

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA



TESIS

“Centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA), Distrito de Huánuco 2022”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

AUTORA: Sanchez Sanchez, Astrid Josefina

ASESOR: Alvarado Huamán, Lincoln Saul

HUÁNUCO – PERÚ

2023



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Proyecto arquitectónico
AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Humanidades

Sub área: Arte

Disciplina: Arquitectura y urbanismo

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de arquitecta

Código del Programa: P08

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

D

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73453611

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 43812802

Grado/Título: Maestro en medio ambiente y desarrollo sostenible, mención en gestión ambiental

Código ORCID: 0000-0002-9605-1675

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Serrano Mariño, Betsy Liliana	Magister en gestión pública	41547088	0000-0001-6178-1523
2	Rosario Ramon, Ciza Zarvia	Grado académico de magíster en arquitectura del paisaje	42806418	0000-0002-4278-0426
3	Castañeda Brancacho, Yina Yanett	Maestra en gestión pública	42640192	0000-0002-2840-7289

H



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
Facultad de Ingeniería
PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE ARQUITECTO (A)**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16:30 horas del día 01 del mes de setiembre del año 2023, en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

Mg. Bethsy Liliانا Serrano Mariño (Presidente)
Mg. Ciza Zarvia Rosario Ramon (Secretario)
Mg. Yina Yanett Castañeda Brancacho (Vocal)

Nombrados mediante la Resolución N° 1857-2023-D-F1-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: "Centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA), distrito de Huánuco - 2022", presentada por el (la) Bachiller Astrid Josefina Sanchez Sanchez, para optar el Título Profesional de Arquitecto (a)

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobada por unanimidad con el calificativo cuantitativo de 13 y cualitativo de suficiente (Art. 47)

Siendo las 18:05 horas del día 01 del mes de setiembre del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



MG. BETHSY LILIANA SERRANO MARIÑO
DNI: 41547088
ORCID: 0000-0001-6178-1523
Presidente



MG. CIZA ZARVIA ROSARIO RAMON
DNI: 42806418
ORCID: 0000-0002-4278-0426
Secretaria



MG. YINA YANETT CASTAÑEDA BRANCACHO
DNI: 42640192
ORCID: 0000-0002-2840-7289
Vocal



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Mg. Lincoln Saul Alvarado Huamán, asesor(a) del PA DE ARQUITECTURA y designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N°567-2021-D-FI-UDH del (los) estudiante(s) Bach. ASTRID JOSEFINA SANCHEZ SANCHEZ de la investigación titulada "CENTRO PAISAJISTA DE REHABILITACIÓN PARA PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA), DISTRITO DE HUÁNUCO 2022".

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 21% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 6 de setiembre del 2023

Mg. LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMÁN

DNI N°43812802

COD. ORCID: 0000-0002-9605-1675

PRIMERA REVISION POST SUSTENTACION ASTRID SANCHEZ SANCHEZ

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	17 %	2 %	10 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	5 %
2	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	5 %
3	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	3 %
4	sistemasdefachadas.com Fuente de Internet	2 %
5	casasolo.es Fuente de Internet	2 %
6	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1 %
7	www.archdaily.pe Fuente de Internet	1 %
8	www.iperu.org Fuente de Internet	1 %



Mg. LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMÁN

DNI N°43812802

COD. ORCID: 0000-0002-9605-1675

DEDICATORIA

Dedicado a mis adorados padres Sra. Mery Sánchez Malpartida y al Sr. David Sánchez Mallki, quienes, con su digno ejemplo de esfuerzo y superación, hicieron posible este logro trascendental en mi etapa profesional.

A mi amado compañero de vida Yonel Frans Valverde Malpartida, quien estuvo presente con su apoyo y motivación incondicional durante todo este proceso.

A mi querido tío Félix Sánchez Garay ya que en mi proceso universitario llegó a ser uno de mis pilares fundamentales, viejito lindo agradecerte hasta el cielo por la totalidad de tu apoyo.

A mis amadas sobrinas, Lindsey y Yaslin quienes estuvieron conmigo en cada etapa importante.

A mi querido hermano Lucio David quien desde el cielo cuida de nosotros.

Al amor de mi vida, mi amado hijo, a quien pronto tendré en mis brazos, pero quien, desde ya, es el principal motivo y fortaleza para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por concederme salud y sabiduría, para poder llegar a esta fase primordial en mi carrera profesional.

A mis amados padres, por enseñarme el camino correcto, por guiar cada uno de mis pasos. Gracias por ser mi mayor soporte en los momentos difíciles.

A mi amado novio, por la paciencia y el apoyo incondicional en cada momento difícil que pasé en esta odisea.

De igual manera al colaborador primordial de la realización de dicho estudio, al magister Arquitecto Lincoln Saul Alvarado Huamán.

A mi querida tía Elsa Contreras Mallki por el apoyo que me brindó en mi fase universitaria.

A mis amados padrinos Charo Sánchez Malpartida y José Manuel Tam Iglesias por siempre haberme abierto las puertas de su hogar y acogido con mucho cariño en mi etapa universitaria.

A mis queridos cuñados los hermanos Valverde Malpartida por el apoyo que me dieron, como también por la motivación en el transcurso del proceso y desarrollo del presente estudio.

Agradezco, a todos los que de alguna manera contribuyeron para lograr esta meta, muchas gracias que Dios los Bendiga.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	13
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	15
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	16
1.4.2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	16
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	16
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	18
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	19
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	21
2.2. BASES TEÓRICAS	22
2.2.1. LA ARQUITECTURA DEL PAISAJE	23
2.2.2. ENTORNO CONSTRUIDO	23

2.2.3. CENTRO DE REHABILITACIÓN	24
2.2.4. TEORÍA DE LA ARQUITECTURA	24
2.2.5. INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO PAISAJISTA.....	26
2.2.6. ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO.....	26
2.2.7. ETIOLOGÍA.....	26
2.2.8. TERAPIA DE REHABILITACIÓN	27
2.2.9. FLORA, FAUNA Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DE HUÁNUCO	27
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	30
2.3.1. BASES FILOSÓFICAS Y BASES EPISTEMOLÓGICAS	33
2.4. HIPÓTESIS.....	34
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	34
2.5. VARIABLES.....	35
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	35
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE.	35
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	35
CAPÍTULO III.....	37
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	37
3.1.1. ENFOQUE	37
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	37
3.1.3. DISEÑO	37
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	38
3.2.1. POBLACIÓN	38
3.2.2. MUESTRA.....	39
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS... 42	
3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	42
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.. 42	
3.4. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	45
3.4.1. VALIDACIÓN	45
CAPÍTULO IV.....	46
RESULTADOS.....	46
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	46

4.1.1 ANÁLISIS FORMAL	46
4.1.1. ANÁLISIS PAISAJISTA.....	50
CAPÍTULO V.....	58
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	58
5.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	58
CAPÍTULO VI.....	62
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES.....	64
CAPÍTULO VII.....	65
PROPUESTA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO	65
7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO	65
7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	65
7.1.2. TIPOLOGÍA.....	65
7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN	65
7.2.1. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO	67
7.3. ESTUDIO DE PROGRAMÁTICO	69
7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA... 69	
7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD.....	69
7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	70
7.4. PROYECTO.....	78
7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA.....	78
7.4.2. CRITERIOS DE DISEÑO	79
7.4.3. ZONIFICACIÓN.....	79
7.4.4. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN – CORTES – ELEVACIONES..	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	110
ANEXOS.....	114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Hechos arquitectónicos que se analizaron.....	41
Tabla 2 Ficha de observación	43
Tabla 3 Resultados respecto al análisis formal.....	47
Tabla 4 Resultados referente al análisis funcional.....	48
Tabla 5 Resultados respecto análisis paisajista.....	50
Tabla 6 Resultados generales	51
Tabla 7 Cuadro referente a los resultados finales.....	53
Tabla 8 Programa Arquitectónico.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Relación de un ambiente compartido.....	24
Figura 2 Operación de variables.....	35
Figura 3 Operacionalización de variables (Dimensiones e Indicadores).....	36
Figura 4 Análisis formal	46
Figura 5 Análisis funcional	47
Figura 6 Análisis funcional dos	48
Figura 7 Análisis paisajista	50
Figura 8 Plano de ubicación	66
Figura 9 Vías de acceso	67
Figura 10 Terreno existente.....	68
Figura 11 Diagrama concepotual.....	78
Figura 12 Plano y leyenda de zonificación.....	79
Figura 13 Características de árboles	81
Figura 14 modelo del gras americano.....	83
Figura 15 Acacia Melanoxylum	83
Figura 16 Esquema de control de raíz y riego	84
Figura 17 Sistema constructivo a porticado	85
Figura 18 Sistema constructivo de la losa	86
Figura 19 Paneles soklares	86
Figura 20 acabados de la Infraestructura	87
Figura 21 fachada con paneles de fibrocemento	88
Figura 22 sistema de fachada ventilada	89
Figura 23 Vidrio dinámico	90
Figura 24 Plano en A3 del primer nivel	91
Figura 25 Plano en A3 del segundo nivel	92
Figura 26 Plot Plan	93
Figura 27 Plano en A3 de cortes longitudinales.....	94
Figura 28 Plano en A3 de Cortes Transversales	95
Figura 29 Plano en A3 de Elevaciones	96
Figura 30 Detalle: Renders 1	97
Figura 31 Detalle: Renders 2	98

Figura 32 Detalle: Renders 3	99
Figura 33 Detalle: Renders 4	100
Figura 34 Detalle: Renders 5	101
Figura 35 Detalle: Renders 6	102
Figura 36 Detalle: Renders7	103
Figura 37 Detalle: Renders 8	104
Figura 38 Detalle: Renders 9	105
Figura 39 Detalle: Renders 9	106
Figura 40 Detalle: Renders 10	107
Figura 41 Detalle: Renders 11	108
Figura 42 Centro de Paisajes de rehabilitación para los pacientes.....	109

RESUMEN

El presente estudio parte del índice elevado de pacientes con infecciones respiratorias agudas, que reciben el tratamiento médico en un hospital, pero por el hacinamiento y contagio los derivan a sus domicilios, en los que muchos de ellos, no se recuperan al 100% y presentan diferentes secuelas físicas, tales como fatiga, pérdida de olfato, cansancio, debilidad, dolores musculares, dolores en las articulaciones, que, al no recibir una rehabilitación adecuada, se hace crónico y los lleva a la muerte.

Lo que se pretende con el diseño del centro paisajista de rehabilitación es el aporte de recuperación del paciente ya que fue basado en un programa arquitectónico de necesidades conforme al usuario del distrito de Huánuco, también fueron incluidos elementos paisajistas como también las condiciones de lugar para originar una conexión entre la rehabilitación con el paisaje, además a ello llegó a complementarse con la disposición formal con tal de originar espacios abiertos con el fin de que la totalidad de ambientes del proyecto tengan ventilación e iluminación natural, ya que para los pacientes con IRA ello es primordial, por esa misma razón fue ubicado en un lugar estratégico para satisfacer las necesidades sin alterar el entorno urbano es fundamental para la existencia de relaciones hombre – naturaleza. De esta manera, se puede crear un mejor ambiente y comodidad para los pacientes y el personal de la institución.

Propuesta: elaboración de una metodología de diseño arquitectónico que tiene como objetivo resolver los problemas del sitio y del programa del proyecto.

Palabras claves: Paisajista, rehabilitación, pacientes, infecciones, respiratorias agudas.

ABSTRACT

The present study is based on the high rate of patients with acute respiratory infections, who receive medical treatment in a hospital, but due to overcrowding and contagion, they refer them to their homes, where many of them do not recover 100% and present different physical sequelae, such as fatigue, loss of smell, tiredness, weakness, muscle pain, joint pain, which, by not receiving adequate rehabilitation, becomes chronic and leads to death.

What is intended with the design of the landscape rehabilitation center is the contribution of the patient's recovery since it was based on an architectural program of needs according to the user of the district of Huánuco, landscape elements were also included as well as the conditions of the place to originate a connection between the rehabilitation with the landscape, in addition to this it came to be complemented with the formal arrangement in order to create open spaces so that all the project environments have natural ventilation and lighting, since for patients with ARI this It is essential, for that same reason it was located in a strategic place to satisfy the needs without altering the urban environment. It is essential for the existence of man-nature relationships. In this way, a better environment and comfort can be created for the patients and staff of the institution.

Proposal: elaboration of an architectural design methodology that aims to solve the problems of the site and the project program.

Keywords: Landscaper, rehabilitation, patients, infections, acute respiratory infections.

INTRODUCCIÓN

El estudio denominado CENTRO PAISAJISTA DE REHABILITACIÓN PARA PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA), DISTRITO DE HUÁNUCO 2022, parte de estadísticas oficiales, así, según la OMS las IRA (Infecciones Respiratorias Agudas) al año vienen a ser causantes de 4.3 millones de muertes en los humanos, puesto que luego de ser tratadas, no le dan la importancia debida a la rehabilitación, además, las secuelas del COVID 19 son comunes dentro de dichas infecciones. Huánuco no viene a ser impropio a esta situación, pero la ciudad cuenta con un clima adecuado siendo llamado como la ciudad del mejor clima del mundo; los dos aspectos llegaron a hacer que se llegue a elaborar este presente proyecto con tal de formular el problema que se presenta a continuación: ¿De qué manera diseñar del Centro Paisajista de Rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA) en el distrito de Huánuco 2022?

Debido a dicho problema se llegó a plantear el siguiente objetivo: Diseñar un Centro Paisajista de Rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas IRA en el distrito de Huánuco 2022, cuya finalidad es diseñar un referente relacionando a un hecho arquitectónico con el paisajismo.

El estudio fue de tipo aplicada, con un nivel descriptivo, asimismo, con un diseño transversal. La muestra estuvo conformada por veintitrés centros de rehabilitación como población, asimismo a cuatro edificaciones como muestra (1) Centro de Rehabilitación Rehab Basel, Basilea Suiza, (2) Instituto de Rehabilitación Vicente Lopez, Argentina, (3) Centro de Rehabilitación Corpus Et Vita, Lima, y (4) Centro Médico Especializado Primavera, Huánuco. La ficha de observación viene a ser el instrumento el cual llegó a utilizarse, instrumento que se llegó a validar mediante el juicio de expertos.

Se propusieron dos tipos de espacios tales como el tipo orgánico los exteriores e interior racional ambos cumplen con los espacios, elementos paisajistas y condiciones del lugar que se planteó.

La línea de investigación fue el de PROYECTO ARQUITECTÓNICO, en la cual en el diseño arquitectónico se integra el paisajismo con ente primordial, que será el protagonista del proyecto.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los patógenos respecto a la afectación de infecciones respiratorias agudas (IRAS) llegaron a ser hoy una enfermedad con mayor prevalencia en las personas en todos los grupos etarios ello dado en todo el mundo, la Organización Mundial de la Salud (2020) indica que un promedio de 4.3 millones de humanos llegan a morir debido a que no reciben una adecuada rehabilitación dándose ello de manera anual, haciendo que la totalidad de organizaciones de la salud en el planeta lleguen a centrarse en su respectivo estudio como también en los indispensables cuidados y rehabilitación que se le debe de dar a la persona que presente dicha afectación; aparte de ello las IRA (infecciones respiratorias agudas) vienen a ser una de las secuelas más de la pandemia provocado por el COVID- 19 lo cual se dio desde el año 2020.

Huánuco no viene a ser ajeno a este elevado porcentaje de mortalidad debido a ello nace la necesidad de tener un centro de rehabilitación, sin embargo lo que le brinda valor a esta investigación viene a ser que la ciudad es denominada como la CIUDAD DEL MEJOR CLIMA DEL MUNDO, ello a causa de las condiciones climáticas, condiciones del lugar como también el contexto urbano; lo cual hace que diversos especialistas lleguen a recomendar tomar un tratamiento en dicha ciudad, aprovechando esta gran cualidad incluimos el PAISAJISMO como principal característica, puesto que a través de la flora, asoleamiento, área verde, y naturaleza genera un espacio arquitectónico adecuado para el usuario.

En el Perú cuenta con establecimientos especializados para la prevención y tratamiento, pero carecen para la rehabilitación de enfermedades respiratorias haciendo que dicho panorama sea preocupante ya que viene a ser una patología con mayor prevalencia en el país; dentro del sector salud tendría que llegar a ser una política (OMS, 2021).

«El porcentaje de toda la población del Perú respecto a los que se atienden en sector público viene a ser un 90.7 y el porcentaje respecto a los que llegan a atenderse en el sector privado viene a ser cinco, perteneciendo el porcentaje restante a las fuerzas armadas (Colegio de Médicos del Perú, 2016). En otras palabras 29 625 212 ciudadanos no cuentan con acceso a los 02 establecimientos especializados en Neumología, siendo solo 1 464 127 ciudadanos los que cuentan con los recursos para tener acceso a dichos establecimientos especializados.

Sumado a ello las enfermedades respiratorias con un 24% en índole nacional se encuentra entre las causas primordiales de mortandad en el Perú (INEI, 2015), presentándose también en la ciudad de Huánuco con un 45%» (INEI, 2021). Todo ello porque no existe un establecimiento ni temporal ni permanente que sea netamente para la rehabilitación de los pacientes con estas afectaciones, en los cuales se deben desarrollar ejercicios físicos, entrenamiento de los músculos inspiratorios, estimulación eléctrica neuromuscular, asesoramiento psicosocial, evaluación nutricional y asesoramiento, y terapias respiratorias al aire libre, que apuntan a reeducar al paciente para mejorar su capacidad pulmonar, reducir la dificultad respiratoria, aumentar la tolerancia al ejercicio y promover una sensación de bienestar (Palacios, 2019).

En la actualidad la rehabilitación de pacientes con infecciones respiratorias agudas, se suelen llevar a cabo en centros ambulatorios, es decir la persona afectada tiene citas regulares en un consultorio o en una clínica privada, y en el peor de los casos en el propio domicilio, es por ello que la recuperación no es al 100%. (OMS, 2022)

Huánuco cuenta con un establecimiento de descarte, y tratamiento de infecciones respiratorias agudas, pero falta implementar el área de rehabilitación para los pacientes con IRA, que tengan espacios adecuados para poder desarrollar las actividades de recuperación, de tal modo que es necesario diseñar un espacio acogedor para que los pacientes tengan una buena experiencia y hacer de su rehabilitación una rutina agradable.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera Diseñar un Centro Paisajista de Rehabilitación para pacientes con Infecciones Respiratorias Agudas en el distrito de Huánuco 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Qué espacios se optimizarán para el desarrollo de actividades en el centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas, distrito de Huánuco 2022?
- ¿Cuáles son los elementos paisajistas que contribuirán al diseño arquitectónico y logre un vínculo entre usuario y naturaleza, en el distrito de Huánuco 2022?
- ¿Cuáles son las condiciones del lugar que contribuirán al diseño arquitectónico y logre un vínculo entre la edificación y el contexto urbano, en el distrito de Huánuco 2022?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar el Centro Paisajista de Rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas IRA, distrito de Huánuco 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los espacios para el desarrollo de actividades en el centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas
- Determinar los elementos paisajistas que contribuyen en el diseño arquitectónico y logre un vínculo entre usuario y naturaleza, distrito de Huánuco 2022

- Determinar las condiciones del lugar que contribuirán al diseño arquitectónico y logre un vínculo entre la edificación y el contexto urbano, distrito de Huánuco 2022.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El presente estudio desea proponer un diseño arquitectónico paisajista, el cual aportará con la recuperación de pacientes con IRA ya que mediante dicha propuesta puede mejorarse.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Dicha investigación llega a aportar positivamente como también significativamente a investigaciones futuras, debido a que será un antecedente, sirviendo como base para los proyectos arquitectónicos, con el fin de que el individuo a rehabilitarse vea al paisajismo como un complemento que transmita paz y motive su recuperación.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Llega a implementarse un proceso metodológico sistemático con tal de obtener los objetivos del estudio, se utilizaron métodos respecto a investigación cualitativa relacionado con el diseño arquitectónico como también paisajista. El diseño de la investigación parametrada consiste en un enfoque cualitativo siendo éste el aporte metodológico, otros investigadores cuyo interés sea una temática parecida podrían replicar el diseño organizado con cuidado y de manera sistemática; asimismo, el instrumento de la investigación que se diseñó se validó mediante la opinión de expertos.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

No existen mayores limitaciones para realizar esta investigación ya que contamos con todos los recursos y fondos necesarios para desarrollarla.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio es viable porque se cuenta con los recursos necesarios, desde los recursos humanos, hasta los recursos tecnológicos, para obtener la información de diferentes fuentes como páginas web, libros, y proyectos de investigación similares.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En Colombia, Yovanny Pinzón, (2020), presentó la investigación titulada: “Centro Especializado en Terapia Respiratoria”. Dicho estudio llegó a desarrollarse en el Valle de Sugamuxi, Colombia; cuyo objetivo llegó a ser “Plantear el centro especializado en terapia respiratoria”. Llegó a seguir el paradigma analítico, presentando un enfoque cualitativo, , su diseño explicativo, pre experimental, cuya muestra estuvo conformada por veintinueve pacientes diagnosticados con afecciones respiratorias, los cuales participaron voluntariamente en el estudio; la entrevista llegó a ser la técnica de la investigación el cual fue con el instrumento guía de entrevista abierta, dicho instrumento estuvo validado mediante expertos. Como resultados obtuvo que indican que viene a ser necesario un centro especializado para el tratamiento de enfermedades respiratorias, debido al incremento de dichas enfermedades como también a la escasa infraestructura que tiene la ciudad. Su conclusión indica que: De acuerdo a las personas la atención en los centros de salud no viene a ser óptima, ya que refieren que los médicos diagnostican a la totalidad de pacientes de una forma igual (dolencias como también afecciones similares), llegando a ser dicha opinión de manera genérica, ya que cada humano llega a desarrollar patologías específicas; asimismo no llega a verificarse la rehabilitación de los pacientes con Infecciones Respiratorias Agudas.

En Guayaquil, Manuel Ramírez, (2020), en su tesis titulada: “Diseño de un centro de rehabilitación para pacientes post COVID en el sector cisne 2 parroquia Febres cordero de la ciudad de Guayaquil, provincia de Guayas” (tesis de grado). El estudio llegó a realizarse en Cisne 2 en Ecuador; cuyo objetivo llegó a ser “El estudio como también diseño de un centro para rehabilitación para pacientes post COVID en el Sector Cisne

2". El estudio continúa el paradigma positivista, presentando un enfoque que viene a ser cuantitativo, su nivel llegó a ser exploratorio, su diseño llegó a ser descriptivo. En los resultados señalan que una gran parte de unidades de análisis toman en cuenta que vienen a ser transitorios las enfermedades respiratorias además que solo se debe de guardar reposo y no viene a ser necesario un internamiento de manera específico; más del cincuenta y dos por ciento de las personas creen que con medicina tradicional y no con medicamentos podrían cuidarse como también sanarse de dicha enfermedad; la conclusión a la que llegó muestra: El diseño de un centro de rehabilitación direccionado a las personas que superaron el COVID - 19, halla un amplio mercado, las personas que presenten requerimientos singulares, deberían de contar con un ambiente adecuado, espacios libres con un clima entre los veintidós a veintiocho grados centígrados como también tener un personal especializado.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En Lima, Oliva Salgado, (2022), desarrolló la investigación titulada: "Centro de Salud Especializado en Neumología" (tesis de grado). Llegó a realizarse el estudio en Pachacamac, Lima, Perú; cuyo objetivo "Definir las características arquitectónicas los cuales permitan recrear atmósferas arquitectónicas adecuadas asimismo permitan la mejora de los pacientes en un centro de salud especializado en neumología en Pachacamac"; tuvo el enfoque exploratorio, su estudio continuó el paradigma positivista, teniendo un enfoque llegó a ser cualitativo, un diseño que fue no experimental, transversal y descriptivo, llegó a ser descriptivo el nivel referente a la investigación y analítico /inductivo el método de la investigación. Llegó a ser no probabilística la muestra además estuvo conformada por ochenta y dos pacientes con enfermedad respiratoria de los establecimientos de salud de dicho distrito; llegó a diseñar como también a aplicar un cuestionario el cual se encontró estructurado por veintitrés ítems; sus resultados señalan que del total de la muestra el sesenta y nueve por ciento indica que viene a ser ineficiente la atención en los centros hospitalarios, un veinte por ciento la ausencia de personal

médico como también infraestructura en los establecimientos de salud viene a ser el primordial problema, un treinta y dos por ciento de los pacientes que entrevistó indican que no viene a ser óptimo el ambiente en los centros de salud de dicho distrito direccionado para el tratamiento de las enfermedades respiratorias, un cincuenta y dos por ciento indica que no viene a ser de manera amable el trato del personal de salud; llegó a concluir que en Pachacamac no se halla un establecimiento cuya especialidad sea en el tratamiento de las afecciones respiratorias, es necesario tomar en cuenta el aspecto paisajístico natural dentro del diseño de un establecimiento direccionado para el tratamiento de afecciones respiratorias, tener personal especializado más no general, desarrollar un estudio de manera cuidadosa referente al tratamiento de manera específica en cada paciente, la localización de encontrarse en una zona céntrica da facilidad al ingreso de pacientes de enfermedades respiratorias, llegando a darse una demanda grande de pacientes con las patologías respiratorias dándose a ver ello como ocasión de negociación.

En Trujillo, Velásquez, (2022), presenta la investigación titulada: “Estrategias de integración con el entorno paisajista para el diseño de una clínica especializada de salud mental en la provincia de Trujillo, 2022” (tesis de grado). Dicho estudio llegó a realizarse en una provincia de Trujillo, presentando el objetivo de “Aplicar estrategias de integración con el entorno paisajista en el diseño de una clínica especializada de salud mental en la provincia de Trujillo, 2022”; continuó el paradigma analítico, presentando un enfoque que viene a ser cualitativo, llegó a ser analítico / inductivo su método, de acuerdo al tipo de datos usados el tipo llegó a ser cualitativo, un diseño explicativo, pre experimental, su muestra estuvo conformado por veintinueve pacientes con enfermedades respiratorias diagnosticadas además fueron partícipes voluntariamente en el estudio, la entrevista con el instrumento guía de entrevista abierta llegó a ser la técnica de la investigación, dicho instrumento llegó a validarse mediante expertos como también a demostrarse su respectiva confiabilidad con el estadístico Alpha de Crombach; Sus resultados llegan a demostrar lo necesario que es la realización de un centro

especializado para el tratamiento de enfermedades respiratorias, debido a la impotencia de dichas enfermedades además la escasa infraestructura que existe en dicha ciudad; llegó a concluir que: La atención en los centros de salud no viene a ser óptima de acuerdo a lo indicado por las personas, también refieren que los médicos visualizan a los pacientes de una manera similar con dolencias como también afecciones iguales, llegando a ser dicha opinión de manera genérica con ya que cada persona llega a desarrollar patologías de manera específica, así mismo no llega a verificarse la atención dada a las secuelas de las enfermedades respiratorias (COVID-19), verificó que la percepción genérica viene a ser que un lugar agradable como tranquilo como también cálido ayuda en la mitigación y a conllevar la fase de dicha afección.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

En Huánuco, Martel Alva (2017), presenta dicha tesis intitulada: *“Diseño de un Centro de Rehabilitación para el Tratamiento de Adicciones Químicas –Huánuco 2017”* (tesis de grado). Dicho estudio llegó a realizarse en la provincia de Huánuco; en la cual cuyo objetivo fue “Determinar la influencia del diseño arquitectónico del centro de rehabilitación para el tratamiento de adicciones químicas, Huánuco - 2017”; el estudio llegó a seguir el paradigma positivista, teniendo como enfoque cuantitativo, un nivel de investigación exploratorio, un diseño que llegó a ser descriptivo simple, llegó a estar conformada por treinta y tres pacientes la muestra de la investigación, empleó como instrumento de investigación a la: Ficha de cotejo para el diagnóstico, tratamiento como también percepción referente a la asiduidad de los pacientes que tienen afecciones respiratorias, validado como también demostrado su respectiva confiabilidad el cuestionario; sus resultados señalan que en Huánuco, viene a ser un doce por ciento referente al índice de las personas que tienen adicciones a sustancias toxicológicas dentro del grupo etario siendo desde los quince hasta los treinta años de edad, debido a ello viene a ser de necesidad de un centro especializado para dicho tipo de adicción, el cual tendría que tener médicos especializados

con experiencia respecto a la atención de personas tóxico dependientes y no solo con condiciones respecto a infraestructura necesarios para la estadía de pacientes.

Martel Pretel y Ramos Jara, (2018), desarrollaron dicha investigación titulada: “*Centro de Rehabilitación Juvenil de Reinserción Social en la ciudad Metropolitana de Huánuco 2017*” (tesis de grado). Dicho estudio llegó a realizarse en Huánuco, Perú; el cual llegó a tener el objetivo de “Diseñar un centro de rehabilitación juvenil de reinserción social en la ciudad metropolitana de Huánuco 2017”; dicho estudio llegó a seguir el paradigma positivista, un enfoque que fue cuantitativo, un nivel de investigación llegando a ser exploratorio, un diseño de investigación que llegó a ser descriptivo simple, cuya muestra se encontró formada por los treinta y tres pacientes, empleó como instrumento de investigación a la: Ficha de cotejo para el diagnóstico, tratamiento como también percepción respecto a la asiduidad de los pacientes que tienen afecciones respiratorias, el cual llegó a validarse como también a demostrarse su respectiva confiabilidad; sus resultados indican que en Huánuco, viene a ser de un doce por ciento el índice respecto a las personas que presentan adicciones a sustancias toxicológicas dentro del grupo etario siendo desde los quince hasta los treinta años de edad; debido a ello viene a ser indispensable la construcción de un centro especializado para dicho tipo de adicción, dicho centro debe de contar con médicos especializados con experiencia respecto a la atención de las personas tóxico dependientes y no solo con condiciones respecto a la infraestructura indispensables para la estadía de dichos pacientes.

2.2. BASES TEÓRICAS

El objeto arquitectónico a diseñar viene a ser el centro paisajista de rehabilitación, llegando a referir a bases teóricas como los siguientes enfocadas a dicha finalidad: la arquitectura del paisaje, los espacios óptimos para el desarrollo de actividades, elementos paisajistas y las condiciones del lugar, debido a que en una primera indagación no llegaron a encontrarse a los autores refiriendo a ese término.

2.2.1. LA ARQUITECTURA DEL PAISAJE

La integración como también rehabilitación de manera consciente de los elementos tanto naturales como también industriales viene a ser priorizado por medio de la arquitectura del paisaje. (Oliva, 2022, pg. 34)

De acuerdo a Hildebrandt Gruppe, (08 de febrero de 2016, pg. 12), indica lo siguiente:

“Arquitectura del paisaje viene a ser una de las distintas disciplinas y vertientes que se encuentran con mayor relación entre la arquitectura y profesión, la cual llega a tener como fundamento prioritario la relación dada entre la naturaleza con el humano, además no solamente la parte arquitectónica, llegando a tratar que dicha relación no se afecte al contrario se optimice con las adiciones provenientes de los diseños arquitectónicos, los diseños referente a este tipo vienen a ser recomendables para el de espacios direccionado al tratamiento de patologías específicas como lo son las IRA”

Llegan a trabajar con diversos espacios como también estructuras los elementos que forman parte de la arquitectura del paisaje, estando relacionados la mayoría de veces.

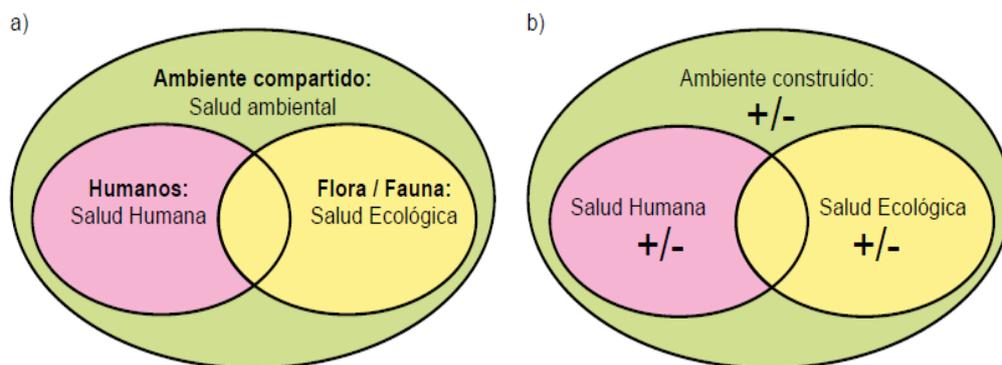
2.2.2. ENTORNO CONSTRUIDO

Alarcón, Jorge O, Alarcón, Jorge A, y Andrews, Leann. (2018, pg. 667), señalan lo siguiente:

Vienen a ser tomados como factores de salud como también sociales de gran importancia los entornos construidos, debido a que llegan a crear a las condiciones previo a la mejoría de la salud de enfermedades respiratorias, agregando a ello que el ambiente cuente con condiciones como también temperatura adecuadas para el tratamiento de dichas patologías; de igual manera viene a ser tomada como un factor determinante dentro de la promoción de la salud como también en la previsión de las patologías.

Viene a ser un caso especial la manipulación arquitectónica de dichos espacios, debido a que la finalidad de manera fundamental llega a ser la simbiosis dada entre el entorno con el fin último del ambiente que viene a ser contribuir a la cura de dicha patología y no viene a ser la riqueza arquitectónica o estilística.

Figura 1
Relación de un ambiente compartido



Nota: En el gráfico “a” viene a ser posible la visualización que tanto el ambiente compartido, flora, salud humana se encuentran relacionados; asimismo en el gráfico “b” se visualizan las mejorías dadas sobre las condiciones del ambiente que se construyó compartido podrían coadyuvar En la mejora de la salud del humano como también ecológico. Tomado de IM Farmacias [Imagen], Im Médico,2020, Recuperado de <https://bit.ly/3Dn6ra0>.

2.2.3. CENTRO DE REHABILITACIÓN

Viene a ser un espacio físico el cual llega a combinar elementos paisajísticos con los claves para una paz mental como también tranquilidad, en otras palabras diversos autores señalan que la rápida recuperación referente de las patologías en los humanos llega a ser permitido por un estado emocional óptimo, debido a ello dichos centros de rehabilitación deberían de incluir los aspectos como lo que viene a ser paisajísticos que permitan una calma psicológica a los pacientes, ello dentro de las condiciones indispensables para el logro de sus objetivos, adicional a los profesionales médicos como también de salud.

2.2.4. TEORÍA DE LA ARQUITECTURA

Viene a ser considerada como una disciplina la arquitectura, siendo cuyo fin contrastar a las construcciones de tipo urbano con la vida de las

personas, llegando a ser que dichas construcciones reflejen tanto el estilo como también personalidad de cada humano que habite en ella y no solo que lleguen a ser confortables, actualmente se presentan modernas técnicas enfocadas para la realización de los procesos arquitectónicos con mayor eficiencia, dichos procesos arquitectónicos llegan a incidir en brindar una calidad de vida como también condiciones primordiales para que los que lo habitan lleguen a disfrutar de los recursos paisajísticos como también de la naturaleza y no solamente en aspectos arquitectónicos dichos de manera propia.

➤ **Arquitectura paisajística**

Vienen a ser factores de salud como también sociales de gran importancia, los entornos constituidos, debido a que llegan a desarrollar condiciones enfocados a la mejoría de la salud respecto a las enfermedades respiratorias, debido a que llegan a crear las condiciones cuando previo a la mejoría de la salud de dichas enfermedades, unido a ello que el ambiente cuente con condiciones como también temperatura ideal dirigido para el tratamiento de dichas patologías, viene a ser considerada y tomada en cuenta como un determinante factor en lo que es la previsión de las patologías como también en el cuidado de la salud.

Viene a ser un caso especial la manipulación arquitectónica de dichos ambientes debido a que la finalidad primordial no viene a ser la riqueza arquitectónica o estilística, sino la simbiosis dada entre la finalidad del ambiente con el entorno que viene a ser contribuir a la sanación de dicha dolencia.

➤ **Diseño arquitectónico**

Su misión es satisfacer las necesidades estéticas y técnicas de los espacios habitables. Ofrece soluciones técnicas y constructivas para proyectos arquitectónicos que sean capaces de comunicar la visión del artista al usuario, que principalmente quiere experimentar con colores, texturas y formas. (Ocheta Gonzales, 2004)

2.2.5. INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO PAISAJISTA

Frank Lloyd Wright manifiesta que el objetivo era integrar el proyecto en el paisaje como un elemento más natural del entorno. La trinidad de paisaje, agua y arquitectura apuesta por crear variaciones ambientales espectaculares a lo largo del año, demostrando la búsqueda de una importante armonía con la naturaleza y una relación fluida entre el espacio interior y exterior, donde los volúmenes del edificio están suspendidos sobre el agua, los cimientos fueron construidos con piedra local utilizando materiales naturales como la madera, el ladrillo y la piedra son solo algunos de los recursos que utiliza el arquitecto para lograr una mayor integración del edificio con su entorno, el bosque que lo rodea. (González, 2018)

2.2.6. ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO

Viene a hacer una disciplina la arquitectura de la cual cuyo objetivo es el de contrastar las construcciones del ámbito urbano con la vida de las personas, llegando a ser que dichas construcciones no solo sean cómodas sino también que lleguen a reflejar el estilo como también personalidad de las personas que habitan en ella, existen modernas técnicas actualmente enfocadas a la realización eficiente de los procesos arquitectónicos, dichos procesos llegan a incidir en dar calidad de vida como también condiciones primordiales para que las personas de un determinado ambiente lleguen a disfrutar tanto de los recursos paisajísticos como también de la naturaleza y no solo llegan a incidir en los aspectos arquitectónicos.

2.2.7. ETIOLOGÍA

Viene a ser una rama de la medicina el cual desea verificar los causantes últimos de las patologías, referentes al estudio, las enfermedades respiratorias en sus diversas modalidades vienen a hacer las enfermedades primordiales a indagar, las ciencias médicas mediante la etiología referente a IRA evidenciaron que un componente primordial para su respectivo tratamiento vienen a ser las condiciones del clima

como también el ambiente en la que los pacientes continúan dicho tratamiento, de esta manera las condiciones respecto al paisaje, Tº atmosférica entre otros componentes del medioambiente llegaron a demostrar que tienen un impacto elevado sobre el diagnóstico como también tratamiento de las IRA. Dando a evidenciar ello sobre la prioridad que tiene el medioambiente en el transcurso del tratamiento de las afecciones de dicha clasificación.

2.2.8. TERAPIA DE REHABILITACIÓN

De acuerdo a Gonzáles, (2016, págs. 20-21), señala que vienen a ser las terapias fundamentales para el proceso de rehabilitación del paciente con IRA

- Ejercicios físicos
- Entrenamiento muscular inspiratorio
- Estimulación eléctrica neuromuscular
- Asesoramiento psicosocial
- Evaluación y asesoramiento nutricional
- Terapias respiratorias al aire libre

2.2.9. FLORA, FAUNA Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DE HUÁNUCO

2.2.9.1. FLORA Y FAUNA DE HUÁNUCO

De manera general, Huánuco, ubicado en la región central de Perú, es un territorio diverso en términos de flora y fauna. La región cuenta con una gran variedad de ecosistemas, desde las altas montañas de los Andes hasta las exuberantes selvas tropicales de la Amazonía. Esta diversidad de hábitats alberga una rica flora y fauna. En las zonas montañosas, se encuentran especies vegetales adaptadas a las condiciones de altitud, como los queñuales, que

forman bosques de altura. Estos bosques albergan aves como el cóndor andino, el gallito de las rocas y el tucán andino. También se pueden encontrar mamíferos como el venado gris, la vizcacha y diversas especies de roedores.

En las regiones de transición entre la montaña y la selva, se observa una transición gradual en la vegetación, con presencia de bosques nublados y de neblina. Estos bosques son el hogar de orquídeas, bromelias y helechos, así como aves endémicas como el tangara montaña y el saltarín enmascarado. En las extensas áreas de selva amazónica, la flora es sumamente diversa y exuberante. Se pueden encontrar árboles gigantes como la ceiba, la lupuna y el tornillo, así como una gran variedad de plantas medicinales y alimenticias. La fauna amazónica incluye especies emblemáticas como el jaguar, el oso hormiguero, el mono aullador y la nutria gigante. Además, la región es conocida por su abundancia de aves, como guacamayos, loros, tucanes y el gallito de las rocas.

Los ríos que atraviesan Huánuco también albergan una diversidad de especies acuáticas, como el paiche, el dorado y el sábalo. En sus márgenes, se pueden encontrar reptiles como las tortugas acuáticas y diversas especies de serpientes.

Ahora, de manera específica, según el portal peru.orp, (2023), la flora de Huánuco exhibe una notable diversidad gracias a la variedad de ecosistemas presentes en la región. En las zonas altas de los Andes, se destacan la presencia de gramíneas como el ichu (*Stipa festuca*) y la chiligua (*Calamagrostis*). A altitudes superiores a los 5.000 metros, se pueden encontrar musgos, líquenes y plantas con flores como la yareta, la yaretilla y el chunchuhatia, las cuales, debido a las condiciones climáticas extremas, presentan tallos compactos y ramificaciones densas que les confieren una apariencia almohadillada. A altitudes más bajas, en las laderas de los valles, se encuentran bosques de quinales (*Polylepis incana*) y

bosques secos-montanos que albergan especies como el sauce, el molle y el aliso. En las cercanías de la ciudad de Huánuco, es común encontrar bosques de eucalipto, cuyo distintivo aroma y reconocidas propiedades medicinales son ampliamente conocidos. En la transición hacia la ceja de selva, se presentan formaciones de bosques nubosos, mientras que en las regiones de selva alta y baja se desarrollan bosques tropicales. Estos bosques albergan especies como la moena, el nogal, la caoba o aguano (*Swietenia macrophylla*), el tornillo (*Cedrelinga catenaeformis*), el cedro, la capaiba, el ishpingo y otras especies valiosas en términos de madera. (párr. 5 – 7).

Bajo esta descripción, Huánuco exhibe una amplia variedad de flora que se adapta a los diferentes ecosistemas presentes en la región. Desde las gramíneas de las altas montañas hasta los bosques tropicales de la selva, la diversidad de especies vegetales en Huánuco refleja la riqueza natural de esta zona.

2.2.9.2. TIPOS DE SUELO DE HUÁNUCO

Huánuco presenta una diversidad de suelos debido a su variada geología y topografía. En la región, se pueden identificar distintos tipos de suelos que se distribuyen en función de factores como la altitud, la exposición al sol, la presencia de agua y la vegetación circundante.

Así, según el Ministerio de Agricultura, (1986), el suelo de Huánuco tiene muchas variedades, así, en las zonas de mayor altitud, como las áreas de puna andina, se encuentran suelos predominantemente de tipo andosol, caracterizados por su origen volcánico y su alta fertilidad. Estos suelos son ricos en materia orgánica y minerales, lo que los hace propicios para el cultivo de pastos y gramíneas. En las zonas de transición hacia la ceja de selva, donde se presentan formaciones de bosques nubosos, se encuentran suelos del tipo cambisol. Estos suelos suelen ser más

ácidos y menos fértiles, debido a la lixiviación y a la mayor presencia de materia orgánica en descomposición. Sin embargo, suelen ser adecuados para el crecimiento de plantas adaptadas a ambientes húmedos, como helechos y musgos. En las áreas de selva alta y baja, donde se desarrollan bosques tropicales, se encuentran suelos del tipo ferralsol y luvisol. Estos suelos son característicos de climas cálidos y húmedos, y se caracterizan por su alta fertilidad y capacidad de retención de nutrientes. Son suelos profundos y bien drenados, lo que favorece el crecimiento de una gran variedad de vegetación tropical, incluyendo árboles madereros como la caoba, el cedro y la capaiba. (pp. 104 – 105).

Bajo esta descripción, es importante destacar que la diversidad de suelos en Huánuco también está influenciada por actividades humanas como la agricultura, la ganadería y la deforestación. Estas actividades pueden alterar las características naturales del suelo, afectando su fertilidad y capacidad de retención de agua. Por tanto, es crucial implementar prácticas de manejo sostenible del suelo para preservar su calidad y proteger los ecosistemas de la región.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- a) Programa Arquitectónico:** Es una guía o fundamento que ocupa un lugar importante en la elaboración del proyecto individual de cada arquitecto. Se trata de un estudio de necesidades espaciales para conectar y priorizar espacios y elementos. (ARQUINETPOLIS, 2019)

- b) Naturalización:** Llega a ser el estudio técnico de la zona, en otras palabras, las condiciones tanto artificiales como también naturales que deberían de contar con un ambiente físico con tal de llegar a cumplir una específica función, de igual manera se debe de tomar en cuenta los factores tanto políticos, químicos, sociales como también biológicos entre otras situaciones con tal de realizar el análisis de la zona como también su respectiva efectividad para dicho objetivo. La existencia de una disciplina

en la arquitectura que viene a ser la naturalización el cual refiere sobre este aspecto, cuya mención viene a ser primordial. (Velásquez, 2022, pg. 57)

- c) Componentes del paisaje natural:** El espacio terrestre ubicado en un área determinada, sus elementos identificativos son los factores físicos naturales, clima, aire, agua, suelo, vegetación existente, animales, plantas, etc., que directa o indirectamente afectan la zona de mitigación del medio natural. (Niño, 2021)

- d) Paisaje:** Es una extensión de la tierra vista desde un solo lugar. Todo lo que aparece de alguna parte, por así decirlo. Está formado por las peculiaridades del medio natural y la influencia humana (construcción, contaminación, etc.) (Merino., 2009)

- e) Flora:** Se pretende describir las plantas de la región, estudiar sus características más importantes, distribución geográfica, época de floración, etc. La flora tiene características específicas según el ecosistema y la era a la que pertenecen. La flora se puede dividir en plantas nativas (que se originan en la región y crecen sin intervención humana), plantas de jardín (plantas ornamentales) o plantas agrícolas cultivadas por humanos, tenemos plantas (frutas y hierbas) y malezas. Estas especies se clasifican como inválidas y por lo tanto indeseables). (Merino, 2012)

- f) Vegetación:** No se refiere a ningún taxón específico, es decir, puede estar formado por plantas con diferentes situaciones geográficas. Este concepto permite nombrar desde bosques nativos hasta arbustos silvestres o jardines diseñados por un paisajista. (Gardey., Definición de vegetación, 2012)

- g) Topografía:** viene a ser un factor importante dentro del diseño de paisaje, debido a que llega a identificar los componentes de los terrenos como también si es adecuado o no para realizar la construcción de los necesarios ambientes para una finalidad determinada; viene a ser una disciplina que en los años últimos tuvo un significativo desarrollo de igual forma llegó a ser considerado en cuya magnitud real. (Velásquez, 2022, pg. 57).

- h) Contexto:** En el campo de la arquitectura, se entiende todo lo que existe en el medio natural o construido, y así mismo, la arquitectura se manifiesta no solo en el medio físico o geográfico, sino también en el contexto histórico y cultural. Primero, uno debe entender que el contexto puede ser natural o hecho por el hombre (Frías, metodología de análisis del contexto).
- i) Aspecto funcional:** Criterios respecto al diseño direccionado a la utilización óptima de ambientes de un determinado hecho arquitectónico (Velásquez, 2022, pg. 57).
- Relación de espacios: «El usuario es aquel que percibe el estímulo de sus sentidos provocados por la naturaleza, es decir que es la persona que utiliza el medio natural de acuerdo a sus necesidades biológicas y culturales, mediante el diseño» (Velásquez, 2022, pg. 58).
 - Zonificación: «Se define como un análisis que nos permite determinar los parámetros a respetar para construir un proyecto en un lote, ubicando correctamente los espacios del proyecto según las necesidades. una vez que hemos analizado el sitio y contamos con el programa de necesidades y los diagramas, podemos decidir en qué lugar del terreno ubicar cada uno de los espacios, teniendo en cuenta sus diversos requerimientos y las ideas rectoras» (Arquitectura Pura, 2022).
 - Accesos, flujo y circulación: «El movimiento desempeña un papel en la arquitectura, la manera en que pasamos del exterior al interior, esto formando parte de un sistema de circulación, teniendo este como primera fase la aproximación al edificio, los accesos, flujos y circulación, un sistema que debe funcionar a la perfección, porque la arquitectura no solamente es algo bello, a la vez este es funcional». (Adrianzen González, 2018).
- j) Aspecto formal:** Utilización de diversos elementos pertenecientes a la geometría con el fin de brindar carácter a una determinada edificación. (Velásquez, 2022, pg. 57)
- k) Forma:** Define y especifica la sustancia u objeto que presenta, que es el objeto que se pone ante los ojos del espectador y que recibe la información

que este objeto transmite por construcción que determina su uso. (M. O. G., 2004).

La forma arquitectónica significa los aspectos externos e internos del proyecto de construcción, las cualidades sensoriales de la silueta, el color y la textura. (Ching, 1982, 1998).

l) Organización espacial: Puede consultar la configuración base para determinar cómo se relacionan los espacios entre sí. Entre ellas se encuentran algunos tipos de organización como la centralizada, lineal, radial, agrupada, en cuadrícula; los espacios se pueden organizar, dividir o conectar para crear orden en el diseño arquitectónico. (VENEGA, 2017)

m) Textura y Color: La textura se expresa por las propiedades de la superficie exterior de un objeto que podemos percibir a simple vista o al tacto. Al hacerlo, podemos percibir la química física y las propiedades subjetivas a través de la memoria perceptiva. Las texturas añaden contenido expresivo a las composiciones en las que se utilizan. El color es una percepción visual que utiliza nuestras propias experiencias y emociones para dar diferentes expresiones y significados al entorno que observamos. Cómo lo percibimos depende de: Su forma y material. La luz que cae sobre él, Características del observador. (M, 2011).

2.3.1. BASES FILOSÓFICAS Y BASES EPISTEMOLÓGICAS

2.3.1.1. BASES FILOSÓFICAS

Va más allá de los ideales u objetos reales de la ciencia formal para buscar los principios subyacentes o las leyes universales de la ciencia para establecer su base y coherencia, porque el hombre es parte de la naturaleza y obedece a sus leyes, la creatividad es su poder interior para cambiar el mundo, el estudio de las estructuras naturales. El problema fundamental de la filosofía es determinar la relación entre ser y pensar materia y conciencia, es decir, determinar si el ser es independiente del pensamiento, si la materia existe independientemente de la conciencia, o si el ser y/o la materia

existen independientemente. Sea lo primero o lo segundo, como proponía el idealista, para esta decisión el espacio arquitectónico puede entenderse como la relación entre materia – forma y energía, que se convierte en arte cuando hace visible la esencia de las cosas y la realiza, conexión entre los usuarios y la naturaleza. (Jan, 2018)

2.3.1.2. BASES EPISTEMOLÓGICAS

La epistemología, como decíamos es una rama de la filosofía que proviene de la gnoseología y se dedica exclusivamente al conocimiento científico o al estudio de la ciencia. Se deriva de dos palabras griegas: episteme = conocimiento científico y logos = curación. Un encuentro armonioso con la naturaleza a través de la deducción sensorial y lógica, explorando los principios, fundamentos, extensiones y métodos del conocimiento humano a través del espacio, con la conciencia interna del arte arquitectónico, es decir, las habilidades arquitectónicas más importantes, para realizar la conexión, entre la arquitectura y el entorno, . (Humberto Ñaupas, 2014)

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

La presente investigación no posee hipótesis por pertenecer a un nivel de estudio descriptivo. Según Hernández Sampieri las investigaciones de nivel o alcance descriptivo no poseen hipótesis cuando no predice un fenómeno (pág. 104).

La investigación descriptiva no posee hipótesis porque se adecúan a una investigación exploratoria, en aquella donde no se han realizado investigaciones similares sobre el tema de investigación; por lo tanto, tampoco existe prueba de hipótesis en el desarrollo de la misma. (Niño, 2021)

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Centro Paisajista de Rehabilitación: Conforme Evolucionaria (2018, pg. 43) hace mención que “el centro paisajista de rehabilitación brinda una y varias terapias dentro de sus instalaciones, mediante espacios abiertos los cuales se anexan con la naturaleza del área”.

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Pacientes con IRA: De acuerdo a MINSALUD (2019, pg. 43) señala que la IRA (Infección Respiratoria Aguda) es parte de un conjunto de afecciones desarrolladas dentro del sistema respiratorio, provocadas por microorganismos distintos (bacterias, también virus), el cual inicia repentinamente y mínimo dos semanas y posteriormente necesita de tratamiento para recuperar la condición pulmonar.

En nuestra investigación, trabajamos con dos 2 variables como se puede observar en la tabla N°1. Lo que se busca es evitar mayor dificultad a cuanto a su descripción, definición y medición (León, 2016).

Figura 2
Operación de variables

Variable 1	Variable 2
CENTRO PAISAJISTA DE REHABILITACIÓN	PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Dimensión: “Cuando una variable es muy compleja es porque tienen varias dimensiones adentro. Una variable compleja es aquella que integra una multiplicidad de aspectos diversos” (Leon, teoría y práctica de investigación científica, 2016).

Indicadores: Podemos observar en la tabla N°2. Los indicadores de una variable ayudan a controlarla y evitan que sean elementos vagos e indefinidos, asimismo ayudan a acercarse a la siguiente etapa de la metodología de investigación, enfocando posibles instrumentos con los que se podría conseguir cierta información.

Figura 3

Operacionalización de variables (Dimensiones e Indicadores)

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
V.1 CENTRO PAISAJISTA DE REHABILITACIÓN	Espacios óptimos	ORGANIZACIÓN ESPACIAL
		TEXTURA Y COLOR
		ZONIFICACIÓN
	Elementos paisajistas	PAISAJE
		FLORA
		VEGETACIÓN
Condiciones del lugar	TOPOGRAFÍA	
	CONTEXTO	
V.2 PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	TERAPIAS	EJERCICIOS FÍSICOS TERAPIAS RESPIRATORIAS AL AIRE LIBRE

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo al tipo de investigación viene a ser aplicada. Valderrama (2013) señala que viene a ser el "uso de saberes dentro de la práctica en ambientes naturales (de campo), con tal de ejecutarlos en una gran parte de los casos siendo de beneficio para el humano como también sociedad" (p. 38).

3.1.1. ENFOQUE

Viene a ser cuantitativo de acuerdo al enfoque de la investigación, ya que llega a utilizarse la estadística descriptiva como también inferencial para la realización del cuestionario, procesamiento, análisis como también presentación de resultados, Hernández (2022) indica que no solo con la utilización de la técnica matemática llega a expresarse la investigación cuantitativa para la realización de la investigación, sigue un paradigma cuantitativo de la científica; debido a ello llega a reconocerse con capacidad de interpretar, verificar como también evidenciar la realidad, a las ciencias estadísticas.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Conforme a los niveles respecto a investigación planteados por Gonzales, Oseda, Ramirez y Gave (2011), el presente viene a ser descriptivo, asimismo toma en cuenta: "Describe características como también datos referidos a la población o fenómeno a estudiar. Dicho nivel de investigación llega a responder a las incógnitas: cómo, cuándo, dónde, qué asimismo también quién" (p. 132)

3.1.3. DISEÑO

Viene a ser transversal el estudio. De acuerdo a Hernández et al. (2014), viene a ser: "Llega a definirse como un tipo de investigación observacional, el cual llega a analizar los datos de las variables que

fueron recolectadas en un tiempo determinado respecto a la muestra o subconjunto predefinido, población; es también conocida como estudio de prevalencia dicha investigación” (p. 82).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Borja (2012), señala que “universo o población viene a ser la agrupación de sujetos o elementos los cuales llegarán a ser motivo del estudio, ello desde una perspectiva estadística” (p. 30)

Para lograr el diseño del proyecto arquitectónico se tomó como población a todos los centros de rehabilitación especializados en distintos patógenos, tanto local, nacional como internacional, de los cuales se tomó como muestra a 4 centros de rehabilitación que se asemejan al objetivo del proyecto puesto que incluyen, o hacen el intento de incluir al paisajismo en la arquitectura de los centros.

Se tiene seis clínicas, centros de rehabilitación como también hospitales, en una índole internacional, vienen a ser los siguientes:

- Centro Internacional de Salud “La Pradera”, Cuba.
- Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda, Chile.
- Centro de Rehabilitación Rehab - Basel, Suiza
- Clínica Mentis Livres, Brasil
- Instituto Nacional de Rehabilitación de Vicente López, Argentina.
- Instituto Nacional de Rehabilitación, CD MÉXICO

Se tienen ocho centros de rehabilitación, en una índole nacional; vienen a ser los siguientes:

- Centro de Reeducción Neuromuscular y Medicina Física - CRYMEF

- Centro de Rehabilitación Corpus Et Vita
- CELAR E.I.R.L. - Centro Latinoamericano de Rehabilitación
- Centro de Rehabilitación – Rehabilita
- Centro Rehabilitación Peruano Japones
- CEFIT – Centro de Fisioterapia y Rehabilitación Integral
- INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN “Dra. Adriana Rebaza Flores” AMISTAD PERÚ JAPÓN
- Centro de rehabilitación en Lima Opción de Vida.

Existen nueve clínicas, centros de rehabilitación o también hospitales, en el distrito de Huánuco; vienen a ser los siguientes:

- Clínica Huánuco E.I.R.L.
- FISIONEUROCENTER
- Hospital Regional Hermilio Valdizán
- Centro Quiropráctico Shanon
- Centro de Fisioterapia y Rehabilitación - "FisioHuánuco"
- Centro de Rehabilitación Oscar Declerq Caus
- Centro de Terapia Física y Rehabilitación - LEYDI
- Centro médico Especializado Primavera Huánuco

3.2.2. MUESTRA

Conforme a Niño Rojas (2011, p. 57), indica que la técnica el cual deja que se seleccionen las muestras con intención clara o mediante criterio preestablecido, bien y hacer el muestreo probabilístico.

“Viene a ser de tipo aleatoria como también sistemática la muestra, de la cual su respectivo tamaño se calculó tomando en cuenta la fórmula referente a población establecido finitamente con proporciones, con el

acuerdo de un noventa y cinco por ciento y error estimado del 0.05 por ciento”:

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

p: Probabilidad de éxito (0.95)

n: Tamaño de la muestra.

q: 1-p= 0.05

z: Desviación de la curva normal

e: 0.1 máximo error permitido

N: Población

Sustituyendo:

$$n = \frac{(0.9)^2 (23)(0.95)(0.05)}{(0.1)^2 (23-1) + (0.9)^2 (0.95)(0.05)}$$

$$n = 4$$

Según la tabulación se deben considerar solo 4 centros de rehabilitación como muestra, por ello se tendrán en cuenta los que incluyen al paisajismo en el diseño arquitectónico.

Tabla 1
Hechos arquitectónicos que se analizaron

HECHO ARQUITECTÓNICO	DATOS	TIPOS DE TERAPIAS IRA	AMBIENTES
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION VICENTE LOPEZ 	DIRECCIÓN: AVENIDA MAIPÚ 3075 TELÉFONO: +54 11 4513-9869 HORARIO DE ATENCIÓN: 24 HORAS SITIO WEB: https://www.vicentelopez.gov.ar/secretaria-de-salud	<ul style="list-style-type: none"> • Terapia neumológica • Terapia de Aprendizaje • Terapia de comunicación • Terapia de desarrollo psicomotor • Terapia de lesiones centrales • Terapia de lesiones modulares 	<ul style="list-style-type: none"> • Departamentos en medicina de rehabilitación • Servicios de ayuda al diagnóstico y tratamiento • Producción de Ayudas Biomecánicas
CENTRO DE REHABILITACIÓN REHAB-BASEL 	DIRECCIÓN: Im Burgfelderhof TELÉFONO: +41 61 325 00 00 HORARIO DE ATENCIÓN: 24 HORAS SITIO WEB: https://www.architekturaviva.com/obras/centro-de-rehabilitacion-rehab-basilea	<ul style="list-style-type: none"> • Terapia neumológica • Secuelas de ACV • Terapia de Relajación • Fisioterapia y Rehabilitación • Neuro Rehabilitación • Terapia del dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Salas de terapia • Patio de relajación • Gimnasio
CENTRO MÉDICO DE REHABILITACIÓN CORPUS ET VITA 	DIRECCIÓN: Av. La Universidad 1180 TELÉFONO: +01 3496430 HORARIO DE ATENCIÓN: 24 HORAS Sitio Web: https://corpusetvita.org/	<ul style="list-style-type: none"> • Terapia neumológica • Tomografía • Neurología • Neurofisiología • Centro Quirúrgico • Radiología Digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de terapia • Mini gimnasio
CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO PRIMAVERA HUÁNUCO 	DIRECCIÓN: Carretera Huánuco Tingo María TELÉFONO: 926853460 HORARIO DE ATENCIÓN: 24 HORAS SITIO WEB: https://www.aclinicaprimavera.com.pe	<ul style="list-style-type: none"> • Terapia neumológica • Tomografía • Neurología • Neurofisiología • Centro Quirúrgico • Radiología digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de terapia • Mini gimnasio

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

A continuación, es presentada la técnica usada:

- Observación

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

A continuación, se presentada el instrumento usado:

- Ficha de observación

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Llegaron a recolectarse, procesarse y evaluarse los datos por medio de la estadística descriptiva.

3.3.3.1. ANÁLISIS DE CUATRO MUESTRAS

En el 1er paso, se tiene al análisis descriptivo con relación a la forma.

En el 2do paso, se tiene al análisis descriptivo con relación a la función.

En el 3er paso, se tiene al análisis descriptivo con relación al paisajismo.

Cuadro de comparación respecto a cuatro muestras con respectivos antecedentes de índole regional, nacional como también internacional (forma, función asimismo también paisajismo).

Cuadro de conclusión respecto a las cuatro muestras con antecedentes de índole regional, nacional como también internacional (forma, función asimismo también paisajismo).

Tabla 2

Ficha de observación

I. DATOS GENERALES					
Nombre Del Inmueble		Código			
II. LOCALIZACIÓN					
Departamento:		Provincia:	Distrito:	Dirección:	
III. MAPA UBICACIÓN LOCALIZACIÓN			IV. FOTOGRAFÍA FACHADA		
V. ANÁLISIS DE LA EDIFICACIÓN					
ANÁLISIS FORMAL	TENDENCIA	(A) ALTURA DE LA EDIFICACION (VISUAL)	(B) ANCHO DE VÍA	(C) N° VOLÚMENES (COMPOSICIÓN)	CONCLUSIÓN
		(D) ZONAS FUNCIONALES	(E) N° DE ESPACIOS	(F) CONSTRUIDA	ÁREA CONCLUSIÓN
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y ZONIFICACIÓN					

ANÁLISIS FUNCIONAL	FUNCIÓN	(H) ASOLEAMIENTO	(I) ACCESOS	(J) CIRCULACIÓN VERTICAL	CONCLUSIÓN
ANÁLISIS PAISAJISTA	ELEMENTOS NATURALES	ÁREA VERDE (M2)	TIPO DE ÁRBOLES	AREA VERDE x U	CONCLUSIÓN
CONCLUSIÓN GENERAL					

3.4. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.4.1. VALIDACIÓN

Me refiero aquí a la revisión de las herramientas de validación (tabla de observación) del programa académico de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería y su aplicación a la tesis de grado. En opiniones relacionadas, los siguientes jueces confirmaron la prueba:

- Mag. Luis Miguel Rojas Guerra

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

En el anexo 2 (cuatro muestras) están los resultados que se obtuvieron en la ficha de observación; el análisis de los casos como también observación virtual llegan a ser trascendentales para dicho estudio como también la proposición arquitectónica.

Dentro de esta parte los datos que se obtuvieron se procesarán de acuerdo a lo que se estableció en el ítem V en la ficha de observación respecto al análisis y a la edificación en subcategorías: análisis paisajista, funcional cómo también formal.

4.1.1 ANÁLISIS FORMAL

La volumetría integrada (C), ancho de vía (B), altura de edificación; llegaron a ser los aspectos que se trataron:

Figura 4
Análisis formal

V. ANÁLISIS DE LA EDIFICACIÓN				
ANÁLISIS FORMAL Tendencia	(A) Altura de la edificación (visual)	(B) Ancho de vía	(C) N° volúmenes (composición)	Conclusión: Relación Altura/Vía = A/B N° Volúmenes Composición = C
	(D) Zonas funcionales	(E) N° de Espacios	(F) Área construida y (G) Área libre	Conclusión:

Nota: Obtenido de la FICHA DE OBSERVACIÓN [Imagen], 2022.

En la tabla es presentada los resultados que se llegaron a obtener.

Tabla 3
Resultados respecto al análisis formal

N°	NOMBRE EDIFICACIÓN	RESULTADOS
1	INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN DE VICENTE LÓPEZ	<ul style="list-style-type: none"> RELACION ALTURA/VIA: 0.57m N° DE VOLÚMENES: 03
2	CENTRO DE REHABILITACIÓN REHAB-BASEL	<ul style="list-style-type: none"> RELACION ALTURA/VIA COLECTORA: 1.15m RELACIÓN ALTURA/VIA LOCAL: 3.46M N° DE VOLÚMENES: 01
3	CENTRO DE REHABILITACIÓN CORPUS ET VITA	<ul style="list-style-type: none"> RELACION ALTURA/VIA: 0.50m N° DE VOLÚMENES: 02
4	CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO PRIMAVERA HUÁNUCO	<ul style="list-style-type: none"> RELACION ALTURA/VIA COLECTORA: 0.84 m RELACIÓN ALTURA/VIA LOCAL: 0.49 M N° DE VOLÚMENES: 01

Análisis funcional

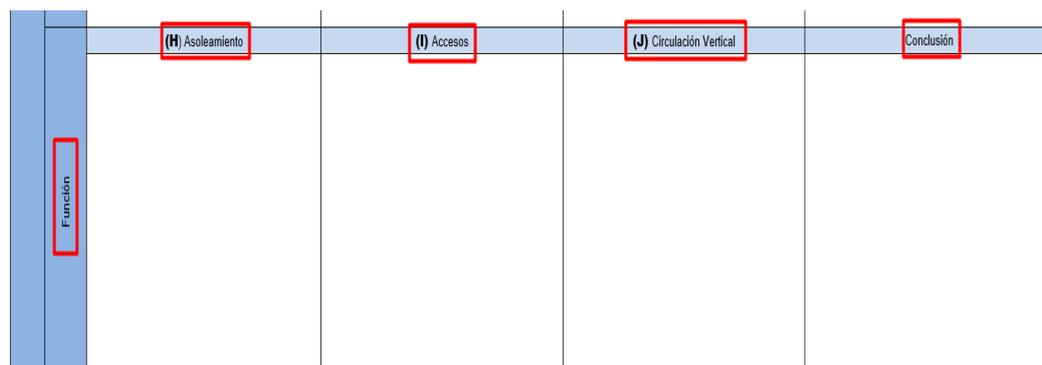
La circulación vertical (J), accesos (I), asoleamiento (H), área libre (G), área construida (F), número de espacios (E), zonificación (D); llegaron a ser los aspectos que se trataron

Figura 5
Análisis funcional

ANÁLISIS FUNCIONAL Programa Arquitectónico y Zonificación	(D) Zonas funcionales	(E) N° de Espacios	(F) Área construida y (G) Área libre	Conclusión:

Nota: Obtenido de la FICHA DE OBSERVACIÓN [Imagen], 2022.

Figura 6
Análisis funcional dos



Nota: Obtenido de la FICHA DE OBSERVACIÓN [Imagen], 2022.

La tabla a continuación presenta los resultados que se llegaron a obtener.

Tabla 4
Resultados referente al análisis funcional

N°	NOMBRE EDIFICACIÓN	RESULTADOS
1	INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN DE VICENTE LÓPEZ	<ul style="list-style-type: none"> En conclusión, el centro de rehabilitación se divide en 5 zonas donde la más resaltante es la zona de área de terapias que consta de 11 espacios que se van relacionando y conectando por medio de la rampa, siendo la piscina y el gimnasio los espacios que destacan en el interior de la edificación En conclusión, la edificación cuenta con una escalera y una rampa que se integran con el hall principal, llevándose el protagonismo al interior de la edificación. Si bien es cierto la edificación no cuenta con escaleras de emergencia, cuenta con una rampa que se ubica aprovechando la forma y la longitud del patio
2	CENTRO DE REHABILITACIÓN REHAB-BASEL	<ul style="list-style-type: none"> La edificación cuenta con siete paquetes funcionales, entre ellos se encuentran áreas públicas, servicios médicos que consta de las consultas externas, la zona administrativa, servicios generales y mantenimiento, el área de terapias, hospitalización que es una zona completamente privada y por último los jardines, los cuales son componentes importantes del edificio

	<ul style="list-style-type: none"> • Con un área libre de 4,000 m2 y 43 espacios útiles, a su vez, con un aforo de aproximadamente 210 usuarios • El hall de ingreso será el ambiente articulado que conectará todas las áreas del proyecto, dividiéndolo en zona privada y pública. • Cuenta con 3 tipos de circulaciones horizontales, pública, privada y semipública. • Las circulaciones verticales se realizan por medio de ascensores los cuales van a estar distribuidas en distintos puntos del edificio.
<p>3 CENTRO DE REHABILITACIÓN CORPUS ET VITA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La edificación cuenta con un área libre de 1000m2 y 2000m2 de área construida • La edificación cuenta con 44 espacios útiles con un aforo de 100 usuarios aproximadamente. • La edificación cuenta con 3 rampas para accesos a los espacios interiores y 1 rampa para el acceso del ingreso exterior a los espacios interiores
<p>4 CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO PRIMAVERA HUÁNUCO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La edificación cuenta con un área libre de 90m2 y 08 espacios útiles, a su vez, con un aforo de aproximadamente 26 usuarios. • Los elementos verticales son los que conectan a toda la edificación. • Cuenta con 2 tipos de circulaciones horizontales, pública y privada.

4.1.1. ANÁLISIS PAISAJISTA

El número de arbustos y/o árboles, área verde como también área verde por usuario, llegaron a ser los indicadores que se trataron.

Figura 7
Análisis paisajista

	Área verde (m ²)	Número de árboles y/o arbustos	Área verde x usuario	Conclusión
ANÁLISIS PAISAJISTA Elementos Naturales				

Nota: Obtenido de la FICHA DE OBSERVACIÓN [Imagen], 2022.

En la tabla a continuación llega a presentarse los resultados que se llegaron a obtener.

Tabla 5
Resultados respecto análisis paisajista

N°	NOMBRE EDIFICACIÓN	RESULTADOS
1	INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN DE VICENTE LÓPEZ	<ul style="list-style-type: none"> El área construida de la edificación es necesario para el tratamiento y rehabilitación del paciente, pero también es indispensable el área verde para la relajación y vitalidad del paciente es por ello que en este centro de rehabilitación se debería tener en cuenta mayor relación entre la edificación y el área verde y no ubicarla en un espacio sobrante.
2	CENTRO DE REHABILITACIÓN REHAB-BASEL	<ul style="list-style-type: none"> Se aprecia la integración de la edificación con la naturaleza, donde el jardín trata de ser el protagonista y meterse dentro del centro, generándose una transición del exterior y lo interior El proyecto cuenta con 3.70m² de área verde por usuario y según la OMS nos recomienda tener de 10 a 15m² de área verde por usuario, concluyendo que el centro no cuenta con el área verde requerida por la OMS
3	CENTRO DE REHABILITACIÓN CORPUS ET VITA	<ul style="list-style-type: none"> Se aprecia la integración de la edificación con la naturaleza y con las circulaciones exteriores horizontales que dan acceso a las zonas de rehabilitación como la piscina.

	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto tiene 6m2 de área verde por usuario y según la OMS para centros de rehabilitación nos recomienda tener un área verde entre los 10 a 15 m2 por usuario, se concluye que el proyecto no cuenta con el área verde requerida
4 CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO PRIMAVERA HUÁNUCO	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto cuenta con 2.77 m2 de área verde por usuario y según la OMS para centros de rehabilitación nos recomienda tener un área verde entre los 10 a 15 m2 por usuario, se concluye que el proyecto no cuenta con el área verde requerida

El respectivo análisis de cada indicador llega a recabar en situaciones en la cual llega a desarrollarse cada hecho arquitectónico, contando como condiciones las tendencias específicas de la zona como también el lugar. Por ende, en la tabla mostrada a continuación se presentan los resultados generales que se obtuvieron.

Tabla 6
Resultados generales

N°	NOMBRE EDIFICACIÓN	RESULTADOS
1	INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN DE VICENTE LÓPEZ	<ul style="list-style-type: none"> El centro de rehabilitación tenía un entorno rodeado de áreas verdes, pero se debería rescatar esa idea para el interior de la edificación. La edificación cuenta con una rampa interna que da acceso a los ambientes de rehabilitación que a la vez ayuda al paciente con discapacidad a adaptarse y entrenar con las sillas de ruedas, la edificación consta de espacios de relajación y reunión, mediante sus terrazas y jardines donde se aprecie la relación entre la naturaleza y la edificación que ayude al paciente. Por ello, es una buena propuesta. Otra cosa interesante del proyecto son sus circulaciones ya que son limpias, fluidas y fáciles de entender.
2	CENTRO DE REHABILITACIÓN REHAB-BASEL	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto se basó en la idea de conectar los espacios interiores con los exteriores por medio de patios. La edificación fue diseñada de adentro hacia afuera, es decir, se conectan por medio de patios y jardines dentro de la edificación y no fuera de ésta, a su vez, los patios permiten iluminación natural ya que cada una de ellas se diseñó de distinta manera y teniendo en consideración los ambientes aledaños a los mismos.

<p>3 CENTRO DE REHABILITACIÓN CORPUS ET VITA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto no cuenta con ambientes y áreas adecuadas para la realización de las mismas. • El proyecto no ofrece accesibilidad total a los espacios y servicios de rehabilitación, sus espacios no permiten reconocer la calidad terapéutica de la vegetación y la naturaleza, carece de espacios verdes y ambientes abiertos
<p>4 CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO PRIMAVERA HUÁNUCO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un centro de rehabilitación ayuda a las personas a recuperar capacidades físicas, mentales o cognitivas que perdió debido a una enfermedad, una lesión o un tratamiento, mejorando el estado psicológico de los pacientes mediante la promoción de la actividad física adecuada y la realización de ejercicios con las áreas adecuadas para cada tipo de actividad a realizar.

Tabla 7

Cuadro referente a los resultados finales

RESULTADOS GENERALES							
MUESTRA	ANÁLISIS	ANTECEDENTES INTERNACIONALES		ANTECEDENTES NACIONALES		ANTECEDENTES REGIONALES	
		CENTRO ESPECIALIZADO EN TERAPIA RESPIRATORIA	DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACION PARA ADICTOS	CENTRO DE SALUD ESPECIALIZADO EN NEUMOLOGÍA	ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO PAISAJISTA PARA EL DISEÑO DE UNA CLINICA ESPECIALIZADA EN SALUD MENTAL	DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN JUVENIL PARA EL TRATAMIENTO DE ADICCIONES QUÍMICAS HUANUCO	CENTRO DE REHABILITACIÓN JUVENIL DE REINSERCIÓN SOCIAL EN LA CIUDAD METROPOLITANA DE HUÁNUCO 2017
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN DE VICENTE LOPEZ	FORMA	Sí cumple puesto que se integra con el lugar	Sí cumple ya que provee una forma expresiva	Sí cumple ya que se enfoca en los accesos viales de la ciudad	Sí cumple puesto que el carácter volumétrico de la edificación se integra a la morfología del terreno	Sí cumple ya que el aspecto formal genera influencia en los usuarios	Sí cumple ya que se planteó un concepto de diseño con máxima libertad interior
	FUNCIÓN	Sí cumple puesto que se enfoca en brindar espacios de calidad y confort para los usuarios	Sí cumple ya que enfatiza en diseñar espacios propicios para la recuperación y cumplir con las necesidades de un centro de rehabilitación	Sí cumple puesto que la tipología deberá ser la clave del éxito en el proyecto en general	Sí cumple ya que las estrategias de integración, lograron definir la zonificación general de los espacios con la circulación de los pacientes	Sí cumple ya que la organización espacial es fundamental en el diseño, para poder generar un proyecto ordenado, respetando la jerarquía de	Sí cumple ya que, tomó 04 espacios que le permitieron ordenar y conectar una zona con otra.

						los espacios. Una correcta organización funcional permitirá el uso adecuado de los espacios.	
	PAISAJISMO	Sí cumple puesto que se propone una infraestructura de carácter sostenible y ecológico	Sí cumple puesto que relaciona el entorno con la propuesta volumétrica, con un entorno artificial y natural	Sí cumple puesto que en su propuesta arquitectónica muestra uso de vegetación de la zona	Sí cumple, ya que, mediante el uso de las estrategias de integración paisajista, el perfil urbano y el edificio	Sí cumple ya que, se debe considerar y respetar el entorno, ya que tendrá influencia para la concepción del proyecto	Sí cumple puesto que, se diseñaron los ambientes de tal manera que tengan una adecuada iluminación y ventilación
CENTRO DE REHABILITACIÓN REHAB BASEL	FORMA	Sí cumple puesto que se integra con el lugar	Sí cumple ya que provee una forma expresiva	Sí cumple ya que se enfoca en los accesos viales de la ciudad	Sí cumple puesto que el carácter volumétrico de la edificación se integra a la morfología del terreno	Sí cumple ya que el aspecto formal genera influencia en los usuarios	Sí cumple ya que se planteó un concepto de diseño con máxima libertad interior
	FUNCIÓN	Sí cumple puesto que se enfoca en brindar espacios de calidad y confort para los usuarios	Sí cumple ya que enfatiza en diseñar espacios arquitectónicos propicios para la recuperación y cumplir con las necesidades de un centro de rehabilitación	Sí cumple puesto que la tipología deberá ser la clave del éxito en el proyecto en general	Sí cumple ya que las estrategias de integración, lograron definir la zonificación general de los espacios con la circulación de los pacientes	Sí cumple ya que la organización espacial es fundamental en el diseño, para poder generar un proyecto ordenado, respetando la	Sí cumple ya que, tomó 04 espacios que le permitieron ordenar y conectar una zona con otra.

						jerarquía de los espacios. Una correcta organización funcional permitirá el uso adecuado de los espacios.	
	PAISAJISMO	Sí cumple puesto que se propone una infraestructura de carácter sostenible y ecológico	Sí cumple puesto que relaciona el entorno con la propuesta volumétrica, con un entorno artificial y natural	Sí cumple puesto que en su propuesta arquitectónica muestra uso de vegetación de la zona	Sí cumple, ya que, mediante el uso de las estrategias de integración paisajista, el perfil urbano y el edificio	Sí cumple ya que, se debe considerar y respetar el entorno, ya que tendrá influencia para la concepción del proyecto	Sí cumple puesto que, se diseñaron los ambientes de tal manera que tengan una adecuada iluminación y ventilación
CENTRO DE REHABILITACIÓN CORPUS ET VITA	FORMA	Sí cumple puesto que se integra con el lugar	Sí cumple ya que provee una forma expresiva	Sí cumple ya que se enfoca en los accesos viales de la ciudad	Sí cumple puesto que el carácter volumétrico de la edificación se integra a la morfología del terreno	Sí cumple ya que el aspecto formal genera influencia en los usuarios	Sí cumple ya que se planteó un concepto de diseño con máxima libertad interior
	FUNCIÓN	Sí cumple puesto que se enfoca en brindar espacios de calidad y confort para los usuarios	Sí cumple ya que enfatiza en diseñar espacios arquitectónicos propicios para la recuperación y cumplir con las necesidades de un centro de rehabilitación	Sí cumple puesto que la tipología deberá ser la clave del éxito en el proyecto en general	Sí cumple ya que las estrategias de integración, lograron definir la zonificación general de los espacios con la circulación de los pacientes	Sí cumple ya que la organización espacial es fundamental en el diseño, para poder generar un proyecto ordenado, respetando la jerarquía de los	Sí cumple ya que, tomó 04 espacios que le permitieron ordenar y conectar una zona con otra.

						espacios. Una correcta organización funcional permitirá el uso adecuado de los espacios.	
	PAISAJISMO	Sí cumple puesto que se propone una infraestructura de carácter sostenible y ecológico	Sí cumple puesto que relaciona el entorno con la propuesta volumétrica, con un entorno artificial y natural	Sí cumple puesto que en su propuesta arquitectónica muestra uso de vegetación de la zona	Sí cumple, ya que, mediante el uso de las estrategias de integración paisajista, el perfil urbano y el edificio	Sí cumple ya que, se debe considerar y respetar el entorno, ya que tendrá influencia para la concepción del proyecto	Sí cumple puesto que, se diseñaron los ambientes de tal manera que tengan una adecuada iluminación y ventilación
CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO PRIMAVERA HUANUCO	FORMA	Sí cumple puesto que se integra con el lugar	Sí cumple ya que provee una forma expresiva	Sí cumple ya que se enfoca en los accesos viales de la ciudad	Sí cumple puesto que el carácter volumétrico de la edificación se integra a la morfología del terreno	Sí cumple ya que el aspecto formal genera influencia en los usuarios	Sí cumple ya que se planteó un concepto de diseño con máxima libertad interior
	FUNCIÓN	Sí cumple puesto que se enfoca en brindar espacios de calidad y confort para los usuarios	Sí cumple ya que enfatiza en diseñar espacios arquitectónicos propicios para la recuperación y cumplir con las necesidades de un centro de rehabilitación	Sí cumple puesto que la tipología deberá ser la clave del éxito en el proyecto en general	Sí cumple ya que las estrategias de integración, lograron definir la zonificación general de los espacios con la circulación de los pacientes	Sí cumple ya que la organización espacial es fundamental en el diseño, para poder generar un proyecto ordenado, respetando la	Sí cumple ya que, tomó 04 espacios que le permitieron ordenar y conectar una zona con otra.

					jerarquía de los espacios. Una correcta organización funcional permitirá el uso adecuado de los espacios.	
PAISAJISMO	Sí cumple puesto que se propone una infraestructura de carácter sostenible y ecológico	Sí cumple puesto que relaciona el entorno con la propuesta volumétrica, con un entorno artificial y natural	Sí cumple puesto que en su propuesta arquitectónica muestra uso de vegetación de la zona	Sí cumple, ya que, mediante el uso de las estrategias de integración paisajista, el perfil urbano y el edificio	Sí cumple ya que, se debe considerar y respetar el entorno, ya que tendrá influencia para la concepción del proyecto	Sí cumple puesto que, se diseñaron los ambientes de tal manera que tengan una adecuada iluminación y ventilación

Por último, de acuerdo a la tabla 1 llega a resultar que el paisajismo, la forma y la función, cuentan con una primordial función con tal de que el planteamiento arquitectónico cuente con espacios para una relación adecuada entre la edificación, y el usuario como también el paisaje tiene más prevalencia en la muestra de Rehab Basel

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación nos han permitido comprobar que, la mayoría de las terapias de recuperación se llevan a cabo en entornos que cuentan con ventilación e iluminación natural. Cada ubicación se considera idónea para garantizar la comodidad del paciente en proceso de rehabilitación y para que pueda disfrutar del aire fresco. Por tanto, se deduce que un centro de rehabilitación de estilo paisajista debe distinguirse por sus espacios abiertos, que favorezcan la ventilación y la iluminación natural.

De igual forma, respecto del diseño se logra obtener conexiones a través de espacios donde se integran el viento, la vegetación, el agua y la flora, generando un contacto directo con el usuario. También se establecen vínculos entre espacios abiertos y cerrados mediante sardineles sinuosos que ofrecen recorridos articulados de manera efectiva en la propuesta arquitectónica. En este sentido, es fundamental garantizar que cada espacio mantenga una conexión con la naturaleza, ya sea de forma directa o indirecta. Por lo tanto, el diseño debe destacarse por contar con decoraciones que estén rodeadas por elementos naturales.

Finalmente, también se ha podido comprobar que, la mayoría de las conexiones que podemos establecer se logran a través de espacios. Para vincular la construcción con el entorno urbano, se utilizarán plazas exteriores de amortiguamiento que contarán con árboles que proporcionen sombra, banquetas de madera y espejos de agua, todos ellos diseñados de manera amigable con el entorno.

A nivel de contrastación existen investigaciones que guardan relación con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Por ejemplo, a nivel internacional, Yovanny Pinzón, (2020), en su tesis titulada “Centro Especializado en Terapia Respiratoria” demostró que, existe

necesidad de establecer un centro especializado para el tratamiento de enfermedades respiratorias debido al aumento de estas enfermedades y la falta de infraestructura en el Valle de Sugamuxi. Según las conclusiones, la atención en los centros de salud no es óptima, ya que los médicos diagnostican a todos los pacientes de manera similar, sin tener en cuenta las dolencias y afecciones específicas de cada individuo. Esta opinión se considera generalizada, ya que cada persona puede desarrollar patologías particulares. Además, no se verifica la adecuada rehabilitación de los pacientes con Infecciones Respiratorias Agudas.

En esta investigación se concluye que es necesario la edificación de centro de rehabilitación; para ello, consideramos que los resultados de nuestro estudio pueden ser tomados como referencia, teniendo en cuenta los espacios óptimos, elementos paisajistas y condiciones del lugar.

Otra investigación realizada por Manuel Ramírez, (2020), en su tesis titulada “Diseño de un centro de rehabilitación para pacientes post Covid en el sector cisne 2 parroquia Febres cordero de la ciudad de Guayaquil, provincia de Guayas”, demostró que, una gran proporción de las unidades de análisis reconocen que las enfermedades respiratorias son de naturaleza transitoria. Además, se enfatiza que el reposo es suficiente y no es necesario un ingreso hospitalario específico. Más del cincuenta y dos por ciento de las personas opinan que la medicina tradicional, en lugar de los fármacos, puede ser eficaz para el cuidado y la recuperación de dicha enfermedad. La conclusión a la que se ha llegado es que existe una demanda considerable para el diseño de un centro de rehabilitación destinado a aquellos que han superado el COVID-19. Las personas con necesidades particulares deben tener acceso a un entorno adecuado, con espacios abiertos y una temperatura entre los veintidós y veintiocho grados centígrados, así como personal especializado.

Esta investigación también es relevante debido a que demuestra la necesidad de edificar un centro de rehabilitación para pacientes post Covid, ello debido a que, la salud de estas personas amerita de un trato muy especial.

A nivel nacional también existen investigaciones que pueden resultar adecuadas para relacionar los resultados con la nuestra.

Por ejemplo, Oliva Salgado, (2021), en su tesis titulada “Centro de Salud Especializado en Neumología”, demostró que, en Pachacamac no hay un establecimiento especializado en el tratamiento de enfermedades respiratorias. Se considera necesario tener en cuenta el entorno natural en el diseño de un establecimiento destinado a este tipo de afecciones, contar con personal especializado en lugar de personal general, realizar un estudio exhaustivo para el tratamiento específico de cada paciente y la ubicación central del establecimiento facilitaría el acceso de pacientes con enfermedades respiratorias, lo que representa una oportunidad de negociación debido a la alta demanda de pacientes con estas patologías.

Este estudio es relevante debido a que, ante la falta de un centro de tratamiento de enfermedades, recomienda tener en cuenta los aspectos ambientales para la elaboración de un establecimiento.

En otro estudio realizado por Trujillo Velásquez, (2021), en su tesis titulada “Estrategias de integración con el entorno paisajista para el diseño de una clínica especializada de ira en la provincia de Trujillo, 2021”, Los resultados demuestran la necesidad de establecer un centro especializado en el tratamiento de enfermedades respiratorias debido a la gravedad de dichas enfermedades y la falta de infraestructura en la ciudad. La conclusión a la que se llegó es que la atención en los centros de salud no es óptima, según lo reportado por las personas encuestadas. También se observa que los médicos tienden a considerar a los pacientes de manera similar, sin tener en cuenta las diferentes dolencias y afecciones que cada persona puede experimentar de manera específica. Además, no se presta suficiente atención a las secuelas de las enfermedades respiratorias, como el COVID-19. Se encontró que la percepción general es que un entorno agradable, tranquilo y cálido contribuye a mitigar y superar la fase de dicha enfermedad.

A nivel regional también existen investigaciones similares, por ejemplo, Martel Alva, (2017); en su tesis titulada “Diseño de un Centro de Rehabilitación para el tratamiento de adicciones químicas – Huánuco 2017”, demostró que, en Huánuco, aproximadamente el doce por ciento de las personas en el rango

de edad de quince a treinta años presentan adicciones a sustancias tóxicas. Esto resalta la necesidad de contar con un centro especializado para abordar este tipo de adicción. Dicho centro debería contar con médicos especializados que tengan experiencia en la atención de personas dependientes de sustancias tóxicas, y no solo enfocarse en las condiciones infraestructurales necesarias para la estancia de los pacientes.

En otra investigación Martel Pretel y Ramos Jara, (2018); en su tesis titulada “El paisaje y sus elementos en el diseño del hospital del niño, Lima 2018”, los resultados muestran que aspectos tener en cuenta para el diseño de un jardín o espacio exterior en un hospital, entre ellos menciona los más destacados: vegetación; la vegetación es el elemento esencial del diseño de exteriores, no solo como una pieza esencial del paisaje sino como generador de ambiente saludable. la vegetación regula la humedad, filtra las partículas nocivas y recoge el polvo del ambiente y genera oxígeno además de sombra. 1er punto importante: evitar el uso de plantas alergénicas, irritantes o tóxicas, como la cortadera o el laurel de flor, ya que estamos haciendo paisajismo en centros donde prima la salud. en este sentido es preferible el uso de plantas verdes. 2do punto: las especies seleccionadas deberían ser preferentemente de procedencia local, para su total adaptación al entorno, es recomendable la combinación de árboles de hoja perenne con otros de hoja caduca, así como especies arbustivas que requieren menos mantenimiento. la distribución del arbolado también requiere especial atención ya que, si disponemos los árboles en hilera nos ayudarán a enfatizar un recorrido.

recorrido y pavimento: los recorridos y pavimentos tendrán especial interés en las zonas de acceso públicas contiguas al hospital. en cuanto a los pavimentos es imprescindible plantearlos antideslizantes, debido a su condición exterior, resistentes y cómodos.

agua: el agua es un elemento que puede dar mucha vida a un jardín o espacio interior. en el paisajismo en hospitales se utiliza mucho debido al efecto relajante de su sonido, para ayudar a reducir el estrés y mejorar el bienestar de los pacientes.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

PRIMERO: el primer objetivo específico de la investigación fue **determinar los espacios óptimos en el desarrollo de actividades para el centro paisajista de rehabilitación.**

Sobre este objetivo, de acuerdo a los resultados tenemos que la mayor parte de las terapias de rehabilitación lo hacen en espacios con ventilación e iluminación natural, cada espacio es un lugar adecuado en el que el paciente a rehabilitarse esté cómodo y disfrute del aire puro. Por lo que se concluye que el centro paisajista de rehabilitación se debe caracterizar por los espacios abiertos, con ventilación e iluminación natural.

SEGUNDO: El segundo objetivo específico de la investigación fue **determinar los elementos paisajistas que contribuyan en el diseño arquitectónico y se logre un vínculo entre usuario y naturaleza.** Sobre este objetivo, en el diseño, se logran los vínculos mediante espacios, en los cuales integramos al viento, la vegetación, el agua, y la flora, creando contacto directo con el usuario. Vinculamos también los espacios abiertos y espacios cerrados, con sardineles sinuosos que brindan recorridos articulados de manera eficaz en la propuesta arquitectónica. En tal sentido, se debe determinar que cada espacio tenga contacto con la naturaleza, ya sea directa o indirectamente, por lo que el diseño debe caracterizarse por decoraciones rodeadas de estas.

TERCERO: El tercer objetivo específico formulado para la investigación fue **determinar las condiciones de lugar que contribuirán al diseño arquitectónico y logre un vínculo entre la edificación y el contexto urbano.** Sobre este objetivo, la mayor parte de vínculos que podemos generar es mediante espacios, por ello, para vincular la edificación con el contexto urbano serán las plazas exteriores de amortiguamiento, que cuenten con árboles de sombra, banquetas de madera, espejos de agua, que sean amables con el entorno.

CUARTO: En base a todo ello fue posible alcanzar el objetivo principal de la investigación, el cual se formuló de la siguiente manera: diseñar el centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA), en el distrito de Huánuco 2022.

Sobre el cual se concluye que el diseño del centro paisajista de rehabilitación debe contener las siguientes características: 1) el diseño debe tener espacios abiertos y cerrados con iluminación y ventilación natural; 2) el diseño debe disponer recorridos agradables, sinuosos que conecten al usuario con la naturaleza; 3) el diseño debe disponer de un retiro considerable el cual contemple pequeñas plazas con banquetas de madera, árboles de sombra, espejos de agua, que vinculen la edificación con el contexto urbano.

RECOMENDACIONES

PRIMERO: La primera recomendación es la gestión, por parte de la Dirección Regional de Salud o la Municipalidad Provincial de Huánuco, como área usuaria, a fin de edificar el Centro Paisajista de Rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA), en el Distrito de Huánuco, ello con la finalidad de brindar el servicio de tratamiento a estos pacientes, debido a la necesidad de que sea independiente y con espacios óptimos, elementos paisajistas y condiciones adecuadas para el lugar, tal y como se pudo concluir en la presente investigación.

SEGUNDO: La segunda recomendación sería la de incluir a la flora y fauna existentes en Huánuco en los diseños arquitectónicos, en todo ámbito previo estudio. Incluir al paisajismo en las futuras edificaciones, pensando en el usuario y su vínculo con la naturaleza para mejorar la imagen urbana.

TERCERO: La tercera recomendación se dirige a los investigadores con la finalidad de que consideren realizar otra investigación similar al diseño de la presente, que busquen otra solución con nuevas propuestas en donde se aprovechen las condiciones del lugar vinculando al paisajismo y la arquitectura

CAPÍTULO VII

PROPUESTA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

El proyecto arquitectónico se basa en un centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas, en el cual se tomó en cuenta la forma, función y paisaje para los criterios del diseño, buscando el vínculo entre el entorno, la edificación y el usuario.

7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO PAISAJISTA DE REHABILITACIÓN PARA PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA), HUÁNUCO 2022.

7.1.2. TIPOLOGÍA

INFRAESTRUCTURA DE TERAPIA Y REHABILITACIÓN.

7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN

En la ciudad de Huánuco actualmente no cuenta con un centro de rehabilitación para pacientes con IRA, siendo este una de las infecciones más letales y con más secuelas (según la OMG) donde el porcentaje aumento a causa de la pandemia.

Ante esta problemática se plantea diseñar un Centro Paisajista de rehabilitación para los pacientes con IRA, con la finalidad de mejorar la salud y ayudar a la rehabilitación de los pacientes, aprovechando que Huánuco es la ciudad considerada con el mejor clima del mundo.

El terreno elegido se encuentra en la Esperanza con una zonificación de carácter residencial, el terreno cuenta con un área de 8,184 m² y un perímetro de 362 ml, el terreno escogido tiene por complemento al hospital de contingencia, siendo éste de fácil acceso, y el radio de acción ya cuenta con farmacias, tópicos, droguerías que podrán adaptarse al centro.

Departamento: Huánuco

Provincia: Huánuco

Distrito: Amarilis

Figura 8

Plano de ubicación



7.2.1. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

7.2.1.1. CRITERIOS DE ELECCIÓN DEL TERRENO

1. ACCESIBILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO Y PRIVADO: sí cumple con el acceso directo vehicular
2. TEJIDO URBANO Y SOCIAL: sí cumple, puesto que al lado próximo funcionada el hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano
3. MORFOLOGÍA DEL TERRENO: forma regular rectangular
4. DIMENSIÓN: lo mínimo requerido es de 6 mil metros cuadrados, por lo que el terreno sí cumple al tener 8 mil metros cuadrados
5. TOPOGRAFÍA: lineal, sin pendiente.

7.2.1.2. VIAS DE ACCESO

Las vías de acceso del terreno es por el Jr. San Benito la cual se accede por la carretera central.

Figura 9
Vías de acceso



7.2.1.3. CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

La Zona de estudio presenta un clima templado, con una temperatura promedio mensual de 20 °C, Temperatura máxima de

22°C a 26 °C entre los meses de Diciembre – Enero y mínima de 12°C – 15 °C entre los meses de Junio - Agosto. La humedad relativa media es de 60%, llegando entre los meses de Abril-Septiembre la mínima de 30% y de 70% como máxima en el mes de Marzo.

7.2.1.4. CONTRUCCIONES EXISTENTES EN EL TERRENO

Figura 10
Terreno existente



El terreno tiene una forma rectangular, consta de 1 losa deportiva y graderías que están en pésimo estado, también cuenta con una caseta de vigilancia prefabricada.

Adicionalmente también se observa áreas verdes sin mantenimiento.

7.2.1.5. INSTALACIONES EXISTENTES

Actualmente el terreno cuenta con instalaciones eléctricas y sanitarias temporales, pero cumple con los servicios básicos de luz, agua y desagüe.

7.2.1.6. MOBILIARIOS EXISTENTES

En cuanto a mobiliarios solo se encuentra una mesa y silla perteneciente a la caseta de vigilancia.

7.2.1.7. COLINDANTES Y AREAS

- **Por el norte:** colinda con el Jr. San Benito con un área de 93.00ml.
- **Por el este:** colinda con la vía S.N con un área de 88.00ml.
- **Por el oeste:** colinda con el SENASA HUANUCO con un área de 93.00 ml.
- **Por el sur:** colinda con el hospital de contingencia HERMILIO VALDIZAN con un área de 88.00ml.

Área del terreno: 8,184.00 m².

Perímetro: 362.00 ml.

7.3. ESTUDIO DE PROGRAMÁTICO

7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA

El proyecto estará diseñado para pacientes con infecciones respiratorias agudas de la ciudad de Huánuco, quienes por diferentes motivos (carencia de espacios, secuelas del Covid19, deficiencia de cuidados, etc.) requieran atención ambulatoria y necesiten un nuevo centro en el cual puedan rehabilitarse, mediante espacios libres aprovechando el clima de la ciudad, de la misma manera se tiene pensado la comodidad de todo el personal de planta, como son personal médico, personal de servicio, y vigilancia.

7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD

Normativa del Ministerio de Salud (Minsa) y el Reglamento Nacional de Edificaciones, puesto que solo consideramos las áreas para los accesos principales, circulación y área verde.

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°075-2023-VIVIENDA MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA A.120 ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES DEL RNE

➤ **CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD**

Para el proyecto, consideramos la accesibilidad universal, accesos que no cuentan con desnivel, todo es de fácil acceso (cero graderías), los recorridos internos tampoco cuentan con desniveles. Toda la atención al usuario en rehabilitación se da en el primer nivel. En el segundo nivel se considera el área administrativa, el cual cuenta con una escalera y un ascensor.

Accesibilidad universal: Consiste en planear, proyectar, construir, rehabilitar y conservar el entorno de modo que tenga en cuenta las necesidades y los requerimientos de todas las personas sea cual sea su edad, condición o capacidad. Busca facilitar el desenvolvimiento y uso de productos, servicios, entornos y aplicaciones, siendo fácilmente adaptable a todas las personas desde características como la comodidad, seguridad y autonomía personal. La accesibilidad universal abarca los ámbitos de la edificación, las vías y espacios públicos, parques y jardines, entorno natural, transporte, señalización, comunicación, tecnología y prestación de servicios.

Señalización para accesibilidad universal: Medio de información físico, visual, táctil y audible, diseñada para orientar, direccionar e indicar la función para el desplazamiento seguro en el uso de los espacios.

NORMA A.130 REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES – REQUISITOS DE SEGURIDAD

En el proyecto se ha considerado un gran pasadizo el cual no dificulta la evacuación de los usuarios en caso de sismo, o cualquier otra situación de peligro, las puertas de acceso principal son de considerable tamaño con fácil manejo para la salida. De la misma manera, al tener mamparas en casi mayor parte de la edificación se hace más óptima la evacuación.

7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

La programación arquitectónica se basó en las necesidades de los usuarios, como también en las necesidades del personal tanto médico, como administrativo.

Tabla 8
Programa Arquitectónico

ZONAS	SUBZONA	NECESIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	Ambientes Arquitectónicos	Cantidad	Aforo	Área	Área subzona	Área Zona
UPSS EXTERNA	CONSULTA Medicina interna	Recuperar Tratar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas, camilla, otros.	Consultorio Medicina Interna	de	1	3	15	20 157
	Pediatría	Recuperar Tratar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas,	Consultorio Pediatría	de	1	3	20	20
	Medicina de rehabilitación	Recuperar Tratar	Pacientes / Personal de	Escritorio, sillas,	Consultorio Medicina Rehabilitación	de de	1	3	20	20
	Atención ambulatoria	Recuperar Tratar	Pacientes / Personal de	Escritorio, sillas,	Consultorio (Crecimiento desarrollo)	CRED y	1	3	20	61
		Recuperar Tratar	Pacientes / Personal de	Escritorio, sillas,	Sala Inmunizaciones	de	1	3	25	
		Recuperar Tratar	Pacientes / Personal de	Escritorio, sillas,	Consejería en salud mental		1	3	16	
	Nutrición	Recuperar Tratar	Pacientes / Personal de	Escritorio, sillas,	Consultorio nutrición	de	1	3	16	16

	Tópico	Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de	Escritorio, sillas,	Tópico procedimientos consulta externa	de de	1	3	20	20
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS UPSS CONSULTA EXTERNA										
	Admisión	Complemento	Pacientes	Circulación	Hall Público		1	1	16	91 216
		Gestionar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Informes		1	2	12	
		Gestionar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Admisión y Citas		1	2	12	
		Gestionar	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Archivo de Historias Clínicas		1	2	16	
		Gestionar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Servicio Social		1	3	9	
		Gestionar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Seguros		1	3	12	
		Gestionar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	RENIEC		1	3	9	
		Complemento	Personal de salud	Inodoro, lavamanos, otros.	Servicios Higiénicos Personal Hombres		1	1	2.5	

	Complemento	Personal de salud	Inodoro, lavamanos, otros.	Servicios Higiénicos Personal Mujeres	1	1	2.5	
Asistencial	Gestionar	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Jefatura	1	3	16	103
	Gestionar	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Secretaría	1	1	12	
	Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud	Escritorio, sillas, camilla, otros.	Triaje	1	3	9	
	Complemento	Pacientes	Sillas	Sala de Espera	1	12	48	
	Complemento	Pacientes	Inodoro, lavamanos, otros.	Servicios públicos Hombres	1	1	3	
	Complemento	Pacientes	Inodoro, lavamanos, otros.	Servicios públicos Higiénicos Mujeres	1	1	2.5	
	Complemento	Pacientes	Inodoro, lavamanos, otros.	Servicios públicos Higiénicos Niños	2	1	7.5	
	Complemento	Pacientes	Inodoro, lavamanos, otros.	Servicios públicos discapacitados y/o gestantes	1	1	5	
Apoyo Clínico	Complemento	Personal	Lavadero, estantes.	Cuarto de limpieza	1	1	6	22
	Complemento	Personal	Lavadero, estantes.	Cuarto de pre lavado de instrumentos	1	1	12	

		Complemento	Personal	Estantes	Almacén intermedio de residuos sólidos		1	1	4		
UPSS REHABILITACIÓN	Sala libre de ejercicios de resistencia cardiorrespiratoria	Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud		PISCINA TEMPERADA TERAPEUTICA		1	32	60	280	440
		Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud		GIMNASIO DE REHABILITACIÓN		1	32	60		
		Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud		AEROBICOS Y BAILE		2	20	80		
		Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud		BALONCESTO O DEPORTES DE RAQUETA		2	15	80		
	Sala libre de ejercicios de estiramiento	Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud		YOGA Y PILATES		2	20	80	80	
	Sala libre de ejercicios en forma de actividades jugadas	Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud		RULETA DE LA SALUD		2	10	80	80	
			Pacientes / Personal de salud		GUSANITO DE LA SALUD		2	10			
			Pacientes / Personal de salud		YINCANA PARA LA SALUD		2	10			
AMBIENTES COMPLEMENTARIO S UPSS REHABILITACIÓN	COMPLEMENTARIO	Complemento	Pacientes	Inodoro, lavamanos y urinario.	SS.HH. Públicos Hombres		3	2	16	130	130
		Complemento	Pacientes	Inodoro, lavamanos.	SS.HH. Públicos Mujeres		3	2	15		

				Inodoro, lavamanos y urinario.	SS.HH. Públicos niños	1	1	2		
				Inodoro, lavamanos.	SS.HH. Públicos niñas	1	1	2		
				Inodoro, lavamanos y urinario.	SS.HH. Públicos Discapacitados	1	1	5		
				ducha,	VESTIDOR Y DUCHAS Públicos Hombres	1	3	15		
				ducha,	VESTIDOR Y DUCHAS Públicos MUJERES	1	3	15		
					ALMACEN	3		60		
UPSS FARMACIA	Dispensación de medicamentos	de Gestionar	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Dispensación y de expedio de medicamentos	1	3	25	60	88
					Almacén especializado de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios	1	5	35		
	Atención en farmacia clínica	Gestionar	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio	1	2	16	28	
		Gestionar	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Centro de información de medicamentos	1	2	12		
UPSS EMERGENCIA	Tópico de inyectable y nebulización	Recuperar / Tratar	Personal de salud	Pacientes / Estantes, mesas, sillas, otros.	Tópico de inyectables y nebulizaciones	1	3	20	20	72

	Medicina interna	Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud	Estantes, mesas, sillas, otros.	Tópico de Medicina interna	1	3	16	16	
	Pediatría	Recuperar / Tratar	Pacientes / Personal de salud	Estantes, mesas, sillas, otros.	Tópico de Pediatría	1	3	16	16	
	Unidad shock trauma y reanimación	Recuperar / Tratar	Pacientes	Camas	Unidad de Shock Trauma y Reanimación	1	5	20	20	
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS UPSS EMERGENCIA	ADMISIÓN	Complemento	Pacientes	Inodoro, lavamanos, otros.	SS.HH. Públicos Hombres	1	1	3	10.5	10.5
					SS.HH. Públicos Mujeres	1	1	2.5		
					SS.HH. Públicos Discapacitados	1	1	5		
UPS ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	Complemento	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Jefatura/dirección	1	2	16	77	77
		Complemento	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Secretaria	1	1	12		
		Complemento	Personal de salud	Mesa y sillas	Sala de reuniones	1	5	20		
		Complemento	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	Pool administrativo	1	3	18		
		Complemento	Personal de salud	Inodoro, lavamanos y urinario	SS.HH. VARONES	1	1	6		
		Complemento	Personal de salud	Inodoro y lavamanos	SS.HH. MUJERES	1	1	5		
UPS GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	INFORMACIÓN	Complemento	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	ESTADÍSTICA	1	1	15	66	66
		Complemento	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	SALA DE EQUIPOS	1	1	15		

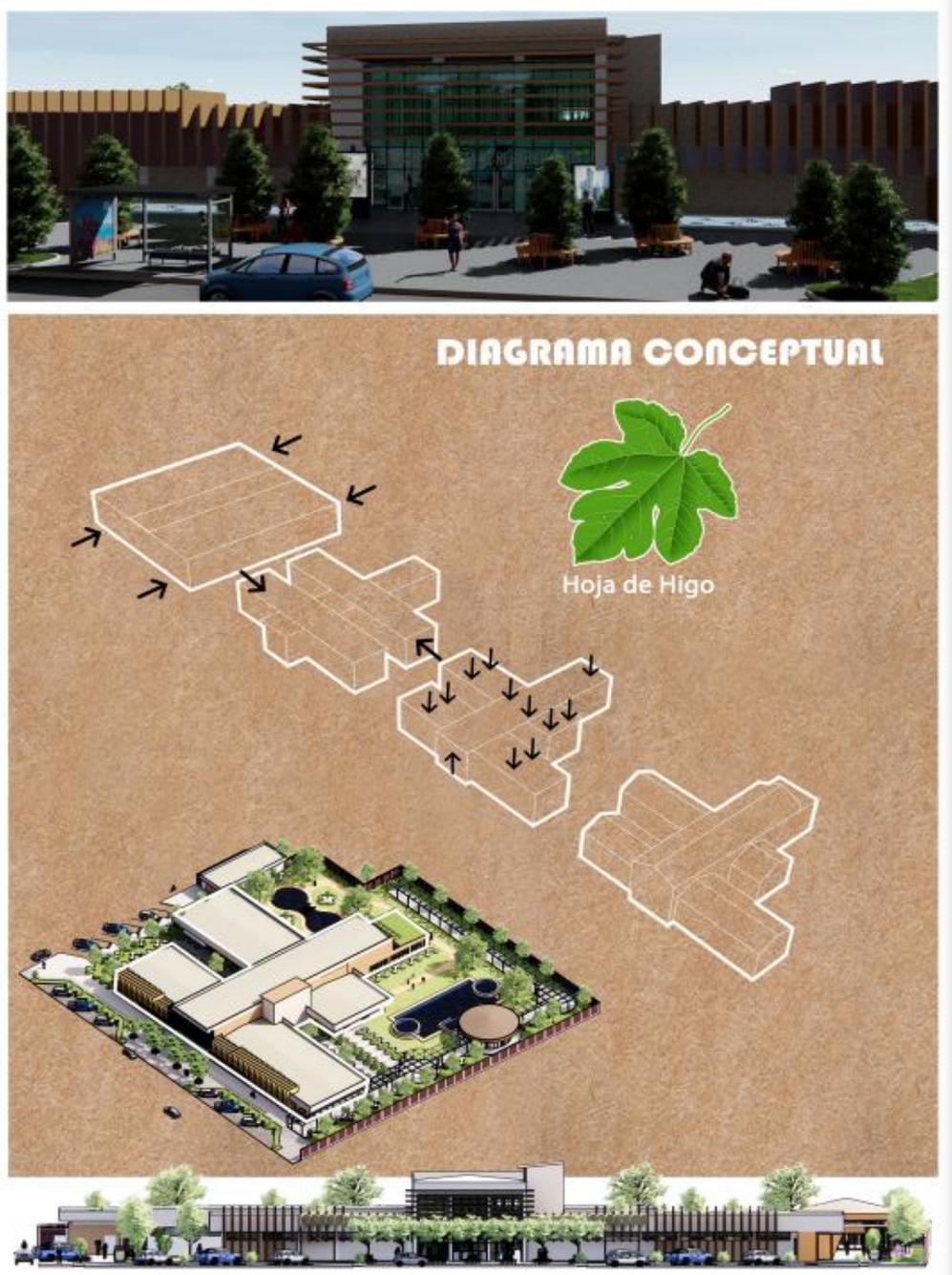
	Complemento	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	CENTRAL DE COMUNICACIONES	1	1	12		
	Complemento	Personal de salud	Escritorio, sillas, otros.	CENTRAL DE VIGILANCIA	1	1	9		
	Complemento	Personal de salud	Estantes	ARCHIVO	1	0	15		
COMPLEMENTARIOS	ESTACIONAMIENTO	cafeteria	Pacientes / Personal de salud	Mesas, sillas	CAFETERIA	1	45	305	305
	Complemento	Pacientes			ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS	20	1	150	
	Complemento	Personal de salud			ESTACIONAMIENTOS PRIVADOS	10	1	80	
	Complemento	Pacientes / Personal de salud			ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS	4	1	30	
AREA SUBTOTAL					1561.5				
AREA DE CIRCULACIÓN Y MUROS					916				
TOTAL					2477.5				

7.4. PROYECTO

7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

La conceptualización del proyecto parte de incluir al paisajismo en el diseño arquitectónico, para integrar la propuesta con el entorno, vincular al usuario con la naturaleza. Es por ello, que se tomó como referencia la hoja de higo, para geometrizar y dar forma al proyecto

Figura 11
Diagrama conceptual



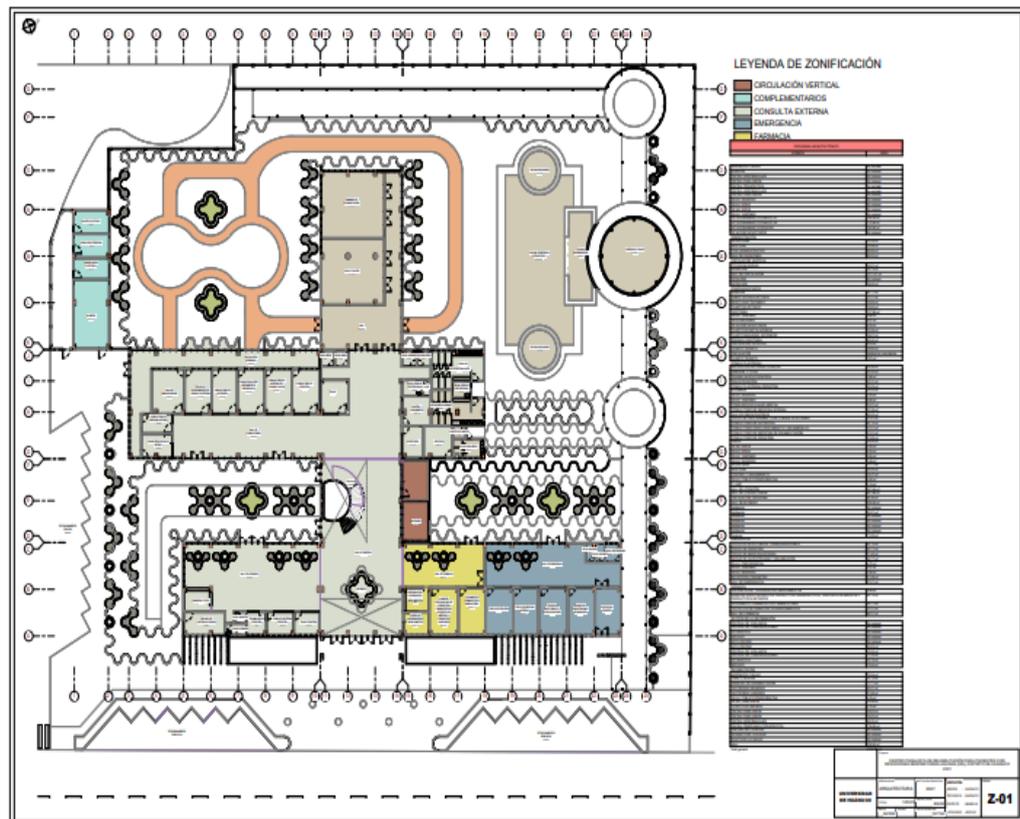
La idea surgió por el lema “Huánuco la Ciudad del Mejor Clima del Mundo”, la relación entre entorno y naturaleza. En épocas de cuarentena e inmovilización total, nos dimos cuenta de la poca política de diseño, y la casi nula consideración en áreas libres, y áreas verdes en una edificación. Se necesita del aire e iluminación natural para poder sobrellevar afecciones respiratorias. Por ello, el recorrido sinuoso de los sardineles que delimitan el área verde, con el piso estampado fue el carácter del proyecto.

7.4.2. CRITERIOS DE DISEÑO

Los criterios fundamentales fueron los principios ordenadores, puesto que la jerarquía de nuestros ingresos y volúmenes fueron principales en el diseño, como también el equilibrio, entre el área construida y el área libre.

7.4.3. ZONIFICACIÓN

Figura 12
Plano y leyenda de zonificación



7.4.4. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN – CORTES – ELEVACIONES

7.4.4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS PISOS

Primer piso: en el primer piso se encuentra la zona de CONSULTA EXTERNA que tiene los ambientes de: admisión de citas, archivo de historias clínicas, SS.HH. personal mujeres, SS.HH personal varones, servicio social, seguros, reniec, consejería en salud mental, consultorio de medicina interna, sala de inmunizaciones, tópico de procedimiento de consulta externa, consultorio de nutrición, consultorio CRED (crecimiento y desarrollo), consultorio de medicina de rehabilitación, consultorio de pediatría, triaje, ss.hh niños, ss.hh. niñas, se encuentra la ZONA DE FARMACIA que tiene los ambientes de: dispensación y expendio de medicamentos, centro de información de medicamentos, almacén especializado de productos farmacéuticos, seguimiento farmacéutico ambulatorio, se encuentra la ZONA DE EMERGENCIA que tiene los ambientes de: tópico de pediatría, tópico de medicina interna, tópico de inyectables y nebulizantes, unidad de shocktrauma y reanimación, ss.hh. varones, ss.hh. mujeres, ss.hh. preferencial, se encuentra la ZONA DE ADMINISTRACIÓN que tiene los ambientes de: jefatura, secretaria, se encuentra la ZONA DE REHABILITACIÓN que tiene los ambientes de: ruleta de la salud, gusanito de la salud, gincana de la salud, gimnasio de rehabilitación, yoga y Pilates, piscina temperada, aeróbicos y baile.

7.4.4.2. CRITERIOS PAISAJÍSTICOS

Se toma en cuenta los árboles, flores y plantas originarios de Huánuco y compatibles con la zona, y que tengan una altura a escala de la edificación es por ello que los árboles propuestos no sobrepasan de los 4 m de altura.

7.4.4.3. TIPOLOGÍA DE ÁRBOLES

Figura 13
Características de árboles

FLORA	CATEGORÍA	TIPO	CARACTERÍSTICAS
	Plantas	Codiaeum variegatum	<ul style="list-style-type: none"> • Sus hojas son pecioladas, persistentes, coráceas. • Su coloración esta dentro de un rango del verde al rojizo. • Tiene una altura de 1.50 metros.
	Flores	Bellis perennis	<ul style="list-style-type: none"> • De 15 cm hasta 1 metro de altura. • Flores de mediano tamaño. • Poseen un centro de color amarillo y los pétalos pueden ser amarillos o blancos.
		Rhododendron Simsii	<ul style="list-style-type: none"> • Azaleas • Tiene flores con numerosos pétalos y presenta una gran variedad de colores.
		Catharantus Roseus	<ul style="list-style-type: none"> • Flor ornamental de 1m de altura • Resistente en condiciones secas y en deficiencia de nutrientes. • Hojas oblongas, de flores color rosadas o blancas.

	<p>Árboles</p>	<p>Ficus Retusa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Su follaje es compacto, con hojas verdes coriáceas, ovaladas y brillantes. • Tiene una altura mayor de 2.50 metros.
		<p>Acacia Melanoxylon</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raíces profundas mas no extensas, • Follaje de hojas amarillas, con gran aroma.
		<p>Citrus Limon</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es un árbol perenne, a menudo con espinas. • Puede alcanzar los 4 m de alto, con copa abierta muy ramificada. • Su fruto es el limón.

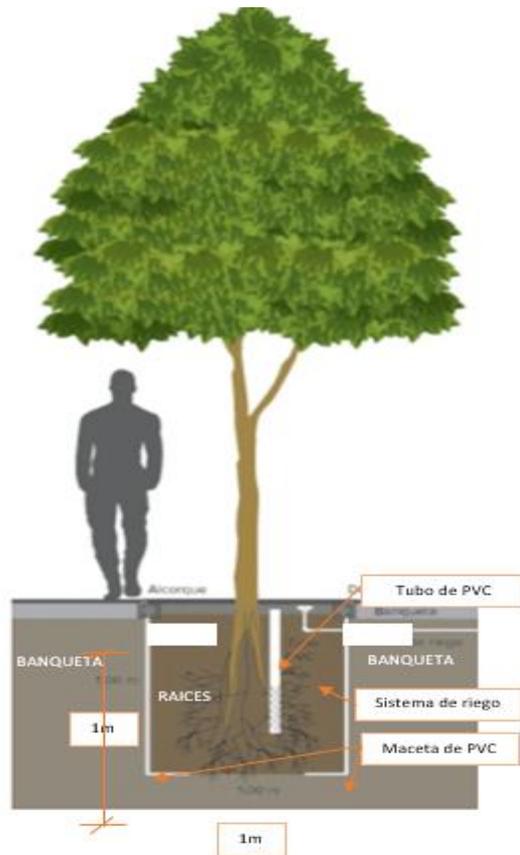
Figura 14
modelo del gras americano



Figura 15
Acacia Melanoxylum



Figura 16
Esquema de control de raíz y riego



Los árboles estarán protegidos por una maceta de PVC, con 2 lados laterales de 1m y las partes extremas del lado inferior, de esta manera se encaminará la raíz hacia abajo, proceso en el que se le brindará el riego correspondiente mediante un sistema de riego interno mediante tubos de PVC para evitar que el árbol crezca pobremente y que la raíz dañe las aceras o banquetas.

7.4.4.4. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

➤ Tipo de suelo

El terreno está localizado en ZONA II, la zona está conformado por un estrato superficial de suelos granulares finos y suelos arcillosos, cuyas potencias varían entre 3.0 y 10.0 m., subyaciendo a estos estratos la grava aluvial o grava coluvial.

➤ Sistema aporticado

El sistema constructivo que se utilizara para el proyecto es el aporticado, donde los elementos estructurales principales consisten en vigas y columnas conectados a través de nudos rígidos formando pórticos resistentes en las dos direcciones principales de análisis (x e y). Los materiales utilizados serán acero y concreto armado.

Figura 17
Sistema constructivo a porticado



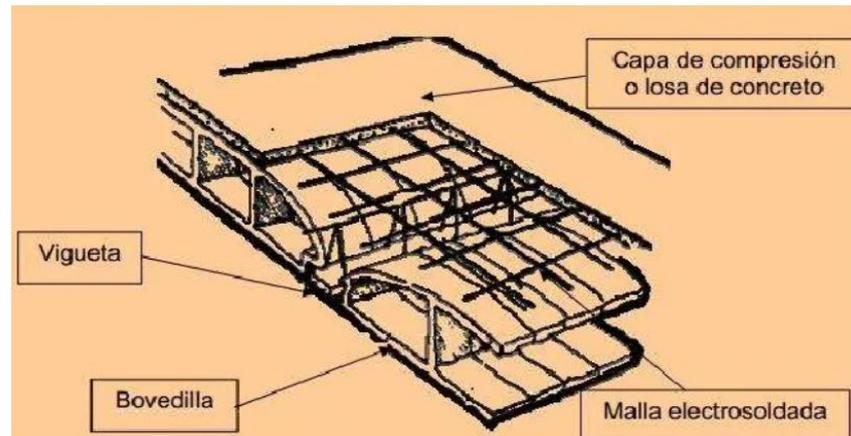
7.4.4.5. CIMIENTO

El cimiento que se utilizará para el proyecto será el cimiento ciclópeo que son infraestructuras que resultan adecuadas en suelos cohesivos, siendo altamente recomendables en suelos donde la capa firme está a una profundidad menor de 1,5 m y teniendo en cuenta que Huánuco cuenta con canteras de cantos rodados.

7.4.4.6. LOSAS

El sistema constructivo de la losa que se utilizará será losa aligerada que está compuesta por la vigueta, bovedilla, malla electro soldada y la capa de concreto, ya que es una construcción sencilla y de bajo costo.

Figura 18
Sistema constructivo de la losa



7.4.4.7. COLUMNAS Y VIGAS

En el proyecto se utilizarán columnas y vigas de concreto armado con el objetivo de que el muro portante no oscile en caso de sismos y resista los esfuerzos.

7.4.4.8. SISTEMAS TECNOLOGICOS

➤ **Paneles solares**

El proyecto contará con paneles solares, ya que gracias a que este absorbe energía solar servirá para dar energía eléctrica a la edificación, el diseño del panel solar es simple, eficaz permitiendo el autoconsumo y fomentando la sostenibilidad.

Figura 19
Paneles solares



➤ **Elementos de fachada.**

- **Panel fenólico o HPL:**

Para el proyecto se propone materiales de recubrimiento como los paneles fenólicos de los cuales destacan entre otros materiales.

Características:

- Los paneles de revestimiento cuentan con poco grosor de 3mm, esto sin dejar a lado de la resistencia y las propiedades térmicas del material.
- Los paneles laminados para fachada tienen una significativa ventaja por su bajo peso y mínima retención de agua. esto los hace una excelente opción.
- Posibilidades de acabados con una carta de colores y estampados, además existe la posibilidad de imprimir directamente sobre el panel en calidad fotográfica, perforar o realizar cortes caprichosos.

Figura 20
acabados de la Infraestructura



Fibrocemento

Este material se utilizará para algunas de los muros de la fachada, ya que resulta elegante, simple y de carácter expresivo además de sus formidables características y beneficios al usarse como material para fachada.

- **Menor costo.** Los paneles de fibrocemento resultan más económicos que otros materiales para fachada.
- **Libre de mantenimiento.** Este tipo de fachadas no necesitan pintarse, ni limpiarse y soportan fácilmente las inclemencias del tiempo, resisten el salitre y las condiciones en climas tropicales y extremas.
- **Reducen el ruido exterior.** Al utilizar un sistema de fachada con paneles de fibrocemento se reduce considerablemente el ruido exterior del edificio, ayudando a crear ambientes más limpios auditivamente hablando.

Figura 21

fachada con paneles de fibrocemento



➤ **Tablillas ventiladas de terracota extruida**

En el proyecto se propone en las fachadas el uso de tablillas de terracota, y no es por casualidad pues este material de revestimiento supera por mucho a otros por sus características.

- **Mínimo mantenimiento.** Y podríamos decir «libre de mantenimiento» en casi todos los casos. Estas tablillas fabricadas a partir de barro resultan increíblemente limpias y duraderas.
- **Resistencia brutal.** A prueba de huracanes, temblores, a prueba de salitre, sismos, tormentas y otras adversidades del medio ambiente.
- **Ahorro de energía.** Gracias al uso de un buen sistema de fachada ventilada pueden llegar a tener significativas reducciones en el gasto de energía eléctrica por concepto de climas artificiales.

Figura 22
sistema de fachada ventilada



TABLILLAS VENTILADAS DE TERRACOTA

➤ **Vidrio electro crómico**

Este vidrio se utilizará en el proyecto para las zonas donde llega el sol directo Y en el hall principal, ya que es posible controlar su color y, en consecuencia, cambiar las intensidades de luz y la radiación ultravioleta e infrarroja transmitida a través de estos materiales.

- Este vidrio dinámico permite a los usuarios del edificio controlar activamente la luz natural y la ganancia de calor solar, mejorando la comodidad y reduciendo significativamente el consumo de energía.
- El teñido dinámico del vidrio es impulsado por un sistema que utiliza sensores para teñirse automáticamente en respuesta a las condiciones de luz.
- Su principal beneficio es la capacidad de mantener siempre el contacto visual con el exterior a través del vidrio.

Figura 23
Vidrio dinámico

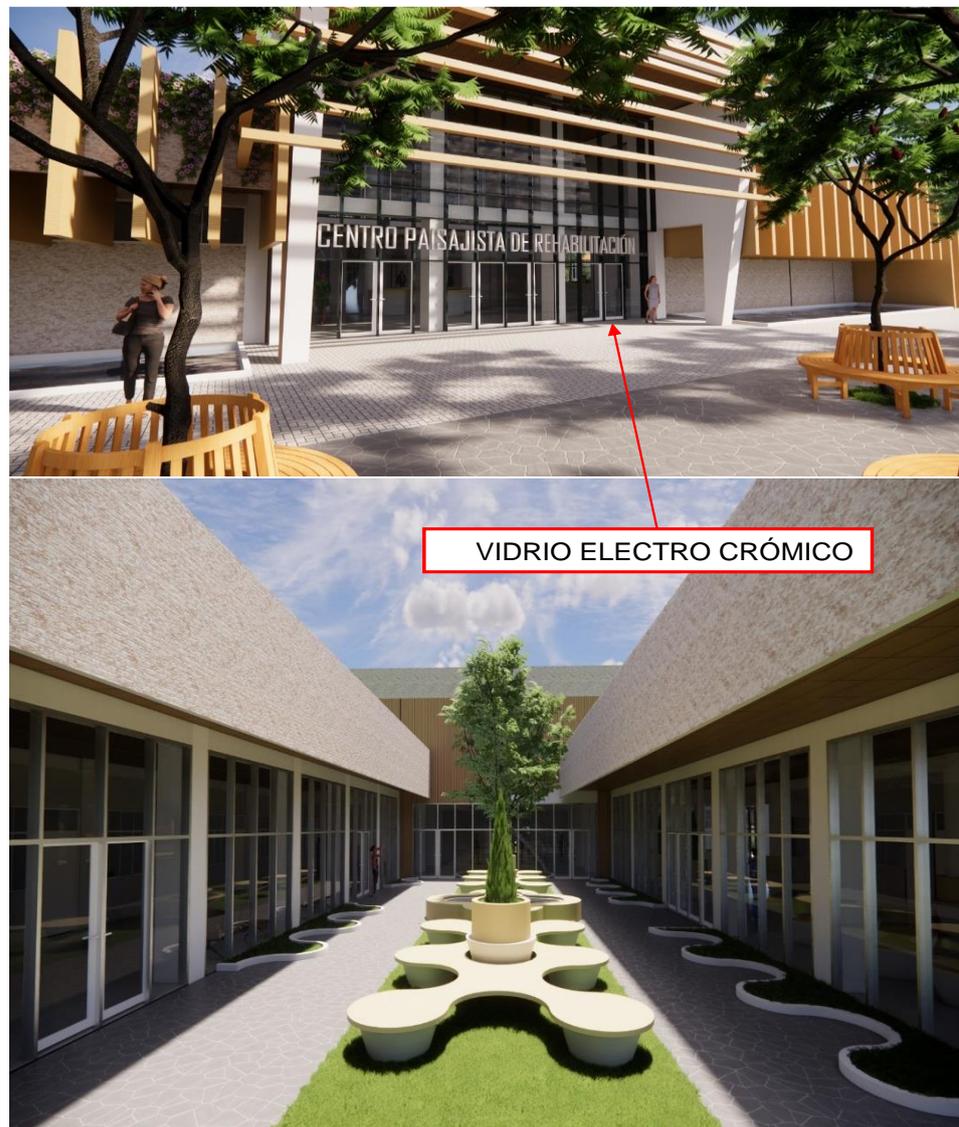


Figura 28
 Plano en A3 de Cortes Transversales



		CENTRO PASADIZO DE REHABILITACION PARA PADRINOS CON DEFICIENCIAS RESPECTO A LA VISION (PRAL) DEL INSTITUTO DE PLANEACION	
UNIVERSIDAD DE NUBUNDO	ARQUITECTURA	MAESTRO	
	PROFESOR	PROFESOR	
	FECHA	2023	
	PROYECTO		
	OPERA		
			A-06

Figura 30
Detalle: Renders 1



Figura 31
Detalle: Renders 2



Figura 32
Detalle: Renders 3



Figura 33
Detalle: Renders 4



Figura 34
Detalle: Renders 5



Figura 35
Detalle: Renders 6



Figura 36
Detalle: Renders7



Figura 37
Detalle: Renders 8



Figura 38
Detalle: Renders 9



Figura 39
Detalle: Renders 9



Figura 40
Detalle: Renders 10



Figura 41
Detalle: Renders 11



Figura 42
Centro de Paisajes de rehabilitación para los pacientes



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1decada4. (14 de marzo de 2016). *1decada4.es*. Obtenido de 1decada4.es:
<https://www.1decada4.es/course/view.php?id=20>
- Adrianzen González, M. L. (2018). *STUDOCU*. Obtenido de STUDOCU:
<https://www.studocu.com/pe/document/universidad-privada-antenor-orrego/taller-arquitectonico/accesos-flujos-circulacion-en-arquitectura/6566596>
- Arquitectura Pura. (Junio de 2022). *Arquitecturapura.com*. Obtenido de Arquitecturapura.com: <https://www.arquitecturapura.com/zonificacion-en-arquitectura/>
- BBC NEWS. (24 de junio de 2021). *Covid-19 en América Latina: el mapa que muestra la dimensión de la tragedia provocada por la pandemia en la región*. Obtenido de BBC News Mundo:
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-57582845>
- Centro de tratamiento Valle del Tiétar. (Mayo de 2022). *www.ctvtietar.com*. Obtenido de www.ctvtietar.com: <https://www.ctvtietar.com/blog/centro-terapeutico-para-el-tratamiento-de-las-adicciones-donde-me-he-metido#:~:text=No%20se%20enga%C3%B1en%2C%20los%20centros,de%20la%20recuperaci%C3%B3n%20del%20paciente.>
- Cillero, M. (Abril de 2022). *Manuel.cillero.es*. Obtenido de Manuel.cillero.es:
<https://manuel.cillero.es/doc/metodologia/metrica-3/procesos-principales/evs/actividad-2/#:~:text=La%20situaci%C3%B3n%20actual%20es%20el,los%20sistemas%20de%20informaci%C3%B3n%20afectados.>
- Galván Bonilla, M. A. (Mayo de 2022). *UAEH.EDU.MX*. Obtenido de UAEH.EDU.MX:
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa2/n2/m2.html#:~:text=La%20calidad%20de%20vida%20es,en%20forma%20individual%20y%20social.>

- GOB.PE. (Junio de 2022). *Plataforma digital única del Estado Peruano*. Obtenido de Plataforma digital única del Estado Peruano.
- Goicovic, G. (Junio de 2022). *Arquitectura Universidad UCINF*. Obtenido de Arquitectura Universidad UCINF: <https://arquitecturaucinf.wordpress.com/composicion-arquitectonica/>
- Instituto Nacional del Cancer. (JULIO de 2022). *CANCER.GOV*. Obtenido de CANCER.GOV: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/afeccion>
- Iperu.org. (2023). *Flora y Fauna de Huánuco*. Obtenido de <https://www.iperu.org/flora-y-fauna-de-huanuco-peru>
- Longoni, M. (2020). *El estado de la rehabilitación pulmonar en América Latina durante la pandemia del COVID-19*. Buenos Aires: The University Texas.
- Martel Alva, V. I. (2017). *Diseño Arquitectónico de un Centro de Rehabilitación para el Tratamiento de Adicciones Químicas - Huánuco 2017*. Huánuco: UNHEVAL.
- Martel Pretel, J. E., & Ramos Jara, R. (2018). *Centro de Rehabilitación Juvenil de Reinserción Social en la ciudad Metropolitana de Huánuco 2017*. Huánuco: UNHEVAL.
- MEF. (Junio de 2022). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=categor&id=672&Itemid=100357&lang=es#:~:text=Reglas%20o%20preceptos%20de%20car%C3%A1cter,est%C3%A1%20garantizado%20por%20el%20Estado.
- Ministerio de Agricultura. (1986). *Estudio detallado de suelos y clasificación de tierras de los valles Huánuco - Ambo*. Huánuco: Dirección General

de Aguas, Suelos e Irrigaciones Región Agraria XIV - Háuuco. Obtenido de <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/2877>

Ministerio de Salud. (2021). Sala Situacional COVID-19. *Módulo COVID19*, 1-61.

Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Ediciones de la U.

Oliva Salgado, M. V. (2021). *Centro de Salud Especializado en Neumología*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10757/656016>

Pérez Porto, J. (Junio de 2022). *Definición.de*. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/terapia/>

Pinzon Vega, Y. L. (2014). *Centro Especializado en Terapia Respiratoria*. Universidad Santo Tomas Seccional Tunja, Tunja. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11634/29289>

Ramírez Valencia, M. R. (218). *DISEÑO DE UN CENTRO PARA REHABILITACIÓN PARA ADICTOS EN EL SECTOR CISNE 2 PARROQUIA FEBRES CORDERO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PROVINCIA DEL GUAYAS (Tesis de Grado)*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/27040>

Velasquez Veneros, E. (2021). *ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO PAISAJISTA PARA EL DISEÑO DE UNA CLÍNICA ESPECIALIZADA DE SALUD MENTAL EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO, 2020 (Tesis de Grado)*. UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/26546>

Verdesoto Ramos, D. G. (2017-2018). *ESTUDIO Y DISEÑO DEL ÁREA INTERIOR Y ESPACIOS EXTERIORES DEL PABELLÓN DE REHABILITACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESPECIAL FISCAL*

DR. FERNANDO LÓPEZ LARA, DEL CANTÓN DURÁN.
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Obtenido de
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/26917>

Villamar Banchón, M. Á., & Ibarra Castro, M. G. (2019). *IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE REHABILITACIÓN PULMONAR FASE UNO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN LA COMUNIDAD (Trabajo de Grado)*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Obtenido de
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49119>

WIKIPEDIA. (Mayo de 2022). *Wikipedia la enciclopedia libre*. Obtenido de
Wikipedia la enciclopedia libre:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Predimensionado#:~:text=Se%20define%20por%20predimensionado%20o,de%20ingenier%C3%ADa%20de%20manera%20sintetizada.>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Sánchez Sánchez, A. (2023). *Centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA), Distrito de Huánuco 2022* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: “CENTRO PAISAJISTA DE REHABILITACIÓN PARA PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA), DISTRITO DE HUÁNUCO 2022”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
¿Cómo será el Diseño del Centro Paisajista de Rehabilitación para pacientes con Infecciones Respiratorias Agudas en el distrito de Huánuco 2022?	Diseñar el Centro Paisajista de Rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas en el distrito de Huánuco 2022.	VI Centro paisajista de rehabilitación	Espacios Elementos paisajistas Condiciones del lugar	Organización espacial Textura y color Zonificación Vegetación Recorrido y pavimento Agua Topografía Contexto Clima	Tipo de investigación Aplicada Nivel de investigación Descriptivo Diseño de investigación Transversal Población: Se considera 23 centros de rehabilitación Muestra: Se considera 4 edificaciones Técnicas e instrumentos Técnica: observación Instrumento: ficha de observación Técnicas de procesamiento de datos Ordenamiento y recolección de datos
¿Qué espacios se optimizarán para el desarrollo de actividades en el centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas, distrito de Huánuco 2022? ¿Cuáles son los elementos paisajistas que contribuirán al diseño arquitectónico y logre un vínculo entre	Determinar los espacios óptimos en el desarrollo de actividades para el centro paisajista de rehabilitación para pacientes con infecciones respiratorias agudas Determinar los elementos paisajistas que contribuyen en el diseño arquitectónico y logre un vínculo entre usuario y naturaleza,	VD Pacientes con infecciones respiratorias agudas	Terapias	Ejercicios físicos Terapias respiratorias al aire libre	

usuario y naturaleza, en el distrito de Huánuco 2022? ¿Cuáles son las condiciones del lugar que contribuirán al diseño arquitectónico y logre un vínculo entre la edificación y el contexto urbano, en el distrito de Huánuco 2022?	distrito de Huánuco 2022 Determinar las condiciones del lugar que contribuirán al diseño arquitectónico y logre un vínculo entre la edificación y el contexto urbano, distrito de Huánuco 2022.
--	--

ANEXO 2

FICHA DE VALIDACIÓN



I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Autor del instrumento
MTRO. ARQ. LUIS MIGUEL ROJAS GUERRA	DOCENTE UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN.	ASTRID JOSEFINA SANCHEZ SANCHEZ
TÍTULO: "CENTRO PAISAJISTA DE REHABILITACIÓN PARA PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA), DISTRITO DE HUÁNUCO 2022"		

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20(%)	Regular 21 – 40(%)	Buena 41 – 60(%)	Muy buena 61 – 80(%)	Excelente 81 – 100(%)
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X


 Luis Miguel Rojas Guerra
 ARQUITECTO
 CAP N° 17097

8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					X
<p>III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:</p> <p>Revisado el instrumento se denota su validez respecto a la información que se puede recabar mediante la técnica propuesta, asimismo un instrumento diseñado adecuadamente para recabar los datos necesarios para la tesis.</p>						
<p>IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN:</p> <p>100%</p>						
LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO			TELÉFONO o CEL.	
HUÁNUCO, 26 DE SETIEMBRE DE 2022					976947749	



 Luis Miguel Rojas Guerra
 ARQUITECTO
 CAP N° 17097

ANEXO 3

EVIDENCIAS

CORREOS ENVIADOS AL CENTRO DE REHABILITACIÓN REHAB BASEL

Suiza para el uso de imágenes y citado en la investigación

Sehr geehrte Damen und Herren



ASTRID JOSEFINA SANCHEZ SANCHEZ <2012110588@udh.edu.pe>
para rehab ▾

mié, 12 abr, 14:50 (hace 5 días) ☆ ↶ ⋮

Sehr geehrte Damen und Herren,

Mein Name ist Astrid Sánchez und ich bin Student der Architektur an der Universität von Huánuco in Peru. Ich schreibe Ihnen, um Ihre Erlaubnis zu bitten, einige Fotos von Rehab Basel zu verwenden, die ich als Teil meiner Bachelorarbeit verwenden möchte.

Mein Projekt befasst sich mit der Untersuchung von guten Beispielen für die Verbindung von Architektur und Rehabilitationszentren. Ich habe Ihre Einrichtung online gefunden und bin beeindruckt von Ihrem Design und Ihrer Funktionalität.

Ich würde gerne einige Fotos von Rehab Basel in meiner Arbeit verwenden, um zu zeigen, wie Architektur und Design dazu beitragen können, eine positive Umgebung für die Rehabilitation zu schaffen. Ich verspreche, dass ich die Fotos nur für akademische Zwecke verwenden werde und sie nicht für kommerzielle Zwecke nutzen werde.

Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir die Erlaubnis erteilen könnten, die Fotos von Rehab Basel in meiner Arbeit zu verwenden. Ich würde auch gerne Ihre Einrichtung als Beispiel für gute Praxis nennen, falls dies für Sie von Interesse ist.

Vielen Dank im Voraus für Ihre Aufmerksamkeit. Ich freue mich auf Ihre Antwort.

Mit freundlichen Grüßen,

Astrid Sánchez

La visita de un familiar al Instituto de Rehabilitación Vicente López en Argentina

