espacios verdes • Espacios sensoriales • Materiales naturales • Espejos de agua



1.3 JUSTIFICACIÓN: DEFINICIÓN DE LA TIPOLOGÍA

Actualmente la salud mental es esencial para el desarrollo personal, comunitario y socioeconómico de todas las personas **(Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).** En el ámbito de los problemas de salud mental, Ayacucho representa una de las zonas que ha tenido más impacto con la violencia sociopolítica, en los últimos años se registró un aumento significativo de casos de salud mental siendo los principales trastornos mentales: la depresión, la violencia familiar y el intento suicidio de la población general.

En el **distrito de Ayacucho** siendo la capital de la región de Ayacucho y la más poblada con **99.427** habitantes según el Instituto Nacional de Estadística e Informática **([INEI], 2018)** , no cuenta con ningún CSMC, pese a que según la norma técnica de salud mental (2017) debe existir un CSMC cada 100.000 habitantes **(MINSA,2017)**.

La necesidad de un **espacio que ayude a mejorar el bienestar emocional y mental, y promueva un enfoque integral y comunitario con la conexión con la naturaleza** se hace necesario en una sociedad que busca la estabilidad de sus propias experiencias emocionales y congitivas.

Con relación a lo social, el derecho a una buena salud mental es uno de los pilares fundamentales para la construcción de una sociedad resiliente y armoniosa. **Un CSMC debe ser un espacio de sanación que articule la salud mental con la comunidad,** donde la arquitectura y la naturaleza juegue un papel crucial para la mejoría del paciente y fomente una cultura que priorice el bienestar mental.

Con relación a la arquitectura, en respuesta a la problemática de salud mental en Ayacucho, es necesario crear espacios terapéuticos que fomenten la recuperación y el bienestar emocional de los usuarios a través de estrategias de diseño basadas en la conexión con la naturaleza. Estas estrategias, consideradas indicadores proyectuales, facilitan conectar la respuesta arquitectónica con el proceso de rehabilitación: la integración de **espacios verdes**, ayuda a disminuir los niveles de cortisol, ansiedad y estrés; el diseño de los **espacios multipropósito**, fomentan las actividades terapéuticas, socialización y combaten el aislamiento; los **espacios azules**, estimulan sensorialmente a la regulación emocional y nerviosa; la conexión con la **naturaleza salvaje,** física y visualmente, reduce la sobrecarga sensorial de la vida urbana, alivia la fatiga y rumiación mental; el uso de materiales naturales, la integración de luz y ventilación natural, genera ambientes más cálidos, impulsa el bienestar emocional, disminuyendo los riesgos de la depresión; **la jardinería y horticultura**, contribuye al desarrollo cognitivo, fortalece las habilidades sociales y mejora el estado de ánimo.

En conclusión, la presente investigación se justifica por la necesidad de implementar un CSMC-I3 en el distrito de Ayacucho que responda a la demanda poblacional, la funcionalidad requerida y al proceso de rehabilitación emocional del usuario. De esta manera, a través de una propuesta arquitectónica basada en la conexión con la naturaleza como estrategia proyectual, el proyecto se convierta en un medio de apoyo de rehabilitación emocional, favoreciendo a una atención más integral, comunitaria, accesible y coherente con las necesidades emocionales y terapéuticas de los habitantes del distrito de Ayacucho.

FIGURA 68
Noticias con casos de salud mental en Ayacucho



Nota: Fuente: Universidad Nacional De San Cristóbal de Huamanga(2025)

FIGURA 69
Noticias con casos elevados de salud mental en Ayacucho



Nota: Fuente: RPP Noticias (2023).



02

PROPUESTA PROYECTUAL

2.1 PREGUNTA PROYECTUAL.....81
2.2 OBJETIVO PROYECTUAL GENERAL.....83
2.3 OBJETIVOS PROYECTUALES ESPECÍFICOS.....83
2.4 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DEL DISEÑO.....85



2.1 PREGUNTA PROYECTUTAL

PG

¿Cómo se puede incorporar las **dimensiones de la conexión con la naturaleza** en el diseño de un **Centro de Salud Mental Comunitario** para mejorar el bienestar emocional y mental de los pacientes y promover un enfoque integral y comunitario, en Ayacucho?

PE.01

¿Cómo la **jardinería/horticultura y los espacios verdes** aportan al diseño de huertos terapéuticos accesibles y a la distribución espacial de áreas verdes en el CSMC de Ayacucho?

PE.02

¿De qué manera los **espacios de naturaleza salvaje y espacios azules** aportan a la configuración de espacios de atención terapéutica en el CSMC de Ayacucho?

PE.03

¿Cómo la accesibilidad a **espacios multipropósito** aporta en la definición de espacios externos terapéuticos en el CSMC de Ayacucho?



OBJETIVO PROYECTUTAL

2.2 OBJETIVO PROYECTUAL GENERAL

OG

Diseñar un Centro de Salud Mental Comunitario que incorpore las **dimensiones de la conexión con la naturaleza** para mejorar el bienestar emocional y mental de los pacientes y promover un enfoque integral y comunitario, en Ayacucho.



2.3 OBJETIVO PROYECTUAL ESPECIFICO

OE.01

Integrar la **jardinería/horticultura y los espacios verdes** al diseño de huertos terapéuticos accesibles y a la distribución espacial de áreas verdes en el CSMC de Ayacucho.



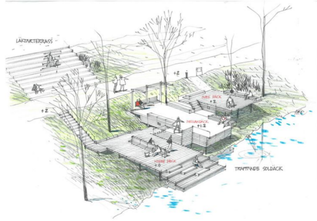
OE.02

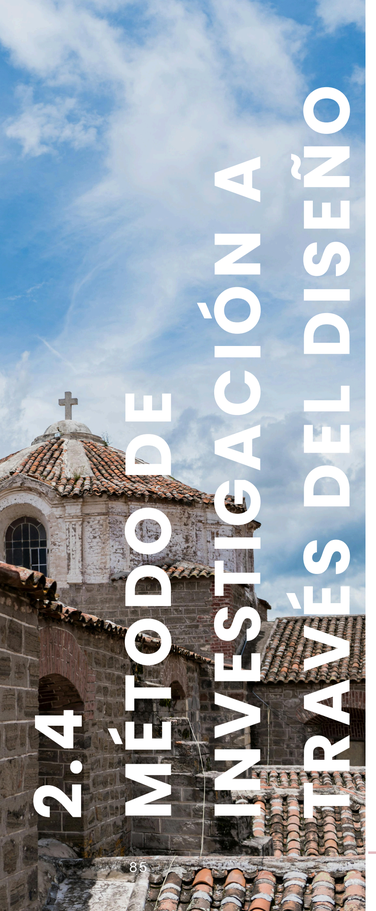
Implementar los espacios de **naturaleza salvaje** y los **espacios azules** en la configuración de espacios de atención terapéutica en el CSMC de Ayacucho.



OE.03

Proponer la accesibilidad a los **espacios multipropósito** en la definición de espacios externos terapéuticos en el CSMC de Ayacucho.





2.4 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DEL DISEÑO

2.4.1 DIAGNOSTICO DEL TERRENO

Para la elección del terreno adecuado para el CSMC categoría I-3 del distrito de Ayacucho se realizo el análisis de tres terrenos tomando como referencia los criterios de la la Norma Técnica de Salud N° 045-2015-MINSA, la Norma Técnica de Salud de Centros De Salud Mental Comunitarios, el Reglamento Nacional de Edificaciones y lo parámetros urbanísticos del distrito.

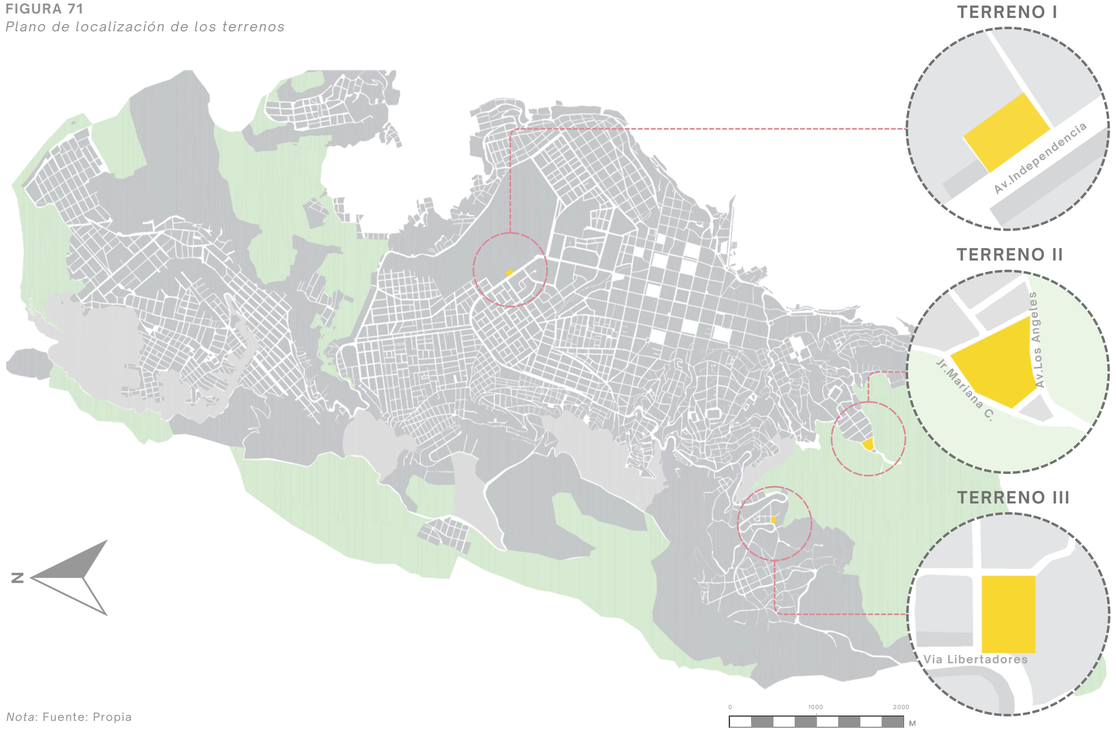
Para la elección de las propuestas de terreno se tomo como referencia el cumplimiento del área mínimo normativo 2,800 m2, contar con servicios básicos y tener buena capacidad portante.

FIGURA 70
Criterios para la elección del terreno

1. ACCESIBILIDAD
2. ZONIFICACIÓN
3. USO DE SUELO
4. ÁREA Y FRENTE LIBRE
5. RIESGOS NATURALES
6. CONEXIÓN CON LA NATURALEZA

Nota: Fuente: Propia

FIGURA 71
Plano de localización de los terrenos



Nota: Fuente: Propia

1: ACCESIBILIDAD

La accesibilidad peatonal y vehicular debe ser continua y segura para el usuario en general.Asimismo, debe garantizar la evacuación segura en casos de desastres y emergencia.

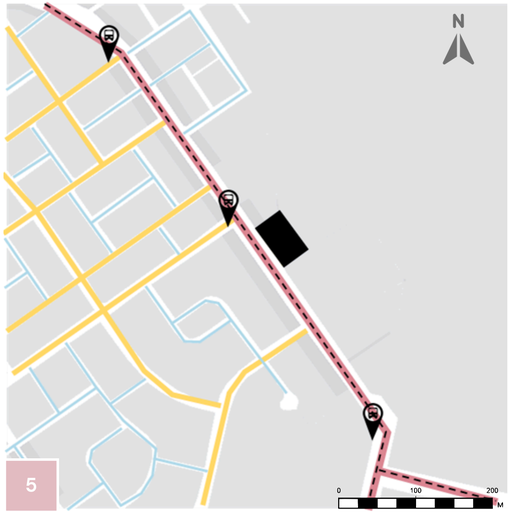
LEYENDA

- VIA EXPRESA
- VIA COLECTORA
- VIA VECINAL
- TERRENO
- TRANSPORTE PÚBLICO
- PARADERO PÚBLICO

CRITERIOS DE PUNTAJE

CRITERIOS	PUNTAJE
Acceso a una vía tipo vecinal y sin acceso a transporte público.	1
Acceso a una vía colectora o vía expresa y sin acceso a transporte público.	3
Acceso a una vía expresa y con acceso a transporte público.	5

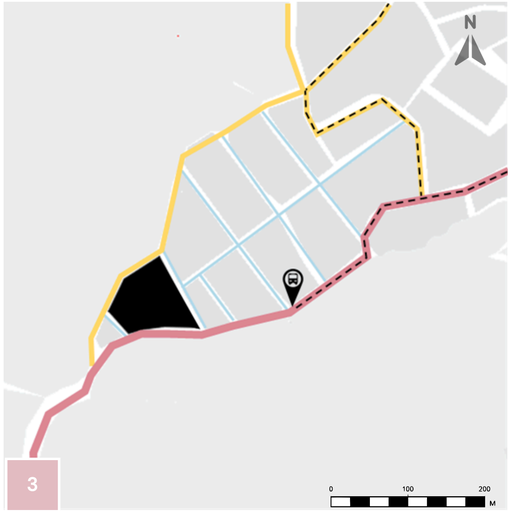
TERRENO I



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno I tiene acceso a la vía expresa y al transporte público, además de contar con paraderos públicos cercanos.

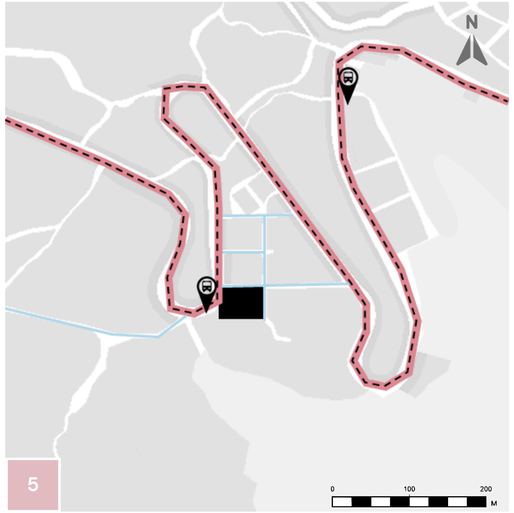
TERRENO II



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno II tiene acceso a la vía expresa, sin embargo, el transporte público más cercano ubica a una distancia peatonal de aproximadamente 5 minutos.

TERRENO III



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno III tiene acceso a la vía expresa y al transporte público, además de contar con paraderos públicos cercanos.

2: ZONIFICACIÓN

Las características de la infraestructura de un proyecto deben ajustarse a los parámetros urbanísticos y edificatorios establecidos para el terreno, conforme a lo determinado por el Plan Urbano de Desarrollo Local (Municipalidad Provincial de Huamanga, 2021).

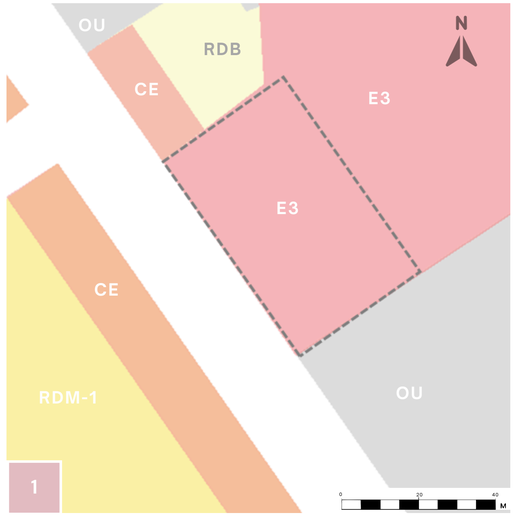
LEYENDA

- EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA (E3)
- COMERCIO ESPECIALIZADO (CE)
- RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA 1 (RDM-1)
- RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA (RDB)
- OTROS USOS (OU)
- COMERCIO ZONAL(CZ)
- VIVIENDA TALLER (I1-R)
- ZONA DE PATRIMONIO PAISAJISTICO(PP)
- ZONA DE BORDE LADERA DE CERRO (BLC)
- TERRENO

CRITERIOS DE PUNTAJE

CRITERIOS	PUNTAJE
No compatible según Zonificación del distrito de Ayacucho	1
Compatible con RDM,RDB, CZ,OU según Zonificación del distrito de Ayacucho	3
Zonificación de salud según Zonificación del distrito de Ayacucho	5

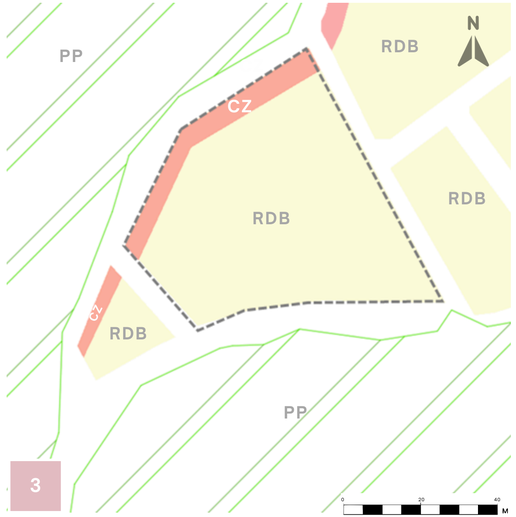
TERRENO I



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno I presenta zonificación de E3,el cuál no es compatible según el Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ayacucho.

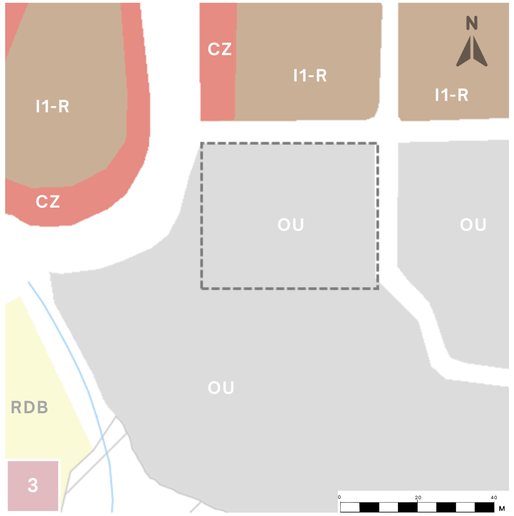
TERRENO II



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno II presenta zonificación RDB y CZ, el cuál es compatible según el Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ayacucho.

TERRENO III



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno II presenta zonificación OU, el cuál es compatible según el Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ayacucho.

3: USO DE SUELO

El terreno no debe estar cerca a focos de contaminación sonora, química u otros, no menor a 300 ml. En caso de rellenos sanitarios o tratamientos de las plantas residuales no menor a un Km.
Así como no debe estar localizado cerca industrias,establos,crematorios o grifos.

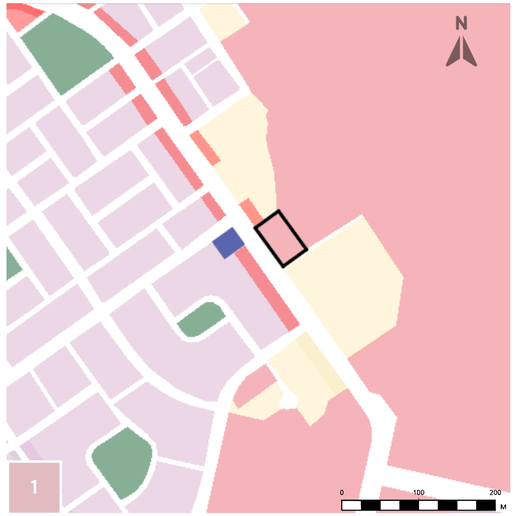
LEYENDA

- UNIVERSIDAD
- COMERCIO
- GRIFO
- PARQUE
- VIVIENDA
- USO AGRÍCOLA
- PATRIMONIO PAISAJÍSTICO
- MUSEOS
- TERRENO

CRITERIOS DE PUNTAJE

CRITERIOS	PUNTAJE
Cerca de grifos u otros contaminantes	1
Medianamente lejos de contaminantes	3
Lejos de fuentes contaminantes	5

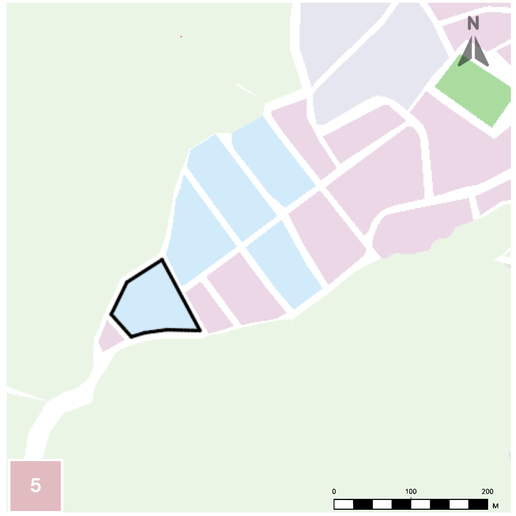
TERRENO I



Nota: Fuente: Propia

El terreno I está ubicado cerca a museos, zonas de comercio y educación, sin embargo, también se encuentra cerca a un grifo.

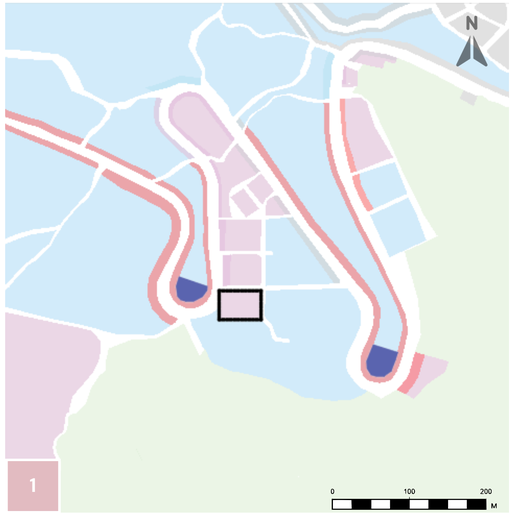
TERRENO II



Nota: Fuente: Propia

El terreno II está ubicado en una zona de uso agrícola y vivienda, donde abunda el patrimonio paisajístico.

TERRENO III



Nota: Fuente: Propia

El terreno III está ubicado en una zona de uso agrícola y viviendas de baja densidad , sin embargo, también se ubica cerca a un grifo.

4: ÁREA Y FRENTE LIBRE

Según la Norma Técnica de Salud los terrenos deben ser recomendable en esquina con dos frentes libres.
El área del terreno debe ser mayor a 2 800 m2, según los estándares urbanos 50% para el diseño de áreas destinadas al programa, 20% exteriores y 30% área libre.

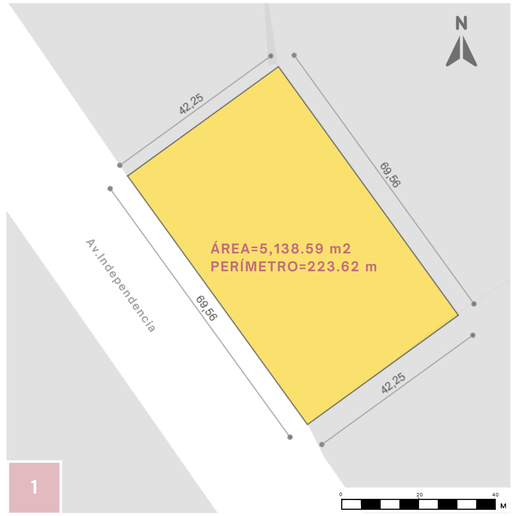
LEYENDA

TERRENO

CRITERIOS DE PUNTAJE

CRITERIOS	PUNTAJE
Cumple con el área mínima de terreno y tiene una frente libre.	1
Cumple con el área mínima de terreno y tiene tres frentes libres.	3
Cumple con el área mínima de terreno y tiene cuatro frentes libres.	5

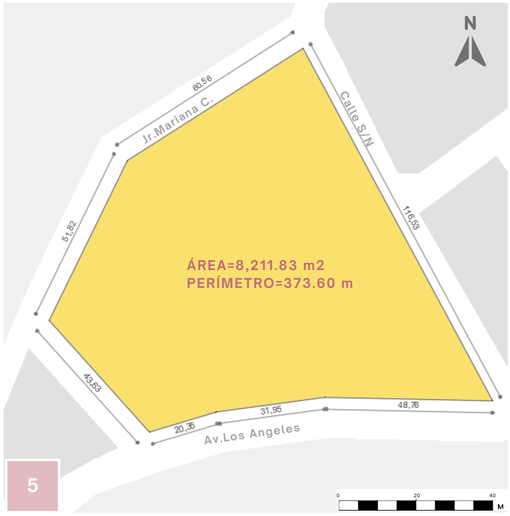
TERRENO I



Nota: Fuente: Propia

El terreno I tiene una frente libre y es mayor al área mínima normativa.

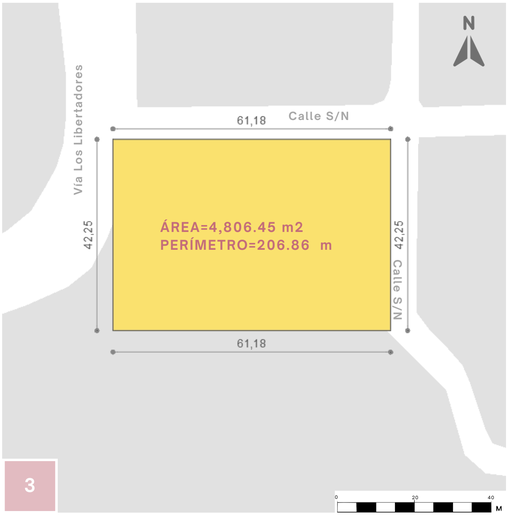
TERRENO II



Nota: Fuente: Propia

El terreno II tiene una cuatro frentes libres y es mayor al área mínima normativa.

TERRENO III



Nota: Fuente: Propia

El terreno III tiene tres frentes libres y es mayor al área mínima normativa.

5: RIESGOS NATURALES POR DESLIZAMIENTO Y HUAYCOS

Según la Norma Técnica de Salud los terrenos para este tipo de infraestructura no deben estar ubicados en zona de riesgo alto, zonas de inundación o deslizamiento.
La ciudad de Ayacucho presenta intensas lluvias, por lo general es afectado por huaycos y deslizamiento, por ello se ha tomado como factor evaluar el riesgo por deslizamiento y huaycos.

LEYENDA

- terreno
- riesgo bajo
- riesgo mediano

CRITERIOS DE PUNTAJE

CRITERIOS	PUNTAJE
Riesgo alto	1
Riesgo mediano	3
Riesgo bajo	5

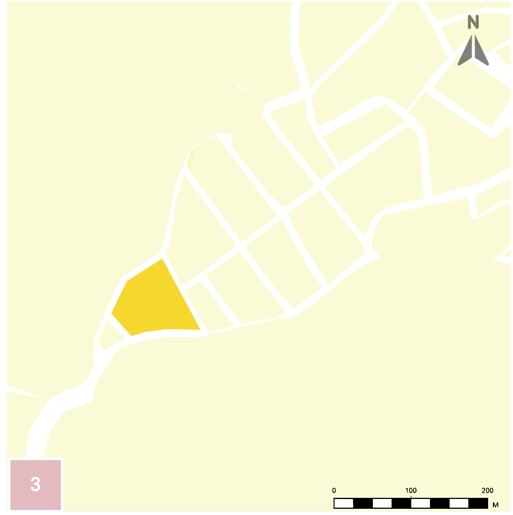
TERRENO I



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno I está ubicado en una zona de riesgo bajo.

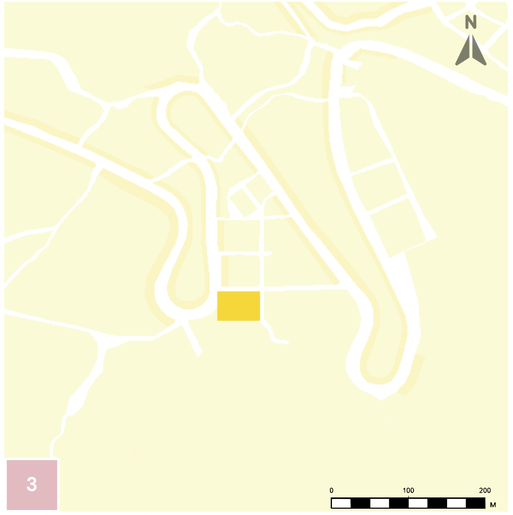
TERRENO II



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno II está ubicado en una zona de riesgo mediano.

TERRENO III



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021-2031

El terreno III está ubicado en una zona de riesgo mediano.

6: CONEXIÓN CON LA NATURALEZA

Se busca elegir terrenos con conexión directa a la naturaleza con elementos autóctonos del lugar.
Este criterio es relevante para la elección del terreno, porque influye directamente con las estrategias de la naturaleza a emplear en el proyecto como la naturaleza salvaje, espacios verdes y urbanos.

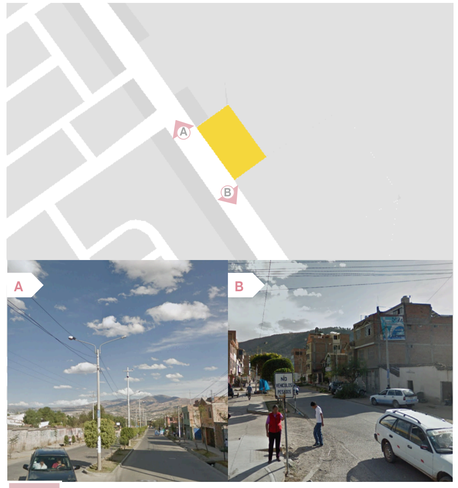
LEYENDA

- TERRENO
- ZONA PISAJISTICA
- DENSIDAD URBANA

CRITERIOS DE PUNTAJE

CRITERIOS	PUNTAJE
El terreno no tiene conexión directa con la naturaleza.	1
El terreno tiene conexión mediana con la naturaleza.	8
El terreno tiene conexión directa con la naturaleza.	10

TERRENO I

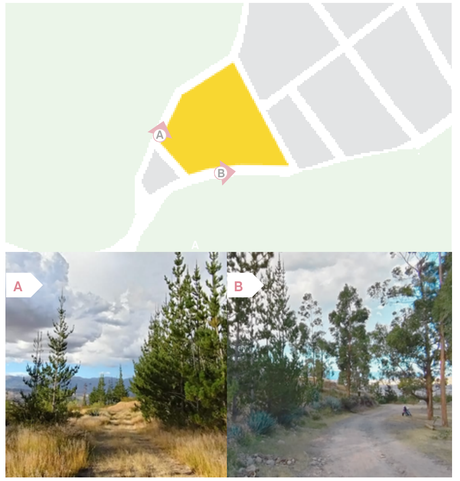


1

Nota: Fuente: Propia

El terreno I se encuentra ubicado en el casco urbano de la ciudad, por ello no cuenta con conexión directa con la naturaleza.

TERRENO II



10

Nota: Fuente: Propia

El terreno II se encuentra ubicado cerca a la zona paisajística de la ciudad, por ello cuenta con conexión directa con la naturaleza.

TERRENO III



5

Nota: Fuente: Propia

El terreno II se encuentra próximo a una zona paisajística y al área urbana de la ciudad, lo que le otorga una conexión moderada con el entorno natural.

CUADRO COMPARATIVO DE TERRENOS

Según los criterios establecidos previamente, se realiza un cuadro comparativo en base al puntaje obtenido de cada terreno para obtener el terreno ganador.

Tabla 04
Tabla ponderada para la elección del terreno

ITEMS	TERRENO I	TERRENO II	TERRENO III
ACCESIBILIDAD	5	3	5
ZONIFICACIÓN	1	3	3
USO DE SUELO	1	5	1
FRENTE	1	5	3
RIESGOS NATURALES	5	3	3
CONEXIÓN CON LA NATURALEZA	1	10	8
GANADOR	**14**	**29**	**23**

Nota: Fuente propia

Al comparar los puntajes de cada terreno, el terreno II obtiene el mayor puntaje, siento el ganador.

PARAMETROS URBANISTICOS

Según la Municipalidad provincial de Huamanga (2025) los parámetros urbanísticos del terreno ganador son los siguientes:

Tabla 05
Parámetros urbanísticos

ZONIFICACIÓN	RDA CZ
USOS COMPATIBLES	LOS ESTABLECIDOS EN EL ÍNDICE DE USOS PARA LA UBICACIÓN DE ACTIVIDADES URBANAS DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE AYACUCHO APROBADO MEDIANTE LA ORDENANZA MUNICIPAL N° 15-2021-MPH/A
LOTE MÍNIMO NORMATIVO	90 M2
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	5 ML
PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE	30%
ALTURA MÁXIMA DE EDIFICACIÓN	4 + AZOTEA
COEFICIENTE MÁXIMO DE EDIFICACIÓN	2
RETIRO	0.50

Nota: Fuente: Municipalidad provincial de Huamanga(2025)

Estos parámetros urbanísticos se tomarán en consideración para la proyección del CSMC-I3,dado que según el índice de usos para la ubicación de actividades del PDU de la ciudad de Ayacucho es compatible con servicios médicos y de sanidad.

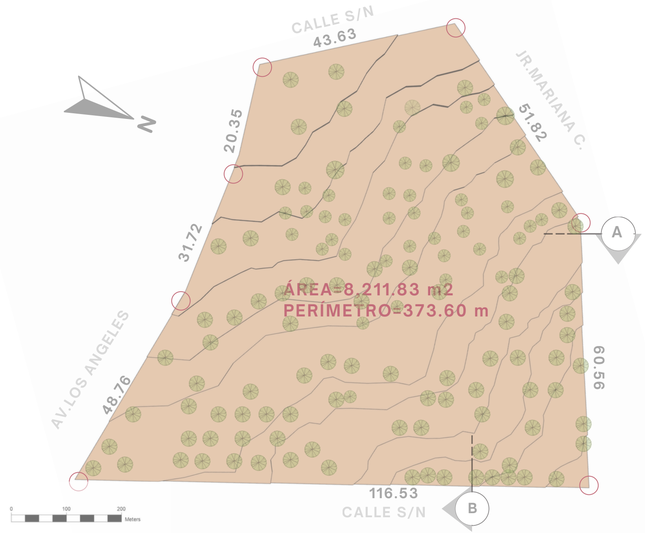








TERRENO GANADOR



PLANTA TOPOGRÁFICO

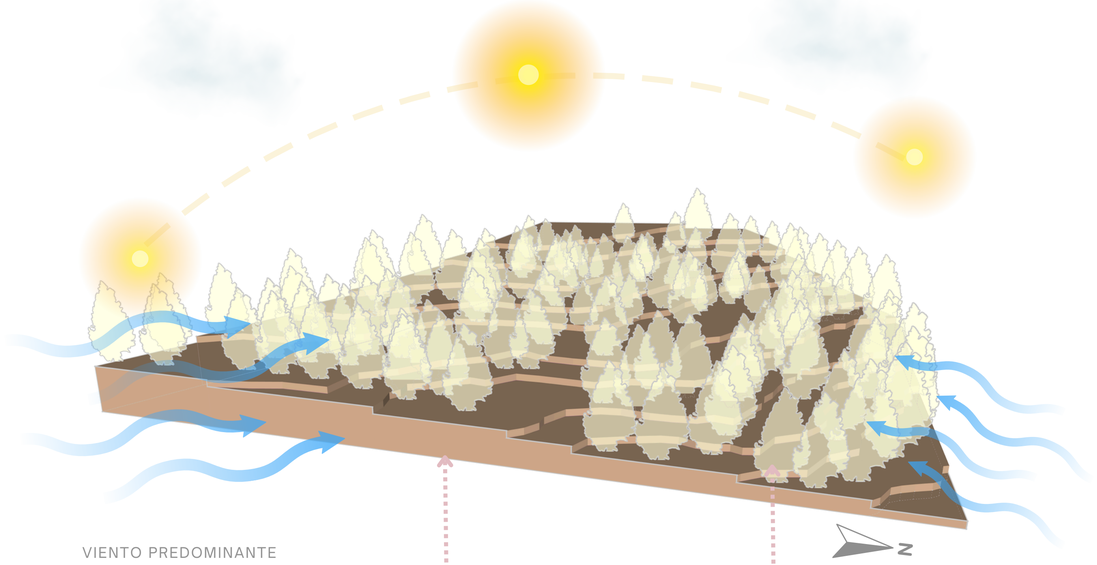


CORTE A-A



CORTE B-B

ISOMETRÍA



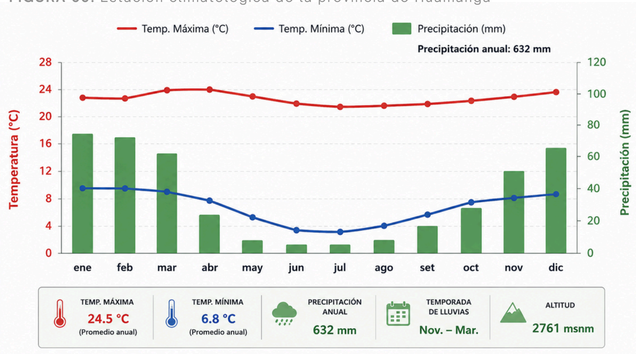
Nota: Fuente propia

CLIMA DE AYACUCHO

LATITUD: 13°9.0' S
ALTITUD:2761 msnm
LONGITUD:74°13' O
CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA SEGÚN SENAHMI:C(r)B'

- C = clima semiseco
- (r) = humedad moderada
- B' = clima templado

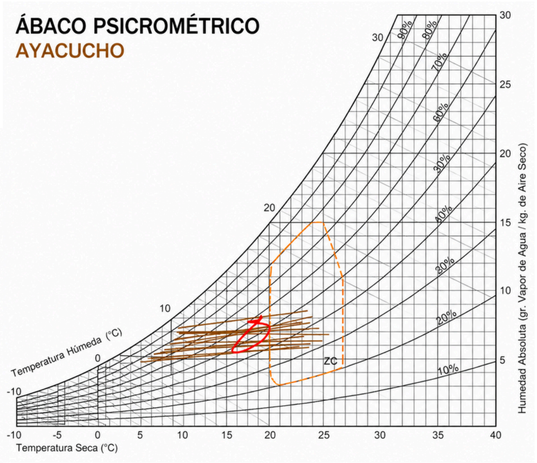
FIGURA 69: Estación climatológica de la provincia de Huamanga



Fuente: SENAHMI(2021)

En la provincia de Huamanga, ubicada a 2 761 m s. n. m., las temperaturas máximas anuales oscilan entre 22.8 °C y 25.7 °C, mientras que las mínimas varían entre 5.1 °C y 10.7 °C. Asimismo, la precipitación anual alcanza aproximadamente 632 mm, concentrándose las mayores lluvias durante el verano, especialmente en enero.

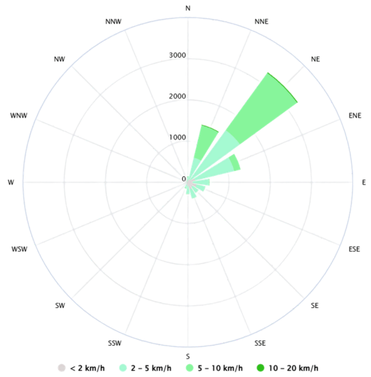
FIGURA 70: Abaco psicométrico de Ayacucho



Fuente: Wieser(2011)

Según el análisis psicrométrico evidencia que las condiciones climáticas de Ayacucho se ubican principalmente en un rango de temperaturas medias y relativa baja humedad, favoreciendo la aplicación de estrategias pasivas como ventilación natural, aprovechamiento solar y control térmico para mejorar el confort ambiental de los usuarios.

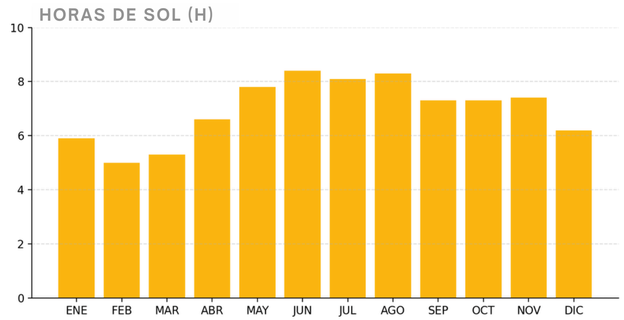
FIGURA 71: Rosa de vientos de Ayacucho



Fuente: Meteoblue(2026)

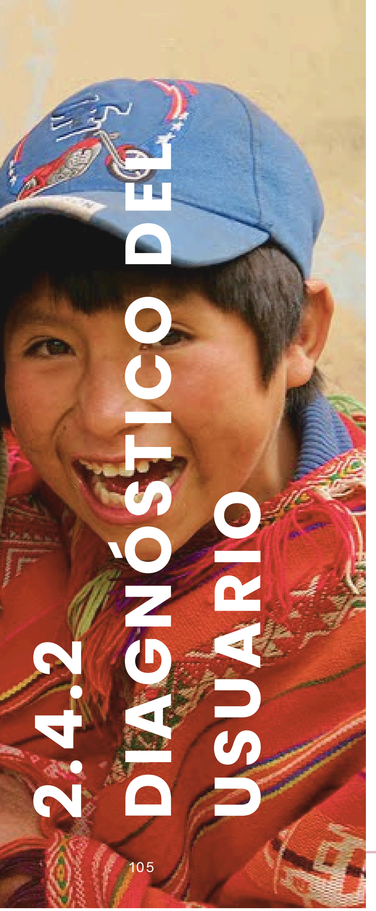
Predominan vientos provenientes del noreste (NE), con velocidades bajas a moderadas, favoreciendo la implementación de estrategias de ventilación natural y confort térmico

FIGURA 72: Diagrama de horas de sol



Fuente: **Propia con *datos de*** Wieser(2011)

Las horas de sol promedio oscilan entre 5.0 y 8.4 horas diarias. Los valores más altos se registran entre junio y agosto, mientras que los más bajos ocurren entre enero y marzo, asociados a la temporada de lluvias.



2.4.2 DIAGNÓSTICO DEL USUARIO

DEFINICIÓN DEL USUARIO

La población del **distrito de Ayacucho** conforman principalmente el usuario dirigido, quienes serán beneficiarios de un Centro Comunitario de Salud Mental que fomenten diversas actividades terapéuticas para mejorar el bienestar general, la atención integral y comunitaria de los habitantes del distrito.

En el distrito de Ayacucho cuenta con **99.427** habitantes según el Instituto Nacional de Estadística e Informática ([INEI], 2018). Asimismo, los usuarios secundarios son los distritos aledaños: Acocro, Acos Vinchos, Andrés Avelino Cáceres, Dorregaray, Ayacucho, Carmen Alto, Chiara, Jesús Nazareno, Ocros, Pacaycasa, Quinua, San José de Ticllas, San Juan Bautista, Santiago de Pischa, Socos,Tambillo y Vinchos también harán uso de este establecimiento, a pesar de contar con 03 CSMC que se ubican en los distritos de Carmen Alto, San Juan Bautista, y Jesús Nazareno, sin embargo, estos establecimientos carecen de áreas verdes y de esparcimiento, la infraestructura, los servicios básicos y mobiliarios están dañados, presentan espacios pequeños, poco funcionales y con escasa iluminación (DIRESA,2024).

FIGURA 72
Provincia de Huamanga y sus distritos



Nota: Elaboración propia Fuente: *SIS (2025)*

- Usuario Principal: Distrito de Ayacucho
- Usuario Secundarios: Distritos aledaños

Para el calculo de los usuarios se considera al distrito ayacucho y los aledaños de los cuales:

- Distrito de Ayacucho.

POBLACIÓN:
99 427
Habitantes

CLASIFICACIÓN POR ACTORES

Al analizar a los actores que serán participes del equipamiento, se pueden distinguir tres grandes grupos.

TERAPISTAS, PSICOLOGOS PSIQUIATRIAS

Utilizarán los servicios que ofrece el CSMC para el bienestar del paciente.

PACIENTES - FAMILIARES

Harán uso de los servicios de los consultorios, cafeteria y el espacio público

TECNICOS - PERSONAL DE SERVICIO

Trabajaran en el área administrativa o de servicio.

CLASIFICACIÓN POR TIEMPO DE ESTADÍA

Asimismo, para la presente investigación, según tiempo de estadía, se considero dividir en tres tipos de usuario: temporal, permanente y eventual.

TEMPORAL

Se encuentran los que usaran el lugar diariamente, tales como los médicos docentes especializados y la comunidad que aun no sufre de algun transtorno mental.

PERMANENTE

Lo conforman el personal que atiende el funcionamiento del lugar pudiendo ser del área administrativa o de servicio.

EVENTUAL

Seran aquellos que visitaran y haran uso del establecimiento y/o los espacios públicos que ofrece como pacientes con algun transtorno mental.

ANALISIS DEL USUARIO

USUARIOS PERMANENTES

Cada CSMC considera como mínimo (MINSA,2017).

Tabla 06

Cantidad de Profesionales mínimas de un CSMC

DESCRIPCION	CANTIDAD
Médico(a) psiquiatra	1
Médico(a) de familia o médico(a) cirujano	1
Psicólogo(a)	3
Enfermeras(os)	4
Trabajador(a) social	1
Tecnólogo(a) médico para terapia de lenguaje	1
Tecnólogo(a) médico para terapia ocupacional	1

DESCRIPCION	CANTIDAD
Técnicos(as) de enfermería	2
Personal administrativo	1
Personal estadístico informático	1
Quimico farmacéutico	1
Tecnico en farmacia	1
Personal de Limpieza	2
TOTAL DE USUARIOS PERMANENTES COMO MINIMO:	**20**

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)

Se tendrá **20** profesionales como mínimo de usuarios permanentes según la normativa de MINSA



USUARIOS TEMPORALES

Según documentos del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) y experiencias recogidas por la Dirección de Salud Mental: Esto incluye consultas individuales, psicoterapia, talleres grupales, visitas domiciliarias y apoyo en adicciones.

- **Datos de atención promedio**

Atenciones diarias: Entre **40** y **60**

Promedio de atención diaria: **50** atenciones/día.

Días laborables por año: **22** por mes × **12** meses = **264** días/año.

Total anual estimado de atenciones: **50** × **264** = **13,200** atenciones/año.

- **Frecuencia promedio por usuario**

- Un usuario asiste entre **5** y **10** sesiones por año (individuales, grupales, comunitarias).
- Promedio asumido: **7** atenciones/año por usuario.

- **Cálculo estimado de usuarios**

$$\text{Usuarios por año} = \frac{\text{Atenciones por usuario al año}}{\text{Total de atenciones}}$$

Tabla 07

Calculo de usuarios

ESCENARIO	CÁLCULO	RESULTADO
Mínimo (10 at./usuario)	13200 ÷ 10	1,320 usuarios
Promedio (7 at./usuario)	13200 ÷ 7	1,885 usuarios
Máximo (5 at./usuario)	13200 ÷ 5	2640 usuarios

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)

Rango proyectado realista de usuarios atendidos por año: **1,320** a **2,640** personas.



personas atendidas promedio por año

ANALISIS DEL USUARIO

POBLACIÓN TOTAL PROYECTADA AL 2036

$$r = n\sqrt{\frac{Pob\ a}{Pob\ b}} - 1$$

Pob a = Población actual
Pob b = Población pasada
r= Tasa de crecimiento anual
n= Periodo de años entre Pob a y Pob b.



$$Pob\ f = Pob\ o\ (1 + r)^{*t}$$

Pob f = Poblacion futuro
Pob o = Población actual
r= Tasa de crecimiento de población
n= Diferencia de años

$$r = 8\sqrt{\frac{115393}{99427}} - 1$$

Pob f = 115393 (1 + 1.88%)*10

Pob f = 139007

r = 1.88%

POBLACION FUTURA AL 2036 SERA DE **139007**

TASA DE CRECIMIENTO D**E 1.88%**

Se empleó como población pasada del distrito de Ayacucho del Censo 2017, en el cual cuenta con 99.427 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística e Informática ([INEI], 2018).

Asimismo, se esta considerando como población actual 115393 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística e Informática ([INEI], 2025).

POBLACIÓN CON NECESIDAD POTENCIAL DE ATENCIÓN EN SALUD MENTAL AL 2036

Según el ministerio de salud entre 15% y 20% de la población puede presentar algún problema de salud mental en algún momento (MINSA,2024).

Entonces para ser el calculo se usara el 20%

Población con necesidad potencial de atención

112038×0.20=22,407

Aproximadamente 22,407 personas del distrito de Ayacucho podrían presentar algún problema de salud mental al 2036.

COBERTURA DEL USUARIO

$$Cobertura = \frac{Personas\ con\ necesidad}{Usuarios\ atendidos} \times 100$$

$$Cobertura = \frac{1885}{15089} \times 100$$

Cobertura= 11.92%

Considerando una población estimada de 15,809 personas con algún problema de salud mental en el distrito de Ayacucho, la capacidad de atención proyectada de 1,885 usuarios por año cubre aproximadamente el 11.9% de la demanda potencial. Esto evidencia una brecha significativa en la oferta de servicios especializados de salud mental, justificando la necesidad de nueva infraestructura comunitaria.

ANALISIS DEL USUARIO

RELACIÓN ENTRE LA DEMANDA Y EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

La estimación de 1,885 usuarios anuales permite identificar los grupos predominantes que utilizarán el establecimiento y determinar los ambientes necesarios para su atención.

Tabla 08
Relación entre la demanda y el programa arquitectónico

GRUPO DE USUARIOS	PARTICIPACIÓN ESTIMADA	AMBIENTES REQUERIDOS
Adultos	Mayoritaria	Consultorios de psicología y psiquiatría, salas grupales
Niños y adolescentes	Alta	Consultorios especializados, ludoterapia, talleres
Usuarios con adicciones	Media	Consultorios de consejería, terapia grupal
Familiares y cuidadores	Permanente	Sala comunitaria, espacios de orientación
Comunidad	Eventual	SUM, talleres, biohuerto
Personal de salud	Permanente	Consultorios, salas de reuniones, áreas administrativas

Nota: Fuente: Elaboración propia Fuente: (DIRESA,2024).

La cantidad y superficie de estos ambientes responde a la necesidad de atender a distintos grupos de usuarios, garantizando accesibilidad, privacidad, confort ambiental y eficiencia como infraestructura, conforme a los lineamientos del MINSA.

JUSTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD ESPACIAL

La determinación de los ambientes del CSMC se realizó a partir de la demanda anual estimada de 1,885 usuarios, obtenida mediante la capacidad operativa establecida por la Norma Técnica de Salud para Centros de Salud Mental Comunitarios.

Tabla 09
Justificación de la capacidad espacial

GRUPO DE USUARIOS	% ESTIMADO DE USUARIOS	USUARIOS/ AÑO	NECESIDAD PRINCIPAL	CAPACIDAD SIMULTÁNEA
Adultos	40%	754	Atención psicológica y psiquiátrica individual y grupal	4 a 6 personas por ambiente
Niños y adolescentes	25%	471	Terapia emocional, psicomotricidad y rehabilitación	8 a 12 usuarios
Usuarios con adicciones	15%	283	Consejería, rehabilitación y terapia grupal	8 a 12 usuarios
Familiares y cuidadores	10%	189	Orientación familiar y acompañamiento	10 a 20 usuarios
Comunidad	5%	94	Promoción y prevención de salud mental	20 a 50 usuarios
Personal de salud	5%	94	Gestión y soporte institucional	Según personal

Nota: Fuente: Elaboración propia Fuente: (DIRESA,2024).

los usuarios han sido identificando de acuerdo a sus necesidades específicas y los espacios requeridos. Esta metodología permite establecer una relación directa entre la población objetivo, la demanda proyectada y el programa arquitectónico

USUARIO / NECESIDAD/ AMBIENTES



Nota: Fuente: Elaboracion Propia

USUARIO / NECESIDAD/ AMBIENTES

TIPO DE USUARIO	FUNCIONES	NECESIDADES	ESPACIOS
FAMILIARES Y CUIDADORES	ACOMPAÑAR AL PACIENTE, RECIBIR CONSEJERÍA Y APOYO PSICOSOCIAL.	ORIENTACIÓN CLARA	SALA DE ESPERA AMPLIA Y CONFORTABLE
		COMODIDAD MIENTRAS ESPERAN	ESPACIO EXTERIOR O JARDÍN PARA ESPERA
		PRIVACIDAD EN ENTREVISTAS FAMILIARES.	• CONSULTORIOS
COMUNIDAD	PARTICIPAR EN ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN, TALLERES Y REUNIONES COMUNITARIAS	ACCESO ABIERTO PERO ORGANIZADO	ESPACIOS MULTIPROPOSITOS
		AMBIENTES FLEXIBLES	• SUM
		ESPACIOS PARA REUNIÓN GRUPAL	PATIO O ESPACIO PARA TALLERES
PERSONAL DE SALUD (PSIQUIATRAS, PSICÓLOGOS, TRAB. SOCIAL)	BRINDAR ATENCIÓN, COORDINAR CASOS Y DESARROLLAR TRABAJO INTERDISCIPLINARIO.	AMBIENTE TRANQUILO PARA CONCENTRARSE	CONSULTORIOS
		ESPACIOS PRIVADOS PARA REUNIONES	SALA DE REUNIONES
		ACCESO INTERNO SIN CRUCES CON USUARIOS	ÁREA DE DESCANSO DEL PERSONAL
PERSONAL DE SERVICIO Y ADMINISTRACIÓN	SOPORTE OPERATIVO, LIMPIEZA, ARCHIVO, VIGILANCIA.	ACCESOS TÉCNICOS Y FUNCIONALES	OFICINA ADMINISTRATIVA Y ARCHIVO CLÍNICO
		• ESPACIOS SEGUROS PARA MATERIALES.	ALMACEN-CUARTO DE LIMPIEZA-SALA DE MAQUINAS

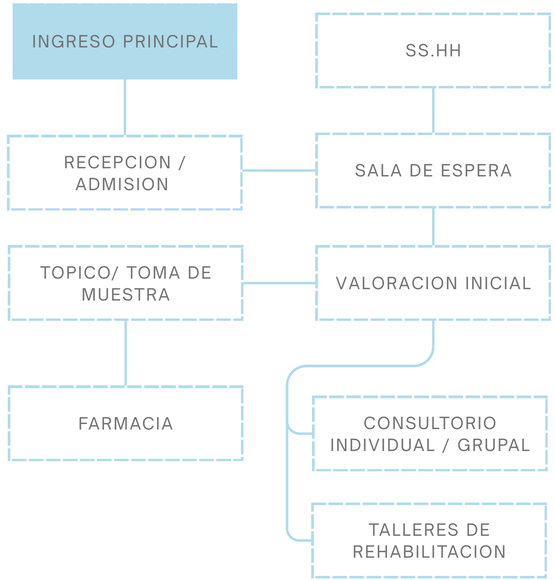
ESPACIOS COMUNES

- BIOHUERTO
- CAFETERIA
- FARMACIA
- SS.HH

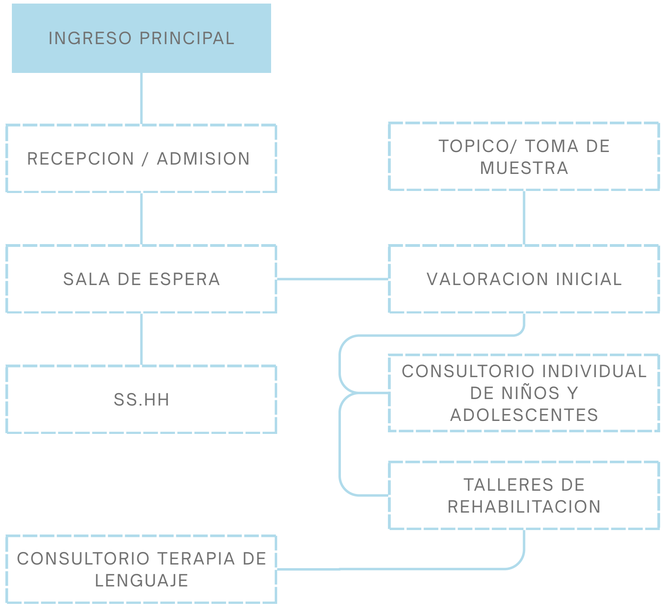
Nota: Fuente: Elaboracion Propia

FLUJOGRAMAS / USUARIOS

PACIENTE ADULTO



NIÑOS Y ADOLESCENTES



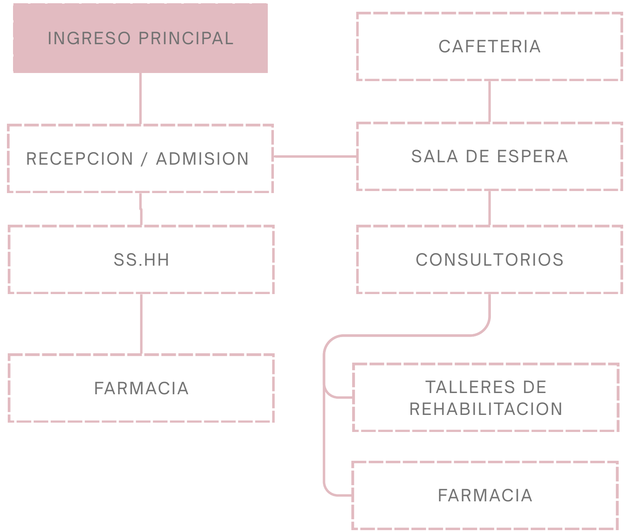
USUARIO CON ADICCIONES



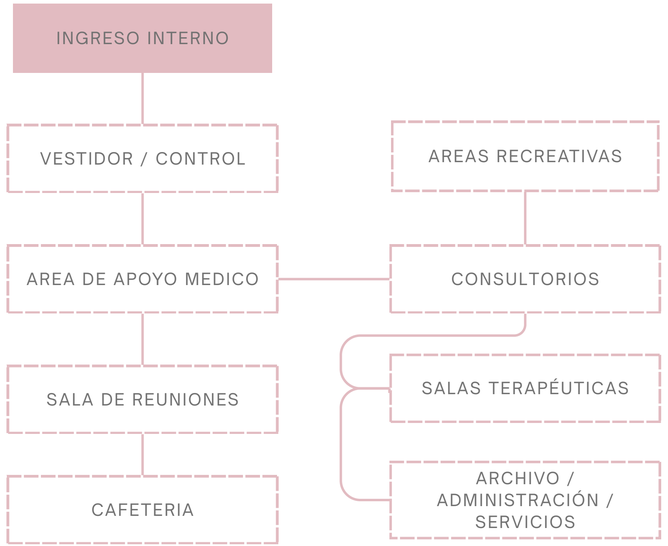
Nota: Fuente: Elaboracion Propia

FLUJOGRAMAS / USUARIOS

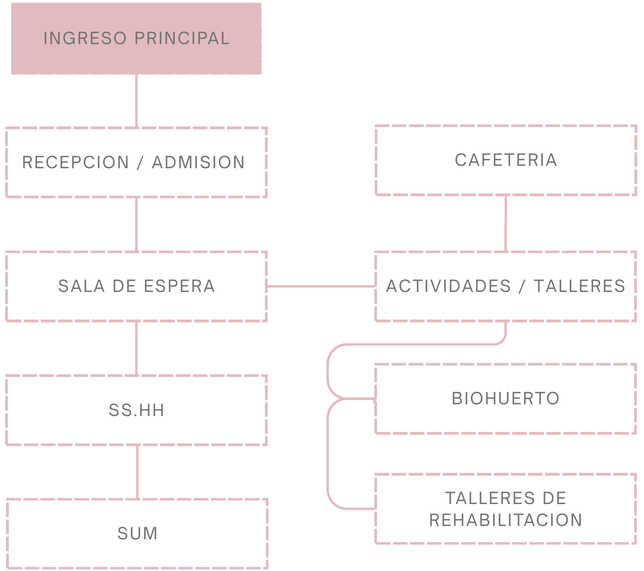
FAMILIARES O CUIDADORES



PERSONAL CLÍNICO



COMUNIDAD



Nota: Fuente: Elaboracion Propia

2.4.3 PROGRAMA

Tabla 08

Programa arquitectonico Upss Consulta externa y farmacia

UPSS CONSULTA EXTERNA								
UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIO DE SALUD (UPSS)			NORMA			PROYECTO		
UNIDADES	PRESTACIONES		CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL
UPS ADMISIÓN	Sala de espera	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	24	24	1	60	60
	Hall publico	NTS N° 113- MINSA/DGIESPV. 01	1	20	20	1	37	37
	Admisión / caja / Informes	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	15	15	1	15	15
	archivo de historias clínicas	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	18	18	1	28.5	28.5
UPS CONSULTA EXTERNA	Sala de espera	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	24	24	1	60	60
	Consultorio de valoración inicial.	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	15	15	1	20	20
	Tópico de procedimientos y toma de muestras	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	20	20	1	20	20
	Psiquiatria	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	20	20	1	25	20
	Consultorios de atención individual niños(as) adolescentes	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	2	15	30	2	20	40
	Consultorios de atención individual adultos y adultos mayores	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	2	15	30	2	20	40
	Consultorios de adicciones	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	15	15	1	20	20
	SS.HH - SS.HH Discapacitado	NTS N° 138-MINSA/2017/DGIE SP	1	15	15	1	18.5	18.5
UPSS FARMACIA								
)DUCTORAS DE SERVICIO DE SALUD (UPSS)			NORMA			PROYECTO		
UNIDADES	PRESTACIONES		CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL
FARMACIA	Dispensación y expendio en UPSS Consulta externa	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	15	15	1	25	25
	Almacén	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	25	25	1	25	25

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)

Tabla 09
Programa arquitectonico Upss Rehabilitacion

UPSS REHABILITACION								
UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIO DE SALUD (UPSS)			NORMA			PROYECTO		
UNIDADES	PRESTACIONES		CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL
TALLERES DE REHABILITACION (NIÑOS - ADOLESCENTES)	Taller ocupacional y cognitivo niños / adolescentes	NTS N° 138- MINSA/2017/DGIESP	1	36	36	1	65	65
	Taller de psicomotricidad niños / adolescentes	NTS N° 138- MINSA/2017/DGIESP	1	36	36	1	63	63
	Sala de espera	REFERENTES	-	-	-	1	70	70
	Módulo de terapia de lenguaje	REFERENTES	-	-	-	1	33	33
	Taller de arte	REFERENTES	-	-	-	1	68	68
TALLERES DE REHABILITACION (ADULTOS - ADULTOS MAYORES)	Taller de Musica	REFERENTES	-	-	-	1	60	60
	Taller de Ceramica	REFERENTES	-	-	-	1	65	65
	Sala de exibicion	REFERENTES	-	-	-	1	43	43
	Taller de textileria	REFERENTES	-	-	-	1	66	66
	Taller de cocina	REFERENTES	-	-	-	1	66	66
ASISTENCIAL	Servicios higiénicos para discapacitados (Niños y adultos)	REFERENTES	-	-	-	2	6.5	13
	Servicios higiénicos para los usuarios adultos	REFERENTES	-	-	-	2	10	20
	Servicios Higiénicos para niños	REFERENTES	-	-	-	2	6.5	13

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)

Tabla 10
Programa arquitectonico Ups administracion y espacios comunitarios

UPS ADMINISTRACIÓN								
UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIO DE SALUD (UPSS)			NORMA			PROYECTO		
UNIDADES	PRESTACIONES		CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL
ADMINISTRACION	Sala de espera	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	15	15	1	29	29
	Dirección + SS.HH	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	15	15	1	23	23
	Oficina de referencia - contrareferencia	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	10	10	1	15	15
	Oficina de Reniec	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	15	15	1	15	15
	Oficina tecnica administrativa	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	15	15	1	19	19
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	SS-HH	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	4	4	1	3	4
PRESTACIONES SOCIO -COMUNITARIAS Y DE CAPACITACIÓN								
UNIDADES	PRESTACIONES		CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL
UPS SALA DE USO MÚLTIPLE	S.U.M	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	72	72	1	85	85
CAFETERIA SNACK	Cocina	REFERENTE	-	-	-	1	36	36
	Dispensa	REFERENTE	-	-	-	1	5	5
	Cuarto de refrigaracion	REFERENTE	-	-	-	1	5	5
	Zona de comidas	REFERENTE	-	-	-	1	84	84
	Servicios higiénicos para personal + Cto. de limpieza + Lockers	REFERENTE	-	-	-	1	9	9

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)

Tabla 11
Programa arquitectonico Ups apoyo medico y servicios generales

SERVICIOS GENERALES								
UNIDAD	PRESTACIONES		CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL
SERVICIOS GENERALES	Grupo electrogeno	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	20	20	1	29	29
	Sub estación eléctrica	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	20	20	1	25	25
	Tablero general	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	15	15	1	15	15
	Sistema de tratamiento de aguas grises	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	20	20	1	26	26
	Sistema de abastecimiento de agua	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	20	20	1	25	25
	Sistema de agua pluviales	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	20	20	1	25	25
	Cuarto de limpieza	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	12	12	1	15	15
	Taller de mantenimiento	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	25	25	1	25	25
	Cuarto de sistema panel solar	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	20	20	1	24	24
	Servicios generales	NTS N° 113-MINSA/DGIESPV.01	1	20	20	1	32	32
UPS APOYO MEDICO								
UNIDADES	PRESTACIONES		CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL
APOYO MEDICO	Estar medico + Kitchenette	REFERENTE	-	-	-	1	43	43
	Lockers	REFERENTE	-	-	-	1	15	15
	ss.hh + vestidores	REFERENTE	-	-	-	1	15	15

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)

Tabla 12
Cuadro resumen de áreas

UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIO DE SALUD		UNIDADES PRODUCTIVAS DE SERVICIO	
UPSS CONSULTA EXTERNA	**238.5**	UPS Admisión	140.5
UPSS REHABILITACION	**645**	UPS Administración	105
PRESTACIONES SOCIO -COMUNITARIAS Y DE CAPACITACIÓN	**224**	Área medica	73
UPSS FARMACIA	**50**	Servicios generales	241
	1157.5		**1143.5**
SUB TOTAL			**2300**

Tabla 13
Cuadro del total de área libre y construida

TOTAL DEL TERRENO	**8,212.00**
SUBTOTAL	2300
30% DE CIRCULACION Y MUROS	690
TOTAL AREA CONSTRUIDA	**2990**
65% AREA LIBRE (ZONA CON CONEXION A LA NATURALEZA)	**5222**

Nota: Fuente: Norma Técnica (2017)



03

DESARROLLO Y ESTUDIO DEL PROYECTO

3.1 EL PROYECTO.....129
3.2 CONCLUSIONES 187
3.3 RECOMENDACIONES.....188



3.1 EL PROYECTO

CONCEPTO

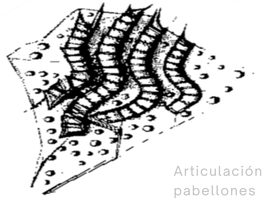
El proyecto se plantea como un **tejido de espacios terapéuticos** integrado a la topografía y la vegetación existente, donde los pabellones y recorridos se entrelazan para construir una experiencia sensorial continua en contacto con la naturaleza, enfocada al cuidado y la recuperación del usuario.

1



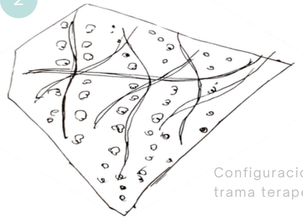
Trama terapéutica

3



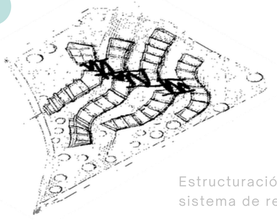
Articulación de pabellones y recorridos

2



Configuración de trama terapéutica

4



Estructuración del sistema de recorridos

Nota: Fuente: Propia (2025)

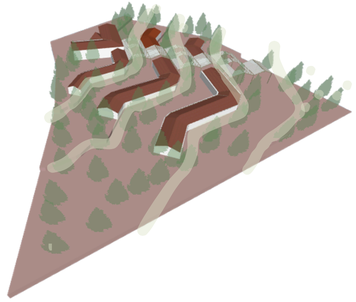


NATURALEZA

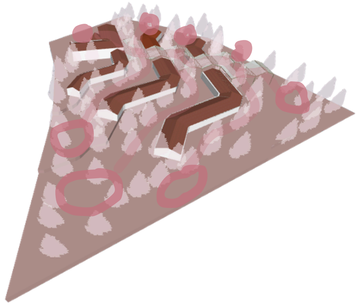


COMUNIDAD

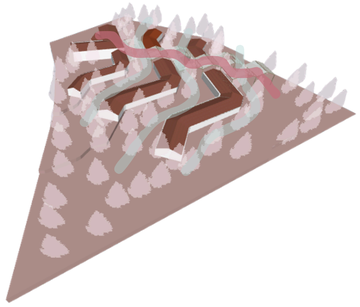
SALUD



Integración con la topografía y la vegetación existente, preservando las condiciones naturales del terreno y reforzando la relación con el paisaje.



Generación de recorridos sensoriales y espacios de encuentro que promueven la interacción social y el bienestar colectivo.

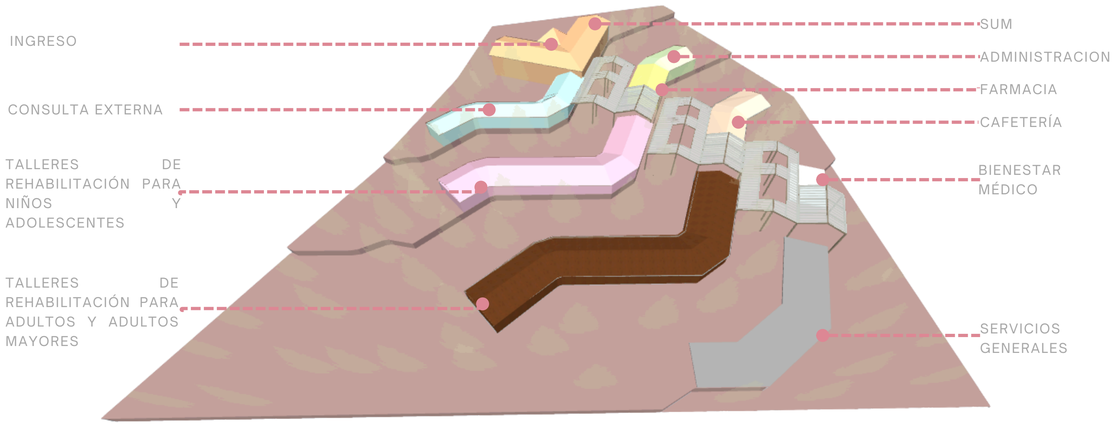


Circulación continua y fluida que acompaña el proceso terapéutico, facilitando una experiencia espacial progresiva y accesible.

ZONIFICACIÓN

La zonificación se adapta a la topografía del terreno, organizando los paquetes funcionales mediante recorridos articuladores que garantizan una relación fluida entre las diferentes áreas del proyecto.

FIGURA 73
Isometría de zonificación



Nota: Fuente: Propia (2025)

FIGURA 74
Planta zonificación



Nota: Fuente: Propia (2025)



PLAN MAESTRO PROYECTUAL MACRO

PROPUESTA URBANA MACRO

RUTA TURÍSTICA SOSTENIBLE



Funte:El planeta urbano(2024)

ALAMEDAS



Funte:El planeta urbano(2024)

FIGURA 71

Propuesta urbana macro



Nota: Fuente: Propia

RED DE CICLOVÍAS



Funte:El planeta urbano(2024)

ZONA DE CREACIÓN Y ACTIVACIÓN



Funte:El planeta urbano(2024)



PLAN MAESTRO PROYECTUAL MICRO

PROPUESTA URBANA MICRO

FIGURA 71
Propuesta urbana mICRO



Nota: Fuente: Propia

MEJORAMIENTO DE LA PAVIMENTACIÓN Y MOBILIARIO URBANO

Implementación y mejoramiento de mobiliario urbano con materiales sostenibles.



Funte:El planeta urbano(2024)

ALAMEDAS

Integración del eje verde.



Funte:El planeta urbano(2024)

RED DE CICLOVÍAS

- Reducción de contaminación por aire
- promueve el ejercicio
- presenta mejor eficiencia
- reducción del ruido y bocinas



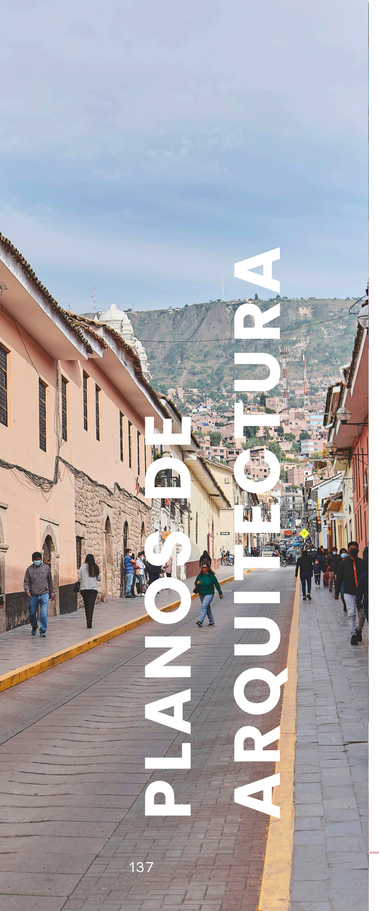
Funte:El planeta urbano(2024)

ZONA DE CREACIÓN Y ACTIVACIÓN

Activación peatonal mediante la implementación comercial.



Funte:El planeta urbano(2024)



PLANOS DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN DEL PROYECTO

FIGURA 71

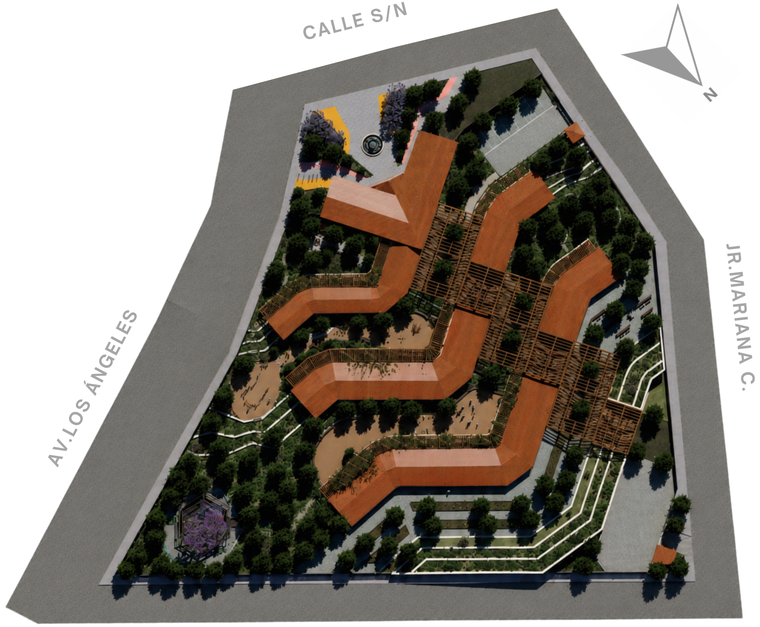
Propuesta urbana macro



Nota: Fuente: Propia

El proyecto se ubica en el distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, región Ayacucho, en un entorno caracterizado por su topografía accidentada, clima templado seco y visuales hacia el paisaje andino.

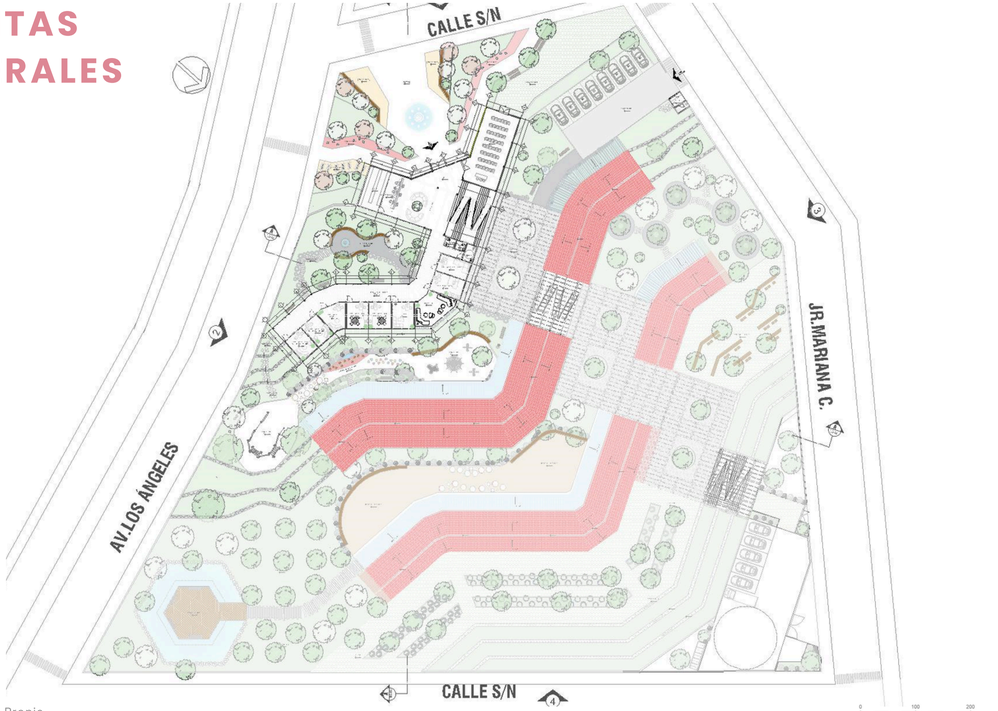
PLOT PLAN



Nota: Fuente: Propia

PLOT PLAN

PLANTAS GENERALES



Nota: Fuente: Propia

PRIMERA PLANTA



Nota: Fuente: Propia

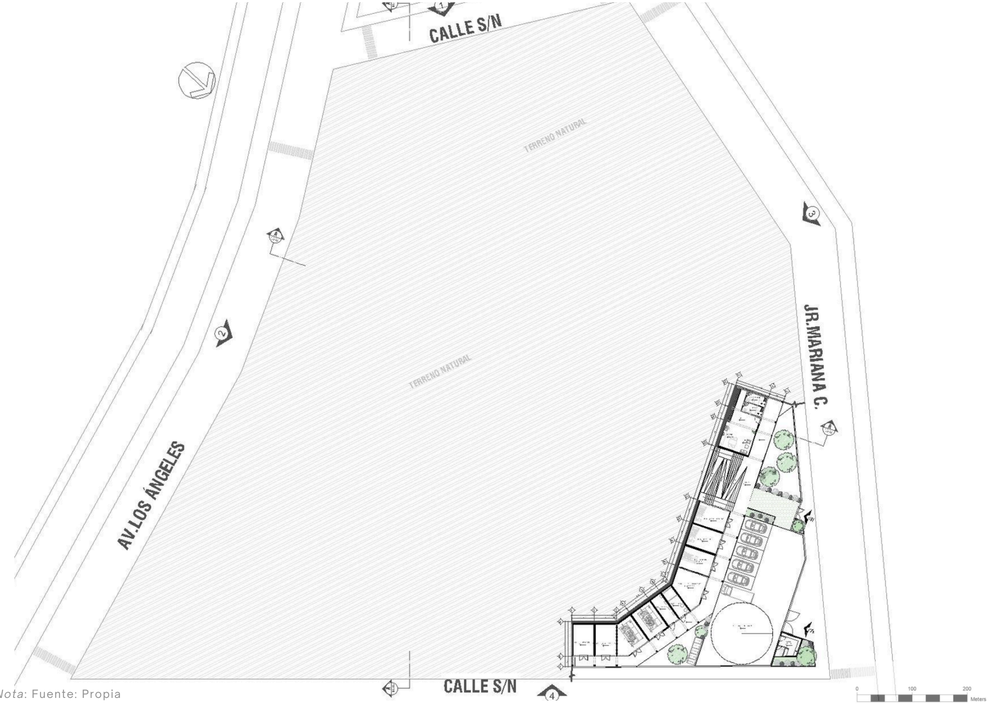
SEGUNDA PLANTA

PLANTAS GENERALES



Nota: Fuente: Propia

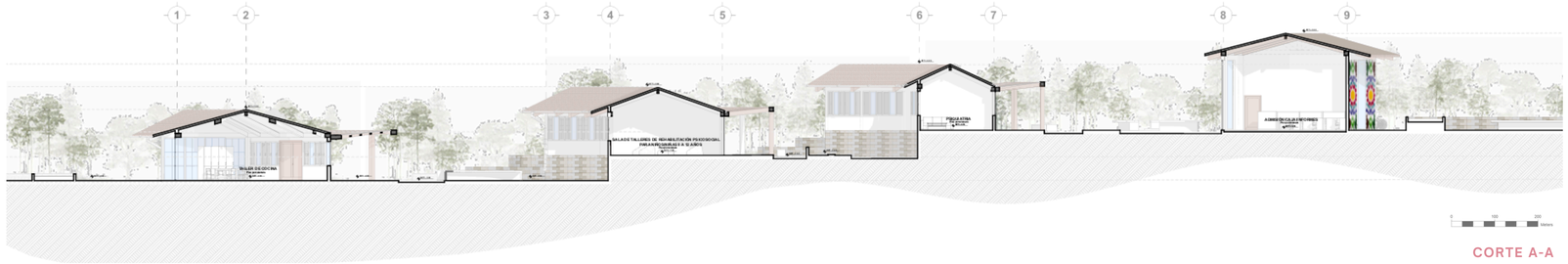
TERCERA PLANTA



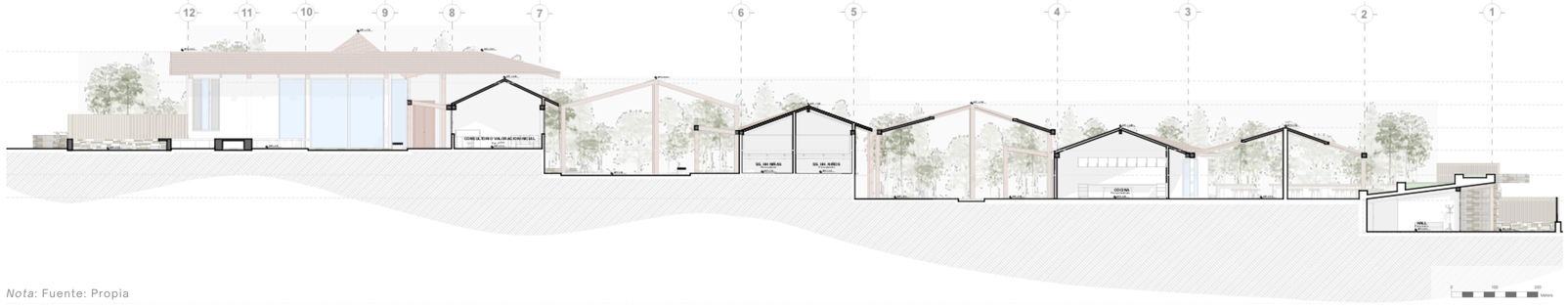
Nota: Fuente: Propia

CUARTA PLANTA

CORTES GENERALES



CORTE A-A



CORTE B-B

Nota: Fuente: Propia

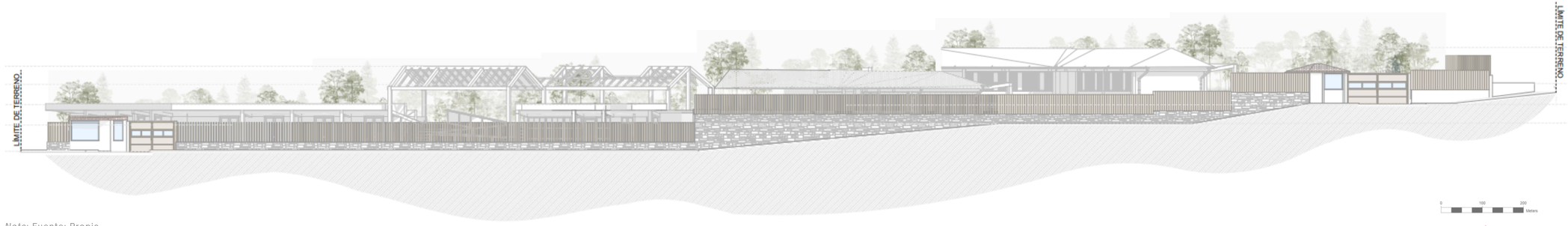
ELEVACIONES GENERALES



Nota: Fuente: Propia



ELEVACIÓN 1-1



Nota: Fuente: Propia

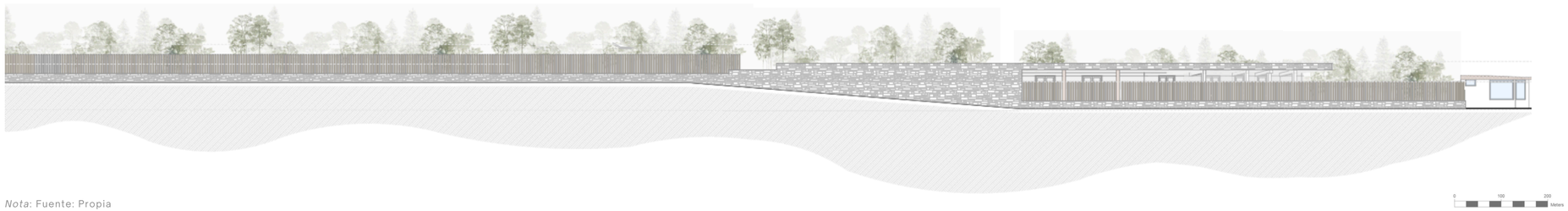
ELEVACIÓN 2-2

ELEVACIONES GENERALES



Nota: Fuente: Propia

ELEVACIÓN 3-3



Nota: Fuente: Propia

ELEVACIÓN 4-4



PLANOS DE DESARROLLO

PLANOS DE DESARROLLO
SECTOR 1: CONSULTA EXTERNA

CUADRO DE EQUIPAMIENTOS

CODIGO	SIMBOLOGIA	MATERIAL
S-1		SILLA TIPO LOUNGE MARCA ACTIU COLOR CLARO. RESPALDO MEDIO. COSTURA SIMPLE. TAPIZADA CON VINIL TIPO VALENCIA. MODELO NOOM 30.
S-2		SILLA NOOM 50 BASE 4 PATAS DE MADERA COLOR HAYA NATURAL ASIENTO Y RESPALDO DE UNA SOLA PIEZA Y TAPIZADO VINIL VALENCIA.
S-3		SILLON COAST MARCA GLOBAL TAPIZADO EN VINIL GRADO 2. COSTURAS SELLADAS. COLLECTION RELEASE RL13 STONE CAILLOU
M-1		MESA RECTANGULAR PRISMA. 1.07m x 0.53m x 0.9m. MARCA ACTIUA. DIVSOR FRONTAL MOVIL TAPIZADO EN TELA M COLOR BEIGE.
MS-1		SILLON HOKO DE 2 CUERPOS. ESTRUCTURA Y ARMAZON EN MADERA PINO Y TABLERO DE MDF. REVESTIDO CON ESPUMA DE POLIURETANO.
MS-2		MESA REDONDA DIAMETRO Ø0.80m h=0.74m SUPERFICIE EN MELAMINE Y BASE CIRCULAR DE ALUMINIO- VER ACABADOS ACTIU
M-2		MESA CUADRADA CON UN DISEÑO ATRACTIVO BASADO EN LÍNEAS SENCILLAS, SON PIEZAS QUE DESTACAN EN UN AMBIENTE ACOGEDOR.
M-3		MESA RECTANGULAR DIAMETRO Ø1.60m h=0.74m SUPERFICIE EN MELAMINE DE ALUMINIO-
MS-3		ASIENTOS DE ESPERA SALAS DE ESPERA TIPO LOUNGE- MODELO LONGO - MARCA ACTIU- ESTRUCTURA CON CAPACIDAD PARA ASIENTOS
MS-4		MESA CUADRADA 0.76m x 0.76m h=0.43m ACABADO POR DEFINIR. FAMILIA RIVER COD 7731 MARCA GLOBAL.
MS-5		BENCH CURVO MOD RIVER. TAPIZADO EN VINIL GRADEO 2. ACABADO POR DEFINIR. MARCA GLOBAL.
S-6		CAMILLA DISEÑO FIJO DISEÑADA PARA ESTABILIDAD, NO SUELE PLEGARSE (AUNQUE EXISTEN VERSIONES PLEGABLES PARA TRASLADOS).

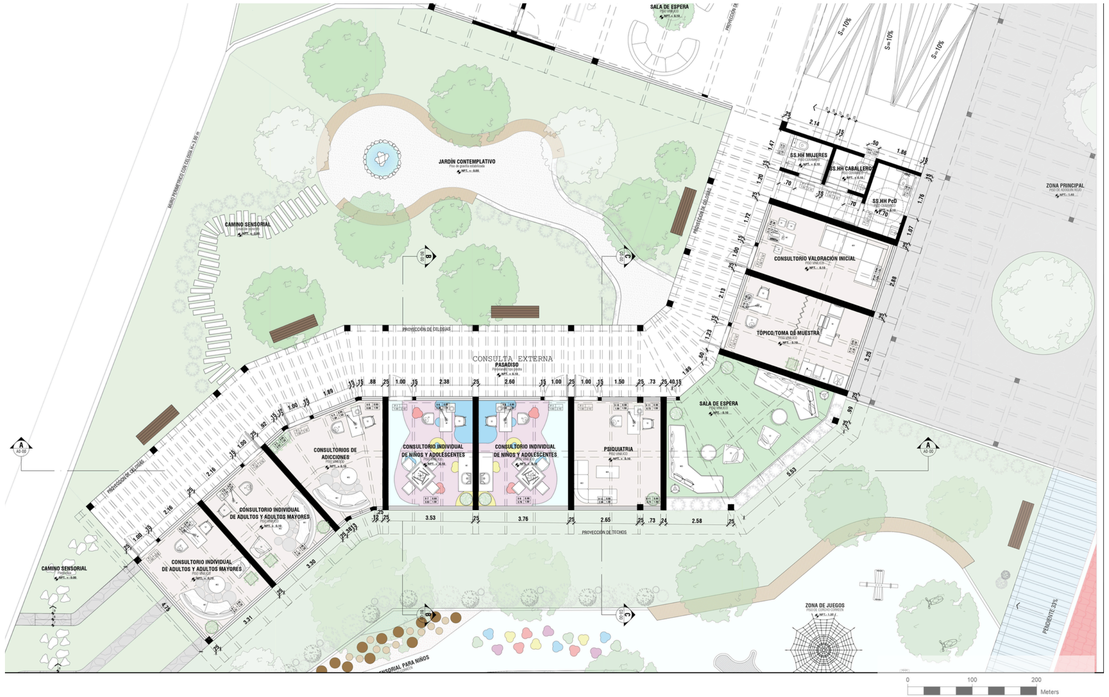
LEYENDA DE PISOS

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	PISO DE POLIURETANO ROJO		PISO DE POLIURETANO AMARILLO
	PISO DECK MADERA WPC		PISO DE ADOQUÍN ROJO
	ÁREA VERDE		PISO DE BLOCK GRASS
	GRAVILLA ESTABILIZADA		PISO DE ASFALTO
	FUENTE DE AGUA		PIEDRA LAJA

NOTA

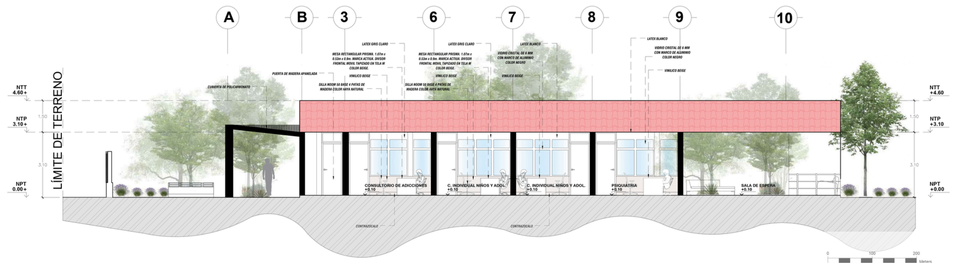
1.EL INGRESO PRINCIPAL ES A TRAVÉS DE LA AV. LOS ÁNGELES Y CALLE S/N
2.EL TERRENO TIENE CUATRO FRENTES LIBRES
3.PARA VER DETALLE DE ACABADO DE PISOS VER LÁMINA
4.PARA VER DETALLE DE PAISAJIMO VER LÁMINA
5.PARA VER DETALLE DE SECTOR VER LÁMINA

CUADRO DE EQUIPAMIENTO Y LEYENDAS DE PISOS

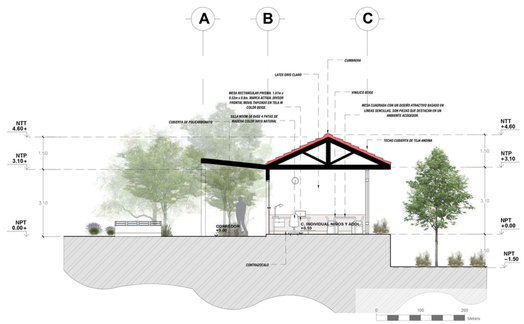


PLANTA SECTOR 1

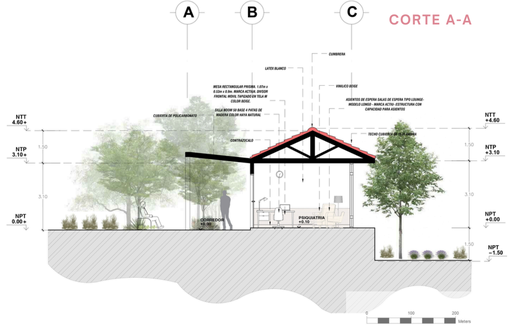
CORTES Y ELEVACIONES



CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C



ELEVACIÓN 1-1



ELEVACIÓN 2-2

SECTOR 2: TALLER DE REHABILITACION NIÑOS

CUADRO DE EQUIPAMIENTOS

CODIGO	SIMBOLOGIA	MATERIAL
S-1		ATRIL DE MADERA DE HAYA CON REGULACIÓN DE LA INCLINACIÓN DE SU TABLERO EN 5 POSICIONES. TABLERO DE 60 X 42 CM.
M-1		MESA ORTOGONAL 2.00m x 0.76m h=0.85m ACABADO DE MELAMINE. FAMILIA RIVER COD 7731 MARCA GLOBAL.
M-2		MESA RECTANGULAR DIAMETRO Ø1.60m h=0.74m SUPERFICIE EN MELAMINE DE ALUMINIO-
A-1		ALMOHADILLAS PARA NIÑOS: LA ALMOHADA PEQUEÑA DE KINDER FLUFF ESTÁ CERTIFICADA POR EL ESTÁNDAR OEKO-TEX 100 DE CLASE 1
A-2		ULA ULA DE PLÁSTICO ABS, MATERIALE QUE OFRECEN FLEXIBILIDAD Y RESISTENCIA A IMPACTOS.
MS-1		ANAQUEL; MATERIAL LÁMINA DE ACERO LAMINADO EN FRÍO (LAF). ACABADO: PINTURA EPÓXICA GRIS PARA EVITAR CORROSIÓN.
M-3		MESA HEXAGONAL, SU FORMA GEOMÉTRICA PERMITE QUE TODOS LOS ASISTENTES SE VEAN Y COMUNIQUEN FÁCILMENTE, IDEAL PARA TALLERES DE APRENDIZAJE.
A-3		JUGUETE DIDÁCTICO DE MADERA, CON PROPÓSITO EDUCATIVO, PRONOSUPINADOR.
A-4		SILLONES DISEÑADOS CON FORMA ERGONÓMICA, ESQUINAS REDONDEADAS Y MATERIALES NO TÓXICOS Y EVITAR RIESGOS DURANTE EL JUEGO
M-4		SILLON HOKO DE 3 CUERPOS. ESTRUCTURA Y ARMAZON EN MADERA PINO Y TABLERO DE MDF. REVESTIDO CON ESPUMA DE POLIURETANO.
S-4		MESA RECTANGULAR PRISMA. 1.07m x 0.53m x 0.9m. MARCA ACTIUA. DIVSOR FRONTAL MOVIL TAPIZADO EN TELA M COLOR BEIGE.
D-5		SILLA NOOM 50 BASE 4 PATAS DE MADERA COLOR HAYA NATURAL ASIENTO Y RESPALDO DE UNA SOLA PIEZA Y TAPIZADO VINIL VALENCIA.
M-5		MESA REDONDA DIAMETRO Ø0.80m h=0.74m SUPERFICIE EN MELAMINE Y BASE CIRCULAR DE ALUMINIO- VER ACABADOS ACTIU
M-6		MESA CUADRADA CON UN DISEÑO ATRACTIVO BASADO EN LÍNEAS SENCILLAS, SON PIEZAS QUE DESTACAN EN UN AMBIENTE ACOGEDOR.

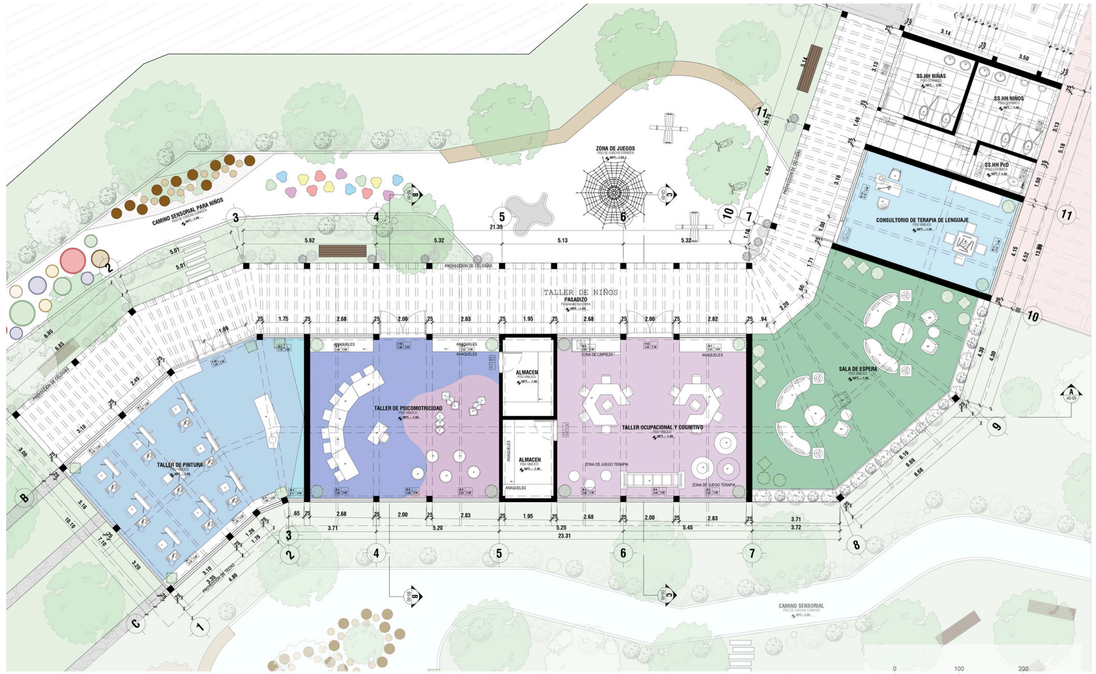
LEYENDA DE PISOS

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	PISO DE POLIURETANO ROJO		PISO DE POLIURETANO AMARILLO
	PISO DECK MADERA WPC		PISO DE ADOQUÍN ROJO
	ÁREA VERDE		PISO DE BLOCK GRASS
	GRAVILLA ESTABILIZADA		PISO DE ASFALTO
	FUENTE DE AGUA		PIEDRA LAJA

CUADRO DE EQUIPAMIENTO Y LEYENDAS DE PISOS

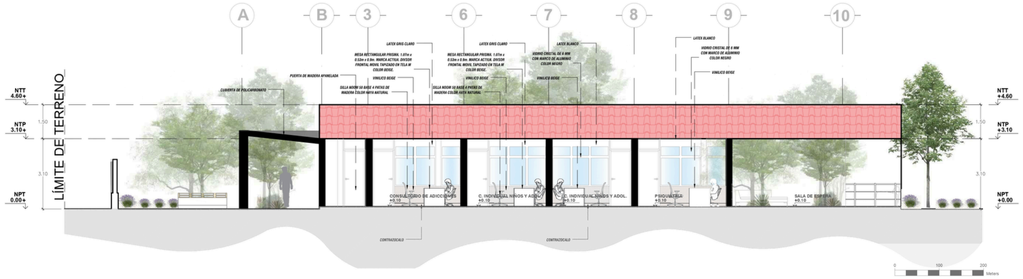
NOTA

1.EL INGRESO PRINCIPAL ES A TRAVÉS DE LA AV. LOS ÁNGELES Y CALLE S/N
2.EL TERRENO TIENE CUATRO FRENTES LIBRES
3.PARA VER DETALLE DE ACABADO DE PISOS VER LÁMINA
4.PARA VER DETALLE DE PAISAJIMO VER LÁMINA
5.PARA VER DETALLE DE SECTOR VER LÁMINA

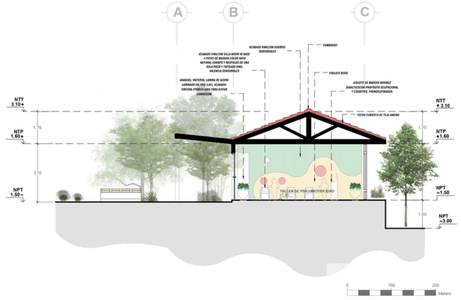


PLANTA SECTOR 2

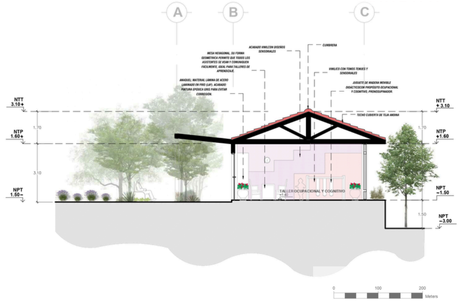
CORTES Y ELEVACIONES



CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C



ELEVACIÓN 1-1

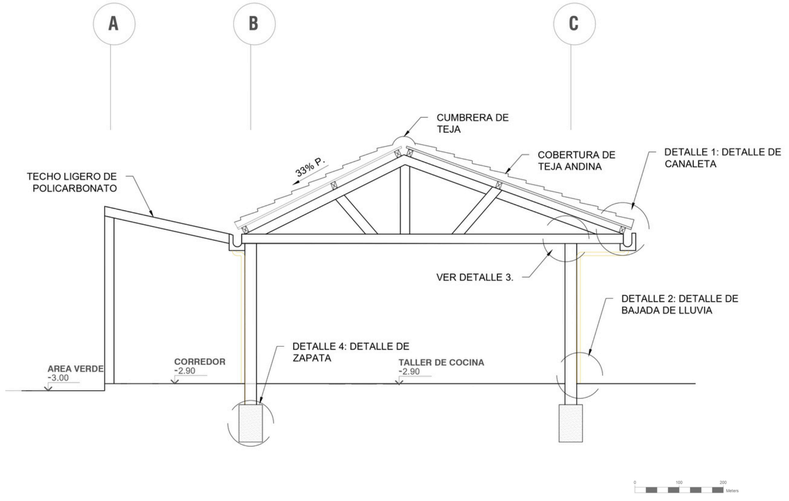


ELEVACIÓN 2-2

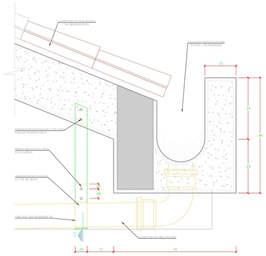


PLANOS DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

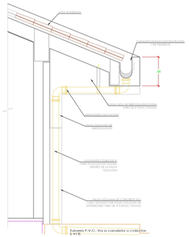
PLANOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS



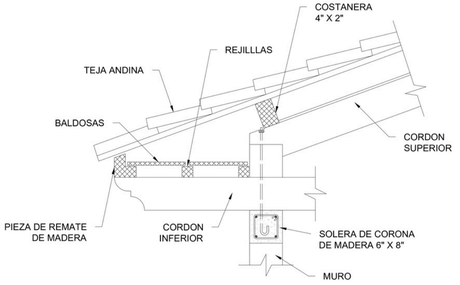
CORTE CONSTRUCTIVO



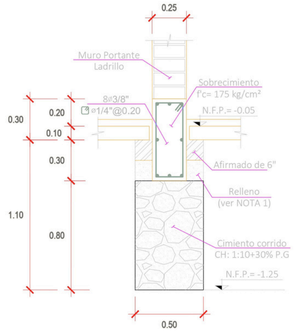
DETALLE 1: CANALETA

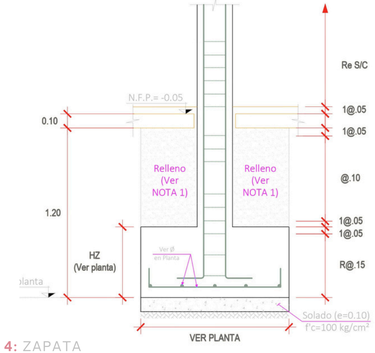


DETALLE 2: ELEVACIÓN BAJADA DE AGUAS DE LLUVIA

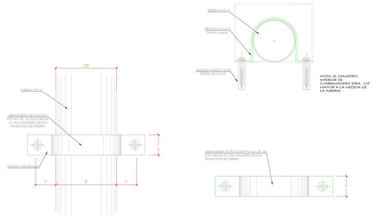


DETALLE 3: REMATES



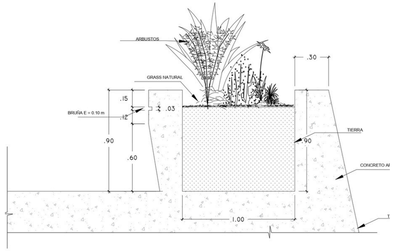


DETALLE 4: ZAPATA

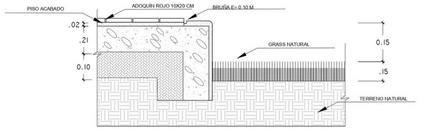


DETALLE DE ABRAZADERAS - ELEVACION

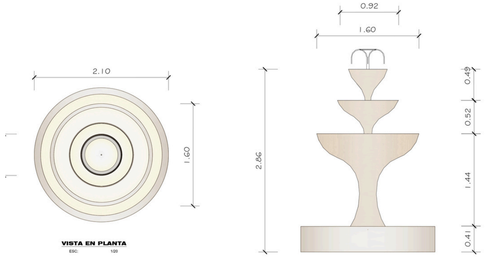
DETALLES: MOBILIARIOS DE EXTERIORES



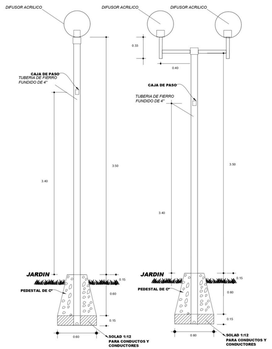
DETALLE 1: JARDINERA



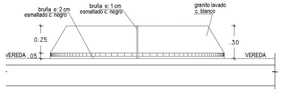
DETALLE 3: ENCUENTRO DE VEREDA CON JARDINERA



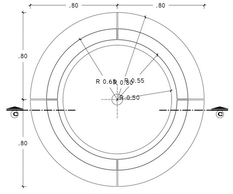
DETALLE 2: FUENTE EXTERIOR



DETALLE 4: LUMINARIAS EN EXTERIOR

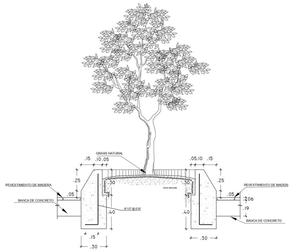


ELEVACION
ESC: 1/20

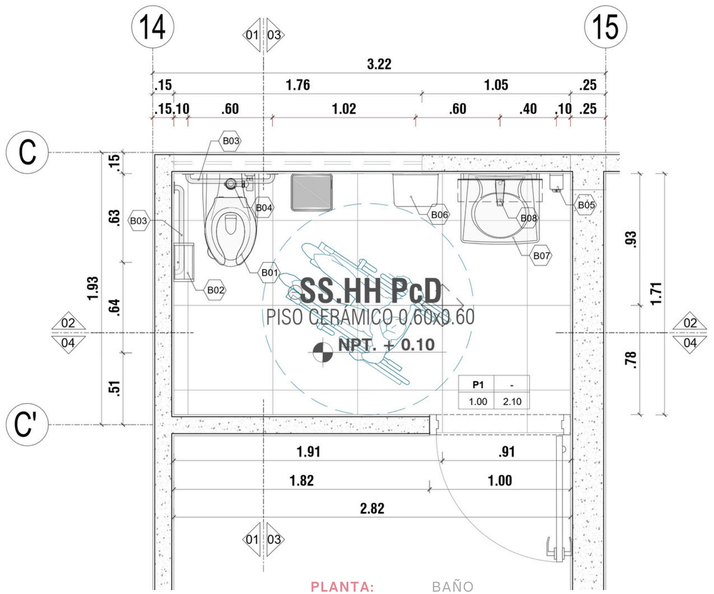


ELEVACION
ESC: 1/20

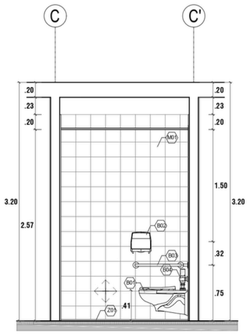
DETALLE 5: BANCA DE GRANITO PULIDO GRIS


.05
.10
.15
.25
.30
.05
.10
.15
.25
.30
.35
.40
.45
.50
.55
.60
.65
.70
.75
.80
.85
.90
.95
1.00
1.05
1.10
1.15
1.20
1.25
1.30
1.35
1.40
1.45
1.50
1.55
1.60
1.65
1.70
1.75
1.80
1.85
1.90
1.95
2.00
2.05
2.10
2.15
2.20
2.25
2.30
2.35
2.40
2.45
2.50
2.55
2.60
2.65
2.70
2.75
2.80
2.85
2.90
2.95
3.00
3.05
3.10
3.15
3.20
3.25
3.30
3.35
3.40
3.45
3.50
3.55
3.60
3.65
3.70
3.75
3.80
3.85
3.90
3.95
4.00
4.05
4.10
4.15
4.20
4.25
4.30
4.35
4.40
4.45
4.50
4.55
4.60
4.65
4.70
4.75
4.80
4.85
4.90
4.95
5.00
5.05
5.10
5.15
5.20
5.25
5.30
5.35
5.40
5.45
5.50
5.55
5.60
5.65
5.70
5.75
5.80
5.85
5.90
5.95
6.00
6.05
6.10
6.15
6.20
6.25
6.30
6.35
6.40
6.45
6.50
6.55
6.60
6.65
6.70
6.75
6.80
6.85
6.90
6.95
7.00
7.05
7.10
7.15
7.20
7.25
7.30
7.35
7.40
7.45
7.50
7.55
7.60
7.65
7.70
7.75
7.80
7.85
7.90
7.95
8.00
8.05
8.10
8.15
8.20
8.25
8.30
8.35
8.40
8.45
8.50
8.55
8.60
8.65
8.70
8.75
8.80
8.85
8.90
8.95
9.00
9.05
9.10
9.15
9.20
9.25
9.30
9.35
9.40
9.45
9.50
9.55
9.60
9.65
9.70
9.75
9.80
9.85
9.90
9.95
10.00
10.05
10.10
10.15
10.20
10.25
10.30
10.35
10.40
10.45
10.50
10.55
10.60
10.65
10.70
10.75
10.80
10.85
10.90
10.95
11.00
11.05
11.10
11.15
11.20
11.25
11.30
11.35
11.40
11.45
11.50
11.55
11.60
11.65
11.70
11.75
11.80
11.85
11.90
11.95
12.00
12.05
12.10
12.15
12.20
12.25
12.30
12.35
12.40
12.45
12.50
12.55
12.60
12.65
12.70
12.75
12.80
12.85
12.90
12.95
13.00
13.05
13.10
13.15
13.20
13.25
13.30
13.35
13.40
13.45
13.50
13.55
13.60
13.65
13.70
13.75
13.80
13.85
13.90
13.95
14.00
14.05
14.10
14.15
14.20
14.25
14.30
14.35
14.40
14.45
14.50
14.55
14.60
14.65
14.70
14.75
14.80
14.85
14.90
14.95
15.00
15.05
15.10
15.15
15.20
15.25
15.30
15.35
15.40
15.45
15.50
15.55
15.60
15.65
15.70
15.75
15.80
15.85
15.90
15.95
16.00
16.05
16.10
16.15
16.20
16.25
16.30
16.35
16.40
16.45
16.50
16.55
16.60
16.65
16.70
16.75
16.80
16.85
16.90
16.95
17.00
17.05
17.10
17.15
17.20
17.25
17.30
17.35
17.40
17.45
17.50
17.55
17.60
17.65
17.70
17.75
17.80
17.85
17.90
17.95
18.00
18.05
18.10
18.15
18.20
18.25
18.30
18.35
18.40
18.45
18.50
18.55
18.60
18.65
18.70
18.75
18.80
18.85
18.90
18.95
19.00
19.05
19.10
19.15
19.20
19.25
19.30
19.35
19.40
19.45
19.50
19.55
19.60
19.65
19.70
19.75
19.80
19.85
19.90
19.95
20.00
20.05
20.10
20.15
20.20
20.25
20.30
20.35
20.40
20.45
20.50
20.55
20.60
20.65
20.70
20.75
20.80
20.85
20.90
20.95
21.00
21.05
21.10
21.15
21.20
21.25
21.30
21.35
21.40
21.45
21.50
21.55
21.60
21.65
21.70
21.75
21.80
21.85
21.90
21.95
22.00
22.05
22.10
22.15
22.20
22.25
22.30
22.35
22.40
22.45
22.50
22.55
22.60
22.65
22.70
22.75
22.80
22.85
22.90
22.95
23.00
23.05
23.10
23.15
23.20
23.25
23.30
23.35
23.40
23.45
23.50
23.55
23.60
23.65
23.70
23.75
23.80
23.85
23.90
23.95
24.00
24.05
24.10
24.15
24.20
24.25
24.30
24.35
24.40
24.45
24.50
24.55
24.60
24.65
24.70
24.75
24.80
24.85
24.90
24.95
25.00
25.05
25.10
25.15
25.20
25.25
25.30
25.35
25.40
25.45
25.50
25.55
25.60
25.65
25.70
25.75
25.80
25.85
25.90
25.95
26.00
26.05
26.10
26.15
26.20
26.25
26.30
26.35
26.40
26.45
26.50
26.55
26.60
26.65
26.70
26.75
26.80
26.85
26.90
26.95
27.00
27.05
27.10
27.15
27.20
27.25
27.30
27.35
27.40
27.45
27.50
27.55
27.60
27.65
27.70
27.75
27.80
27.85
27.90
27.95
28.00
28.05
28.10
28.15
28.20
28.25
28.30
28.35
28.40
28.45
28.50
28.55
28.60
28.65
28.70
28.75
28.80
28.85
28.90
28.95
29.00
29.05
29.10
29.15
29.20
29.25
29.30
29.35
29.40
29.45
29.50
29.55
29.60
29.65
29.70
29.75
29.80
29.85
29.90
29.95
30.00
30.05
30.10
30.15
30.20
30.25
30.30
30.35
30.40
30.45
30.50
30.55
30.60
30.65
30.70
30.75
30.80
30.85
30.90
30.95
31.00
31.05
31.10
31.15
31.20
31.25
31.30
31.35
31.40
31.45
31.50
31.55
31.60
31.65
31.70
31.75
31.80
31.85
31.90
31.95
32.00
32.05
32.10
32.15
32.20
32.25
32.30
32.35
32.40
32.45
32.50
32.55
32.60
32.65
32.70
32.75
32.80
32.85
32.90
32.95
33.00
33.05
33.10
33.15
33.20
33.25
33.30
33.35
33.40
33.45
33.50
33.55
33.60
33.65
33.70
33.75
33.80
33.85
33.90
33.95
34.00
34.05
34.10
34.15
34.20
34.25
34.30
34.35
34.40
34.45
34.50
34.55
34.60
34.65
34.70
34.75
34.80
34.85
34.90
34.95
35.00
35.05
35.10
35.15
35.20
35.25
35.30
35.35
35.40
35.45
35.50
35.55
35.60
35.65
35.70
35.75
35.80
35.85
35.90
35.95
36.00
36.05
36.10
36.15
36.20
36.25
36.30
36.35
36.40
36.45
36.50
36.55
36.60
36.65
36.70
36.75
36.80
36.85
36.90
36.95
37.00
37.05
37.10
37.15
37.20
37.25
37.30
37.35
37.40
37.45
37.50
37.55
37.60
37.65
37.70
37.75
37.80
37.85
37.90
37.95
38.00
38.05
38.10
38.15
38.20
38.25
38.30
38.35
38.40
38.45
38.50
38.55
38.60
38.65
38.70
38.75
38.80
38.85
38.90
38.95
39.00
39.05
39.10
39.15
39.20
39.25
39.30
39.35
39.40
39.45
39.50
39.55
39.60
39.65
39.70
39.75
39.80
39.85
39.90
39.95
40.00
40.05
40.10
40.15
40.20
40.25
40.30
40.35
40.40
40.45
40.50
40.55
40.60
40.65
40.70
40.75
40.80
40.85
40.90
40.95
41.00
41.05
41.10
41.15
41.20
41.25
41.30
41.35
41.40
41.45
41.50
41.55
41.60
41.65
41.70
41.75
41.80
41.85
41.90
41.95
42.00
42.05
42.10
42.15
42.20
42.25
42.30
42.35
42.40
42.45
42.50
42.55
42.60
42.65
42.70
42.75
42.80
42.85
42.90
42.95
43.00
43.05
43.10
43.15
43.20
43.25
43.30
43.35
43.40
43.45
43.50
43.55
43.60
43.65
43.70
43.75
43.80
43.85
43.90
43.95
44.00
44.05
44.10
44.15
44.20
44.25
44.30
44.35
44.40
44.45
44.50
44.55
44.60
44.65
44.70
44.75
44.80
44.85
44.90
44.95
45.00
45.05
45.10
45.15
45.20
45.25
45.30
45.35
45.40
45.45
45.50
45.55
45.60
45.65
45.70
45.75
45.80
45.85
45.90
45.95
46.00
46.05
46.10
46.15
46.20
46.25
46.30
46.35
46.40
46.45
46.50
46.55
46.60
46.65
46.70
46.75
46.80
46.85
46.90
46.95
47.00
47.05
47.10
47.15
47.20
47.25
47.30
47.35
47.40
47.45
47.50
47.55
47.60
47.65
47.70
47.75
47.80
47.85
47.90
47.95
48.00
48.05
48.10
48.15
48.20
48.25
48.30
48.35
48.40
48.45
48.50
48.55
48.60
48.65
48.70
48.75
48.80
48.85
48.90
48.95
49.00
49.05
49.10
49.15
49.20
49.25
49.30
49.35
49.40
49.45
49.50
49.55
49.60
49.65
49.70
49.75
49.80
49.85
49.90
49.95
50.00
50.05
50.10
50.15
50.20
50.25
50.30
50.35
50.40
50.45
50.50
50.55
50.60
50.65
50.70
50.75
50.80
50.85
50.90
50.95
51.00
51.05
51.10
51.15
51.20
51.25
51.30
51.35
51.40
51.45
51.50
51.55
51.60
51.65
51.70
51.75
51.80
51.85
51.90
51.95
52.00
52.05
52.10
52.15
52.20
52.25
52.30
52.35
52.40
52.45
52.50
52.55
52.60
52.65
52.70
52.75
52.80
52.85
52.90
52.95
53.00
53.05
53.10
53.15
53.20
53.25
53.30
53.35
53.40
53.45
53.50
53.55
53.60
53.65
53.70
53.75
53.80
53.85
53.90
53.95
54.00
54.05
54.10
54.15
54.20
54.25
54.30
54.35
54.40
54.45
54.50
54.55
54.60
54.65
54.70
54.75
54.80
54.85
54.90
54.95
55.00
55.05
55.10
55.15
55.20
55.25
55.30
55.35
55.40
55.45
55.50
55.55
55.60
55.65
55.70
55.75
55.80
55.85
55.90
55.95
56.00
56.05
56.10
56.15
56.20
56.25
56.30
56.35
56.40
56.45
56.50
56.55
56.60
56.65
56.70
56.75
56.80
56.85
56.90
56.95
57.00
57.05
57.10
57.15
57.20
57.25
57.30
57.35
57.40
57.45
57.50
57.55
57.60
57.65
57.70
57.75
57.80
57.85
57.90
57.95
58.00
58.05
58.10
58.15
58.20
58.25
58.30
58.35
58.40
58.45
58.50
58.55
58.60
58.65
58.70
58.75
58.80
58.85
58.90
58.95
59.00
59.05
59.10
59.15
59.20
59.25
59.30
59.35
59.40
59.45
59.50
59.55
59.60
59.65
59.70
59.75
59.80
59.85
59.90
59.95
60.00
60.05
60.10
60.15
60.20
60.25
60.30
60.35
60.40
60.45
60.50
60.55
60.60
60.65
60.70
60.75
60.80
60.85
60.90
60.95
61.00
61.05
61.10
61.15
61.20
61.25
61.30
61.35
61.40
61.45
61.50
61.55
61.60
61.65
61.70
61.75
61.80
61.85
61.90
61.95
62.00
62.05
62.10
62.15
62.20
62.25
62.30
62.35
62.40
62.45
62.50
62.55
62.60
62.65
62.70
62.75
62.80
62.85
62.90
62.95
63.00
63.05
63.10
63.15
63.20
63.25
63.30
63.35
63.40
63.45
63.50
63.55
63.60
63.65
63.70
63.75
63.80
63.85
63.90
63.95
64.00
64.05
64.10
64.15
64.20
64.25
64.30
64.35
64.40
64.45
64.50
64.55
64.60
64.65
64.70
64.75
64.80
64.85
64.90
64.95
65.00
65.05
65.10
65.15
65.20
65.25
65.30
65.35
65.40
65.45
65.50
65.55
65.60
65.65
65.70
65.75
65.80
65.85
65.90
65.95
66.00
66.05
66.10
66.15
66.20
66.25
66.30
66.35
66.40
66.45
66.50
66.55
66.60
66.65
66.70
66.75
66.80
66.85
66.90
66.95
67.00
67.05
67.10
67.15
67.20
67.25
67.30
67.35
67.40
67.45
67.50
67.55
67.60
67.65
67.70
67.75
67.80
67.85
67.90
67.95
68.00
68.05
68.10
68.15
68.20
68.25
68.30
68.35
68.40
68.45
68.50
68.55
68.60
68.65
68.70
68.75
68.80
68.85
68.90
68.95
69.00
69.05
69.10
69.15
69.20
69.25
69.30
69.35
69.40
69.45
69.50
69.55
69.60
69.65
69.70
69.75
69.80
69.85
69.90
69.95
70.00
70.05
70.10
70.15
70.20
70.25
70.30
70.35
70.40
70.45
70.50
70.55
70.60
70.65
70.70
70.75
70.80
70.85
70.90
70.95
71.00
71.05
71.10
71.15
71.20
71.25
71.30
71.35
71.40
71.45
71.50
71.55
71.60
71.65
71.70
71.75
71.80
71.85
71.90
71.95
72.00
72.05
72.10
72.15
72.20
72.25
72.30
72.35
72.40
72.45
72.50
72.55
72.60
72.65
72.70
72.75
72.80
72.85
72.90
72.95
73.00
73.05
73.10
73.15
73.20
73.25
73.30
73.35
73.40
73.45
73.50
73.55
73.60
73.65
73.70
73.75
73.80
73.85
73.90
73.95
74.00
74.05
74.10
74.15
74.20
74.25
74.30
74.35
74.40
74.45
74.50
74.55
74.60
74.65
74.70
74.75
74.80
74.85
74.90
74.95
75.00
75.05
75.10
75.15
75.20
75.25
75.30
75.35
75.40
75.45
75.50
75.55
75.60
75.65
75.70
75.75
75.80
75.85
75.90
75.95
76.00
76.05
76.10
76.15
76.20
76.25
76.30
76.35
76.40
76.45
76.50
76.55
76.60
76.65
76.70
76.75
76.80
76.85
76.90
76.95
77.00
77.05
77.10
77.15
77.20
77.25
77.30
77.35
77.40
77.45
77.50
77.55
77.60
77.65
77.70
77.75
77.80
77.85
77.90
77.95
78.00
78.05
78.10
78.15
78.20
78.25
78.30
78.35
78.40
78.45
78.50
78.55
78.60
78.65
78.70
78.75
78.80
78.85
78.90
78.95
79.00
79.05
79.10
79.15
79.20
79.25
79.30
79.35
79.40
79.45
79.50
79.55
79.60
79.65
79.70
79.75
79.80
79.85
79.90
79.95
80.00
80.05
80.10
80.15
80.20
80.25
80.30
80.35
80.40
80.45
80.50
80.55
80.60
80.65
80.70
80.75
80.80
80.85
80.90
80.95
81.00
81.05
81.10
81.15
81.20
81.25
81.30
81.35
81.40
81.45
81.50
81.55
81.60
81.65
81.70
81.75
81.80
81.85
81.90
81.95
82.00
82.05
82.10
82.15
82.20
82.25
82.30
82.35
82.40
82.45
82.50
82.55
82.60
82.65
82.70
82.75
82.80
82.85
82.90
82.95
83.00
83.05
83.10
83.15
83.20
83.25
83.30
83.35
83.40
83.45
83.50
83.55
83.60
83.65
83.70
83.75
83.80
83.85
83.90
83.95
84.00
84.05
84.10
84.15
84.20
84.25
84.30
84.35
84.40
84.45
84.50
84.55
84.60
84.65
84.70
84.75
84.80
84.85
84.90
84.95
85.00
85.05
85.10
85.15
85.20
85.25
85.30
85.35
85.40
85.45
85.50
85.55
85.60
85.65
85.70
85.75
85.80
85.85
85.90
85.95
86.00
86.05
86.10
86.15
86.20
86.25
86.30
86.35
86.40
86.45
86.50
86.55
86.60
86.65
86.70
86.75
86.80
86.85
86.90
86.95
87.00
87.05
87.10
87.15
87.20
87.25
87.30
87.35
87.40
87.45
87.50
87.55
87.60
87.65
87.70
87.75
87.80
87.85
87.90
87.95
88.00
88.05
88.10
88.15
88.20
88.25
88.30
88.35
88.40
88.45
88.50
88.55
88.60
88.65
88.70
88.75
88.80
88.85
88.90
88.95
89.00
89.05
89.10
89.15
89.20
89.25
89.30
89.35
89.40
89.45
89.50
89.55
89.60
89.65
89.70
89.75
89.80
89.85
89.90
89.95
90.00
90.05
90.10
90.15
90.20
90.25
90.30
90.35
90.40
90.45
90.50
90.55
90.60
90.65
90.70
90.75
90.80
90.85
90.90
90.95
91.00
91.05
91.10
91.15
91.20
91.25
91.30
91.35
91.40
91.45
91.50
91.55
91.60
91.65
91.70
91.75
91.80
91.85
91.90
91.95
92.00
92.05
92.10
92.15
92.20
92.25
92.30
92.35
92.40
92.45
92.50
92.55
92.60
92.65
92.70
92.75
92.80
92.85
92.90
92.95
93.00
93.05
93.10
93.15
93.20
93.25
93.30
93.35
93.40
93.45
93.50
93.55
93.60
93.65
93.70
93.75
93.80
93.85
93.90
93.95
94.00
94.05
94.10
94.15
94.20
94.25
94.30
94.35
94.40
94.45
94.50
94.55
94.60
94.65
94.70
94.75
94.80
94.85
94.90
94.95
95.00
95.05
95.10
95.15
95.20
95.25
95.30
95.35
95.40
95.45
95.50
95.55
95.60
95.65
95.70
95.75
95.80
95.85
95.90
95.95
96.00
96.05
96.10
96.15
96.20
96.25
96.30
96.35
96.40
96.45
96.50
96.55
96.60
96.65
96.70
96.75
96.80
96.85
96.90
96.95
97.00
97.05
97.10
97.15
97.20
97.25
97.30
97.35
97.40
97.45
97.50
97.55
97.60
97.65
97.70
97.75
97.80
97.85
97.90
97.95
98.00
98.05
98.10
98.15
98.20
98.25
98.30
98.35
98.40
98.45
98.50
98.55
98.60
98.65
98.70
98.75
98.80
98.85
98.90
98.95
99.00
99.05
99.10
99.15
99.20
99.25
99.30
99.35
99.40
99.45
99.50
99.55
99.60
99.65
99.70
99.75
99.80
99.85
99.90
99.95
100.00
100.05
100.10
100.15
100.20
100.25
100.30
100.35
100.40
100.45
100.50
100.55
100.60
100.65
100.70
100.75
100.80
100.85
100.90
100.95
101.00
101.05
101.10
101.15
101.20
101.25
101.30
101.35
101.40
101.45
101.50
101.55
101.60
101.65
101.70
101.75
101.80
101.85
101.90
101.95
102.00
102.05
102.10
102.15
102.20
102.25
102.30
102.35
102.40
102.45
102.50
102.55
102.60
102.65
102.70
102.75
102.80
102.85
102.90
102.95
103.00
103.05
103.10
103.15
103.20
103.25
103.30
103.35
103.40
103.45
103.50
103.55
103.60
103.65
103.70
103.75
103.80
103.85
103.90
103.95
104.00
104.05
104.10
104.15
104.20
104.25
104.30
104.35
104.40
104.45
104.50
104.55
104.60
104.65
104.70
104.75
104.80
104.85
104.90
104.95
105.00
105.05
105.10
105.15
105.20
105.25
105.30
105.35
105.40
105.45
105.50
105.55
105.60
105.65
105.70
105.75
105.80
105.85
105.90
105.95
106.00
106.05
106.10
106.15
106.20
106.25
106.30
106.35
106.40
106.45
106.50
106.55
106.60
106.65
106.70
106.75
106.80
106.85
106.90
106.95
107.00
107.05
107.10
107.15
107.20
107.25
107.30
107.35
107.40
107.45
107.50
107.55
107.60
107.65
107.70
107.75
107.80
107.85
107.90
107.95
108.00
108.05
108.10
108.15
108.20
108.25
108.30
108.35
108.40
108.45
108.50
108.55
108.60
108.65
108.70
108.75
108.80
108.85
108.90
108.95
109.00
109.05
109.10
109.15
109.20
109.25
109.30
109.35
109.40
109.45
109.50
109.55
109.60
109.65
109.70
109.75
109.80
109.85
109.90
109.95
110.00
110.05
110.10
110.15
110.20
110.25
110.30
110.35
110.40
110.45
110.50
110.55
110.60
110.65
110.70
110.75
110.80
110.85
110.90
110.95
111.00
111.05
111.10
111.15
111.20
111.25
111.30
111.35
111.40
111.45
111.50
111.55
111.60
111.65
111.70
111.75
111.80
111.85
111.90
111.95
112.00
112.05
112.10
112.15
112.20
112.25
112.30
112.35
112.40
112.45
112.50
112.55
112.60
112.65
112.70
112.75
112.80
112.85
112.90
112.95
113.00
113.05
113.10
113.15
113.20
113.25
113.30
113.35
113.40
113.45
113.50
113.55
113.60
113.65
113.70
113.75
113.80
113.85
113.90
113.95
114.00
114.05
114.10
114.15
114.20
114.25
114.30
114.35
114.40
114.45
114.50
114.55
114.60
114.65
114.70
114.75
114.80
114.85
114.90
114.95
115.00
115.05
115.10
115.15
115.20
115.25
115.30
115.35
115.40
115.45
115.50
115.55
115.60
115.65
115.70
115.75
115.80
115.85
115.90
115.95
116.00
116.05
116.10
116.15
116.20
116.25
116.30
116.35
116.40
116.45
116.50
116.55
116.60
116.65
116.70
116.75
116.80
116.85
116.90
116.95
117.00
117.05
117.10
117.15
117.20
117.25
117.30
117.35
117.40
117.45
117.50
117.55
117.60
117.65
117.70
117.75
117.80
117.85
117.90
117.95
118.00
118.05
118.10
118.15
118.20
118.25
118.30
118.35
118.40
118.45
118.50
118.55
118.60
118.65
118.70
118.75
118.80
118.85
118.90
118.95
119.00
119.05
119.10
119.15
119.20
119.25
119.30
119.35
119.40
119.45
119.50
119.55
119.60
119.65
119.70
119.75
119.80
119.85
119.90
119.95
120.00
120.05
120.10
120.15
120.20
120.25
120.30
120.35
120.40
120.45
120.50
120.55
120.60
120.65
120.70
120.75
120.80
120.85
120.90
120.95
121.00
121.05
121.10
121.15
121.20
121.25
121.30
121.35
121.40
121.45
121.50
121.55
121.60
121.65
121.70
121.75
121.80
121.85
121.90
121.95
122.00
122.05
122.10
122.15
122.20
122.25
122.30
122.35
122.40
122.45
122.50
122.55
122.60
122.65
122.70
122.75
122.80
122.85
122.90
122.95
123.00
123.05
123.10
123.15
123.20
123.25
123.30
123.35
123.40
123.45
123.50
123.55
123.60
123.65
123.70
123.75
123.80
123.85
123.90
123.95
124.00
124.05
124.10
124.15
124.20
124.25
124.30
124.35
124.40
124.45
124.50
124.55
124.60
124.65
124.70
124.75
124.80
124.85
124.90
124.95
125.00
125.05
125.10
125.15
125.20
125.25
125.30
125.35
125.40
125.45
125.50
125.55
125.60
125.65
125.70
125.75
125.80
125.85
125.90
125.95
126.00
126.05
126.10
126.15
126.20
126.25
126.30
126.35
126.40
126.45
126.50
126.55
126.60
126.65
126.70
126.75
126.80
126.85
126.90
126.95
127.00
127.05
127.10
127.15
127.20
127.25
127.30
127.35
127.40
127.45
127.50
127.55
127.60
127.65
127.70
127.75
127.80
127.85
127.90
127.95
128.00
128.05
128.10
128.15
128.20
128.25
128.30
128.35
128.40
128.45
128.50
128.55
128.60
128.65
128.70
128.75
128.80
128.85
128.90
128.95
129.00
129.05
129.10
129.15
129.20
129.25
129.30
129.35
129.40
129.45
129.50
129.55
129.60
129.65
129.70
129.75
129.80
129.85
129.90
129.95
130.00
130.05
130.10
130.15
130.20
130.25
130.30
130.35
130.40
130.45
130.50
130.55
130.60
130.65
130.70
130.75
130.80
130.85
130.90
130.95
131.00
131.05
131.10
131.15
131.20
131.25
131.30
131.35
131.40
131.45
131.50
131.55
131.60
131.65
131.70
131.75
131.80
131.85
131.90
131.95
132.00
132.05
132.10
132.15
132.20
132.25
132.30
132.35
132.40
132.45
132.50
132.55
132.60
132.65
132.70
132.75
132.80
132.85
132.90
132.95
133.00
133.05
133.10
133.15
133.20
133.25
133.30
133.35
133.40
133.45
133.50
133.55
133.60
133.65
133.70
133.75
133.80
133.85
133.90
133.95
134.00
134.05
134.10
134.15
134.20
134.25
134.30
134.35
134.40
134.45
134.50
134.55
134.60
134.65
134.70
134.75
134.80
134.85
134.90
134.95
135.00
135.05
135.10
135.15
135.20
135.25
135.30
135.35
135.40
135.45
135.50
135.55
135.60
135.65
135.70
135.75
135.80
135.85
135.90
135.95
136.00
136.05
136.10
136.15
136.20
136.25
136.30
136.35
136.40
136.45
136.50
136.55
136.60
136.65
136.70
136.75
136.80
136.85
136.90
136.95
137.00
137.05
137.10
137.15
137.20
137.25
137.30
137.35
137.40
137.45
137.50
137.55
137.60
137.65
137.70
137.75
137.80
137.85
137.90
137.95
138.00
138.05
138.10
138.15
138.20
138.25
138.30
138.35
138.40
138.45
138.50
138.55
138.60
138.65
138.70
138.75
138.80
138.85
138.90
138.95
139.00
139.05
139.10
139.15
139.20
139.25
139.30
139.35
139.40
139.45
139.50
139.55
139.60
139.65
139.70
139.75
139.80
139.85
139.90
139.95
140.00
140.05
140.10
140.15
140.20
140.25
140.30
140.35
140.40
140.45
140.50
140.55
140.60
140.65
140.70
140.75
140.80
140.85
140.90
140.95
141.00
141.05
141.10
141.15
141.20
141.25
141.30
141.35
141.40
141.45
141.50
141.55
141.60
141.65
141.70
141.75
141.80
141.85
141.90
141.95
142.00
142.05
142.10
142.15
142.20
142.25
142.30
142.35
142.40
142.45
142.50
142.55
142.60
142.65
142.70
142.75
142.80
142.85
142.90
142.95
143.00
143.05
143.10
143.15
143.20
143.25
143.30
143.35
143.40
143.45
143.50
143.55
143.60
143.65
143.70
143.75
143.80
143.85
143.90
143.95
144.00
144.05
144.10
144.15
144.20
144.25
144.30
144.35
144.40
144.45
144.50
144.55
144.60
144.65
144.70
144.75
144.80
144.85
144.90
144.95
145.00
145.05
145.10
145.15
145.20
145.25
145.30
145.35
145.40
145.45
145.50
145.55
145.60
145.65
145.70
145.75
145.80
145.85
145.90
145.95
146.00
146.05
146.10
146.15
146.20
146.25
146.30
146.35
146.40
146.45
146.50
146.55
146.60
146.65
146.70
146.75
146.80
146.85
146.90
146.95
147.00
147.05
147.10
147.15
147.20
147.25
147.30
147.35
147.40
147.45
147.50
147.55
147.60
147.65
147.70
147.75
147.80
147.85
147.90
147.95
148.00
148.05
148.10
148.15
148.20
148.25
148.30
148.35
148.40
148.45
148.50
148.55
148.60
148.65
148.70
148.75
148.80
148.85
148.90
148.95
149.00
149.05
149.10
149.15
149.20
149.25
149.30
149.35
149.40
149.45
149.50
149.55
149.60
149.65
149.70
149.75
149.80
149.85
149.90
149.95
150.00
150.05
150.10
150.15
150.20
150.25
150.30
150.35
150.40
150.45
150.50
150.55
150.60
150.65
150.70
150.75
150.80
150.85
150.90
150.95
151.00
151.05
151.10
151.15
151.20
151.25
151.30
151.35
151.40
151.45
151.50
151.55
151.60
151.65
151.70
151.75
151.80
151.85
151.90
151.95
152.00
152.05
152.10
152.15
152.20
152.25
152.30
152.35
152.40
152.45
152.50
152.55
152.60
152.65
152.70
152.75
152.80
152.85
152.90
152.95
153.00
153.05
153.10
153.15
153.20
153.25
153.30
153.35
153.40
153.45
153.50
153.55
153.60
153.65
153.70
153.75
153.80
153.85
153.90
153.95
154.00
154.05
154.10
154.15
154.20
154.25
154.30
154.35
154.40
154.45
154.50
154.55
154.60
154.65
154.70
154.75
154.80
154.85
154.90
154.95
155.00
155.05
155.10
155.15
155.20
155.25
155.30
155.35
155.40
155.45
155.50
155.55
155.60
155.65
155.70
155.75
155.80
155.85
155.90
155.95
156.00
156.05
156.10
156.15
156.20
156.25
156.30
156.35
156.40
156.45
156.50
156.55
156.60
156.65
156.70
156.75
156.80
156.85
156.90
156.95
157.00
157.05
157.10
157.15
157.20
157.25
157.30
157.35
157.40
157.45
157.50
157.55
157.60
157.65
157.70
157.75
157.80
157.85
157.90
157.95
158.00
158.05
158.10
158.15
158.20
158.25
158.30
158.35
158.40
158.45
158.50
158.55
158.60
158.65
158.70
158.75
158.80
158.85
158.90
158.95
159.00
159.05
159.10
159.15
159.20
159.25
159.30
159.35
159.40
159.45
159.50
159.55
159.60
159.65
159.70
159.75
159.80
159.85
159.90
159.95
160.00
160.05
160.10
160.15
160.20
160.25
160.30
160.35
160.40
160.45
160.50
160.55
160.60
160.65
160.70
160.75
160.80
160.85
160.90
160.95
161.00
161.05
161.10
161.15
161.20
161.25
161.30
161.35
161.40
161.45
161.50
161.55
161.60
161.65
161.70
161.75
161.80
161.85
161.90
161.95
162.00
162.05
162.10
162.15
162.20
162.25
162.30
162.35
162.40
162.45
162.50
162.55
162.60
162.65
162.70
162.75
162.80
162.85
162.90
162.95
163.00
163.05
163.10
163.15
163.20
163.25
163.30
163.35
163.40
163.45
163.50
163.55
163.60
163.65
163.70
163.75
163.80
163.85
163.90
163.95
164.00
164.05
164.10
164.15
164.20
164.25
164.30
164.35
164.40
164.45
164.50
164.55
164.60
164.65
164.70
164.75
164.80
164.85
164.90
164.95
165.00
165.05
165.10
165.15
165.20
165.25
165.30
165.35
165.40
165.45
165.50
165.55
165.60
165.65
165.70
165.75
165.80
165.85
165.90
165.95
166.00
166.05
166.10
166.15
166.20
166.25
166.30
166.35
166.40
166.45
166.50
166.55
166.60
166.65
166.70
166.75
166.80
166.85
166.90
166.95
167.00
167.05
167.10
167.15
167.20
167.25
167.30
167.35
167.40
167.45
167.50
167.55
167.60
167.65
167.70
167.75
167.80
167.85
167.90
167.95
168.00
168.05
168.10
168.15
168.20
168.25
168.30
168.35
168.40
168.45
168.50
168.55
168.60
168.65
168.70
168.75
168.80
168.85
168.90
168.95
169.00
169.05
169.10
169.15
169.20
169.25
169.30
169.35
169.40
169.45
169.50
169.55
169.60
169.65
169.70
169.75
169.80
169.85
169.90
169.95
170.00
170.05
170.10
170.15
170.20
170.25
170.30
170.35
170.40
170.45
170.50
170.55
170.60
170.65
170.70
170.75
170.80
170.85
170.90
170.95
171.00
171.05
171.10
171.15
171.20
171.25
171.30
171.35
171.40
171.45
171.50
171.55
171.60
171.65
171.70
171.75
171.80
171.85
171.90
171.95
172.00
172.05
172.10
172.15
172.20
172.25
172.30
172.35
172.40
172.45
172.50
172.55
172.60
172.65
172.70
172.75
172.80
172.85
172.90
172.95
173.00
173.05
173.10
173.15
173.20
173.25
173.30
173.35
173.40
173.45
173.50
173.55
173.60
173.65
173.70
173.75
173.80
173.85
173.90
173.95
174.00
174.05
174.10
174.15
174.20
174.25
174.30
174.35
174.40
174.45
174.50
174.55
174.60
174.65
174.70
174.75
174.80
174.85
174.90
174.95
175.00
175.05
175.10
175.15
175.20
175.25
175.30
175.35
175.40
175.45
175.50
175.55
175.60
175.65
175.70
175.75
175.80
175.85
175.90
175.95
176.00
176.05
176.10
176.15
176.20
176.25
176.30
176.35
176.40
176.45
176.50
176.55
176.60
176.65
176.70
176.75
176.80
176.85
176.90
176.95
177.00
177.05
177.10
177.15
177.20
177.25
177.30
177.35
177.40
177.45
177.50
177.55
177.60
177.65
177.70
177.75
177.80
177.85
177.90
177.95
178.00
178.05
178.10
178.15
178.20
178.25
178.30
178.35
178.40
178.45
178.50
178.55
178.60
178.65
178.70
178.75
178.80
178.85
178.90
178.95
179.00
179.05
179.10
179.15
179.20
179.25
179.30
179.35
179.40
179.45
179.50
179.55
179.60
179.65
179.70
179.75
179.80
179.85
179.90
179.95
180.00
180.05
180.10
180.15
180.20
180.25
180.30
180.35
180.40
180.45
180.50
180.55
180.60
180.65
180.70
180.75
180.80
180.85
180.90
180.95
181.00
181.05
181.10
181.15
181.20
181.25
181.30
181.35
181.40
181.45
181.50
181.55
181.60
181.65
181.70
181.75
181.80
181.85
181.90
181.95
182.00
182.05
182.10
182.15
182.20
182.25
182.30
182.35
182.40
182.45
182.50
182.55
182.60
182.65
182.70
182.75
182.80
182.85
182.90
182.95
183.00
183.05
183.10
183.15
183.20
183.25
183.30
183.35
183.40
183.45
183.50
183.55
183.60
183.65
183.70
183.75
183.80
183.85
183.90
183.95
184.00
184.05
184.10
184.15
184.20
184.25
184.30
184.35
184.40
184.45
184.50
184.55
184.60
184.65
184.70
184.75
184.80
184.85
184.90
184.95
185.00
185.05
185.10
185.15
185.20
185.25
185.30
185.35
185.40
185.45
185.50
185.55
185.60
185.65
185.70
185.75
185.80
185.85
185.90
185.95
186.00
186.05
186.10
186.15
186.20
186.25
186.30
186

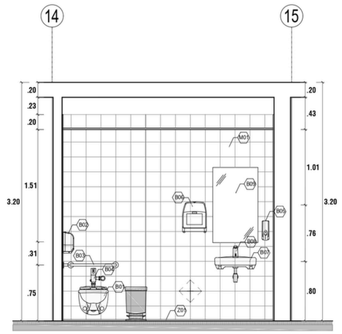
DETALLE CONSTRUCTIVO DE BAÑO



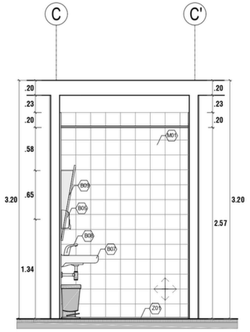
PLANTA: BAÑO DISCAPACITADO CONSULTA EXTERNA



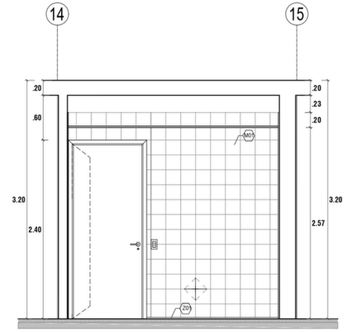
CORTE 1-1



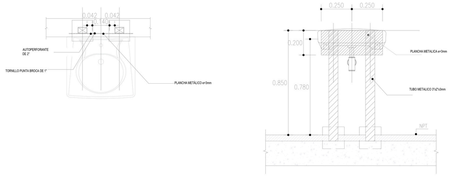
CORTE 2-2



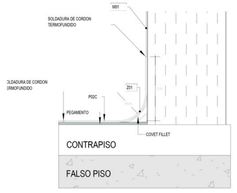
CORTE 3-3



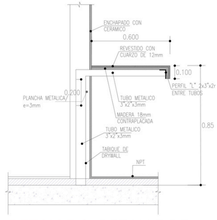
CORTE 4-4



DETALLE 1: DETALLE DE LAVADERO SUSPENDIDO



DETALLE 2: DETALLE DE CONTRAZOCALO SANITARIA



DETALLE 3: DETALLE DE REFUERZO METALICO DEL LAVADERO



ANÁLISIS Y RESULTADOS DE ESTRATEGIAS

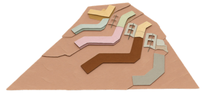
RESULTADOS DE LAS ESTRATEGIAS

La propuesta del Centro de Salud Mental Comunitario I-3 se organiza a partir de estrategias proyectuales orientadas al bienestar mental, la integración con la naturaleza y la adaptación al entorno. Estas estrategias buscan fortalecer la experiencia terapéutica a partir de espacios más humanos, sensoriales y la conexión directa con la naturaleza.

Para comprender la propuesta , las estrategias se organizan en 5 pejes principales:

FIGURA 70
Estrategias de diseño

1 **ESTRATEGIAS DE EMPLAZAMIENTO**



2 **ESTRATEGIAS DE LINEAMIENTOS DE DISEÑO**



3 **ESTRATEGIAS SOSTENIBLES**



4 **ESTRATEGIAS BIOFILICAS**



5 **ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS**

Nota: Fuente: Propia



Nota: *Fuente propia (2026)*

ESTRATEGIAS DE EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento responde al entorno natural como estrategia proyectual



INTEGRACIÓN SOCIAL

Se plantea una plaza principal en el ingreso, orientada hacia la vía de mayor flujo, con la finalidad de crear un espacio de encuentro comunitario que jerarquice y enmarque el acceso principal.



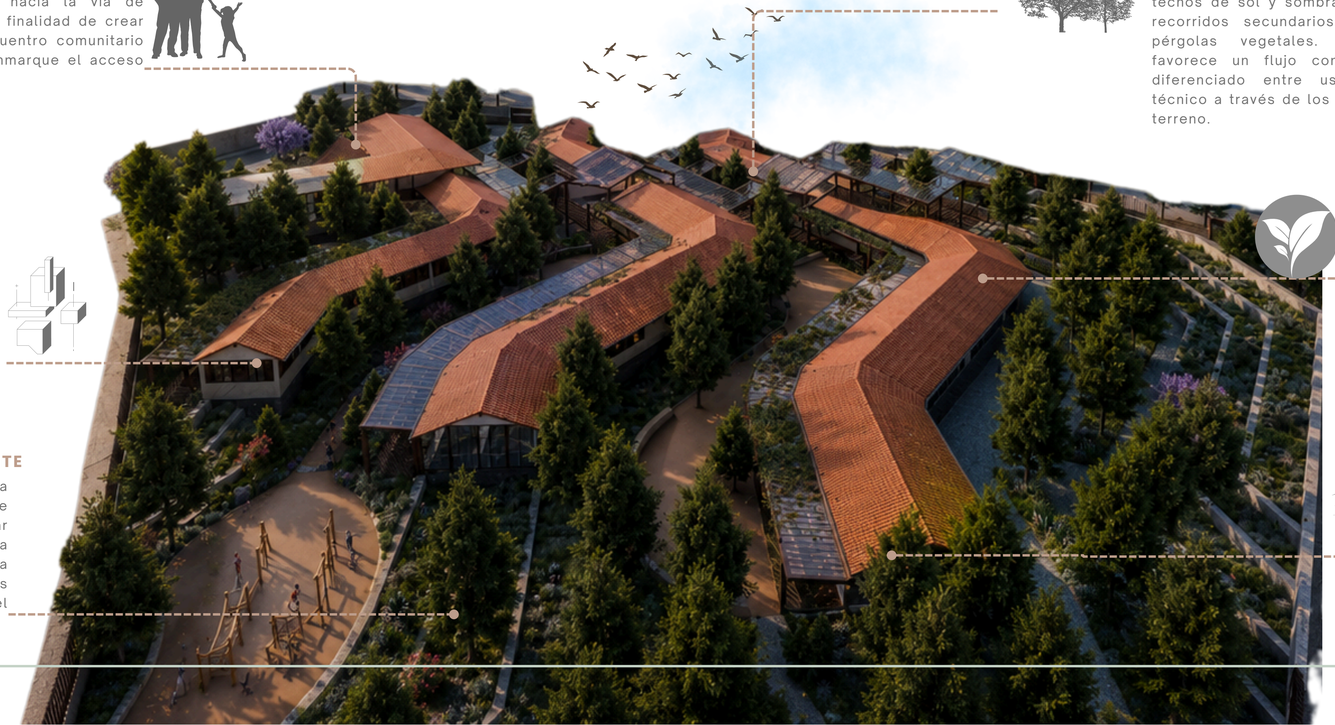
FRAGMENTACIÓN VOLUMÉTRICA

La fragmentación volumétrica busca preservar la vegetación existente, permitiendo generar recorridos sensoriales,patios de encuentros sociales, espacios permeables y una integración armónica con el paisaje.



ADAPTACIÓN TOPOGRÁFICA E PRESERVACIÓN PAISAJISTICA EXISTENTE

La propuesta se adecua a la pendiente natural a través de plataformas escalonadas que permiten minimizar cortes y rellenos e integrar el proyecto a la naturaleza.Además, se adapta al paisaje natural mediante la preservación de la vegetación existente y la integración de los árboles como elementos articuladores del proyecto.



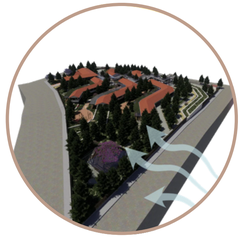
JERARQUIZACIÓN DE RECORRIDOS

El recorrido principal se jerarquiza por los techos de sol y sombra a dos aguas y los recorridos secundarios acompañados por pérgolas vegetales. Esta organización favorece un flujo continuo, protegido y diferenciado entre usuarios y personal técnico a través de los distintos niveles del terreno.



IMPLANTACIÓN ORIENTADA AL CONFORT CLIMÁTICO

La orientación de los volúmenes responde a los criterios de iluminación natural, ventilación y protección climática.



CONEXIÓN VISUAL DIRECTA CON LA NATURALEZA

Los volúmenes disfrutan de la conexión visual directa con la naturaleza, permitiendo mejorar el estado de ánimo y emocional de las personas.



LINEAMIENTOS DE DISEÑO

La conexión con la naturaleza como estrategia de sanación emocional y bienestar psicologico



ESPACIOS AZULES

A través de la incorporación de espejos de agua se busca estimular los sentidos para fomentar la relajación acompañado de la meditación.



NATURALEZA SALVAJE

La integración de la naturaleza en cada aspecto de la composición del diseño genera mayor bienestar emocional en el usuario.



JARDINERÍA Y HORTICULTURA

La propuesta plantea biohuertos como estrategia para la integración social y fomentar la terapia hortícola.



ESPACIOS VERDES URBANOS

La integración de áreas verdes y el diseño sensorial incentiva a la ecoterapia y la recuperación del paciente.



ESPACIOS MULTIPROPÓSITO

Se incorporan espacios flexibles que permiten desarrollar actividades terapeuticas, crecreativas y comunitarias.



ESPACIOS MULTIPROPÓSITO





Nota: Fuente propia(2026)

ESPACIOS AZULES

La propuesta genera espacios de sol y sombra rodeado de espejos de agua y vegetación nativa con la finalidad de crear un ambiente de meditación donde el usuario pueda desarrollar actividades como el **midfulness y meditación**, ya que la presencia del agua contribuye a reducir la rumiación mental y generar sentimientos de paz y tranquilidad.



Nota: Fuente propia(2026)

ESPACIOS VERDES URBANOS

Los espacios verdes se integran a los distintos recorridos, donde se genera **caminos sensoriales** mediante la incorporación de diferentes texturas y materiales naturales en el pavimento, egenerando estímulos táctiles que enriquecen la experiencia terapéutica y promueven la curiosidad.



JARDINERÍA Y HORTICULTURA



1.lavanda



2.muña



3.romero

La propuesta plantea un biohuerto terapéutico , integra áreas de cultivo de plantas medicinales y aromáticas propias del lugar, espacios de permanencia y socialización que incentivan a desarrollar actividades como la horticultura.



Nota: Fuente propia(2026)

ESPACIO MULTIPROPÓSITO

La propuesta presenta espacios flexibles con mobiliarios multifuncionales, dónde se puede desarrollar actividades al aire libre como talleres de arte, cerámica entre otros, contribuyendo a reintegración social como parte de la ecoterapia grupal.



Nota: Fuente propia(2026)

ESPACIOS MULTIPROPÓSITO

En la zona de talleres de recrea un área de extensión para uso múltiple, para que puedan desarrollar distintas terapias y actividades artísticas que contribuyan a la recuperación emocional del paciente con la participación de la naturaleza.



Nota: Fuente propia(2026)

NATURALEZA SALVAJE

El proyecto rompe el esquema tradicional de un centro de salud rígido, frío y pasillos clínicos, está pensado para que cada aspecto de diseño se integre con la naturaleza, a través de la materialidad(piedra laja, madera, teja de arcilla), volumen (adaptación topográfica), color (claros y cálidos), se recree un ambiente cálido y armonioso con la naturaleza y permita mejorar el bienestar psicológico del usuario.

ESTRATEGIAS BIOFILICAS

la natruraleza como herramienta para el bienestar mental



VEGETACIÓN INMERSIVA

Los recorridos verdes integran sombra, vegetación y espacios de permanencia que transforman la circulación en una experiencia terapéutica y sensorial.



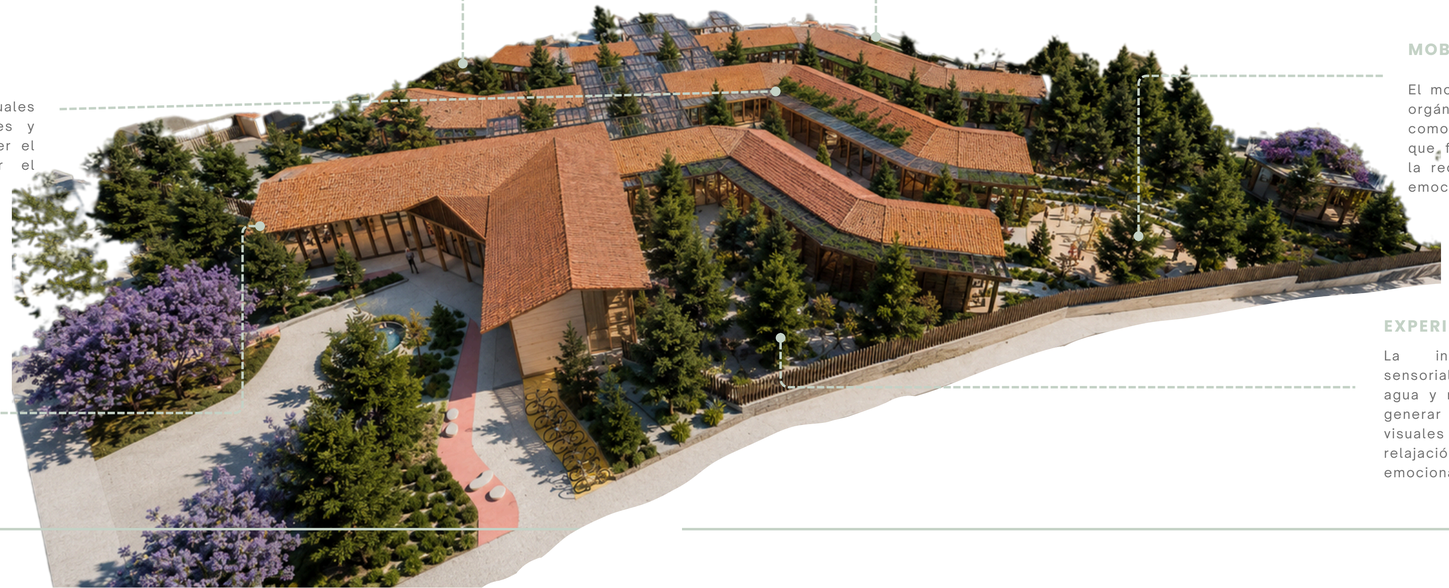
CONEXIÓN VISUAL CON LA NATURALEZA

La propuesta prioriza visuales permanentes hacia áreas verdes y paisajes naturales para fortalecer el bienestar emocional y reducir el estrés psicológico.



MATERIALIDAD NATURAL

El uso de piedra, madera,teja de arcilla y tonalidades orgánicas fortalece la percepción de calidez y humaniza los espacios terapéuticos.



RELACIÓN INTERIOR – EXTERIOR

La integración de áreas verdes y el diseño sensorial incentiva a la ecoterapia y la recuperación del paciente.



MOBILIARIO NATURAL

El mobiliario de materialidad orgánica se integra al paisaje como estrategia terapéutica que favorece la interacción, la recreación y el bienestar emocional.



EXPERIENCIA MULTISENSORIAL

La incorporación de pisos sensoriales, vegetación aromática, agua y materialidad natural permite generar experiencias táctiles, visuales y auditivas vinculadas a la relajación y la estimulación emocional.





Nota: Fuente propia(2026)



Nota: Fuente propia(2026)



Nota: Fuente propia(2026)



cuerdas de parkour



Puente tambaleante



pared de escalada

MOBILIARIO NATURAL

La zona de juego de los niños que forma parte del área de rehabilitación para niños y adolescentes, incorpora mobiliario de material natural integrado al paisaje, este mobiliario está diseñado para fortalecer las habilidades motoras, cognitivas y sociomocionales de los niños.

EXPERIENCIA MULTISENSORIAL

Se planteó espacios de contemplación para generar experiencias sensoriales(táctiles, visuales, aromáticas y auditivos), mediante la vegetación aromática, materiales naturales, espejos de agua y el juego de luz natural.Estos espacios fortalecen la experiencia terapéutica del usuario.

VEGETACIÓN INMERSA

La vegetación inmersiva se incorpora como elemento articulador del espacio terapéutico, cubriendo las áreas de permanencia y circulación, creando una atmósfera de calma, sombra y conexión con la naturaleza.

VISTAS INTERIORES



Nota: Fuente propia(2026)



Nota: Fuente propia(2026)



Nota: Fuente propia(2026)



teja de arcilla



madera



piedra laja



vidrio

MATERIALIDAD NATURAL

En todo el proyecto(ambientes exteriores e interiores) se incorpora materiales naturales, como la madera, piedra laja, vidrio y teja de arcilla y colores cálidos neutros para generar un ambiente cálido, humano y armónico con el paisaje.

RELACIÓN INTERIOR – EXTERIOR

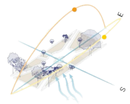
La relación interior–exterior se desarrolla mediante corredores abiertos, pérgolas vegetales y transparencias que permiten una conexión continua con la naturaleza.

CONEXIÓN VISUAL CON LA NATURALEZA

Todo el proyecto está integramente diseñado para que todos los ambientes tengan una conexión directa con la naturaleza.Las salas de espera contiene mobiliario orgánico y acojedor para poder observar la naturaleza desde el interior.

ESTRATEGIAS SOSTENIBLES

La conexión con la naturaleza como estrategia de sanación emocional y bienestar psicologico



ORIENTACIÓN DEL EDIFICIO

Orientación más conveniente norte sur con protección de aleros para el verano y captar calor durante todo el año.



TECNOLOGIA CONTEMPORANEA

Se emplea tecnologías contemporaneas, permite optimizar el funcionamiento del edificio



GESTIÓN DEL AGUA

La propuesta plantea el tratamiento de aguas grises y pluviales para emplear en el riego del biohuerto y el área verde



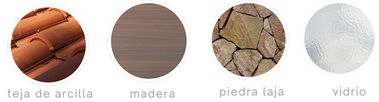
GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Se plantea segregar los residuos y realizar una gestión en base a su utilidad.



MATERIAL SOSTENIBLE

La propuesta emplea materiales naturales y propios de lugar, como es la teja de arcilla, propio de la ciudad de Ayacucho.Además utiliza materiales como la madera, piedra laja.



teja de arcilla madera piedra laja vidrio

CONFORT INTERIOR Y EXTERIOR

Se empleará aislantes de lana para conservar el confort térmico interior y exterior.Además,las paredes se plantean con mayor espesor y revestimiento de piedra laja para favorecer la inercia térmica



EFICIENCIA ENERGÉTICA

El proyecto incorpora iluminación con paneles solares integrados para recorridos terapéuticos, favoreciendo el aprovechamiento de energía renovable y reduciendo el consumo energético del conjunto arquitectónico.

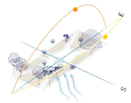


PAISAJISMO

La propuesta paisajística incorpora vegetación nativa y especies adaptadas al clima local para reducir el consumo hídrico, favorecer la biodiversidad y fortalecer la integración natural del proyecto con el entorno.



ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS



ORIENTACIÓN DEL EDIFICIO

La orientación norte-sur del proyecto permite optimizar el ingreso de iluminación natural.



ILUMINACIÓN NATURAL

El proyecto prioriza el ingreso de luz natural mediante ventanales, patios y espacios permeables que reducen el consumo energético y fortalecen el bienestar emocional.



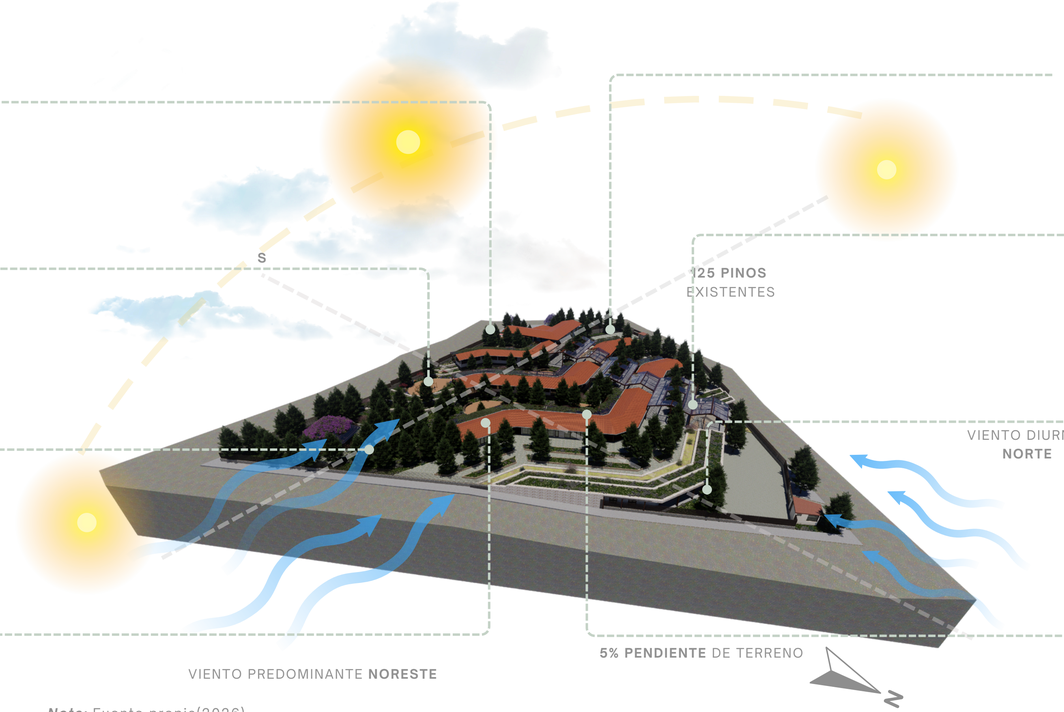
VENTILACIÓN CRUZADA

La fragmentación volumétrica y los corredores abiertos favorecen la circulación constante de aire y mejoran la calidad ambiental interior



TECHOS INCLINADOS A DOS AGUAS

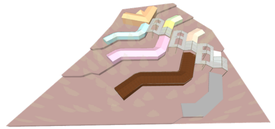
Las cubiertas inclinadas permiten una mejor protección climática y favorecen el manejo adecuado de aguas pluviales.



Nota: Fuente propia(2026)

ADAPTACIÓN A LA TOPOGRAFÍAY PRESERVACIÓN PAISAJISTICA

La implantación escalonada aprovecha las condiciones naturales del terreno y preserva al máximo la vegetación existente



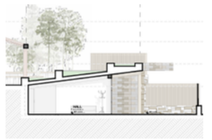
MICROCLIMAS NATURALES

La integración de vegetación, áreas sombreadas y espejos de agua contribuye a generar ambientes exteriores más frescos y confortables.



TECHOS VERDES

La pendiente natural del terreno permite incorporar techos verdes en niveles inferiores, mejorando el aislamiento térmico y la integración paisajística.

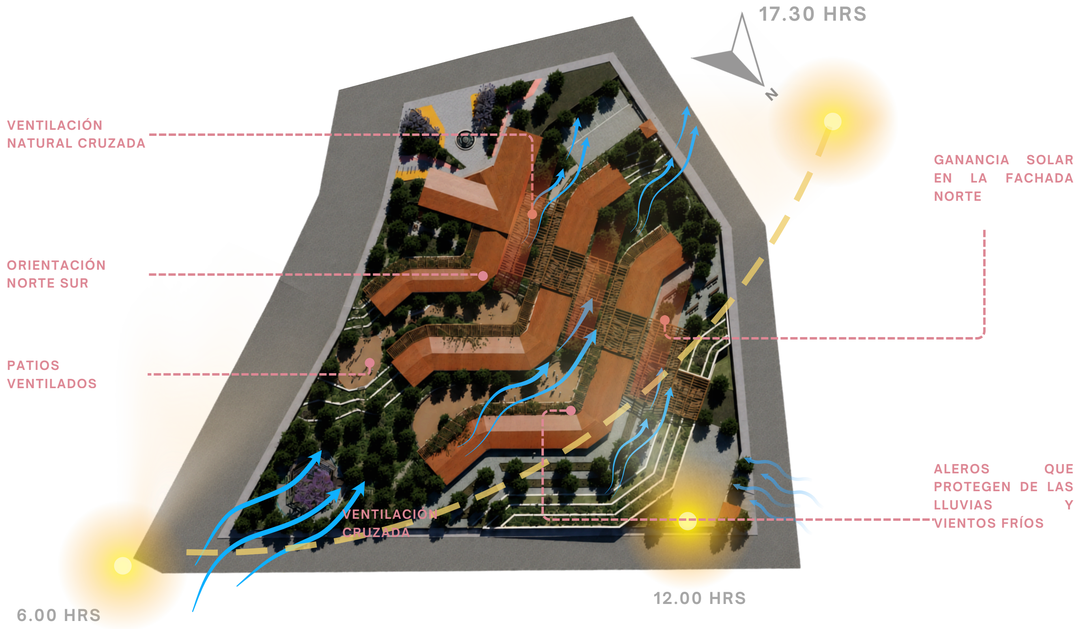


CONTROL SOLAR PASIVO

Las pérgolas vegetales, cubiertas inclinadas y áreas sombreadas regulan el ingreso solar y protegen los espacios de la radiación directa.



ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS



Ayacucho presenta un clima semiseco templado C(r)B', con vientos predominantes NE → SO, temporada de lluvias entre noviembre y marzo y alta disponibilidad de radiación solar.Estas condiciones orientan la propuesta hacia estrategias pasivas de ventilación cruzada, iluminación natural controlada y confort térmico.

CONFORT TÉRMICO - INVIERNO

El proyecto prioriza la orientación norte y noreste para favorecer el ingreso de iluminación natural y radiación solar durante el invierno, contribuyendo al confort térmico de los ambientes de permanencia.

Asimismo, durante la tarde, la fachada de piedra recibe radiación solar y actúa como un elemento de inercia térmica, acumulando calor durante el día y liberándolo gradualmente hacia el interior durante la noche. Esta estrategia permite mantener una temperatura más estable y reducir la sensación de frío en los ambientes.



Ambiente protegido frente al frío nocturno mediante masa térmica y control de ventilación.



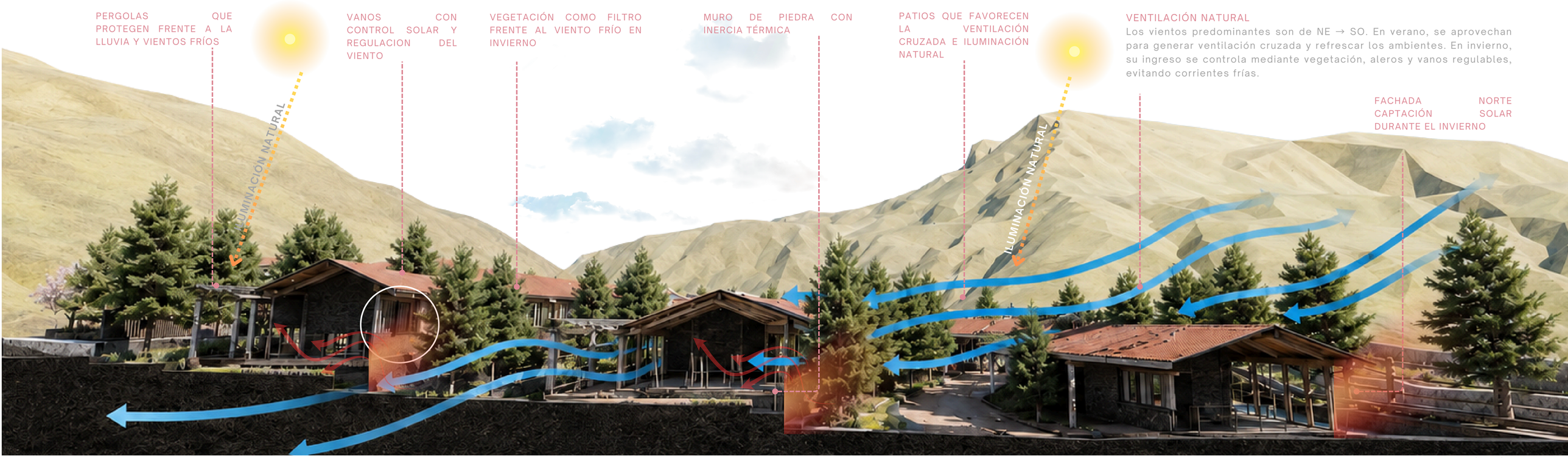
CONFORT TÉRMICO - VERANO

En verano, las fachadas se protegen mediante aleros, celosías, vegetación y espacios intermedios, reduciendo la incidencia solar directa y evitando el sobrecalentamiento interior.

La iluminación natural se controla a través de patios y aberturas protegidas, permitiendo el ingreso de luz difusa sin deslumbramiento. Asimismo, la ventilación natural favorece la renovación del aire y genera mayor frescura en los ambientes.

Ambiente iluminado y ventilado naturalmente

Nota: Fuente propia(2026)



VENTILACIÓN NATURAL

Los vientos predominantes son de NE → SO. En verano, se aprovechan para generar ventilación cruzada y refrescar los ambientes. En invierno, su ingreso se controla mediante vegetación, aleros y vanos regulables, evitando corrientes frías.

Nota: Fuente propia(2026)

3.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El proyecto de tesis demuestra que la arquitectura aplicada a la salud mental no debe atenerse únicamente al cumplimiento funcional y normativo de espacios, también debe responder a las necesidades emocionales, sociales y sensoriales de las personas. El proyecto del Centro de Salud Mental Comunitario I-3 en el distrito de Ayacucho plantea una arquitectura terapéutica integrada al paisaje natural, donde la biofilia, la arquitectura sensorial y las estrategias de conexión con la naturaleza se convierten en herramientas proyectuales enfocadas al bienestar psicológico y la rehabilitación psicosocial.

La propuesta toma como punto de partida las características del terreno y su pendiente natural, utilizando el desnivel como un recurso de diseño para organizar los espacios, y la vegetación existente como articulador para el emplazamiento de los pabellones en los diferentes desniveles, se generan recorridos sensoriales que fortalecen la relación visual y emocional con el paisaje. Asimismo, la incorporación de patios terapéuticos, espejos de agua, espacios multipropósito, áreas verdes, biohuertos y espacios comunitarios permite crear ambientes que benefician la interacción, la calma y salud mental del paciente.

Durante el desarrollo de la investigación se identificó que muchos establecimientos de salud mental, en especial en el distrito de Ayacucho aún presentan infraestructuras rígidas y poco adecuadas para las dinámicas terapéuticas actuales. Al respecto, el proyecto plantea una arquitectura terapéutica con espacios más flexibles, con iluminación y ventilación natural, patios contemplativos, materialidad natural, reafirmando al proyecto como un entorno terapéutico sensible y adaptado a las necesidades de la salud mental comunitaria.

Para concluir, cabe resaltar que la arquitectura tiene un rol relevante en la recuperación y estabilidad emocional de las personas, puesto que influye directamente en la manera en que los usuarios experimentan y habitan los espacios. Por ello, el diseño de los centros de salud mental deben encaminarse hacia propuestas más sensibles al contexto, a la comunidad y a las experiencias humanas, impulsando entornos apropiados, terapéuticos y de mayor calidad para la atención integral de la salud mental.



Fuente:propia (2026)



4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

4.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barragán G., Mazancourt C., Loreau M., Parmesano C., Singer M.(2023). Psychogical and physical connections with nature improve both human well-being and nature conservation: A systematic review of meta-analyses. Biological Conservation,277.https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320722003950?via%3Dihub

Dirección Regional de Ayacucho [DIRESA]. (2023). Análisis de la situación de salud de la región de Ayacucho. https://sirisayacucho.pe/wp-content/uploads/SIRISDOCUMENTOS/2024/EPIDEMIOLOGIA/ASIS/ESTRUCTURA%20ASIS%20AYACUCHO.pdf

Dirección Regional de Ayacucho [DIRESA]. (2024, 18 de abril). Sala institucional de Salud mental. https://sirisayacucho.pe/wp-content/uploads/SIRISDOCUMENTOS/2024/EPIDEMIOLOGIA/SALA%20SITUACIONAL%20SALUD%20MENTAL/Salud%20mental_18042024.pdf

Dirección Regional de Ayacucho [DIRESA].(2024).Sistema de información regional de inteligencia sanitaria. https://sirisayacucho.pe/

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF].(2021). Estado mundial de la Infancia Promover, proteger y cuidar la salud mental de la infancia. https://www.unicef.org/media/108166/file/Resumen%20regional:%20America%20Latina%20El%20Caribe%20.pdf

Gay, L., Mills, G., Airasian,P .(2012). Educational Research competencies for analysis and applications. Pearson. https://yuli-elearning.com/pluginfile.php/4831/mod_resource/content/1/Gay-E%20Book%20Educational%20Research-2012.pdf

Hernandez,R., Fernández,C., Baptista,P.(2014). Metodología de la investigación. McGrawHillEducation.https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática[INEI].(2018).Resultados definitivos Ayacucho. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1568/05TOMO_01.pdf

Joschko L., Palsdottir A., Grahn P., Hisen M.(2023).Nature-Based Therapy in Individuals with Mental Health Disorders, with a Focus on Mental Well-Being and Connectedness to Nature—A Pilot Study.International Journal of Environmental Research and Public Health,20 (2167). https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36767534/

Ministerio de Salud [MINSA] . (2017). Norma Técnica de Salud Centro de Salud Mental Comunitario. https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4499.pdf

Ministerio de Salud [MINSA]. (2024, 16 de septiembre). ¿Qué es el primer nivel de atención de salud?. https://www.gob.pe/16727-que-es-el-primer-nivel-de-atencion-de-salu

Ministerio de Salud [MINSA]. (2024). Documento técnico “Plan de Fortalecimiento de servicios de salud mental comunitario 2024-2028”. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7087297/6094628-documento-tecnico-parte-1.pdf?v=1731987946

Ministerio de Salud [MINSA]. (2024, 10 de octubre). Importancia de la Salud Mental en el Perú. https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/noticias/1037037-importancia-de-la-salud-mental-en-el-peru

Ministerio de Salud [MINSA].(2024). Sala situacional de Problemas de Salud Mental Priorizados. https://app7.dge.gob.pe/maps/sala_salud_mental/

Municipalidad Provincial de Huamanga[MPH]. (2022). Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2021 – 2031. https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-mayor-de-san-marcos/geografia-urbana/iii-propuestas-especificas-pdu-ayacucho-2021-2031/31312278

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022). Informe mundial sobre la salud mental: Transformar la salud para todos. https://iris.paho.org/handle/10665.2/57878

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2022, 17 de junio). La OMS subraya la urgencia de transformar la salud mental y los cuidados conexos. https://www.who.int/es/news/item/17-06-2022-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2023). Una nueva agenda para la salud mental en las Americas Informe de la Comisión de Alto Nivel sobre Salud Mental y COVID-19 de la Organización Panamericana de la Salud..salud mental y los cuidados conexos. https://www.who.int/es/news/item/17-06-2022-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020). Portal de Datos sobre Enfermedades No Transmisibles, Salud Mental, y Causas Externas. https://www.paho.org/es/enlace

Reis A., Gray T., Mann J., Mallinson J., Katnoria M., Seach W., Peel N.(2023).Measuring nature-based health interventions – a rapid review of instrumentation and outcomes. Journal of Outdoor and Environmental Education, 27. https://doi.org/10.1007/s42322-023-00135-3

Seguro Integral de Salud[SIS].(2025). Buscador Nacional de Establecimientos de Salud. https://sigeps.sis.gob.pe/BuscadorEESS/PortalSIS/BuscarXDEP

Universidad Científica del Sur [UCSUR]. (2017). Código de ética en la investigación. https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/3685/codigo_de_etica_en_la_investigacion_compressed%5B1%5D.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Willis P., Brymer E., Sharma B., Leach M. (2024). Refocusing on nature: the role of nature reintegration in environmental mental, and societal wellbeing. frontiers in psychology, 15(1351759).https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1351759/full

4.2 ANEXOS

Anexo A:Ficha bibliográfica

Título	Autor	Año	Link	Palabras Clave	Tipo de documento	Resumen

Nota: *Elaboración propia (2025)*

Anexo B:Ficha de análisis de proyecto referentes

FICHA DE ANÁLISIS PROYECTO REFERENTE ARQUITECTÓNICOS			LÁMINA N° 1
NOMBRE DEL REFERENTE		ÁREA TOTAL	
UBICACIÓN		PROYECTISTA	
DESCRIPCIÓN GENERAL		AÑO DE CONSTRUCCIÓN	

ANALISIS GENERAL		
ANÁLISIS CONTEXTUAL		
Master Plan del proyecto	ZONIFICACIÓN Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	PLANIMETRÍA GENERAL
		DISTRIBUCIÓN VOLUMÉTRICA GENERAL

Nota: *Elaboración propia (2025)*

Anexo C:Ficha de análisis de proyecto con los lineamientos

ANÁLISIS CON LA CONEXIÓN CON LA NATURALEZA			
DIMENSIONES	**INDICADORES**	**SI o NO**	**ESPACIOS Y FORMAS DE APLICACIÓN**
Jardinería/ Horticultura	Huertos Terapéuticos		IMAGEN
	Especies vegetales nativas		
Espacios verdes urbanos	Vegetación en patios y corredores		IMAGEN
	Senderos peatonales con texturas naturales		
Espacios azules	Fuentes de agua		IMAGEN
Naturaleza Salvaje	Espacios con conexión visual directa a la naturaleza		IMAGEN
	Materiales naturales		
Espacios multipropósito	Plataformas Flexibles		IMAGEN
	Nodos de reunión		

Nota: *Elaboración propia (2025)*