

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA



TESIS

**“Habitabilidad arquitectónica del Centro de Educación
Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de
Amarilis, Huánuco-2024”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

AUTORA: Diaz Reyes, Josslyn Adriana

ASESORA: Kohama Arestegui Carolina Hanae

HUÁNUCO – PERÚ

2025

U

D

H

**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 ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 70753341

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 70433723

Grado/Título: Maestra en gestión pública

Código ORCID: 0000-0003-4047-4772

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Alvarado Huaman, Lincoln Saul	Maestro en medio ambiente y desarrollo sostenible, mención en gestión ambiental	43812802	0000-0002-9605-1675
2	Daga Almerco, Bekin Bauer	Maestro en educación, mención: investigación y docencia superior	43494291	0000-0003-2753-585X
3	Yacolca Palacios, Sandra Oriana	Maestra en Ciencias administrativas con mención en gestión pública	46429844	0000-0003-2239-2490



UNIVERSIDAD DE HUANUCO
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 19:30 horas del día 16 del mes de Julio del año 2025, 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. Lincoln Saul Alvarado Huaman	(Presidente)
Mg. Bekin Bauer Daga Aimerco	(Secretario)
Mg. Sandra Oriana Yacolca Palacios	(Vocal)

Nombrados mediante la **RESOLUCIÓN N° 1435-2025-D-FI-UDH**, para evaluar la Tesis intitulada **"HABITABILIDAD ARQUITECTÓNICA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE DEL DISTRITO DE AMARILIS, HUÁNUCO-2024"**, presentada por el (la) Bachiller **Josslyn Adriana DIAZ REYES**, para optar el Título Profesional de Arquitecto (a)

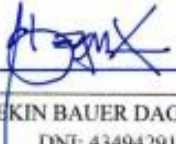
Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

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) APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de BUENO (Art. 47)

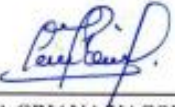
Siendo las 21:20 horas del día 16 del mes de Julio del año 2025, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



MG. LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMAN
DNI: 43812802
ORCID: 0000-0002-9605-1675
Presidente



MG. BEKIN BAUER DAGA ALMERCO
DNI: 43494291
ORCID: 0000-0003-2753-585X
Secretario



MG. SANDRA ORIANA YACOLCA PALACIOS
DNI: 46429844
ORCID: 0000-0003-2239-2490



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: JOSSLYN ADRIANA DIAZ REYES, de la investigación titulada "HABITABILIDAD ARQUITECTÓNICA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE DEL DISTRITO DE AMARILIS, HUÁNUCO - 2024", con asesor(a) CAROLINA HANAE KOHAMA ARESTEGUI, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 289-2024-R-UDH del P. A. de ARQUITECTURA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 10 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software 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, 22 de julio de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

137. Diaz Reyes, Josslyn Adriana (1).docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

3

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.uchile.cl

Fuente de Internet

<1%

5

repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

<1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Richard Elvis, Diaz Tello, Rosario Helenia, Reyes Viviano y mi hermano Richard, Diaz Reyes que de una u otra manera contribuyeron a que pueda culminar esta etapa, agradecerles por su apoyo incondicional y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mi asesora, quien con paciencia y dedicación me guio de la mejor manera en este camino y compartió su conocimiento.

Y a mí misma, por no rendirme, por creer en mis sueños y por demostrarme que todo esfuerzo tiene su recompensa.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco al Centro de Educación Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate por permitirme ingresar a sus instalaciones y darme las facilidades para poder desarrollar mi proyecto de tesis en su Centro Educativo.

A mi familia, por su constante apoyo, comprensión y motivación, incluso en los momentos más desafiantes.

Y así mismo agradecer a mi asesora de tesis Arq. Kohama Arestegui Carolina Hanae por brindarme las herramientas académicas necesarias para llevar a cabo este proyecto, así como su invaluable guía y apoyo durante todo este proceso. Sus observaciones y sugerencias fueron fundamentales para el logro de este objetivo.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPÍTULO I	15
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	17
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	17
1.3. OBJETIVOS	18
1.3.1. OBJETIVOS GENERAL.....	18
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
1.4. JUSTIFICACIÓN	18
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	18
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	18
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	19
1.4.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL.....	19
1.5. LIMITACIONES	19
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	20
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	21
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES	25
2.2. BASES TEÓRICAS	25
2.2.1. HABITABILIDAD ARQUITECTÓNICA	25
2.2.2. CENTRO EDUCATIVO BÁSICA ESPECIAL (CEBE)	28

2.2.3. DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA	28
2.2.4. RELACIONES ESPACIALES.....	29
2.2.5. ACCESIBILIDAD.....	30
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	31
2.4. HIPÓTESIS	32
2.5. VARIABLE.....	33
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	34
CAPÍTULO III.....	35
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	35
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	35
3.1.1. ENFOQUE	35
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	35
3.1.3. DISEÑO	35
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	36
3.2.1. POBLACIÓN	36
3.2.2. MUESTRA	36
3.2.3. MUESTREO.....	37
3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38
3.3.1. TÉCNICA	38
3.3.2. INSTRUMENTO.....	38
3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	39
3.5. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS	39
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	40
CAPÍTULO IV.....	41
RESULTADOS.....	41
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS	41
4.1.1. DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA.....	41
4.1.2. RELACIONES ESPACIALES	47
4.1.3. ACCESIBILIDAD	52
CAPÍTULO V.....	57
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	57
CAPÍTULO VI.....	61
CONCLUSIONES	61

RECOMENDACIONES.....	64
CAPÍTULO VII.....	65
PROPUESTA.....	65
7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO.....	65
7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	67
7.1.2. TIPOLOGÍA.....	67
7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN	67
7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN.....	68
7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO	74
7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO	84
7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA	84
7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD.....	86
7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO O SEGÚN LA LÍNEA DE PROYECTO	88
7.4. PROYECTO	97
7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA.....	97
7.4.2. IDEA FUERZA O RECTORA	99
7.4.3. CRITERIOS DE DISEÑO/ ESTRATEGIAS PROYECTUALES	106
7.4.4. ZONIFICACIÓN	121
7.4.5. UBICACIÓN	122
7.4.6. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN-CORTES-ELEVACIONES	123
7.4.7. DETALLES ARQUITECTÓNICOS	135
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	147
ANEXOS.....	151

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	34
Tabla 2 Población del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco	36
Tabla 3 Muestra de Población del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco	37
Tabla 4 Guía de observación sobre los espacios del patio y salones del CEBE en la actualidad	42
Tabla 5 Guía de observación sobre las aproximaciones de las áreas claves	43
Tabla 6 Guía de observación sobre los diferentes tipos de espacios	45
Tabla 7 Guía de observación de la distribución de las diferentes áreas del CEBE para todos los usuarios, incluyendo a personas con discapacidades	46
Tabla 8 Guía de observación la relación entre los espacios del CEBE	48
Tabla 9 Guía de observación de elementos visuales.....	49
Tabla 10 Guía de observación sobre el espacio natural	50
Tabla 11 Guía de observación de identificación rápida de las diferentes áreas	52
Tabla 12 Guía de observación sobre la distribución en rutas claves con el piso podotáctil	53
Tabla 13 Guía de observación sobre las barandas adecuadas para los estudiantes	54
Tabla 13 Guía de observación sobre las barandas adecuadas para los estudiantes	56
Tabla 15 Total de estudiantes por piso	68
Tabla 16 Cuadro de población estudiantil proyectada	85
Tabla 17 Población de aforo previo y proyectada de alumnos y docentes ..	85
Tabla 18 Cuadro de población administrativa y de servicio	86
Tabla 19 Cuadro de reglamentación y normatividad.....	86
Tabla 20 Reglamentos	87
Tabla 21 Programación arquitectónica del primer nivel	88
Tabla 22 Programación arquitectónica del segundo nivel.....	89
Tabla 23 Cuadro de área general	96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Guía de entrevista sobre los espacios de uso específico	41
Figura 2 Guía de entrevista sobre las proximidades de áreas claves	42
Figura 3 Guía de entrevista sobre los espacios diseñados flexibles y seguros para los estudiantes	44
Figura 4 Guía de entrevista de los espacios destinados a clase y áreas de recreación	47
Figura 5 Guía de entrevista sobre los elementos visuales	48
Figura 6 Guía de entrevista sobre la infraestructura actual	50
Figura 7 Guía de entrevista la identificación de los diferentes flujos de áreas	51
Figura 8 Guía de entrevista sobre piso podotáctil	52
Figura 9 Guía de observación de las barandas en escaleras y pasillos	53
Figura 10 Guía de entrevista sobre las rampas adecuadas	55
Figura 11 Ubicación del centro educativo	67
Figura 12 Localización del centro educativo	69
Figura 13 Temperaturas de Huánuco	70
Figura 14 Humedad en Huánuco	71
Figura 15 Precipitación en Huánuco	72
Figura 16 Viento en la ciudad de Huánuco	73
Figura 17 Días de lluvia en Huánuco	73
Figura 18 Días de sol en Huánuco	74
Figura 19 Zona de estudio y análisis vial del centro educativo	76
Figura 20 Influencia y equipamiento	78
Figura 21 Análisis de los usuarios	83
Figura 22 Vegetación	84
Figura 23 Flujograma de las diferentes zonas administrativas	90
Figura 24 Flujograma de la zona administrativa	91
Figura 25 Flujograma de la zona educativa	92
Figura 26 Flujograma de las áreas comunes	92
Figura 27 Flujograma de las áreas de servicios	93
Figura 28 Diagrama de correlaciones de las diferentes zonas administrativas	93

Figura 29 Diagrama de correlaciones de la zona administrativa	93
Figura 30 Diagrama de correlaciones de la zona educativa	94
Figura 31 Diagrama de correlaciones de las áreas comunes	94
Figura 32 Diagrama de correlaciones de las áreas de servicios.....	94
Figura 33 Organigrama de las diferentes zonas administrativas	94
Figura 34 Organigrama de la zona administrativa	95
Figura 35 Organigrama de la zona de educación	95
Figura 36 Organigrama de las zonas de áreas comunes	96
Figura 37 Organigrama del área de servicio	96
Figura 38 Idea rectora para el centro educativo	100
Figura 39 Proceso de diseño arquitectónico	101
Figura 40 Diseño de espacio	107
Figura 41 Ubicación del área	108
Figura 42 Flexibilidad en el uso del espacio	108
Figura 43 Relación entre el espacio y área.....	109
Figura 44 Relación entre los elementos visuales del exterior	110
Figura 45 Percepción del espacio interior	110
Figura 46 Relación entre la infraestructura y el entorno natural	111
Figura 47 Flujo en las áreas.....	112
Figura 48 Piso podotáctil	112
Figura 49 Piso podotáctil en el espacio de interior del centro educativo....	113
Figura 50 Piso podotáctil en el ingreso	113
Figura 51 Barandas para discapacitados.....	114
Figura 52 Rampas para los discapacitados en el primer nivel	114
Figura 53 Iluminación.....	115
Figura 54 Ventilación	116
Figura 55 Acabados en el exterior	117
Figura 56 Acabado interior.....	118
Figura 57 Acabado de área de terapia.....	119
Figura 58 Áreas verdes.....	120
Figura 59 Vista de áreas verdes desde el espacio	121
Figura 60 Diagrama de ubicación	121
Figura 61 Diagrama de ubicación	122
Figura 62 Distribución de primer nivel.....	123

Figura 63 Distribución del segundo nivel	124
Figura 64 Plot plan.....	125
Figura 65 Cortes de A – A y B – B.....	126
Figura 66 Cortes del primer nivel.....	127
Figura 67 Módulos arquitectura de ambos niveles.....	128
Figura 68 Módulos de arquitectura 2 y 3.....	129
Figura 69 Módulo de arquitectura 4	130
Figura 70 Zonificación de módulos	131
Figura 71 Elevaciones de la parte principal y trasera del nuevo CEBE	132
Figura 72 Elevaciones de lado derecho e izquierdo del nuevo CEBE	133
Figura 73 Elevaciones	134
Figura 74 Detalle de las puertas y ventanas.....	135
Figura 75 Detalle de las rampa	136
Figura 76 Detalle de canaleta de desfogue	137
Figura 77 Detalle de muro y módulo de información.....	138
Figura 78 Detalle de módulo de hidroterapia y piscina	139
Figura 79 Detalle de la pérgola	140
Figura 80 Distribución de vigas y columnas del primer nivel	141
Figura 81 Distribución de vigas y columnas del segundo nivel	142
Figura 82 Distribución de cimientos y columnas	143
Figura 83 Propuesta de diseño	144
Figura 84 Propuesta de diseño por áreas.....	145
Figura 85 Propuesta de diseño para el segundo nivel	146

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal, analizar la habitabilidad arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024. Se llevó a cabo con la metodología de tipo básica, el enfoque fue cuantitativo, el alcance descriptivo y el diseño no experimental transeccional. La población para la investigación se consideró al Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate y 82 personas entre Padres, profesores y el director. En la muestra se tomó al Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate y 10 personas entre padres, profesores y la directora, estas muestras se determinó con el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, es decir de acuerdo a la accesibilidad del investigador se ha elegido la muestra de estudio. La técnica para la recolección de datos se utilizó la observación, entrevista y análisis de contenido, en el instrumento se utilizó la guía de observación y la guía de entrevista. En conclusión, el estudio resaltó la importancia de diseñar espacios educativos que respondan a las necesidades específicas de los estudiantes, considerando tanto sus requerimientos pedagógicos como sus características psicológicas, emocionales y físicas. Se subraya que una correcta intervención arquitectónica puede mejorar significativamente el bienestar y el rendimiento de los usuarios, favoreciendo un ambiente seguro, motivador y accesible que promueva el desarrollo integral de los estudiantes. Además, se destaca que un diseño adecuado no solo facilita el aprendizaje, sino que fomenta la inclusión y la accesibilidad, eliminando barreras y favoreciendo la integración de estudiantes con diferentes capacidades. En este sentido, la investigación ha evidenciado que la habitabilidad arquitectónica debe centrarse en la diversidad y la equidad, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de sus necesidades, tengan acceso a un entorno que favorezca su aprendizaje, bienestar y desarrollo personal, contribuyendo a una educación más inclusiva y de calidad.

Palabras clave: Habitabilidad, discapacidad, inclusión, diseño arquitectónico y relaciones espaciales.

ABSTRACT

The main objective of this research was to analyze the architectural habitability in the Manuel Villavicencio Gargate Special Basic Education Center in the Amarilis district, Huánuco-2024. It was carried out with the basic type methodology, the approach was quantitative, the descriptive scope and the non-experimental cross-sectional design. The population for the research was considered the Manuel Villavicencio Gargate Special Basic Education Center and 82 people including parents, teachers and the principal. The sample was taken from the Manuel Villavicencio Gargate Special Basic Education Center and 10 people including parents, teachers and the principal, these samples were determined with the non-probabilistic convenience sampling type, that is, according to the researcher's accessibility, the study sample was chosen. The technique for data collection used observation, interview and content analysis, the observation guide and the interview guide were used in the instrument. In conclusion, the study highlighted the importance of designing educational spaces that respond to students' specific needs, considering both their pedagogical requirements and their psychological, emotional, and physical characteristics. It emphasizes that appropriate architectural intervention can significantly improve user well-being and performance, fostering a safe, motivating, and accessible environment that promotes students' holistic development. Furthermore, it highlights that appropriate design not only facilitates learning but also fosters inclusion and accessibility, eliminating barriers and encouraging the integration of students with different abilities. In this sense, the research has shown that architectural habitability must focus on diversity and equity, ensuring that all students, regardless of their needs, have access to an environment that supports their learning, well-being, and personal development, contributing to a more inclusive and high-quality education.

Keywords: Habitability, disability, inclusion, architectural design, and spatial relations.

INTRODUCCIÓN

La habitabilidad arquitectónica es un factor clave en la calidad de los espacios educativos, ya que influye directamente en el bienestar y el desarrollo de los estudiantes, especialmente en instituciones destinadas a la educación básica especial. En este contexto, el presente estudio analiza la habitabilidad arquitectónica del Centro de Educación Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate, ubicado en el distrito de Amarilis, Huánuco. Se busca evaluar cómo las condiciones espaciales, la accesibilidad, la iluminación, la ventilación y otros factores arquitectónicos inciden en la experiencia de los estudiantes con necesidades especiales. A partir de este análisis, se pretende generar información que contribuya a mejorar la infraestructura educativa, garantizando entornos más adecuados e inclusivos para la enseñanza y el aprendizaje. En ese contexto, se formuló como problema principal ¿Cómo es la habitabilidad arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024? para ello se desarrolló en cumplimiento de la siguiente estructura.

En el capítulo I, se desarrolla el problema de la investigación, en la cual se describe el problema, se formula el problema de investigación general y específicas, el objetivo general y específicos. Se realiza la justificación teórica, práctica, metodológica y social. Asimismo, se indican algunas limitaciones que se presentan en la investigación, y la viabilidad del estudio.

En el capítulo II, se desarrolla el marco teórico, se desarrolla el marco teórico, comenzando por el desarrollo de los antecedentes internacionales, nacionales y locales. Asimismo, se desarrolla las bases teóricas, donde se definen de manera clara y concisa sobre la variable y las dimensiones que se han identificado ya que esto ayudó a comprender sobre la consistencia del estudio. En ese mismo contexto se desarrolló las definiciones conceptuales de los términos más relevantes que se utilizaron en la investigación. Se formula la hipótesis general y específicas. Se identifica la variable y se realiza la operacionalización de variables.

En el capítulo III, se desarrolla la metodología de la investigación, en el cual se ve el tipo de investigación, el enfoque, el alcance de investigación y

diseño. Se identificó la población y la muestra. Se explica las técnicas e instrumentos utilizado en la investigación. Y se indican las técnicas para el procesamiento de los datos.

En el capítulo IV se desarrolla el resultado donde se procesan los datos según las dimensiones que se han determinado.

En el capítulo V, se desarrolla la discusión de resultados, esto se desarrolla de acuerdo a los resultados encontrados, la cual se lleva a comparar con otros estudios que se han desarrollado, asimismo, se desarrolla según dichos hallazgos en el capítulo VI las conclusiones y recomendaciones. Y por último en el capítulo VII se desarrolla la propuesta que se está realizado en relación a la habitabilidad arquitectónica.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La inclusión educativa de personas con discapacidad es un tema de creciente relevancia, destacándose la importancia de diseñar espacios habitables y funcionales para todos. Aproximadamente 1.3 mil millones de personas en el mundo viven con algún tipo de discapacidad, lo que representa alrededor del 15% de la población global. De este grupo, se estima que una proporción significativa requiere atención educativa especializada (Grupo Banco Mundial, 2023).

Es así que solo el 10% de los niños con discapacidad en países en desarrollo tienen acceso a una educación inclusiva. En América Latina, se estima que alrededor del 20% de la población tiene alguna forma de discapacidad, y una proporción significativa de ellos es menor de 18 años (Grupo Banco Mundial, 2021).

En el Perú, hasta enero del 2023, se han inscrito 409 700 personas en el Registro Nacional de las Personas con Discapacidad elaborado por el CONADIS, de las cuales en el departamento de Huánuco cuenta con 67,883 personas con alguna discapacidad. Sin embargo, el censo educativo del Ministerio de Educación del 2019, muestra un fuerte déficit ya que señala que solo hubo 13 224 estudiantes matriculados en la modalidad de Educación Básica Especial.

La infraestructura de los colegios en el departamento de Huánuco presenta serias deficiencias, como el poco aprovechamiento del espacio y el desorden interno, lo que provoca aglomeraciones de estudiantes. En los Centros Educativos faltan áreas adecuadas para actividades recreativas, integración e interacción social. Además, los servicios básicos son deficientes y la infraestructura no está diseñada para maximizar el uso del espacio, ya que los pasadizos son insuficientemente amplios para el movimiento de los alumnos de diferentes grados.

A pesar de las deficiencias en la infraestructura educativa, las nuevas construcciones y remodelaciones siguen ofreciendo espacios inadecuados para el aprendizaje colaborativo. Aunque se intenta incorporar tecnología, los

ambientes no son apropiados para facilitar la interacción ni para que esta tecnología potencie el aprendizaje. Los estudiantes, que pasan largas horas en los colegios, carecen de espacios adecuados para comer, relajarse y socializar.

La distribución arquitectónica de muchos Centros Educativos de Básica Especial enfrenta desafíos importantes, porque la organización del espacio no satisface las necesidades educativas de los usuarios. Demostrando que no se encuentra cómodos a desplazarse en las aulas y las áreas recreativas, donde se limitan a socializarse o interactuar libremente dentro de la institución con los demás estudiantes o docentes.

Las relaciones espaciales en los CEBE son fundamentales para la habitabilidad del entorno escolar. La ausencia de conexiones visuales y físicas entre los espacios de aprendizaje y esparcimiento genera fragmentación, lo que puede perjudicar la dinámica educativa. Además, hoy en día se hace difícil supervisar bien a los estudiantes, lo que pone en riesgo su seguridad y bienestar, y también afecta que tengan un ambiente adecuado para aprender.

La accesibilidad en los Centros Educativos de Básica Especial es un tema que preocupa, porque muchas partes del local no están adaptadas para que todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidad, se puedan mover con facilidad. Hay barreras como escaleras sin rampas y falta de señalización, lo que hace difícil que algunos alumnos participen en las actividades. Esto no solo afecta la inclusión, sino que también puede causar frustración y desánimo en los estudiantes que se ven perjudicados.

El diseño de los Centros Educativos CEBE no toma en cuenta de forma adecuada cosas como la luz natural, la ventilación o el uso de colores, lo que influye en la comodidad y concentración de los estudiantes. No adaptarse a lo que necesita la comunidad escolar puede hacer que los alumnos pierdan el interés por aprender, bajando su motivación y su rendimiento. Además, la falta de espacios flexibles hace más difícil que se puedan aplicar nuevas formas de enseñar en la institución.

El Centro Educativo CEBE Manuel Villavicencio Gargate, ubicado en el distrito de Amarilis, carece de ambientes adecuados para esta tipología de colegios, lo que limita el desarrollo de sus habilidades de comunicación, cognitivas, creatividad y de la adecuada terapia que necesitan llevar los

estudiantes con diferentes discapacidades. Además, enfrenta serios problemas relacionados con la falta de agua potable, así como una gestión inadecuada de este recurso. Esto no solo afecta el bienestar de los alumnos, sino que también genera problemas de salubridad al contaminar el entorno con aguas residuales.

En este sentido, los espacios educativos y los elementos que los componen deben diseñarse considerando las necesidades de los estudiantes con diferentes discapacidades. Es fundamental que las instalaciones y su implementación se adapten a estas necesidades. Por lo tanto, los arquitectos e ingenieros deben priorizar un diseño que responda adecuadamente a las exigencias de la población estudiantil con diversas discapacidades.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo es la habitabilidad arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1: ¿Cómo analizar la distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?

PE2: ¿Cómo identificar las relaciones espaciales en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?

PE3: ¿Cómo explicar la accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?

PE4: ¿Cómo proponer el diseño del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVOS GENERAL

Analizar la habitabilidad arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1: Analizar cómo es la distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024.

OE2: Identificar como son las relaciones espaciales en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024.

OE3: Explicar cómo es la accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024.

OE4: Proponer el diseño del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024.

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La justificación teórica de esta investigación radicó en la necesidad de comprender cómo la arquitectura influye en la habitabilidad de los espacios educativos, especialmente en instituciones que atienden a estudiantes con necesidades especiales. Al abordar esta temática, se buscó contribuir al mejoramiento de la calidad educativa en el distrito de Amarilis y ofreció un espacio que realmente responda a las necesidades de los estudiantes.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La investigación fue justificada de manera práctica porque contiene el diagnóstico de la situación problemática de la Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, desarrollando premisas para un diseño que se ajuste a la realidad. La investigación incluye la aplicación de principios, métodos y tecnologías

de las habilidades arquitectónicas, para que todo sea habitable sin restricción.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La investigación tuvo una justificación metodológica, ya que la recolección de los datos fue a través de la elaboración del instrumento, ya que es lo más idóneo y de esa manera se determinará su validez, y así los datos que se obtienen serán más fiables por la que de esa manera esto pueden ser utilizados por otras investigaciones que se realizan en un futuro.

1.4.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

La justificación social de esta investigación fue basada en la necesidad de asegurar un entorno educativo adecuado para el desarrollo de estudiantes con necesidades educativas especiales. Al evaluar y mejorar las condiciones arquitectónicas del CEBE, se pretende fomentar un ambiente inclusivo y accesible que promueva una educación de calidad. Además, este estudio benefició a la comunidad educativa del CEBE y sirvió como modelo para otras instituciones similares, contribuyendo al avance social en la atención y educación de personas con discapacidad.

1.5. LIMITACIONES

Una de las limitaciones que se pueden presenten en su desarrollo de la presente investigación es al momento de la aplicación de los instrumentos, debido a que pueden estar ocupados por las diferentes actividades laborales que realizan, por la que esto dificultó en poder contestar con mayor rapidez. Pero dicha limitación fue superada previa coordinación con las personas por la que se le hizo conocer el fin del desarrollo de esta investigación. También se tuvo una limitación en el desarrollo de los antecedentes internacionales y locales porque no hay muchas investigaciones realizadas recientemente y en el nivel local no se encontraron.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Pérez (2023), en su tesis titulada Anteproyecto de diseño y mejoramiento arquitectónico del Colegio José de la Cruz Mena, Ubicado en el Municipio de Managua, de la Universidad Católica Redemptoris Mater de Nicaragua para optar el título profesional de Arquitecto, tuvo como principal objetivo elaborar Anteproyecto de Diseño y Mejoramiento Arquitectónico del colegio José de la Cruz Mena ubicado en el municipio de Managua, se desarrolló con la metodología de enfoque cualitativa, la técnica empleada para recabar la información fue la entrevista, la observación, análisis documentarios y la historias, de acuerdo a ello ha llegado a la conclusión de que la investigación de campo realizada para preparar el diseño arquitectónico ha proporcionado una base importante para comprender características, contextos y cuestiones ambientales específicas. El proyecto se realiza a partir de investigaciones sobre factores como el clima, el terreno, la flora, la fauna, las condiciones socioculturales y la infraestructura existente. Por ello, esta investigación es pertinente, porque nos proporciona un marco metodológico que nos ayuda a comprender y enriquecer con mayor información la habitabilidad arquitectónica y además nos indica en que se deben tener en cuenta como las características de los espacios entre otros aspectos relevantes.

Belén (2020), en su tesis titulada Estrategias de Arquitectura Vernácula para el Diseño de una Vivienda Recreacional, en la Ciudad de Paipa, Departamento De Boyacá, Colombia. Tuvo como objetivo Garantizar condiciones de confort térmico, a partir de la construcción en tierra como técnica de arquitectura vernácula para la construcción de nuevas cabañas, su metodología fue mediante la caracterización del clima, el análisis descriptivo de las propiedades físicas de las cabañas existentes, las condiciones de confort termo fisiológicas que éstas generan y la integración con su entorno natural. Como resultado en su

investigación fue dentro de las estrategias de arquitectura se evidenció a base del modelo no parametrizado en la temperatura operativa del 8.7 otorgan las condiciones de confort dando como porcentaje un 37% de para la conformidad del diseño, las estrategias implementadas para resultados favorables de temperatura operativa de un 20%, concluyendo que, que se logra establecer estrategias ante una línea implementada de modelos que busca soluciones vernaculares para la estrategia arquitectónica.

Sierra (2021), en su tesis titulada Arquitectura del espacio habitable : una propuesta de método de análisis espacial para la redefinición de mínimos habitables en vivienda social. Tuvo como objetivo, desarrollar un método para evaluar el volumen espacial que permita adecuar el espacio de la vivienda social, basado en la comprensión de las dimensiones de los habitantes y de su actividad cotidiana, y su metodología fue mixta con un enfoque cualitativo, con una descripción descriptiva mediante un desarrollo transversal. Como resultado junto con sus variantes, se han resuelto usando las mismas herramientas y métodos clásicos del medio. Por lo tanto, ante las extensas posibilidades de nuestro tiempo, es menester hacer una revisión de las herramientas ya establecidas e incorporar una nueva forma de cálculo que permita obtener una perspectiva más amplia y acertada. Considerando entonces que hasta la actualidad la resolución metodológica de esta problemática ha sido desde la teoría -con potenciales teóricos y rangos hipotéticos se puede constatar que los rangos estipulados para los espacios de las viviendas sociales son adecuados según la evidencia recopilada.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Núñez (2022), en su tesis titulada Centro de Educación Básica Especial (CEBE), en el distrito de San Martín de Porres, de la Universidad Ciencias Aplicadas en Lima, para optar el grado académico de bachiller en Arquitectura, tuvo como principal objetivo identificar los principios de la Arquitectura Sensorial y reconocer el funcionamiento de un Centro de Educación Básica Especial en el distrito de San Martín de Porres generando espacios que favorezcan el aprendizaje y formación

integral de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Se desarrollo con la metodología de análisis documental, del alcance descriptivo y enfoque cualitativo de acuerdo a ello ha llegado a concluir que, en el Perú, esta categoría cambia constantemente dependiendo de los acontecimientos que suceden en el mundo: desde apoyo educativo sobre terapias hasta la disponibilidad de equipos de acuerdo a sus necesidades específicas. Por lo tanto, los estudiantes con necesidades educativas especiales de nuestro país pueden recibir estrategias de enseñanza adecuadas basadas en el sistema universal de atención al alumnado con discapacidad severa y diversa. De manera similar, la intervención SAANEE y el uso de estimulación sensorial en el proceso de aprendizaje son factores importantes a considerar en la dinámica del desarrollo CEBE. Es así, esta investigación nos proporciona un marco metodológico importante que pueden ser utilizados en el desarrollo de nuestra investigación ya que nos indica que se debe contar con los equipos y herramientas necesarias para los estudiantes tengan un desarrollo adecuado.

García (2023), en su tesis titulada Centro de Educación Básica Especial en el distrito de Santiago de Surco, Lima, 2023, de la Universidad Ricardo Palma en Lima, para optar el título profesional de Arquitecta, cuyo propósito es responder a la limitada infraestructura educativa especializada en personas con discapacidad severa y moderada en la zona sur de Lima metropolitana. Como sustento para el diseño, se revisaron y aplicaron estrategias proyectuales en base a la teoría de Neuroarquitectura, la cual explica que el espacio físico que nos rodea influye directamente en nuestra cognición y comportamiento, y ciertas condiciones pueden mejorar la experiencia sensorial de un usuario con discapacidad; y también, la teoría de arquitectura biosaludable que busca garantizar un estado de confort espacial que promueva la salud física y mental. Asimismo, mediante un análisis de los usuarios a los cuales va dirigido el centro, según tipo de discapacidad y limitaciones es posible implementar una distribución espacial completamente accesible. En cuanto a la ubicación y el emplazamiento,

se realiza un estudio demográfico y de infraestructura, concluyendo que el distrito de Santiago de Surco es la mejor opción para atender a la mayor cantidad de posibles estudiantes, cuenta con infraestructura educativa complementaria, posee vías de transporte masivo y accesible y hay un déficit de CEBE para atenderlos. Esta investigación es importante ya que nos proporciona resultados importantes que nos ayudaría a contrastar los resultados, además nos permitiría a determinar el cumplimiento de objetivo planteado.

Guerrero y Rivas (2021), en su tesis titulada Centro Educativo Básico Especial para niños con discapacidad intelectual en Cieneguilla, de la Universidad Ricardo Palma en Lima, para optar el título profesional de Arquitecto, tuvo como objetivo principal de desarrollar el Proyecto Arquitectónico de un Centro Básico Especial Particular accesible a las personas de bajos recursos económicos, buscando interactuar con la comunidad mediante los talleres, exposiciones, festivales etc. Generando un ingreso importante al C.E.B.E. Todo esto sin dejar de lado las necesidades específicas del usuario en este caso los menores para afrontarlos con soluciones espaciales y sensoriales que nos puede brindar la arquitectura. Se desarrolló con la metodología de enfoque cualitativo, de alcance descriptivo. A través de ello llegó a la siguiente conclusión de que este proyecto se convertirá en un eje importante de la región Cieneguilla, no sólo por su función educativa sino también porque se convertirá en un elemento de cohesión regional, buscando la interacción con la comunidad. Esto se logra aplicando diversos conceptos de biofilicidad, arquitectura orgánica y espacial, integrando naturaleza y medio ambiente en una respuesta arquitectónica. Para la presente investigación esta investigación es de pertinencia porque nos proporciona resultados adecuados y un marco teórico óptimo de esa manera nos proporciona información para tener en cuenta en la necesidad de contar con buena infraestructura el CEBE para los estudiantes.

Urday y Vera (2022), en su tesis titulada Centro de Educación Básica Especial en Breña, de la Universidad de Lima, para optar el título

profesional de Arquitecto, tuvo como objetivo principal de Diseñar un Centro de Educación Básica Especial en el distrito de Breña para personas con discapacidad sensorial y física, teniendo en cuenta los requisitos de accesibilidad y las necesidades espaciales para cada usuario, para así mejorar las necesidades de aprendizaje a través de la arquitectura sensorial. En la metodología del estudio se empleó el diseño de análisis macro de la educación básica, en el alcance se obtuvo como descriptivo donde se llegó a análisis diferentes proyectos investigaciones. Llegando de esa manera a concluir que, a partir de un análisis de las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad sensorial en el entorno educativo, se pueden establecer criterios de diseño para complementar las necesidades educativas, así como actividades recreativas que contribuyan al desarrollo de los estudiantes en la sociedad y a través de la educación fenomenológica. Por lo tanto, el desarrollo de este tipo de proyectos resulta apropiado debido a que los centros existentes no cuentan con una infraestructura que tenga en cuenta al usuario desde el diseño, ya que solo se adaptan a la edificación existente, no brindando condiciones de calidad para el desarrollo de los niños. Los Centros de Educación Primaria Especial del país deben brindar los mejores servicios como cualquier otra escuela regular porque todos tienen derecho a acceder a la misma educación de calidad. Esta investigación es de pertinencia porque nos proporciona un marco metodológico que nos servirá para guiarnos tanto en las técnicas, enfoques y diseños, ya que así nos permitirá a desarrollar el estudio eficientemente.

Mendoza y Espinoza (2023), en su tesis titulada Infraestructura educativa con principios de neuroarquitectura en el Centro Educativo Básico Especial en Distrito Ayacucho - Huamanga - Ayacucho 2022, de la Universidad Hermilio Valdizán- Huánuco, para Optar el Título Profesional de Arquitecto, tuvo como objetivo principal de diseñar una infraestructura educativa con principios de neuroarquitectura del centro educativo básico especial en distrito Ayacucho- Huamanga-Ayacucho 2022. En la metodología de la investigación se desarrolló con el enfoque

documental y de campo, realizándose la recolección de la información a través de revisión bibliográfica, entrevistas y encuestas. A través de ello se ha llegado a concluir que Este nuevo elemento no sólo añade más espacio, sino que también proporciona un punto de acceso común y una conexión vertical para optimizar la integración general. El programa de necesidades no sólo cubre las zonas comunes típicas de un centro educativo como aulas, salas polivalentes y salas de administración, sino que también se amplía para incluir necesidades de atención específicas como salas de estimulación, sala de rehabilitación y piscina de hidroterapia. La investigación ofrece un marco teórico útil para el desarrollo de proyectos relacionados con aulas para estudiantes de educación básica alternativa. Esto facilita la comprensión de las dinámicas intergeneracionales y proporciona una base teórica sólida para el tipo de proyecto que se está considerando.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Verde (2024), en su tesis titulada Percepción de habitabilidad en el AA.HH. Los Ángeles en Huánuco, Perú, de la Universidad de Huánuco – Huánuco, para optar el título profesional de Arquitecto en, tuvo como objetivo principal identificar la percepción sobre la habitabilidad en el AA.HH. Los Ángeles en Huánuco, Perú. En la metodología se trabajó con un enfoque mixto y un nivel descriptivo, usando encuestas y cuestionarios para recoger la información. Gracias a eso, se llegó a la conclusión de que la percepción sobre la habitabilidad en el AA.HH. Los Ángeles, en Huánuco, Perú, no es satisfactoria. Este estudio es importante porque ofrece una base teórica con datos relevantes sobre el tema, y con eso se puede entender mejor por qué la habitabilidad arquitectónica es clave en un centro educativo.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. HABITABILIDAD ARQUITECTÓNICA

La habitabilidad tiene que ver con qué tanto un espacio puede cubrir las necesidades físicas, emocionales y sociales de las personas que lo usan, ofreciendo un lugar cómodo, seguro y funcional. Aplicar bien estos principios en el diseño arquitectónico es clave para que la gente

se sienta bien, tanto en su salud mental como emocional, y también para que haya una buena convivencia. Por eso, es importante crear espacios que no solo se vean bonitos, sino que realmente se adapten a lo que las personas necesitan y esperan (Calderón y Flores, 2021).

También tiene que ver con qué tan buena es la calidad del lugar construido, es decir, si realmente brinda comodidad, bienestar y funciona bien para quienes lo usan. Este concepto incluye cosas físicas como la luz y la ventilación, pero también considera aspectos psicológicos y sociales que influyen en cómo las personas perciben ese espacio. Evaluar la habitabilidad requiere mirar todo en conjunto: desde lo estético y lo técnico, hasta lo ambiental, con el fin de mejorar la experiencia de las personas que están ahí (Villazón y Rodríguez, 2023).

Por eso, la habitabilidad en la arquitectura es clave, ya que influye directamente en si un espacio realmente cubre las necesidades de las personas que lo usan, impactando en su bienestar y calidad de vida. Un buen diseño toma en cuenta la comodidad, funcionalidad, seguridad y accesibilidad, ayudando a cuidar tanto la salud física como la mental. Además, al dar prioridad a la habitabilidad, se aprovechan mejor los recursos, se mejora el uso de la energía y se apoya la sostenibilidad. En pocas palabras, una arquitectura pensada en la habitabilidad ayuda a construir comunidades más sanas, inclusivas y en armonía (De Hoyos et al., 2015).

En ese sentido, la habilidad en la arquitectura ayuda a mejorar la infraestructura de los colegios, ya que permiten que los espacios estén mejor diseñados y sean más funcionales. Esto crea un ambiente que apoya el aprendizaje y el bienestar de los alumnos. No solo mejora la calidad educativa, sino también promueve la colaboración y la convivencia, lo cual aporta al desarrollo completo de los estudiantes y fortalece a toda la comunidad educativa (Alvarez, 2015).

Indicadores:

Iluminación: La iluminación consiste en usar luz, ya sea natural o artificial, para lograr que espacios sean útiles, agradables a la vista y seguros (Hoyos et al., 2015).

Características de la iluminación

Intensidad: Cantidad de luz.

Color: Temperatura de color (Kelvin).

Dirección: Orientación de la luz.

Distribución: Área iluminada.

Eficiencia: Consumo energético.

Ventilación: La ventilación es el proceso de mover y renovar el aire en un lugar para que se mantenga limpio, fresco y cómodo para las personas. (Hoyos et al., 2015).

Tipos de ventilación

Ventilación natural: Utiliza ventanas, puertas y aberturas para permitir la entrada y salida de aire.

Ventilación mecánica: Utiliza sistemas de ventilación artificial, como ventiladores y extractores.

Ventilación híbrida: Combina ventilación natural y mecánica.

Acabados: Los acabados son los últimos detalles que se le dan a una superficie para que se vea mejor, dure más y cumpla bien su función (Escobar, 2018).

Tipos de acabados

Acabados de superficie: Pintura, barniz, lacado, esmalte.

Acabados de textura: Rugoso, liso, grabado, estampado.

Acabados de material: Madera, metal, vidrio, plástico.

Acabados de iluminación: Iluminación LED, iluminación incandescente.

Acabados de tecnología: Recubrimientos nanotecnológicos, recubrimientos auto limpiantes.

Áreas verdes: Las áreas verdes son espacios con plantas o vegetación, ya sean naturales o creados por el hombre, que ofrecen beneficios para el medio ambiente, hacen que el lugar se vea mejor y también sirven para el descanso y la recreación (Escobar, 2018).

Aplicaciones

Urbanismo y planificación.

Arquitectura y diseño.

Paisajismo y jardinería.

Conservación y restauración.

Educación y recreación.

2.2.2. CENTRO EDUCATIVO BÁSICA ESPECIAL (CEBE)

De acuerdo al Ministerio de Educación del Perú (2023), el Centro Educativo Básica Especial (CEBE) Es una institución que brinda educación a estudiantes con discapacidades o necesidades especiales, en un entorno adaptado y con recursos pensados especialmente para apoyar su desarrollo en todos los aspectos. Su objetivo principal es asegurar una educación de calidad, promoviendo la inclusión, el aprendizaje según las necesidades de cada alumno y el desarrollo de sus habilidades sociales, emocionales y académicas. Con la ayuda de un equipo profesional de diferentes áreas, el CEBE busca que los estudiantes ganen autonomía y puedan participar activamente en la sociedad.

2.2.3. DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

Se trata de cómo se organizan y acomodan los espacios dentro de un edificio, pensando tanto en que sean útiles como en que se vean bien. Esto es clave en el diseño arquitectónico, porque define cómo se conectan las diferentes áreas, como las aulas, oficinas, pasillos y servicios. Si la distribución está bien pensada, se aprovecha mejor el espacio, se facilita el movimiento dentro del lugar y cada zona cumple bien su función. También es importante considerar cosas como la luz natural, la ventilación y que todos puedan moverse con facilidad y seguridad. La forma en que se distribuyen los espacios también influye en cómo se sienten las personas que están ahí, afectando su bienestar y su rendimiento. Por eso, una buena planificación no solo mejora cómo funciona el edificio, sino también la calidad de vida de quienes lo usan (Alonso, 2019).

Es por ello que, la forma en que se distribuyen los espacios en un Centro Educativo Básica Especial (CEBE) es clave para asegurar un entorno inclusivo y funcional. Es importante que haya aulas adaptadas, zonas para terapias y espacios recreativos donde los estudiantes con discapacidades puedan moverse sin dificultad. Además, los espacios deben estar organizados de tal manera que se pueda circular de forma segura y fluida, fomentando tanto la convivencia como el aprendizaje.

Indicadores

Delimitación del espacio: La delimitación del espacio consiste en definir y marcar los límites de un área, ya sea física o virtual. Este proceso es importante porque ayuda a mantener el orden, da claridad sobre hasta dónde llega cada espacio y aporta seguridad, tanto en lugares privados como en espacios públicos o digitales (Alonso, 2019).

Ubicación del área: La ubicación de un área se refiere al lugar donde está situada, tanto en términos geográficos como dentro de un espacio determinado (Alonso, 2019).

Flexibilidad de uso del espacio: Es la capacidad de un entorno físico para adaptarse a distintos usos, según lo que necesiten las personas que lo usan. Esto puede incluir mover o cambiar muebles, usar tecnología o modificar ciertas zonas para que el lugar se acomode mejor a diferentes actividades (Soler, 2005).

2.2.4. RELACIONES ESPACIALES

Esto se refiere a cómo se conectan y se relacionan los distintos espacios dentro de un edificio, lo cual influye en la forma en que las personas experimentan el lugar. Estas conexiones afectan cómo se mueven las personas, qué tan útil es cada área y cómo se percibe el ambiente. Si la distribución está bien pensada, áreas como aulas, pasillos, zonas de descanso y servicios estarán organizadas de forma clara y accesible. Esto no solo facilita el paso de un lugar a otro, sino que también ayuda a que haya más interacción entre las personas y se fomente el aprendizaje en grupo. Además, estas relaciones espaciales también influyen en que haya buena luz natural y ventilación, cosas esenciales para el bienestar de quienes usan el espacio (Vilela, 2023).

Por eso, las relaciones espaciales en un Centro Educativo Básica Especial (CEBE) son clave para que el lugar sea accesible y funcione bien. Estas relaciones definen cómo se conectan y organizan los espacios, como las aulas, las salas de terapia y las zonas de juego, lo que ayuda a que los estudiantes se desplacen con facilidad por todo el centro.

Indicadores:

Relación entre los espacios y áreas: La relación entre el espacio y las áreas es muy importante en campos como la arquitectura, el urbanismo, el diseño y la geografía. Esta conexión incluye varios aspectos clave que ayudan a entender cómo se organizan y usan los espacios en cada una de estas disciplinas (Vilela, 2023):

Espacio: Es un espacio con tres dimensiones que puede ser usado por personas, cosas o para realizar distintas actividades.

Área: Es una parte del espacio que tiene límites bien marcados y definidos.

Relación entre los elementos visuales y percepción del espacio: La forma en que se relacionan los elementos visuales con la percepción del espacio es clave para cómo vivimos y entendemos nuestro entorno. Estos elementos juegan un papel importante en cómo se crea y organiza la información visual, lo que conocemos como diseño (Villazón y Rodríguez, 2023).

Relación entre la infraestructura y el entorno natural: La conexión entre la infraestructura y el entorno natural es muy importante para entender cómo las acciones humanas afectan al medio ambiente, y también cómo este influye en nosotros. Cuando la infraestructura no se planifica, diseña o mantiene de forma adecuada, puede dañar la vida silvestre, los ecosistemas y hasta poner en riesgo a nuestras propias comunidades (Torres, 2021).

Flujo en las áreas: El flujo de áreas se refiere a cómo se mueven y se relacionan las personas dentro de un lugar. Entender y planear bien este flujo es muy importante para que los espacios sean cómodos, prácticos y funcionen bien según lo que necesiten quienes los usan (Torres, 2021).

2.2.5. ACCESIBILIDAD

La accesibilidad significa que todas las personas, sin importar sus habilidades físicas o condiciones, puedan acceder, usar y disfrutar de los espacios, servicios y recursos en igualdad de condiciones. Para lograrlo, es importante diseñar lugares sin barreras físicas o sensoriales, permitiendo que quienes tienen alguna discapacidad se muevan con facilidad y seguridad. Pero no se trata solo de infraestructura; también incluye tener información clara y servicios adaptados, como ayudas visuales o auditivas. Promover la accesibilidad ayuda a que todos se sientan incluidos y puedan participar activamente en la comunidad. Y no solo beneficia a las personas con discapacidad, sino que hace que los

espacios sean más cómodos y justos para todos (Martínez y Pérez, 2017).

Es por ello que, la accesibilidad en un Centro Educativo Básica Especial (CEBE) es clave para que todos los estudiantes, sin importar sus discapacidades, puedan participar por completo en su educación. Esto significa tener espacios sin barreras, como rampas, pasillos anchos y baños adaptados, que les permitan moverse con comodidad y acceder a todas las áreas del colegio.

Indicadores:

Piso podotáctil: El piso podotáctil es una superficie especial con texturas y formas que se pueden sentir al caminar, pensada para ayudar a personas con discapacidad visual o problemas de movilidad a moverse y ubicarse mejor dentro de un espacio (Martínez y Pérez, 2017).

Barandas para discapacitados: Las barandas para personas con discapacidad son estructuras que se instalan para darles apoyo y seguridad a quienes tienen dificultades para moverse, ayudándoles a desplazarse con más confianza en distintos lugares (Gonzales et al., 2014).

Rampas: Las rampas son estructuras inclinadas que conectan dos niveles diferentes, diseñadas para facilitar el acceso y la movilidad de personas con discapacidad, movilidad reducida o equipaje (Gonzales et al., 2014).

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Habitabilidad:** Se refiere a una relación entre el ser humano y los espacios arquitectónicos, y condiciones mínimas que debe de cumplir una vivienda para que sea considerado habitable.
- **Calidad de la educación:** Es la capacidad de una gestión educativa para el rendimiento del estudiante para desarrollar su competencia, su conocimiento y habilidades, para un bienestar a su futuro.
- **Diseño arquitectónico:** Es un método que involucra a la arquitectura, para el desarrollo una planificación, donde mediante ello se puede diseñar y construir espacios, edificios o distintas estructuras, con diseños estéticos y seguros.

- **Distribución arquitectónica:** Procesos para organizar elementos y funciones dentro de un espacio arquitectónico, la distribución se hace mediante planos, donde utiliza un dibujo técnico llamado planta arquitectónica.
- **La infraestructura arquitectónica** es el conjunto de elementos y servicios que son necesarios para que una organización o actividad funcione de manera efectiva. En el ámbito de la arquitectura, se considera que la infraestructura es el esqueleto o los cimientos de un edificio.
- **Rampa:** Son elementos de circulación verticales, que adoptan dentro un proyecto arquitectónico, que proporciona un espacio fluido y continuo, tanto visible y de manera formal.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Hg: La habitabilidad arquitectónica dentro del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate Amarilis, Huánuco-2024, es malo.

Ho: La habitabilidad arquitectónica dentro del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate Amarilis, Huánuco-2024, es bueno.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE1: La distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es malo

Ho: La distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es bueno

HE2: Las relaciones espaciales en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es malo.

Ho: Las relaciones espaciales en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es bueno.

HE3: La accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es malo.

Ho: La accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-20, es bueno.

HE4: Propone el diseño en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es malo.

Ho: Propone el diseño en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es bueno.

2.5. VARIABLE

Habitabilidad arquitectónica

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	Indicadores
Habitabilidad arquitectónica	Son estrategias profesionales, fundamental para su ejecución de proyectos de trabajos arquitectónicos, estas habilidades conllevan al arquitecto a emprender actividades formativas con el fin de desarrollar competencias de liderazgo en el trabajo (Bermúdez, 2023, pp. 1-19).	Estas habilidades se hallarán mediante las ejecuciones de las dimensiones, donde se evaluará la medición de la distribución arquitectónica y así mismo las relaciones espaciales, la accesibilidad y diseño	Distribución arquitectónica	Delimitación del espacio
				Ubicación del área
				Flexibilidad de uso del espacio
			Relaciones espaciales	Relación entre los espacios y áreas
				Relación entre los elementos visuales y percepción del espacio
				Relación entre la infraestructura y el entorno natural
				Flujo en las áreas
			Accesibilidad	Piso podotáctil
				Barandas para discapacitados
			Diseño	Rampas
				Iluminación
				Ventilación
				Acabados
				Áreas verdes

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue desarrollada con el tipo básica, la cual esta se define como un enfoque científico orientado a la generación de conocimiento fundamental, sin un propósito inmediato de aplicación práctica. Su objetivo principal es comprender fenómenos, teorías y principios que rigen diferentes áreas del saber, a través de la formulación de preguntas y la búsqueda de respuestas que amplían el entendimiento del mundo (Rivero et al., 2021).

3.1.1. ENFOQUE

El enfoque metodológico adoptado en esta investigación fue de tipo cuantitativo, ya que se empleó datos numéricos y mediciones objetivas para analizar de manera precisa las variables en estudio. Este enfoque facilitó la descripción detallada de los fenómenos observados y permitió identificar y evaluar las estadísticas, garantizando así resultados fiables, sistemáticos y replicables (Rivero et al., 2021).

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

El nivel de investigación fue descriptivo, ya que tiene como objetivo identificar y detallar las propiedades, características y perfiles. Este enfoque se orienta a proporcionar una visión clara y precisa de cómo se presenta esta variable dentro del contexto estudiado, sin intervenir ni modificar su comportamiento, permitiendo así una comprensión profunda de su dinámica actual (Rivero et al., 2021).

3.1.3. DISEÑO

Fue de diseño no experimental transaccional, porque fue un tipo de investigación en la que no se manipulan variables, sino que se observan los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Donde se caracteriza por recolectar datos en un solo momento o en un período específico de tiempo, con el objetivo de describir y analizar las relaciones entre variables en un instante determinado (Rivero et al., 2021).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población en una investigación viene a ser un conjunto de objetos, elementos o personas en la cual se desea realizar la investigación (Rivero et al., 2021).

Tabla 2

Población del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco

POBLACIÓN	NOMBRES	TOTAL
Centro educativo	Manuel Villavicencio Gargate	1
Docentes	Glenda Mirella Aguirre	2
	Julia Elvira Javier Ríos	
Directora	Liliam Marleni Mendoza Pozo	1
Padres de familia	José Luis Castillo Fernández	2
	Leydi Rojas Aguinaga	
Especialistas en estructuras educativas	Arq. Zenaida Nieves Céspedes	3
	Ing. Boris Izaguirre Barbaran	
	Arq. Yesica L. Espinoza Vilca	

En ese sentido, la población estuvo conformada por el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate, ubicado en el distrito de Amarilis, provincia de Huánuco. Dicha población incluyo a todos los miembros que intervienen en la comunidad educativa: 1 centro educativo, 2 docentes, 1 directora, 2 padres de familia (representantes de APAFA) y 3 especialistas en estructuras sumando un total de 8 personas y 1 centro educativo.

3.2.2. MUESTRA

En una investigación, la muestra representa un subconjunto cuidadosamente seleccionado de la población total, caracterizado por poseer atributos y características similares a los del grupo poblacional del cual se extrae. Esta selección permite que el estudio sea más específico, focalizado y manejable, garantizando la validez y pertinencia de los resultados obtenidos. La determinación de la muestra no es un proceso aleatorio, sino que se lleva a cabo mediante la aplicación

rigurosa de técnicas de muestreo, que buscan asegurar que el grupo elegido refleje de manera adecuada las particularidades de la población objetivo, facilitando así una inferencia científica más sólida y precisa (Rivero et al., 2021).

Tabla 3

Muestra de Población del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco

MUESTRA	ENTREVISTADOS	TOTAL
Centro educativo	Manuel Villavicencio Gargate	1
Docentes	Glenda Mirella Aguirre	2
	Julia Elvira Javier Ríos	
Directora	Liliam Marleni Mendoza Pozo	1
Padres de familia	José Luis Castillo Fernández	2
	Leydi Rojas Aguinaga	
Especialistas en estructuras educativas	Arq. Zenaida Nieves Céspedes	3
	Ing. Boris Izaguirre Barbaran	
	Arq. Yesica L. Espinoza Vilca	

Para la selección de la muestra se optó por la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, una estrategia metodológica que permitió identificar y seleccionar intencionadamente a los participantes en función de su accesibilidad, disponibilidad y grado de pertinencia dentro del contexto investigativo. Esta elección respondió a la necesidad de obtener información valiosa y representativa desde actores clave de la comunidad educativa. La muestra final estuvo compuesta por 8 integrantes estratégicamente seleccionados como la directora, dos docentes, tres especialistas estructuras educativas y dos padres de familia que desempeñan cargos importantes dentro de la APAFA, siendo estos últimos representantes del conjunto de todos los padres de familia, como se presenta en la tabla 3.

3.2.3. MUESTREO

La selección de la muestra se realizó a través de una técnica diseñada para definir de manera precisa a los participantes del estudio.

En este caso, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, decisión tomada estratégicamente por la investigadora para optimizar el acceso y la disponibilidad de los participantes. Específicamente, se consideró una parte de la población perteneciente al Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate, ubicado en el distrito de Amarilis. Esta elección asegura la representatividad necesaria dentro del contexto de la investigación. La información detallada sobre este proceso de selección se puede visualizarse en el Anexo 3.

3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA

OBSERVACIÓN:

La técnica de la observación es una forma de recoger información que le permite al investigador organizar y seguir un proceso de observación dentro de un lugar o situación específica. Para hacerlo, se usan criterios y categorías ya definidas que ayudan a enfocar la atención en los aspectos más importantes del fenómeno que se está estudiando, lo que facilita reconocer comportamientos, patrones o interacciones (Medina et al., 2023).

Por eso, para recoger los datos se usará la observación, ya que esta técnica permitirá obtener información sobre cómo es la habitabilidad arquitectónica del lugar.

ENTREVISTA: La entrevista es una técnica cualitativa que se usa en la investigación para obtener información más completa y detallada, a través de una conversación directa entre el investigador y la persona entrevistada (Medina et al., 2023).

Por eso, se plantearon preguntas que ayudaran a generar diálogo y reflexión, permitiendo conocer mejor las opiniones, experiencias y puntos de vista sobre la habitabilidad arquitectónica en un centro educativo CEBE.

3.3.2. INSTRUMENTO

GUÍA DE OBSERVACIÓN: Está compuesto por un conjunto de pautas, criterios y preguntas que orientan al observador en el análisis de comportamientos, interacciones o fenómenos específicos en un contexto determinado con el fin de que la observación sea coherente y objetiva para los resultados. A través de este instrumento me permitió recabar información relevante sobre el comportamiento de la habitabilidad arquitectónica y realizar un análisis más objetiva (Medina et al. 2023).

GUÍA DE ENTREVISTA: La guía de entrevista es un instrumento de investigación que consiste en un conjunto de preguntas y temas estructurados que orientan la conversación entre el investigador y el entrevistado.

Es así que se elaboró el instrumento para la entrevista la cual las preguntas estuvieron estructurados sobre la investigación para recabar la información sobre la habitabilidad arquitectónica (Medina et al., 2023).

3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

La información fue recopilada utilizando diversos instrumentos, como guías de entrevistas aplicadas a docentes, padres de familia, la directora y un arquitecto, así como a través de fichas bibliográficas basadas en investigaciones internacionales relacionadas con la habilidad arquitectónica de un CEBE.

Los resultados relacionados con la institución educativa CEBE se expusieron a través de tablas, figuras e interpretaciones pertinentes. A partir de estos resultados, se procederá a establecer las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

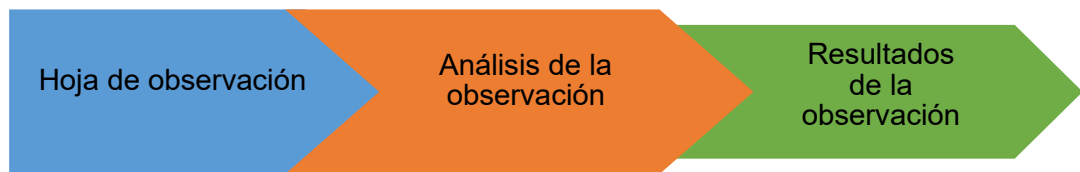
3.5. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Utilizando las técnicas e instrumentos utilizados, se analizó e interpretó la información recopilada a través de entrevistas y fichas bibliográficas, organizándola según las categorías y subcategorías correspondientes, con el fin de establecer las conclusiones que responden.

Guía de entrevista: Se presenta el diagrama de cómo se realizó el procesamiento del análisis de la entrevista realizada sobre la habitabilidad arquitectónica del CEBE.



Guía de observación: Se muestra el diagrama del proceso que se llevó a cabo la observación de las características de la habitabilidad arquitectónica en el CEBE.



3.6. ASPECTOS ÉTICOS

En la presente investigación se respetaron los principios éticos fundamentales establecidos para los estudios científicos. Se actuó con honestidad académica en todo el proceso investigativo, evitando cualquier tipo de manipulación de datos o plagio. Se tuvo especial cuidado al realizar observaciones dentro del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate, preservando el bienestar de la comunidad educativa y evitando cualquier acción que interfiera con su funcionamiento habitual. La investigación fue realizada con fines estrictamente académicos, sin fines lucrativos ni intencionalidades externas, promoviendo la transparencia, objetividad y responsabilidad científica.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

A continuación, se presenta los resultados según la entrevista realizada a los docentes, padres y director con relación a la investigación y también se presentan los resultados de acuerdo al instrumento de la guía de observación y de entrevista que se realizó en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate.

SUBCATEGORÍA 1:

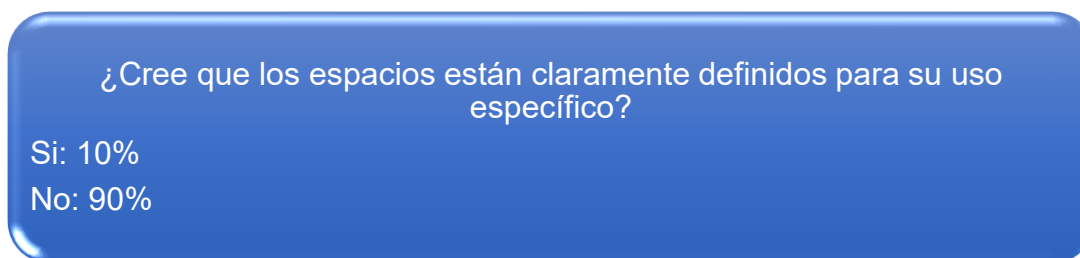
4.1.1. DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

INDICADOR 1:

4.1.1.1. DELIMITACIÓN DEL ESPACIO

Figura 1

Guía de entrevista sobre los espacios de uso específico



Interpretaciones:

De acuerdo a los resultados de la entrevista realizada sobre la delimitación del espacio en su mayoría indicaron un 90% que no están claramente definido y que no cumple de acuerdo a la Guía del CEBE de la MINEDU y los que si cumple es un porcentaje de 10%. En ese sentido, sería importante la delimitación clara de los espacios internos teniendo en consideración la zonificación funcional de las áreas (Educativas, administrativas, recreación y servicios), además es importante realizar la delimitación de la circulación y el acceso y como también la zona de seguridad y de emergencia que sean adecuadas para los niños discapacitados. Al respecto de la interrogante los entrevistados demuestran que los espacios no se encuentran bien definidos para que puedan realizar la enseñanza a los estudiantes, porque no cumplen con una infraestructura establecida para una institución educativa CEBE.

Tabla 4

Guía de observación sobre los espacios del patio y salones del CEBE en la actualidad



No presenta una adecuada Zonificación ni delimitación funcional

Obstaculizando el desarrollo óptimo de las actividades pedagógicas destinadas a los estudiantes. Se constató que la edificación no responde a los lineamientos arquitectónicos ni a los estándares técnicos requeridos para una institución educativa de modalidad CEBE (Centro de Educación Básica Especial). Esta deficiencia espacial compromete principios esenciales como la accesibilidad universal, la seguridad estructural y la adaptabilidad, imprescindibles en el diseño de infraestructura educativa inclusiva.

INDICADOR 2:

4.1.1.2. UBICACIÓN DE ÁREA

Figura 2

Guía de entrevista sobre las proximidades de áreas claves

¿Qué opina sobre la proximidad de áreas clave (como aulas, patios y servicios) en relación con las necesidades de los estudiantes y docentes?

Si: 0%

No: 100%

Interpretación:

Por otro lado, de acuerdo a la entrevista realizada con referencia a la ubicación de las áreas en su mayoría los entrevistados indicaron que sería importante de mejorar o reorganizar los espacios. Por ello se dio el porcentaje de negatividad un 100% como se muestra en la figura 2, en ese sentido, se debe tener en cuenta la ubicación de las aulas donde debe ser de fácil

accesibilidad, debe ser ventilado y con iluminación y de bajo ruido. También, se debe tener en consideración la ubicación de los espacios de patio y recreación donde se debe tener la separación adecuada según la actividad las áreas y todo esto deben ser seguros. Además, es importante la ubicación de los servicios tanto en los SS.HH y los comedores o cocina deben ser cerca de los accesos principales. Y, por último, las otras áreas con las áreas de terapia y administración deben ser cerca de las aulas y de las entradas. Asimismo, de acuerdo a la observación realizada no se tiene una distribución adecuada dado que los espacios entre las aulas son pequeñas, el área de juego es inadecuado, los SS. HH no tiene una proximidad para los estudiantes con discapacidades especiales, ya que se requiere que sean adecuados para que así todos pueden ingresar sin ningún inconveniente.

Tabla 5

Guía de observación sobre las aproximaciones de las áreas claves

	No presentan aproximaciones de áreas claves de manera adecuada Identifica que las áreas adyacentes a las aulas carecen de servicios higiénicos adecuados y de accesibilidad universal, elementos imprescindibles para garantizar condiciones de infraestructura que respeten los principios de inclusión, funcionalidad y salubridad en entornos educativos. Se evidencia, además, la ausencia de espacios especializados dentro de los servicios higiénicos, como zonas de ducha y áreas de cambio de ropa, las cuales son esenciales para asegurar una correcta higiene personal, especialmente en instituciones de atención especial como los CEBE. Igualmente, se advierte la falta de un área técnica segregada para actividades de limpieza, situación que obliga a realizar el lavado de trapeadores, trapos y utensilios en los mismos ambientes, propiciando condiciones de contaminación cruzada y afectando gravemente la calidad ambiental del equipamiento educativo.
	

Interpretación:

En tal sentido la **tabla 5** representa una muestra sobre la distribución inadecuada de los espacios con respecto a sus funciones para realizar los servicios de mantenimiento e higiene de la institución y su proximidad en la misma área de los SS-HH lo cual representa un peligro para la salubridad de las operaciones. No obstante, se describe lo que muestra la imagen como una ausencia de los servicios completos de una distribución sanitaria adecuada para un CEBE.

INDICADOR 3:

4.1.2.3. FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO

Figura 3

Guía de entrevista sobre los espacios diseñados flexibles y seguros para los estudiantes

¿Crees que los diferentes espacios fueron diseñados flexibles y seguros para las diferentes funciones de los estudiantes?

Si: 20%

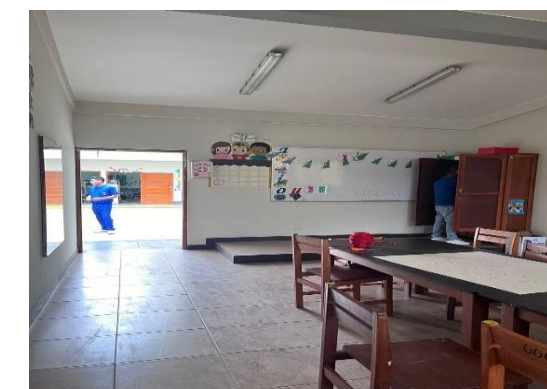
No: 80%

Interpretación:

En ese mismo contexto con respecto a la flexibilidad de uso de los espacios los entrevistados indicaron que los salones un 80% no se adecuan a las exigencias para las actividades diversas que se requiere como las terapias esto a razón que el diseño no fue lo adecuado y en los que sí acudieron fueron un 20%. Por ello, sería primordial para los estudiantes en que los espacios comunes sean flexibles para que se desarrollen eventos, actividades o áreas de descanso. Además, es importante que las áreas de terapia y de apoyo especializado los salones sean salas de multiuso y que sean espacios compartidos según la necesidad. También para el desarrollo adecuado de las habilidades de los estudiantes que deben que los espacios exteriores de las aulas se tengan áreas de juegos modulares y que las áreas sean abiertas para los eventos. Y también, sería muy importante en que se cuenten con espacios para el aprendizaje diversificados es decir que se cuenten con ambientes sensoriales y de estimulación.

Tabla 6

Guía de observación sobre los diferentes tipos de espacios



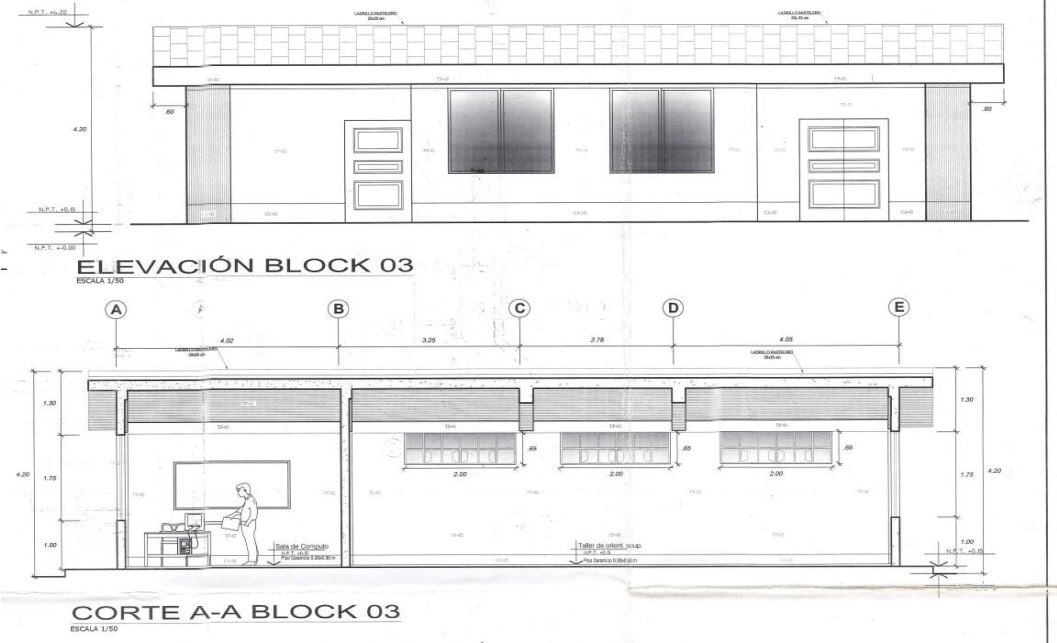
No fueron realizados bajo criterios de flexibilidad espacial ni de seguridad integral



Condiciones esenciales para atender adecuadamente las diversas necesidades de los usuarios, especialmente en contextos educativos especiales. Se observa que varias áreas han sido modificadas o adaptadas de manera improvisada tras la construcción original; sin embargo, dichas intervenciones no cumplen con los estándares de seguridad estructural ni funcionalidad establecidos en la normativa vigente. Esta situación revela una grave deficiencia en la planificación espacial, ya que un diseño arquitectónico carente de flexibilidad limitando la capacidad de respuesta del entorno construido frente a cambios en las actividades pedagógicas y necesidades específicas de los estudiantes.

Tabla 7

Guía de observación de la distribución de las diferentes áreas del CEBE para todos los usuarios, incluyendo a personas con discapacidades

Delimitación de espacio	
	No delimitado Según la visualización de la actualidad infraestructura, no se garantiza la distribución de las diferentes áreas ya que faltan adecuaciones sensoriales, espacios reducidos y mal distribuidos Con el diseño que se está realizando para el Cebe Manuel Villavicencio se realiza la delimitación para las distintas áreas, entre talleres, áreas de terapia, comedor etc., ya que de esa manera garantizará en que los niños con discapacidad pueden sentirse cómodos. Es así, que una correcta delimitación permite optimizar el uso de los recursos del centro educativo, asegurando que cada zona cumpla con su propósito y facilite la inclusión y participación activa de todos los estudiantes

Nota. Gobierno Regional

SUBCATEGORÍA 2:

4.1.2. RELACIONES ESPACIALES

INDICADOR 1:

4.1.2.1. RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS Y ÁREAS

Figura 4

Guía de entrevista de los espacios destinados a clase y áreas de recreación

¿Los espacios destinados a clases y áreas de recreación están diseñados para facilitar la interacción entre los estudiantes?

Si: 10%

No: 90%

Interpretación:

De acuerdo a la entrevista realizada en relación entre los espacios y áreas, indicaron en su mayoría que los espacios un 90% no están bien diseñados y no se cuenta con una zona adecuada que promueva el juego cooperativo entre todos los estudiantes, por otro lado, un 10% si afirmaron en la entrevista representada en la figura 4. A razón de ello, es importante realizar un adecuado diseño de aula que permita una buena atención de las actividades, contar con mesas y sillas adecuadas, tener espacios para que se realicen los trabajos cooperativos y con adecuada visibilidad. Asimismo, es importante realizar el diseño adecuado de las áreas de recreación siendo los espacios de sociabilización, áreas recreativas seguros y que los espacios recreacionales sean sin barreras de impedimento para su traslado. Asimismo, de acuerdo a la observación realizada la relación entre el espacio y las áreas si se encuentra interrelacionado, pero solo en algunas áreas como el comedor con el patio central, también se evidencia que las escaleras para que se trasladen es limitado lo que dificulta a los estudiantes con discapacidades físicas.

Tabla 8

Guía de observación la relación entre los espacios del CEBE



No cuentan con un espacio en relación de todas las áreas de manera adecuada.

Identificando que la infraestructura exterior solo dispone de un patio común para toda la institución y una pequeña área de juegos, dimensiones que resultan insuficientes para atender de manera adecuada las necesidades recreativas y de esparcimiento de toda la población estudiantil. Esta limitación se agrava debido a que las áreas no presentan diámetros expansivos ni zonificación eficiente, restringiendo la movilidad, la recreación y las dinámicas de aprendizaje colaborativo

4.1.2.2. RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS VISUALES Y PERCEPCIÓN DEL ESPACIO

Figura 5

Guía de entrevista sobre los elementos visuales

¿Se utilizan elementos visuales como los colores y materiales que ayudan a los estudiantes a sentirse cómodos y seguros en el entorno educativo?

Si: 0%

No: 100%

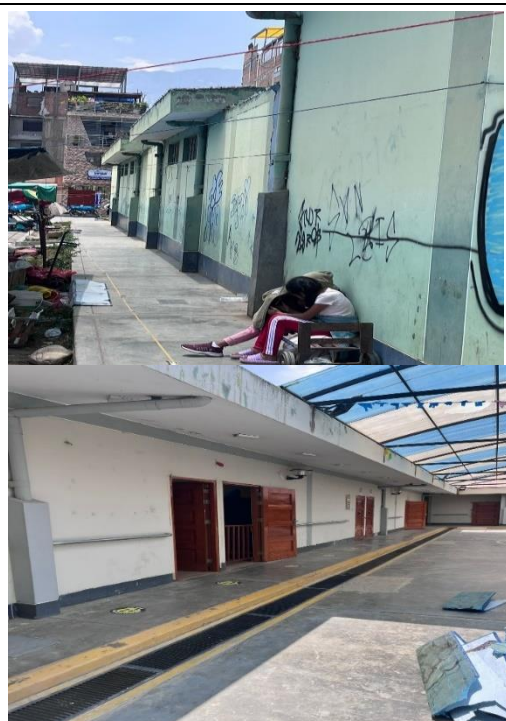
Interpretación

De acuerdo a la entrevista realizada, en cuanto a la relación entre los elementos visuales y la percepción de los espacios, del 100% de los entrevistados señalaron que el CEBE Manuel Villavicencio Gargate carece de

elementos visuales adecuados. Por ello, es fundamental que el centro cuente con elementos como colores claros y una paleta de tonos armoniosos que orienten a los usuarios, además de realizar contrastes en las paredes y el mobiliario. También sería importante incorporar materiales sensoriales, como piedras, que enriquezcan la experiencia espacial. Para lograr una percepción adecuada del centro educativo, es esencial que los elementos visuales reflejen la identidad de la institución. En este sentido, se debe optar por materiales no tóxicos y asegurar que los estudiantes tengan acceso a la naturaleza y a la luz natural, lo cual contribuye a un ambiente más saludable. Para ello, es necesario contar con ventanas amplias que permitan una buena ventilación y una adecuada entrada de luz natural. Asimismo, de acuerdo a la observación realizada se evidenció que, si hay relación visual entre los espacios, pero los elementos visuales solo hay dentro de las aulas más no en el exterior la cual esto es una dificultad para que los estudiantes con discapacidad pueden mejorar.

Tabla 9

Guía de observación de elementos visuales



No cuenta con elementos visuales adecuados

Se detecta una deficiencia significativa en la aplicación de criterios cromáticos tanto en los ambientes interiores como exteriores de la institución, ya que no se ha realizado un tratamiento adecuado de color que favorezca el confort visual, la orientación espacial ni la estimulación sensorial de los usuarios. Esta carencia responde principalmente a la falta de presupuesto destinado al mantenimiento preventivo y a la rehabilitación de acabados, en particular del pintado arquitectónico, lo cual deteriora no solo la estética del entorno construido, sino también la identidad visual institucional y el impacto psicológico positivo que debería generar en los estudiantes.

INDICADOR 3:

4.1.2.3. RELACIÓN ENTRE LA INFRAESTRUCTURA Y EL ENTORNO NATURAL

Figura 6

Guía de entrevista sobre la infraestructura actual

¿Cuentan con una infraestructura adecuada y respetando sus entornos naturales?

Si: 30%

No: 70%

Interpretación:

Asimismo, respecto a la relación entre la infraestructura y el entorno natural en su mayoría los entrevistados del 70% indicaron la infraestructura actual no está adecuada al entorno natural y la cual esto se busca mejorar, y un 30% afirmaron la entrevista. Para ello se debe tener las consideraciones en la infraestructura es decir realizar un diseño funcional que cumpla con las necesidades de los estudiantes, utilizar materiales ecológicos, se puede adaptar a la energía solar y que sea el diseño bioclimático. Y dentro del diseño del entorno natural se debe tener en consideración donde debe tener integración con el paisaje naturales donde se debe incentivar a los niños al cuidado de las plantas.

Tabla 10

Guía de observación sobre el espacio natural



No cuentan con un espacio natural adecuada y bien mantenida

la infraestructura actual no se contempla de manera adecuada el respeto y la integración con el entorno natural, con el aspecto fundamental en el diseño de espacios educativos contemporáneos. Las áreas verdes disponibles son mínimas y presentan un estado de deterioro evidente debido a la falta de un plan de mantenimiento paisajístico regular. Esta limitada y descuidada superficie de vegetación impide que los estudiantes puedan establecer una interacción significativa, segura y continua con el medio ambiente, restringiendo así las

oportunidades de aprendizaje experiencial y afectando negativamente la calidad del paisaje educativo. La ausencia de estrategias de diseño sostenible y de integración armónica con la naturaleza representa una importante debilidad en la concepción espacial del centro educativo, que debería ser subsanada mediante un enfoque que priorice el urbanismo ecológico y el paisajismo funcional.

INDICADOR 4:

4.1.2.4. FLUJO EN LAS ÁREAS

Figura 7

Guía de entrevista la identificación de los diferentes flujos de áreas

¿Los estudiantes identifican rápido los diferentes flujos de las áreas en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate?

Si: 10%

No: 90%

Interpretación:

Con respecto al flujo de las áreas, los entrevistados respondieron con un 90% manifestando que el centro educativo no cuenta con señales suficientes y un 10% afirmaron la respuesta como se muestra en la figura 7, por ello es importante realizar el diseño claro y simple de la circulación, la señalización visualmente notoria y clara, además deben tener una adecuada visibilidad y transparencia entre los espacios y las áreas de interacción que sean bien definidos según la división funcional de las áreas de espera.

Tabla 11

Guía de observación de identificación rápida de las diferentes áreas



No cuentan con identificación rápida para todas las áreas

Los estudiantes logran orientarse e identificar fácilmente los espacios debido a la escala reducida de la infraestructura educativa, caracterizada por ser de un solo nivel y por la limitada diversidad de áreas funcionales. Esta simplicidad espacial favorece la rápida ubicación de los ambientes, ya que las aulas están estratégicamente dispuestas en torno al patio central, funcionando como un eje organizador del conjunto arquitectónico. Sin embargo, esta disposición, aunque efectiva para la orientación inmediata, también revela una carencia de zonificación compleja y una limitación en la oferta de espacios especializados, aspectos esenciales para enriquecer el entorno educativo y fomentar experiencias de aprendizaje más variadas y dinámicas

SUBCATEGORÍA 3:

4.1.3. ACCESIBILIDAD

INDICADOR 1:

4.1.3.1. PISO PODOTÁCTIL

Figura 8

Guía de entrevista sobre piso podotáctil

¿El piso podotáctil se encuentra en todas las rutas clave, como entradas, salones y áreas comunes?

Si: 0%

No: 100%

Interpretación:

De acuerdo a la entrevista del 100% que se ha realizado con respecto al piso podotáctil indicaron que el CEBE Manuel Villavicencio Gargate no cuenta con piso adecuado en todo los ambientes solo se tiene en la entrada , por ello, sería importante de que las se debe poner el piso en ubicaciones estratégicas en las rutas claves siendo esto (entradas y accesos principales, rutas hacia

las aulas y salones y las áreas comunes y de recreación) y estas deben realizar en el cumplimiento con la norma técnica y legal en ello es importante en que se debe poner este piso en las conexiones con otras acceso de ruta y se debe integrar según las medidas. Asimismo, según la observación realizada, se evidencio que el piso podotáctil no tiene un diseño por lo que se evidencio que solo hay en el ingreso, no tienen el mapa de información lo que dificulta a que los estudiantes estén cómodos o pueda trasladarse.

Tabla 12

Guía de observación sobre la distribución en rutas claves con el piso podotáctil



Solo cuentan 1 en la entrada y careciendo para las otras áreas

La infraestructura únicamente dispone de señalización podotáctil en el acceso principal, careciendo de este sistema de guiado en las demás áreas del establecimiento. Esta deficiencia en la continuidad del diseño universal genera serias barreras arquitectónicas que limitan la autonomía y movilidad segura de los estudiantes con discapacidad visual, exponiéndolos a riesgos durante su desplazamiento. La ausencia de pisos podotáctiles en zonas clave compromete no solo la accesibilidad integral, sino también la inclusión efectiva dentro del entorno educativo.

INDICADOR 2:

4.1.3.2 BARANDA PARA DISCAPACITADOS

Figura 9

Guía de observación de las barandas en escaleras y pasillos

¿Existen barandas adecuadas en escaleras y pasillos para proporcionar apoyo a los estudiantes discapacitados?

Si: 10%

No: 90%

Interpretación:

De acuerdo a la entrevista, con respecto a la baranda para los discapacitados, un 90% indicaron que existen 4 pero no son las adecuadas la cual sugieren que se les instale en varios lugares estratégicos permitiendo así a que se pueda tener mayor seguridad, y el 10% indicaron afirmativa en la entrevista como se muestra en la figura 9. Por ello, en la implementación de más barandas es importante tener las dimensiones y ubicación adecuadas de las barandas respetando los niveles necesarios para un correcto funcionamiento. Por ello, es importante realizar el diseño de las barandas para los pasillos y las áreas comunes y estas deben de tener las señalizaciones más adecuadas que sea de contraste visual e indicadores táctiles para los estudiantes que tienen discapacidad visual. Asimismo, de acuerdo a la observación realizada, las barandas que se encuentran en el centro educativo no garantizan dicha función por su diseño discontinuo y de altura inadecuada para el tamaño de los estudiantes, incumpliendo así con lo establecidos en las normas de construcción de centros escolares y más aún por la necesidad de que todos los estudiantes con discapacidad se sientan seguros cuando se trasladen por los diferentes ambientes del centro educativo.

Tabla 13

Guía de observación sobre las barandas adecuadas para los estudiantes



No está adecuada para todos los estudiantes

La única baranda existente en la infraestructura no ha sido diseñada pensando en el uso de los estudiantes, sino que se destina exclusivamente al acceso del área administrativa. Esta baranda presenta dimensiones estandarizadas, no adaptadas a las necesidades ergonómicas de los alumnos, lo que limita su funcionalidad y accesibilidad. Esta deficiencia en los elementos de apoyo revela una clara inadecuación en el diseño inclusivo, afectando especialmente a los estudiantes con movilidad reducida. Además, se resalta la imperante necesidad de incorporar barandas accesibles y específicas en las aulas y

áreas de circulación, diseñadas bajo criterios de ergonomía y accesibilidad universal, que permitan un desplazamiento seguro, autónomo y acorde a las diferentes capacidades físicas de los usuarios.

INDICADOR 3:

4.1.3.3. RAMPAS

Figura 10

Guía de entrevista sobre las rampas adecuadas

¿Existen rampas adecuadas en todas las áreas del CEBE Manuel Villavicencio Gargate?

Si: 20%

No: 80%

Interpretación:

Con respecto a las rampas, los entrevistados del 20% indicaron que hay rampas, sin embargo, el 80% indicaron que no porque están en zonas alejadas de los accesos principales y además son angostos. En ese sentido las rampas deben de contar con la señalización adecuada tanto visuales como táctiles y debe haber indicadores a las diferentes áreas. Estas rampas también deben de ser para acceder a las demás áreas para ello se debe realizar en una zona estratégica que permita el ingreso a las áreas comunes, a las entradas principales y secundarios, aulas y pasillos principales y a la zona de recreación y patios. Todo el diseño se debe realizar teniendo en consideración la seguridad tanto en las barandas, de protección en las zonas pendientes y que se eviten giros cerrados que podrían ocasionar accidentes.

Tabla 14

Guía de observación sobre las barandas adecuadas para los estudiantes



Las 4 rampas no cuentan con barandas, con un diseño y accesibilidad para todos

La presencia de cuatro rampas, estas presentan serias deficiencias en cuanto a diseño y funcionalidad accesible. Las rampas son de ancho insuficiente, lo que dificulta el tránsito cómodo y seguro de los estudiantes, especialmente de aquellos que utilizan dispositivos de apoyo como sillas de ruedas. Asimismo, se observa que las rampas no han sido ubicadas en puntos estratégicos que favorezcan la fluidez de circulación y el acceso equitativo a las diversas áreas de la institución. Esta situación revela una vulneración de los principios de accesibilidad universal y pone en evidencia la necesidad urgente de rediseñar los elementos de accesibilidad conforme a las normas técnicas vigentes, priorizando pendientes adecuadas, anchos reglamentarios y localización funcional para asegurar el desplazamiento autónomo, seguro y digno de todos los usuarios del espacio educativo.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Subcategoría 1: En los resultados que se obtuvieron que la distribución arquitectónica no es la adecuada porque no cumple con la guía de la MINEDU, por ello sería fundamental en que en que deben de realizar la delimitación más clara de todo las áreas y espacios que se cuente con la finalidad de que los estudiantes pueden tener una orientación más clara. La importancia de este desarrollo radica en que permite evaluar si el diseño arquitectónico y las condiciones del espacio favorecen el bienestar, la seguridad y la accesibilidad de las personas con discapacidad, donde se determina que la habitabilidad del centro educativo es mala, contribuyendo así la mejora de la calidad de vida de los estudiantes y a la implementación de estándares adecuados en la arquitectura educativa. Por ello, Alonso (2019), indica que se debe organizar y tener la disposición de los espacios dentro del edificio educativo ya que a través de ello permite en que se determine a las diferentes áreas como las aulas, comedores, oficinas entre otras que se diseñen de acuerdo a las necesidades, por ello, a través de una planificación permite determinar el uso adecuado de los espacios. Asimismo, esto se puede contrastar con los resultados de las investigaciones de Núñez (2022), en su estudio menciona que la habitabilidad arquitectónica, son condiciones fundamentales para analizar y proponer mejoras en los espacios físicos de la escuela, asegurando que estos favorezcan las estrategias de enseñanza y la intervención terapéutica adecuadas para estudiantes con necesidades educativas especiales, así mismo en nuestra investigación se centra en un análisis más amplio de la habitabilidad arquitectónica en los centros educativos CEBE. A través de estos estudios, se busca generar datos relevantes que permitan identificar los aspectos clave que deben cumplir estos centros. Los estudiantes requieren condiciones adecuadas para un desarrollo y aprendizaje óptimos, lo que hace necesario que la disposición arquitectónica se ajuste a los estándares establecidos para garantizar su bienestar y rendimiento.

Por ello, la distribución arquitectónica en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate, juega un papel fundamental en el desarrollo integral de los

estudiantes, especialmente al tratarse de un centro educativo de necesidades especiales. Los resultados del estudio indican que la organización espacial del centro educativo prioriza la accesibilidad, la seguridad y el confort de los alumnos, lo cual es esencial para su aprendizaje y bienestar. Sin embargo, se identificaron algunas áreas de mejora en cuanto a la conexión entre espacios y la optimización de áreas recreativas y de descanso, que son claves para el desarrollo físico y emocional de los niños con discapacidad determinando que la distribución arquitectónica del centro educativo es mala. Porque la importancia de una distribución arquitectónica adecuada radica en que un diseño bien planificado no solo facilita la movilidad y la interacción entre estudiantes y docentes, sino que también contribuye a la creación de un ambiente inclusivo, estimulante y seguro, promoviendo una educación de calidad para este sector vulnerable; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Subcategoría 2: En los resultados que se obtuvieron se muestra que las relacionales espaciales son inadecuadas, ya que no se cuentan con los espacios idóneos para que los estudiantes pueden realizar sus trabajos en las condiciones adecuadas y cómodas, a su vez también no se utilizan los elementos visuales por la que muchas veces conlleva a que los estudiantes no se sienten cómodos con su seguridad, asimismo, se presencia que no hay una adecuada relación entre las infraestructuras con el entorno natural lo que hace a que los niños muchas veces les dificulta a tener conexión con el entorno natural cuando desarrollan sus clases. Por otra parte, se evidencio que no se contaba con el flujo de las distintas áreas que cuenta el CEBE. Por ello, se tendría que tener en consideración con lo que menciona Vilela (2023), las relaciones espaciales son la manera en que se hace uso los diferentes espacios que deben de interactuar y contactarse entre ellas para ello es importante que se debe tener en cuenta la circulación que debe tener la persona, por ello, cuando se realice la planificación o evaluación adecuada de las relaciones espaciales garantiza que áreas como aulas, pasillos, zonas de descanso y servicios estén dispuestas de manera coherente y accesible. Por otro lado, también tenemos a Guerrero y Rivas (2021), quienes indican que relaciones espaciales, buscan interactuar con la comunidad mediante los talleres, exposiciones, festivales etc. Generando un ingreso importante al CEBE Todo

esto sin dejar de lado las necesidades específicas del usuario en este caso los menores para afrontarlos con soluciones espaciales y sensoriales que nos puede brindar la arquitectura, por ello la relevancia de este estudio que indica es que no solo como un centro educativo, sino como un espacio que busca integrar a la comunidad y fortalecer el tejido social de la región de Cieneguilla. Esta perspectiva es fundamental, ya que subraya la importancia de diseñar espacios inclusivos que no solo favorezcan el aprendizaje, sino que también promuevan la interacción y el bienestar colectivo.

Por eso, en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate, las relaciones espaciales son clave para el desarrollo completo de los estudiantes, ya que les ayudan a entender y adaptarse mejor al ambiente escolar y social. Al organizar bien los espacios y las zonas de aprendizaje, se promueve la autonomía, la interacción y el trabajo en equipo, haciendo que cada estudiante se sienta incluido y respaldado en su educación. Además, esta buena distribución del espacio ayuda a estimular sus habilidades mentales, físicas y sociales, lo cual es muy importante para que puedan integrarse en una sociedad diversa y en constante cambio.

Subcategoría 3: En los resultados que se han obtenido se muestra que la accesibilidad es inadecuada en el CEBE ya que el piso podotáctil no se tienen en las rutas principales que se trasladan a las distintas áreas del centro educativo, como también se evidencio que no se contaba con las barandas adecuadas como en los pasillos y las escaleras la cual es un riesgo para los estudiantes con discapacidad, mostrándose asimismo que las rampas no eran las adecuadas. En ese sentido sería importante tener en consideración con lo que menciona Martínez y Pérez (2017), ya que considera que la accesibilidad debe ser adecuado independiente de sus habilidades físicas de la persona, ya que se busca en que deben de utilizar los espacios, recursos y servicios de igual manera, por ello es importante que su diseño sea adecuado y bien planificado. Asimismo, Urday y Vera (2022), en su estudio menciona que mediante la accesibilidad destaca la importancia de diseñar infraestructuras educativas que respondan a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad sensorial, tales como piso podotáctil, barandas para discapacitados, y rampas, así mismo se discute que las escuelas regulares,

asegurando que todos los estudiantes tengan acceso a una educación inclusiva y de calidad. El estudio realizado destaca lo importante que es crear espacios educativos inclusivos que respondan a las necesidades de los estudiantes con discapacidad sensorial, para apoyar su desarrollo en todos los aspectos.

En el caso de los Centros de Educación Básica Especial (CEBE), la accesibilidad es un punto clave, ya que estos espacios deben estar pensados para atender a estudiantes con diferentes tipos de discapacidad, asegurando que puedan moverse con libertad y sentirse cómodos. No se trata solo de adaptar las estructuras físicas, sino también de crear un ambiente que estimule los sentidos y sea seguro emocionalmente, ayudando al desarrollo completo de los estudiantes. De esta manera, se garantiza que todos, sin importar sus capacidades, tengan las mismas oportunidades para aprender, convivir y participar en su escuela.

Subcategoría 4: El diseño de los centros educativos para estudiantes con discapacidad sensorial debe ser inclusivo desde su concepción, incorporando elementos accesibles que respondan a las necesidades de cada estudiante. Esto implica no solo adaptar la infraestructura existente, sino planificar espacios que faciliten tanto el aprendizaje como la participación en actividades recreativas y sociales. Un diseño adecuado mejora la calidad educativa, promoviendo un entorno en el que todos los estudiantes puedan desarrollarse plenamente.

Por ello, el diseño en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate es clave para crear un espacio inclusivo que se ajuste a lo que cada estudiante necesita. Pensar bien en cómo se organizan los ambientes, el mobiliario y los materiales educativos no solo ayuda a que todo sea más accesible, sino que también apoya el desarrollo mental, emocional y social de los alumnos con necesidades especiales. Tener espacios bien distribuidos, usar tecnología accesible y adaptar los materiales permite que cada estudiante se relacione mejor con su entorno, se vuelva más independiente y participe activamente en su aprendizaje. En ese sentido, el diseño se convierte en una herramienta esencial para lograr una educación de calidad e inclusiva.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

El objetivo general de la investigación fue analizar la habitabilidad arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate

De acuerdo con los resultados obtenidos, el estudio destacó lo importante que es diseñar espacios educativos que realmente se ajusten a las necesidades de los estudiantes, tomando en cuenta no solo lo que necesitan para aprender, sino también sus aspectos emocionales, psicológicos y físicos. Se señala que una buena intervención en la arquitectura del lugar puede mejorar mucho el bienestar y el rendimiento de los estudiantes, creando un ambiente seguro, motivador y accesible. Además, un diseño adecuado no solo hace más fácil el aprendizaje, sino que también ayuda a incluir a todos, eliminando barreras y permitiendo la participación de estudiantes con diferentes capacidades. En resumen, el estudio mostró que la habitabilidad arquitectónica debe enfocarse en la diversidad y la equidad, para asegurar que todos tengan un entorno que apoye su desarrollo, aprendizaje y bienestar, haciendo posible una educación más inclusiva y de calidad.

El primer objetivo específico de la investigación fue analizar cómo es la distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate.

De acuerdo con el objetivo planteado, se realizó un análisis detallado de la distribución arquitectónica del espacio, y se notó que las áreas no están bien definidas ni organizadas de forma eficiente. Por ejemplo, no hay una separación clara entre los servicios, las aulas, las zonas de evacuación, los jardines y los patios, lo cual afecta tanto la funcionalidad como el acceso a estos espacios. También se observó que algunas zonas importantes, como las aulas, el comedor, las salas de terapia, la cocina y los espacios recreativos, están muy alejadas entre sí, lo que hace difícil moverse con facilidad por el lugar. En cuanto a la flexibilidad, se vio que muchos espacios, como los salones, las áreas de estimulación, las aulas pequeñas y las salas de terapia, no se pueden adaptar fácilmente a distintas necesidades, lo cual es un problema

considerando que los estudiantes tienen requerimientos variados. En resumen, usar bien el espacio es clave para que el centro funcione correctamente y sea accesible, sobre todo cuando se trata de atender adecuadamente a estudiantes con discapacidad.

El segundo objetivo específico de la investigación es identificar como son las relaciones espaciales en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate

Se lograron identificar las relaciones espaciales dentro del centro educativo, lo que permitió comprender cómo se interconectan las distintas áreas. Sin embargo, se observó que las zonas de clases y los espacios recreativos no están bien conectados, lo que complica que los estudiantes puedan moverse fácilmente entre los juegos, las aulas y las zonas de descanso. También se vio que no hay colores ni materiales que ayuden a crear un ambiente agradable y cómodo para ellos. En cuanto a la infraestructura y el entorno natural, se comprobó que el CEBE no tiene una infraestructura adecuada ni cuida el entorno, ya que faltan áreas verdes, materiales ecológicos, jardines y paisajes naturales. Además, se observó que los estudiantes tienen problemas para ubicarse dentro del centro, ya que no hay señales claras ni accesos principales bien marcados que les indiquen por dónde ir. Además, se requiere la ampliación de los pasillos y la inclusión de colores distintivos que faciliten la orientación. En ese contexto, las relaciones espaciales deben ser adecuadas y fundamentales para facilitar la integración de las áreas educativas, recreativas y administrativas, promoviendo un ambiente fluido y funcional. Sin embargo, también se identificaron áreas donde estas relaciones no se encuentran bien establecidas, lo que perjudica la comodidad y la interacción social de los estudiantes, contribuyendo a un entorno menos inclusivo y eficiente.

El tercer objetivo específico es explicar cómo es la accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate.

De acuerdo a los resultados se pudo explicar sobre la accesibilidad donde ha permitido evaluar las condiciones en las que los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidades tengan un piso podotactil según lo evaluado se

pudo evidenciar que no se encuentra el piso podotáctil en todas las rutas lo que hace a que los estudiantes tengan dificultades en su traslado como en las áreas comunes, ruta a aulas, entradas y rutas de orientación. Con respecto a las barandas para la discapacidad no existe barandas adecuadas en las escaleras y pasillos como también en las áreas comunes, alturas adecuadas ya que es un obstáculo para lo estudiante se trasladen de la mejor manera. Y las rampas no son adecuadas en todas las áreas, lo que dificulta su accesibilidad, en las aulas, los pasillos y zonas de recreación. Por ello, la investigación evidenció tanto las fortalezas como las áreas críticas en términos de accesibilidad, señalando que, si bien existen algunos elementos adaptados, aún persisten barreras arquitectónicas que limitan la plena inclusión de todos los estudiantes. Esta evaluación resalta la necesidad de realizar ajustes y mejoras en los accesos, la señalización y el diseño de los espacios, a fin de garantizar un entorno educativo realmente accesible para todos, favoreciendo así la autonomía y participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

El cuarto objetivo específico fue proponer el diseño del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate.

La propuesta de diseño para el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate busca convertir el espacio en un lugar más inclusivo, cómodo y fácil de usar, pensado especialmente para los estudiantes con discapacidad. Se plantea que el diseño cuente con buena iluminación, ventilación, acabados adecuados y áreas verdes. También se busca mejorar cómo están organizados los espacios y cómo se conectan entre sí, incluyendo elementos que hagan más fácil moverse por el lugar, estar seguros y sentirse a gusto. Además, se da prioridad a que todo sea accesible para todos, asegurando que cada parte del centro ayude al bienestar y al aprendizaje de los estudiantes.

RECOMENDACIONES

Primero, se recomienda realizar un diagnóstico detallado de las condiciones actuales de habitabilidad del CEBE Manuel Villavicencio Gargate, esto incluye revisar si el lugar es accesible, cómo están distribuidos los espacios, si hay buena ventilación, iluminación y si es seguro. También sería bueno poner en marcha un plan de mejoras que incluya cambios en la infraestructura y en el diseño del local, pensando en lo que realmente necesitan los estudiantes con discapacidad. Todo esto con el fin de que tengan un espacio educativo más inclusivo y adecuado para su desarrollo.

Segundo, Se recomienda que se consideren de manera especial las necesidades de los estudiantes con discapacidades o necesidades educativas particulares. No basta con mirar solo el diseño físico y funcional del lugar, también es importante evaluar si los espacios son accesibles, cómodos y se pueden adaptar fácilmente. Todo esto ayudará a que los alumnos puedan aprender mejor y sentirse más incluidos dentro del entorno escolar.

Tercera, se recomienda identificar las relaciones espaciales tomando en consideración la conexión entre los diferentes espacios utilizados para la enseñanza, el esparcimiento y la integración social de los estudiantes.

Cuarta, se recomienda evaluar la accesibilidad de las rutas de circulación tanto internas (en el interior de los edificios) como externas (en el acceso principal y las conexiones con las demás áreas) teniendo adecuadamente señalizadas y suficientemente amplias para permitir el paso de sillas de ruedas, andadores u otros.

CAPÍTULO VII

PROPUESTA

7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

El Centro de Educación Básica Especial (CEBE), según el Ministerio de Educación (2023), indica que es una institución educativa en Perú diseñada para atender a niños y jóvenes con necesidades educativas especiales. Estos centros se enfocan principalmente en estudiantes con discapacidades severas y múltiples, proporcionando un entorno escolarizado que facilita su desarrollo y aprendizaje.

En ese sentido, luego de hacer la investigación, se ve como una prioridad plantear un proyecto centrado en mejorar la habitabilidad del local escolar, con la idea de darles una mejor educación a los estudiantes con discapacidades severas y múltiples. Para esto, se van a tomar en cuenta los patrones que se encontraron en los resultados del estudio, los cuales tienen que ver con cosas importantes como cómo están distribuidos los espacios, cómo se conectan entre sí, si son accesibles y cómo está hecho el diseño. Estos puntos se aplicarán en el proyecto para lograr un ambiente más adecuado y funcional para todos los estudiantes con discapacidad.

El propósito del diseño del proyecto es apoyar a las personas con discapacidad, sobre todo a los niños que quieren estudiar. En el CEBE Manuel Villavicencio Gargarte se busca hacer mejoras en la infraestructura para que sea un lugar más cómodo y que fomente la convivencia entre todos los estudiantes. La idea es crear un ambiente más natural y agradable, mejorando cosas como los pasillos, las barandas, las áreas verdes y los pisos podotáctiles, todo pensado desde la habitabilidad arquitectónica. Con esto, se espera que los alumnos puedan aprender mejor y desarrollarse de forma integral durante su etapa escolar.

En ese contexto, los componentes que se tendrán en cuenta con el diseño del proyecto son los siguientes:

Contar con acceso adecuado a la institución educativa.

Inclusión y accesibilidad para estudiantes con silla de rueda.

Diseñar las barandas con las medidas estándares.

Maximizar el uso de los espacios recreativos.

Diseñar diferentes ambientes para el desarrollo académico según la discapacidad.

APORTE DE TESIS EN EL PROYECTO

Esta tesis va a ser un aporte importante para la arquitectura educativa actual, ya que propone una guía de diseño completa para crear espacios escolares modernos y con un enfoque biofílico, que puedan adaptarse bien a las necesidades de una comunidad escolar diversa. El proyecto está pensado como un modelo que se pueda repetir en otros lugares, con una infraestructura educativa más humana. No solo cumplirá con lo que exigen las normas, sino que también incluirá ideas arquitectónicas que ayuden al bienestar físico, emocional y mental de los estudiantes con discapacidad.

En el diseño se tiene pensado ampliar los espacios dedicados a terapias especiales. Se incluirá un área de hidroterapia, que ayudará a mejorar la movilidad y a estimular los sentidos; una piscina con arena, que servirá como herramienta para trabajar la psicomotricidad; y un biohuerto interactivo, que permitirá a los estudiantes conectarse con la naturaleza y aprender de forma práctica sobre el cuidado del medio ambiente.

También, la tesis presentará una guía que explica la idea principal del proyecto, donde se plantean principios de diseño enfocados en el uso de juegos sensoriales modernos, representados por la incorporación de cubos sensoriales. Estos elementos arquitectónicos están pensados con un enfoque terapéutico y educativo, y combinan diferentes texturas, luces reguladas, colores llamativos y sonidos suaves. Todo esto crea pequeños espacios diseñados para ayudar a los estudiantes a desarrollar su percepción sensorial, mejorar su comunicación no verbal, ganar autonomía y aprender a manejar mejor sus emociones.

En conjunto, este proyecto tiene como propósito transformar la experiencia educativa en un espacio que no solo cumpla su función práctica, sino que también sea cálido emocionalmente, atractivo visualmente e innovador en su diseño arquitectónico. La meta es crear un entorno donde los estudiantes se sientan motivados, seguros y bien acogidos. Además, se busca brindar a los padres de familia mayor confianza y tranquilidad, al saber que sus hijos asistirán a una institución pensada desde una mirada inclusiva, con principios éticos y centrada en el desarrollo integral de cada estudiante.

7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Centro educativo básico especial con énfasis en la Habitabilidad arquitectónica.

7.1.2. TIPOLOGÍA

Según la Resolución Ministerial N° 035-2024-MINEDU, la tipología corresponde a la educación especializada, dirigida a niños y jóvenes con discapacidad severa. Esta normativa establece la necesidad de contar con infraestructuras adecuadas que mejoren la calidad educativa y garanticen entornos accesibles y funcionales para el aprendizaje.

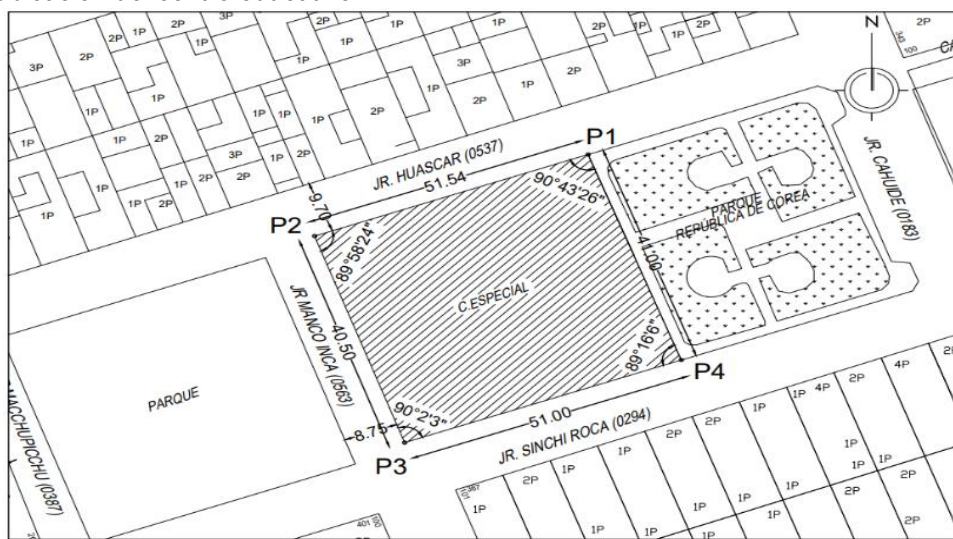
Asimismo, según el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), la tipología tiene como objetivo orientar el diseño de la infraestructura educativa para optimizar la calidad del servicio pedagógico, fortalecer el desarrollo de habilidades y garantizar entornos seguros que favorezcan los logros de aprendizaje.

7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN

El terreno donde se ubica el CEBE Manuel Villavicencio Gargate, actualmente destinado al desarrollo de actividades académicas, tiene un área total de 2,095.10 m². La zona no presenta problemas de pendientes, ya que se encuentra en el área urbana. Es importante señalar que el terreno requiere mejoras, especialmente en la instalación de los servicios básicos necesarios, conforme a los requisitos para que funcione como un centro educativo de educación básica especial (CEBE).

Figura 11

Ubicación del centro educativo



El terreno del centro educativo se encuentra ubicado entre el Pje. Huáscar, Jr. Sinchi Roca y el Jr. Manco Inca se considera como zona céntrica del distrito de Amarilis que tienen la accesibilidad por los tres lados ya que son vías principales.

7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

El área de intervención del CEBE (Centro de Educación Básica Especial) Manuel Villavicencio Gargate está ubicada en el distrito de Amarilis, con una infraestructura destinada al servicio de la educación especial, y se encuentra en una zona de tierras urbanizadas, con suelos mayormente planos, que han sido acondicionados para la edificación de viviendas y servicios públicos. La tierra en esta área es predominantemente de tipo urbano, con un uso residencial y educativo, en contraste con terrenos adecuado para realizar el diseño del proyecto, porque se cuenta con accesibilidad de tránsito y peatonal en la zona lo que permite a que los estudiantes pueden ingresar sin ningún inconveniente. Y a su vez esto lo hace más atrayente porque la zona de Huánuco es considerada como el mejor clima del mundo.

Para determinar el área de influencia se basa a la determinación de la demanda de los estudiantes, para este caso al ser un Centro de Educación Básica Especial (CEBE) la determinación del área se puede hacer para el nivel educativo de inicial y primaria para ello la distancia referencial deben ser de 4 000 metros.

Para ello la normativa específica las áreas de referenciales de terreno para los locales educativos de los CEBE.

Tabla 15

Total de estudiantes por piso

Número de aulas	Número total de niños (as)	Área de terreno (m ²)	
		1 ^{er} piso	2 ^{do} piso
3	22	1250.00	1100.00
6	44	1770.00	1600.00
9 (2)	66	2260.00	2070.00

Nota. Norma Técnica – MINEDU

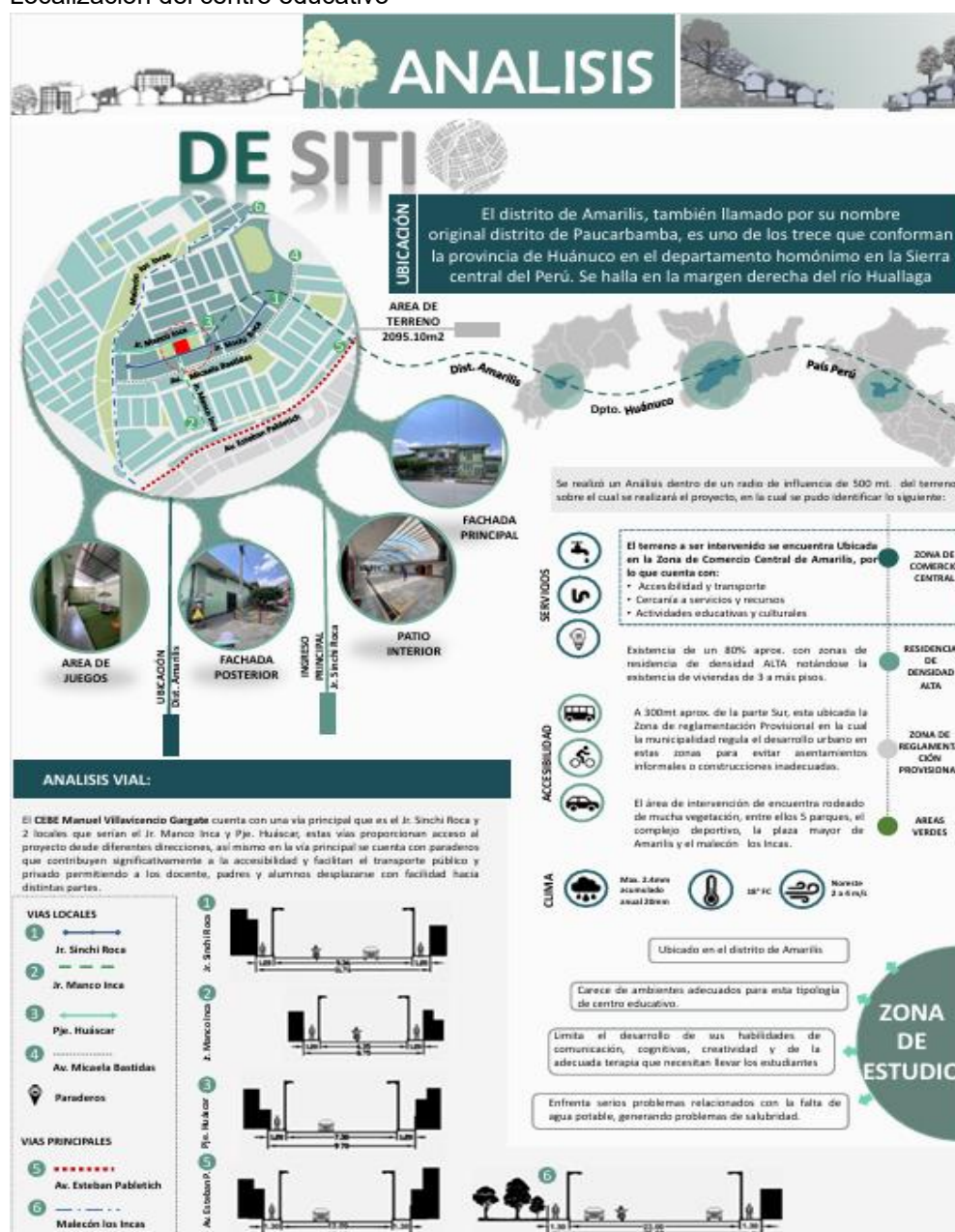
La demanda que se presenta es la cantidad de los estudiantes con discapacidad severa o múltiples y la oferta es la cantidad de

infraestructura que se cuenta para atender las necesidades de los estudiantes. Por ello, son esenciales analizar el comportamiento económico de los estudiantes, los mercados locales y las interacciones dentro de la comunidad educativa. La formación en esto busca proporcionar a los estudiantes una comprensión básica de los principios económicos que afectan a su entorno, tanto a nivel local como global según sus necesidades que tienen los estudiantes discapacitados.

➤ LOCALIZACIÓN Y CONEXIÓN CON LA CIUDAD

Figura 12

Localización del centro educativo

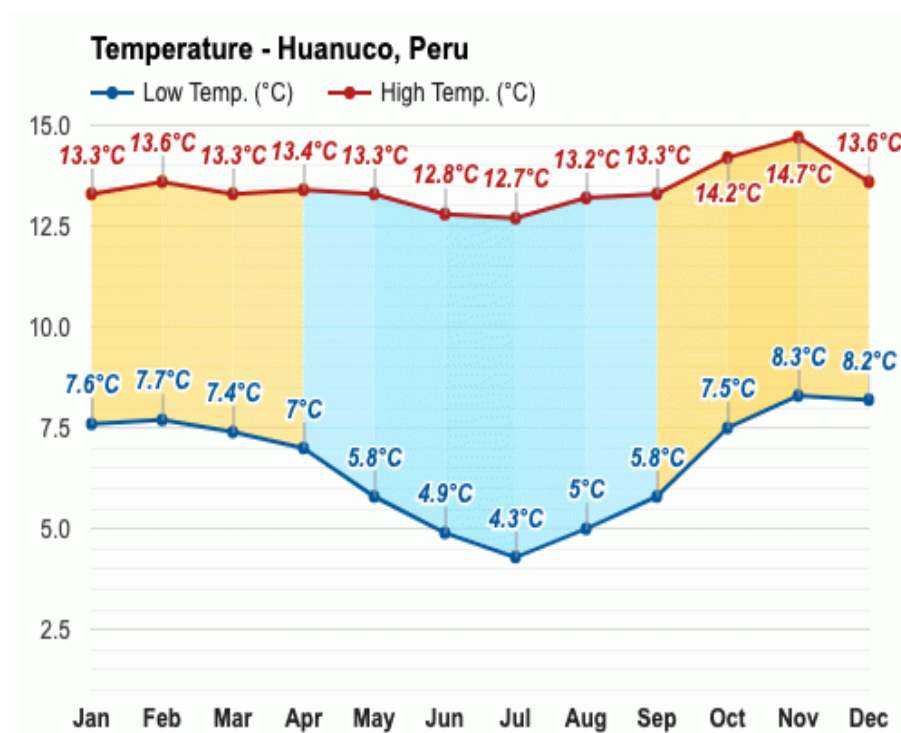


➤ TEMPERATURA

Las ciudades de Huánuco y Amarilis, presenta un clima templado y cálido, debido a su altitud intermedia y cercanía con la vertiente oriental de los Andes. Huánuco, tiene una temperatura promedio anual que oscila entre los 12°C y 25°C, con ligeras variaciones según la temporada. Por su parte, Amarilis, que forma parte del área cercana a de Huánuco, tiene características climáticas similares, aunque debido a su cercanía con la ciudad. En temporadas de invierno la temperatura oscila entre los 4°C por ello se recomienda a las personas que deben estar preparados para los cambios que se pueden presentar durante el año.

Figura 13

Temperaturas de Huánuco



Nota. (<https://www.weather-atlas.com/en/peru/huanuco-climate>)

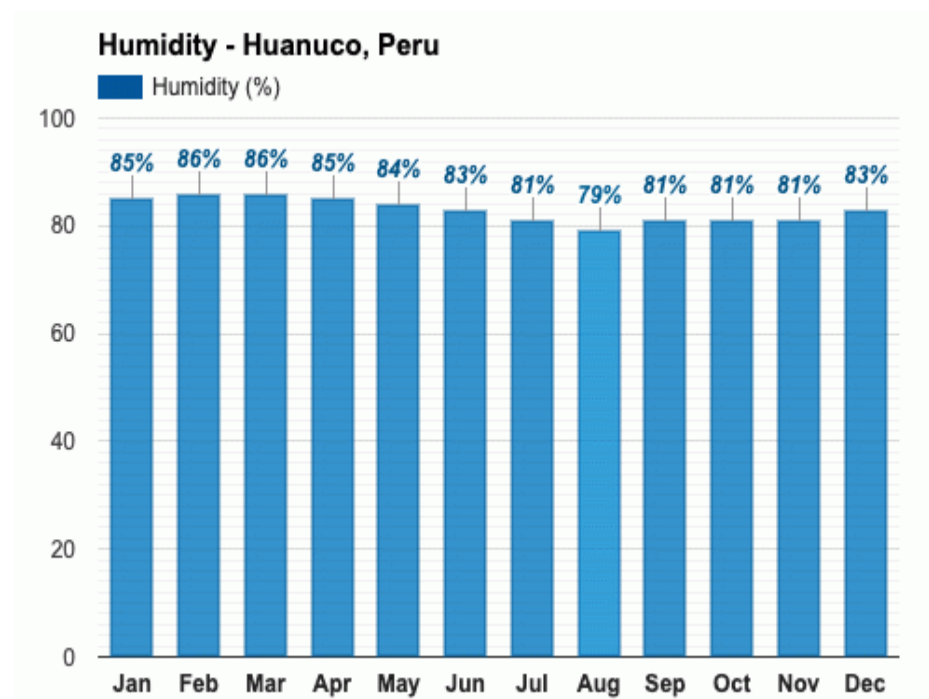
➤ HUMEDAD

La humedad en las ciudades de Huánuco y Amarilis es generalmente alta, especialmente durante la temporada de lluvias donde podría llegar hasta un 86%, lo que puede tener un impacto directo en la salud de los estudiantes, incluidos aquellos del Centro de Educación Básica Especial

(CEBE). La alta humedad favorece la proliferación de hongos, bacterias y ácaros, lo que puede agravar problemas respiratorios, como asma o alergias, comunes entre los niños. Además, la sensación térmica provocada por la combinación de calor y humedad puede generar incomodidad y fatiga, dificultando la concentración y el rendimiento académico de los estudiantes. Por ello es importante en que se debe realizar las planificaciones de acorde a los tiempos de humedad que se tiene ya que se oscila entre 79% a 86% de humedad.

Figura 14

Humedad en Huánuco



Nota. (<https://www.weather-atlas.com/en/peru/huanuco-climate>)

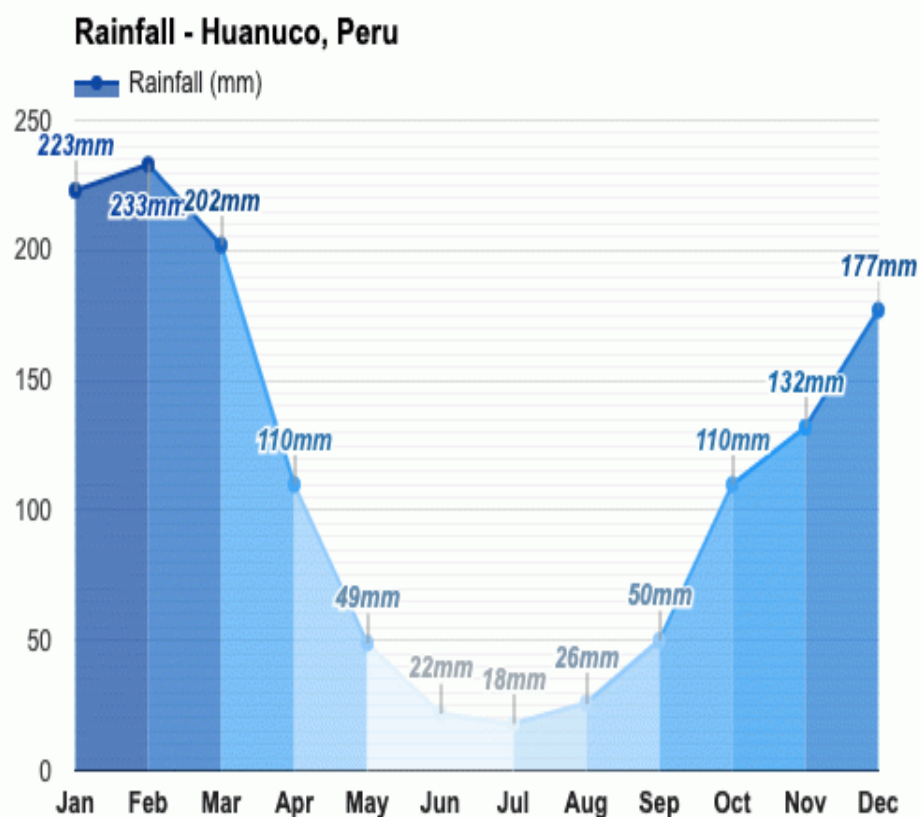
➤ PRECIPITACIÓN

La precipitación en las ciudades de Huánuco y Amarilis muestra una clara estacionalidad, con una marcada diferencia entre las estaciones de invierno y verano. Durante la temporada de lluvia que es de diciembre a marzo se tiene una precipitación de 177mm hasta 233mm dado a que las lluvias son más intensas en la tarde y noche, lo que puede generar incrementos en la humedad ambiental y, en ocasiones, ocasionar inundaciones en áreas vulnerables. En cambio, en el verano las precipitaciones bajan entre 18mm a 22 mm entre los meses de junio a

julio. Por ello en los tiempos de lluvias las autoridades deben de tomar precauciones con el fin de que no se tengan problemas con las infraestructuras educativas.

Figura 15

Precipitación en Huánuco



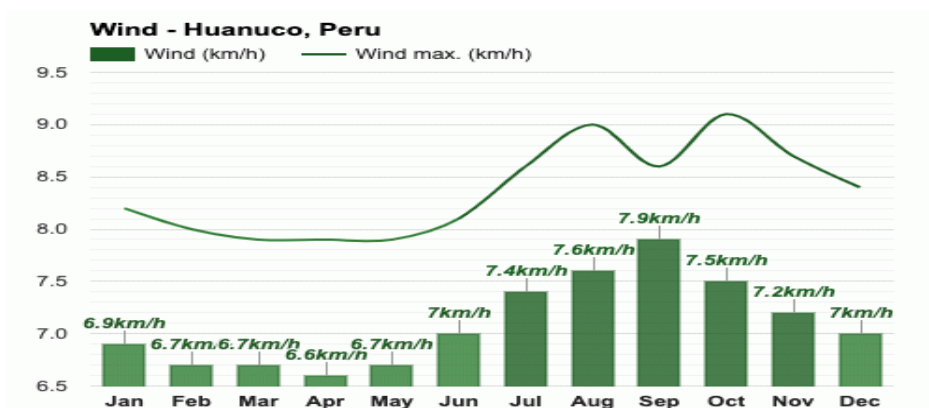
Nota. (<https://www.weather-atlas.com/en/peru/huanuco-climate>)

➤ VIENTO

El viento en las ciudades de Huánuco y Amarilis es moderado, pero presenta variaciones estacionales que influyen en el clima local. Durante los meses de julio a setiembre se llega a tener entre 7.4km/h hasta los 7.9km/h de viento tienden a ser más fuertes, donde estos vientos pueden generar sensaciones térmicas más bajas, especialmente por las noches y madrugadas, acentuando el frío. Entre los meses de diciembre a abril se tiene menos viento oscilando entre los 7km/h hasta los 6.6km/h. por ello en los meses de verano se debe tener precauciones y a su vez se pueden realizar actividades deportivas que ayuden a mejorar su salud de los estudiantes del CEBE.

Figura 16

Viento en la ciudad de Huánuco



Nota. (<https://www.weather-atlas.com/en/peru/huanuco-climate>)

➤ DÍAS DE LLUVIA

En las ciudades de Huánuco y Amarilis, los días de lluvia son más frecuentes entre los meses de noviembre y marzo ya que se llegan a tener días de lluvia entre 27.7 h 30.1 días. Estos días lluviosos aumentan la humedad ambiental, lo que puede favorecer el crecimiento de moho, hongos y bacterias, afectando la calidad del aire y la salud respiratoria, especialmente en niños con condiciones de discapacidad. Por ello, es fundamental mantener las instalaciones bien ventiladas, asegurando que los espacios estén secos y limpios para evitar la proliferación de agentes patógenos.

Figura 17

Días de lluvia en Huánuco



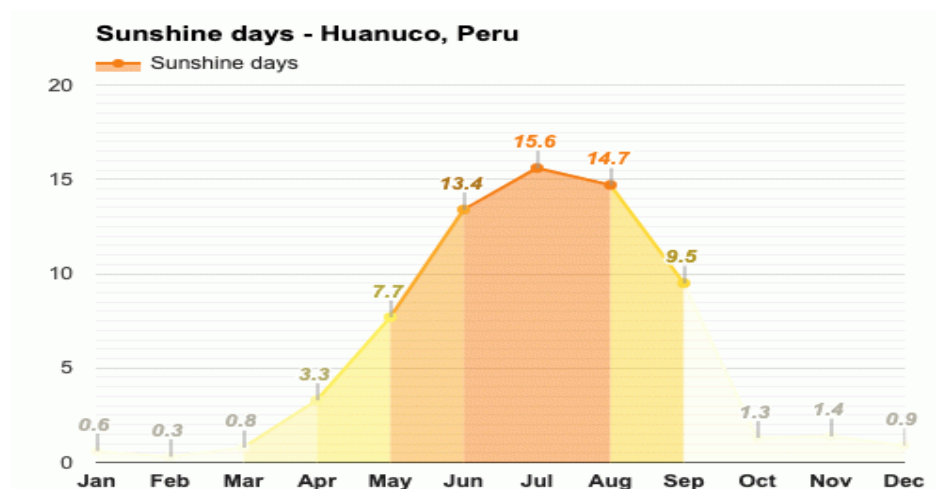
Nota. (<https://www.weather-atlas.com/en/peru/huanuco-climate>)

➤ DÍAS DE SOL

En las ciudades de Huánuco y Amarilis, los días de sol son más frecuentes durante la temporada seca, que va de mayo a septiembre, cuando las precipitaciones disminuyen y el clima se vuelve más cálido y soleado, con temperaturas que pueden superar los 25°C en algunas jornadas ya que los días de calor son desde 7.7 hasta 15.6 días frecuentes de sol. Esta exposición prolongada al sol puede tener efectos negativos en la salud, especialmente en niños con condiciones de salud especiales, quienes pueden ser más vulnerables a golpes de calor, deshidratación o quemaduras solares. Para conservar la salud de los estudiantes en estos días soleados, es crucial aplicar medidas preventivas como el uso de ropa ligera, de colores claros y protección solar para ello se debe fomentar la ingesta regular de agua para evitar la deshidratación.

Figura 18

Días de sol en Huánuco



Nota. (<https://www.weather-atlas.com/en/peru/huanuco-climate>)

7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

➤ ZONA DE ESTUDIO

La institución educativa se encuentra ubicada en una zona estratégica de alta influencia, que beneficia a estudiantes provenientes de diversas localidades como Pillco Marca, Huánuco, Llicua y Aparicio Pomares. Este centro educativo tiene el potencial de ser un recurso valioso para todos ellos. El diseño arquitectónico de la infraestructura

busca generar un impacto positivo en los estudiantes con discapacidad, garantizando que el espacio esté adaptado a sus necesidades para fomentar su aprendizaje, desarrollo cognitivo, comunicación y otros aspectos importantes. De esta manera, la intervención no solo toma en cuenta lo estructural, sino también el objetivo de brindar a todos los estudiantes un entorno adecuado que les permita desarrollar sus habilidades y crecer con igualdad de oportunidades dentro de la sociedad.

➤ **ANÁLISIS VIAL**

El análisis vial del CEBE Manuel Villavicencio Gargate no solo mejora la infraestructura y la seguridad, sino que también influye directamente en la calidad de vida de los estudiantes, sus familias y la comunidad. Al asegurar rutas accesibles y seguras, se favorece la inclusión social y se facilita el acceso al centro educativo, especialmente para personas con discapacidad. Además, estas mejoras contribuyen al desarrollo económico local, ya que un entorno más ordenado y accesible puede incentivar la movilidad, el comercio y la integración comunitaria.

En ese sentido, la vía principal que da acceso al centro educativo es el Jr. Sinchi Roca, lo que facilita la llegada al mismo. Además, se disponen de vías locales como el Jr. Maco Inca y el Jr. Huáscar, junto con paraderos en las cercanías, lo que permite un traslado cómodo y sin inconvenientes para padres, docentes y estudiantes.

Figura 19

Zona de estudio y análisis vial del centro educativo



➤ ANÁLISIS DE VIENTO Y ASOLAMIENTO

El análisis de viento y asoleamiento en el diseño del centro educativo es importante debido a la ubicación geográfica se puede aprovechar tanto la ventilación natural como la energía solar para mejorar la eficiencia energética y el confort térmico del edificio. La correcta orientación del edificio, el uso adecuado de la ventilación cruzada, el sombreado en las zonas expuestas al sol y la incorporación de tecnologías renovables pueden contribuir a un ambiente más saludable, económico y sostenible para los estudiantes y el personal del CEBE. A través de este análisis detallado que se realiza se busca el entorno escolar más saludable que

ayude a promover su bienestar y a su vez su rendimiento del estudiante y la comodidad de todo los docentes y padres de familia.

➤ **INFLUENCIA Y EQUIPAMIENTO**

Al realizar el diseño, es fundamental considerar el área de influencia del centro educativo, ya que a partir de ella se determinarán los equipamientos necesarios para el entorno escolar. Este proceso se llevará a cabo en función de las necesidades específicas de cada grado, dado que cada nivel educativo presenta requisitos diferentes en cuanto a equipamientos, recursos y enfoques pedagógicos.

En ese contexto, se cuenta con presencia de equipamiento porque está cerca el mercado de abastos de Amarilis y por el Jr. Inca Roca se tiene comercios de gran cantidad, se tiene parques recreativos lo que esto podría presentar un impacto significativo para realizar el diseño y el funcionamiento del centro educativo. Lo cual los espacios mencionados ayudan a los estudiantes para que puedan mejorar su experiencia de aprendizaje lo que podría llevar a que se desarrollen actividades extracurriculares, en ese sentido es importante que se desarrollen programas educativos relacionado a que se tengan accesos a estos espacios con todos los estudiantes con alguna disparidad de pueden presentar. En los parques recreativos se pueden realizar actividades al aire libre lo que pueden ayudar a mejorar su ejercicio físico.

Figura 20

Influencia y equipamiento



➤ VEGETACIÓN

La vegetación no solo embellece el entorno del CEBE Manuel Villavicencio Gargate, sino que desempeña un papel esencial en la mejora del confort térmico, la salud emocional y la educación ambiental de los estudiantes. Integrar elementos naturales en el diseño arquitectónico del centro educativo no solo favorece un entorno saludable y sostenible, sino que también contribuye a un espacio inclusivo, accesible y estimulante

para los estudiantes con necesidades especiales, mejorando su bienestar físico y psicológico y promoviendo la conciencia ecológica.

Es así, que la ciudad de Huánuco cuenta con una vegetación adecuada en términos de biodiversidad natural, pero enfrenta desafíos importantes en cuanto a la vegetación urbana. La expansión de la ciudad, la deforestación y la falta de planificación en la creación de espacios verdes han reducido el número de áreas naturales dentro del entorno urbano. Es por ello, con el diseño de la habitabilidad arquitectónica se busca mejorar la vegetación al contorno del centro educativo, permitiendo así la comodidad de todas las personas.

ANÁLISIS DE LOS USUARIOS PERMANENTES

En la actualidad se cuenta con 5 docentes que están repartidos en diferentes salones y por cada curso que enseña en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate estos docentes se encargan de impartir conocimientos a todos los niños y niñas con discapacidad.

Es así, que contar con una cantidad adecuada de docentes en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate de Huánuco es crucial para garantizar una educación de calidad a los estudiantes con necesidades educativas especiales. Un número suficiente de profesores permite una atención personalizada y un enfoque pedagógico más efectivo, adaptado a las características individuales de cada alumno.

Asimismo, se cuenta con 42 estudiantes entre hombres y mujeres y cada uno de ellos presentan alguna discapacidad como el síndrome de Down, autismos, retardos mental, entre otras condiciones de discapacidad.

Contar con cantidades adecuadas de estudiantes con discapacidad es fundamental para fomentar un ambiente educativo dinámico y diverso, que favorezca la interacción y el intercambio de experiencias entre los alumnos. A su vez permite una mejor planificación de actividades y recursos, además de potenciar la creación de espacios inclusivos que promuevan el respeto y la valoración de la diversidad ya que se busca la inclusión de todos los estudiantes que presentan algunos problemas de discapacidad.

Se cuenta con 2 Psicólogos estos profesionales ayudan a los niños del CEBE Manuel Villavicencio en poder manejar sus emociones. Ya que muchos se pueden sentir incomodos por la discapacidad que presenta.

Por ello, los profesionales de la salud en este caso los psicólogos son esencial para ofrecer un apoyo integral a los estudiantes con necesidades educativas especiales, brindando una atención personalizada que favorezca su bienestar emocional y psicológico de los niños o niñas que presentan retardo mental que pueden ser moderado o en algunos casos severo. También desempeña un papel clave en la identificación de las necesidades emocionales y cognitivas de los alumnos, diseñando estrategias de intervención que promuevan su desarrollo social y académico.

En la actualidad se cuenta con 1 técnica, este profesional esta para atender a los estudiantes ante cualquier situación de emergencia que puede suceder. Ya que se busca el bienestar de los niños y niñas que tienen el síndrome de Down, retardo mental o que tienen autismo.

En ese contexto, es de gran importancia de contar con personal técnica para garantizar la salud y el bienestar de los estudiantes, especialmente aquellos con necesidades educativas especiales ya mencionadas. Ya que permite la atención inmediata en casos de emergencias o situaciones de salud cotidianas, además de brindar cuidados preventivos y seguimiento en tratamientos médicos según las necesidades de cada una de los estudiantes.

Por otro lado, se cuenta con 2 personales del servicio de limpieza, gracias a ellos se tiene los ambientes bien limpios permitiendo así de que los estudiantes se sientan cómodos. Si se tiene ambientes bien limpios ayudaría a prevenir enfermedades en los niños y niñas.

Es así que, el personal de limpieza es esencial para asegurar que el centro educativo ofrezca un entorno saludable y adecuado para el aprendizaje de los estudiantes. La higiene de las instalaciones es clave para prevenir la propagación de enfermedades y garantizar la seguridad de los alumnos, especialmente aquellos con necesidades educativas especiales, que pueden ser más vulnerables.

Se cuenta con 1 personal de seguridad que esta para salvaguardar la integridad de los estudiantes ante cualquier situación adversa y como también cuidar los bienes del centro educativo.

En ese sentido, el personal de seguridad es fundamental para garantizar la protección de los estudiantes, docentes y de los bienes del centro educativo, así como para asegurar un entorno seguro en el que los niños con necesidades educativas especiales puedan desarrollarse sin riesgos. Además, contribuye a prevenir situaciones de riesgo, como accidentes o situaciones de violencia, y permite una rápida respuesta ante emergencias.

ANÁLISIS DE LOS USUARIOS TEMPORALES

La cantidad de los padres que frecuentan al CEBE Manuel Villavicencio Gargate son entre 12 a 15 al mes su visita se da temporalmente porque vienen a ver a sus hijos en la situación en la que se encuentran.

Por ello, visita la temporal de los padres es de gran importancia para fortalecer la colaboración entre la familia y la escuela, favoreciendo el seguimiento cercano al proceso educativo de los estudiantes. Estas visitas permiten a los padres conocer de primera mano el desarrollo académico y emocional de sus hijos, al tiempo que refuerzan el vínculo afectivo y la comunicación con los docentes.

Asimismo, también se tienen las visitas de los voluntarios que llegan con algunos conocimientos de compartir con los niños y además llevan otras cosas que son de prioridad para los estudiantes.

Es así, que la visita temporal de los voluntarios es sumamente valiosa, ya que aporta una dimensión adicional de apoyo y enriquecimiento al proceso educativo. Los voluntarios pueden compartir sus habilidades, conocimientos y experiencias con los estudiantes, contribuyendo a diversificar las actividades y estrategias pedagógicas implementadas en el centro con el fin de mejorar las habilidades de los estudiantes.

La visita de las autoridades en el mes se da 1 vez esto con el fin de verificar el adecuado funcionamiento del centro educativo, y de esa manera se buscaría el fortalecimiento con el apoyo de las autoridades.

Por ello, estas visitas son crucial para fortalecer el vínculo entre la comunidad educativa y las instituciones gubernamentales, además de resaltar la importancia de la educación inclusiva. La presencia de autoridades permite que se visibilicen las necesidades y logros del centro educativo, favoreciendo el acceso a recursos, apoyo institucional y políticas que benefician a los estudiantes.

Figura 21

Análisis de los usuarios

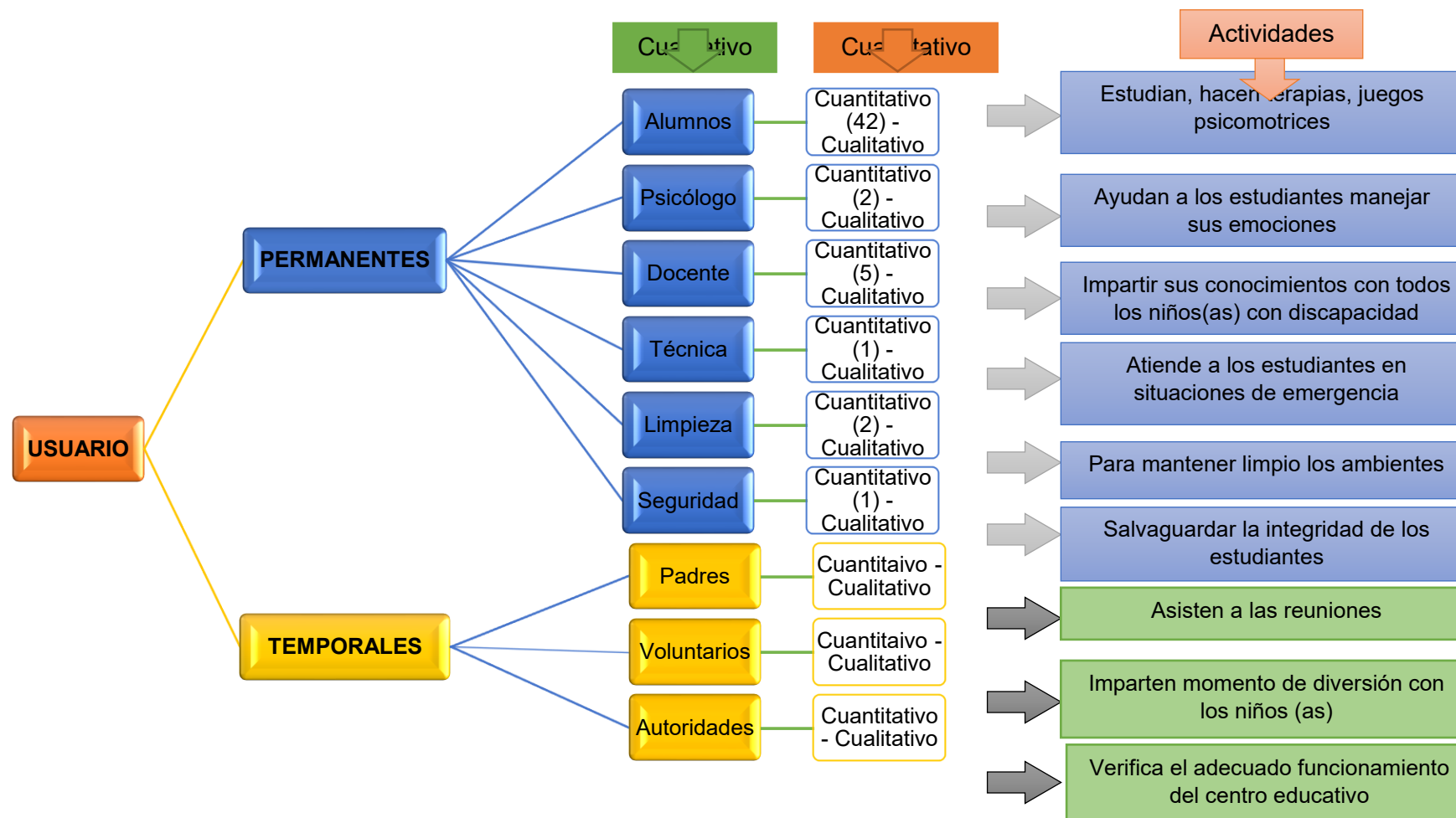


Figura 22
Vegetación



7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO

7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA

Para definir los usuarios se ha realizado la proyección de estudiantes y docentes la cual esto se ha llevado a cabo de acuerdo a la Plataforma Nacional de Datos Abiertos donde se obtuvieron los datos a partir del 2021 hasta el 2023, de acuerdo a ello se procedió a realizar los cálculos la cual nos sirvió para realizar la proyección hasta el 2034 haciendo ya proyección por 10 años.

De acuerdo a esos datos se ha procedido a estimar un 2% de tasa de crecimiento anual ya que este tipo de estudiantes tiende a aumentar en función de la concienciación y la inclusión educativa. De acuerdo a ello realizado el cálculo de la proyección de estudiantes con discapacidad por grado.

➤ **PROYECCIÓN NIVEL PRIMARIA**

Tabla 16

Cuadro de población estudiantil proyectada

Proyección al 2034 de alumnos con alguna condición especial							
Año	1er Grado	2do Grado	3er Grado	4to Grado	5to Grado	6to Grado	Total, de alumnos
2024	7	7	7	7	7	7	42
2025	7	7	7	7	7	8	43
2026	7	7	7	7	8	8	44
2027	7	7	8	7	8	8	45
2028	7	8	8	7	8	8	46
2029	8	8	8	8	8	8	48
2030	8	8	8	8	8	9	49
2031	8	8	8	8	9	9	50
2032	8	8	8	9	9	9	51
2033	8	8	9	9	9	9	52
2034	8	9	9	9	9	9	53
Total, de estudiantes							523

Tabla 17

Población de aforo previo y proyectada de alumnos y docentes

Proyección de docentes para estudiantes con alguna condición especial al 2034		
Año	Total, de Alumnos	Docentes Requeridos
2022	38	5
2023	40	5
2024	42	5
2025	43	5
2026	44	5
2027	45	5
2028	46	6
2029	47	6
2030	48	6
2031	49	6
2032	50	6
2033	51	6
2034	52	6
Total		72

La proyección conjunta de estudiantes y docentes para el CEBE Manuel Villavicencio Gargate revela un panorama de crecimiento sostenido y controlado, con un aumento moderado de la matrícula escolar y una proporción adecuada de docentes. Esta tendencia sugiere

que a través del diseño el centro podrá adaptarse sin problemas al aumento de estudiantes, siempre que se mantenga la calidad educativa y se ajusten los recursos conforme sea necesario. La gestión educativa deberá enfocarse en asegurar que la atención se mantenga adecuado y que los recursos, tanto humanos como materiales, sigan siendo suficientes para garantizar una educación inclusiva y de calidad para los estudiantes con discapacidad.

➤ PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO

Tabla 18

Cuadro de población administrativa y de servicio

ÁREA	CARGO	PROYECCIÓN
Personal administrativo	Secretaría	3
	Administración	2
	Psicólogo	4
	Contabilidad	1
Personal de SAANEE	Oficinistas	2
Personal de servicio	Limpieza	3
	Seguridad	2
General	Director	1
	Secretaría	3
	Área de atención	2
	APAFA	10
	Contabilidad	2
	Área de psicología	6
	Área de terapia física	4
Total		39

7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD

Tabla 19

Cuadro de reglamentación y normatividad

NORMAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
Etapas	Resolución	Fecha	Denominación	Nivel educativo
Educación básica	R.V.M. N° 010-2022 MINEDU	25 de enero del 2022	Criterios generales de diseño para la infraestructura educativa	Todos los niveles
Educación básica especial	R.V.M. N° 056-2019-MINEDU	13 de marzo de 2019	Criterio de diseño para locales educativos de educación básica especial	Educación básica especial
Educación básica especial	R.V.M. N° 151 – 2023 – MINEDU	23 de octubre de 2023	Disposiciones para la organización y funcionamiento de los PRITE, CEBE,	Educación básica especial

			SAANEE, PANETS y CREBE.	
Educación básica	RD UGEL Hco. N° 000027	10 de enero 2024	Orientación para la gestión de autorización de creación y otros actos de administración interna que organizan su funcionamiento de los servicios educativos de II. EE de educación básica regular, educación básica especial, educación básica alternativa de gestión pública de la Unidad de Gestión Educativa local Huánuco.	Educación básica, regular y especial
Educación básica y regular	R.V.M. N°084 – 2019 -MINEDU	12 de abril de 2019	Criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria	Primaria y secundaria

Tabla 20

Reglamentos

Reglamento de edificaciones	
A.040	Educación RM. N° 068-2024-Vivienda
G.040	Definiciones del reglamento de edificaciones RM N° 029-2024-Vivienda
GH.010	Habilitaciones urbanas
GH.020	Componentes del diseño urbano
TH.010	Tipos de habilitaciones
TH.040	Habilitaciones para uso especiales
CE.010	Componentes estructurales
A.010	Condiciones generales de diseño del reglamento nacional de edificaciones
E.020	Cargas
E.030	Diseño sismorresistente
E.060	Concreto armado
CE.040	Drenaje Pluvial
A.120	Accesibilidad Universal en edificaciones

7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO O SEGÚN LA LÍNEA DE PROYECTO

En este apartado se presenta el programa arquitectónico enfocado en la habitabilidad del CEBE Manuel Villavicencio Gargate, el cual estará dirigido exclusivamente al nivel de educación primaria. El diseño se desarrollará considerando las especificaciones necesarias para garantizar un entorno adecuado que favorezca la prestación de un servicio educativo de calidad.

7.3.3.1. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LOS AMBIENTES DEL PRIMER NIVEL

Tabla 21

Programación arquitectónica del primer nivel

ZONA	SUBZONA	NOMBRE DEL AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA UNITARIA (M ²)	ÁREA TOTAL (M ²)	NORMATIVA
1° NIVEL	Zona Educación	Hall de ingreso	1	15	18	Resolución viceministerial N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A 0.40
		Aula inicial	3	60m ² por aula	180	
		Aula primaria	4	60m ² por aula	240	
		Aula de Psicomotricidad	1	50	25	
		Aula Multisensorial (snoezelen)	1	3m ² por persona	30	
	Áreas comunes	Hidroterapia	1	3m ² por persona	70	Aporte arquitectónico, áreas de acuerdo a la investigación
		Biohuerto	1	2 m ² por persona	40	
		Piscina de Arena	1	2.60m ² por persona	40	
		Patio de CEBE	1	280	280	
		Tópico	1	15	15	Resolución viceministerial N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A 0.40
		Cocina + almacén	1	16	16	
		Comedor	1	3 m ² por persona	70	
		Sum	1	3m ² por persona	85	
	Áreas de servicio	Almacén general y cuarto de bombas	1	-	12	Resolución viceministerial N° 056 – 2019, con las normativas
		Casetas de control	2	-	15	

	Estacionamiento	1		80	A.010 y A.0.40
Zona administrativa	Dirección	1	18	18	Resolución viceministerial N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A.0.40
	Secretaría y recepción	1	13	18.5	
TOTAL				1252.5	

7.3.3.2. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LOS AMBIENTES DEL SEGUNDO NIVEL

Tabla 22

Programación arquitectónica del segundo nivel

ZON A	SUBZON A	NOMBRE DEL AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA UNITARIA (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	NORMATIVA
2° NIVEL		Sala de administración	1	15	15	Resolución viceministerial N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A.0.40
		Sala de reuniones	1	28	28	
		Sala equipo SAANEE	1	33	33	
		Sala de Psicólogo 1	1	20	20	
		Sala de Psicólogo 2	1	20	20	
		Oficina de APAFA	1	30	30	
		Sala de internos	1	18	18	
		Sala de descanso	1	24	24	
		Archivo	1	15	15	
		Cuarto de Limpieza	1	10	10	
		Biblioteca	1	23	23	
		Comedor	1	45	45	
		Cocina	1	16	16	
		Almacén	1	10	10	
		SS. HH Varones	1	18	18	
		SS. HH Mujeres	1	18	18	
TOTAL					343	
DESCRIPCIÓN						CANTIDAD
ÁREA TECHADA NETA 1° NIVEL						1252.5 m2
ÁREA TECHADA TOTAL (+40% de circulaciones y muros)						1582.00 m2
ÁREA LIBRE 40%						474.60 m2

ÁREA DE TERRENO

2095.10 m²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA EN 2 NIVELES

2970.95 m²

Figura 23

Flujograma de las diferentes zonas administrativas

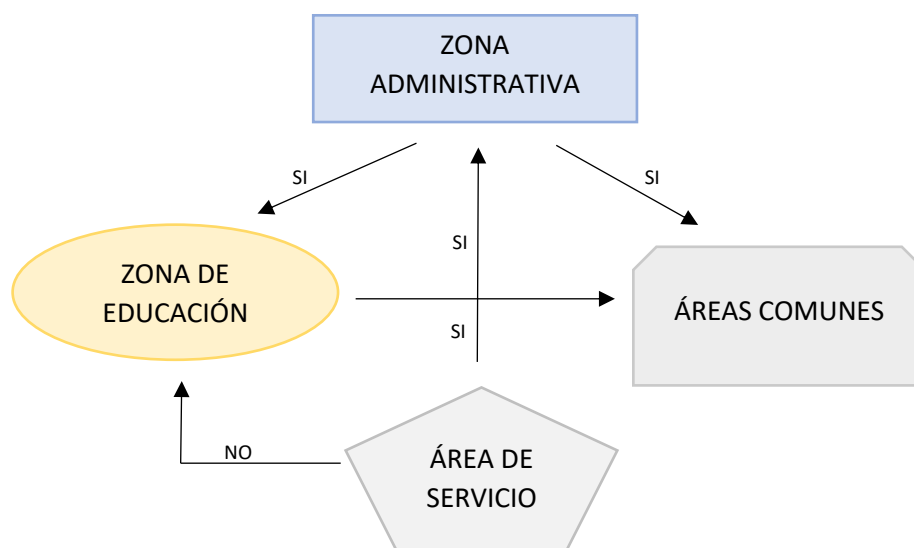


Figura 24

Flujograma de la zona administrativa

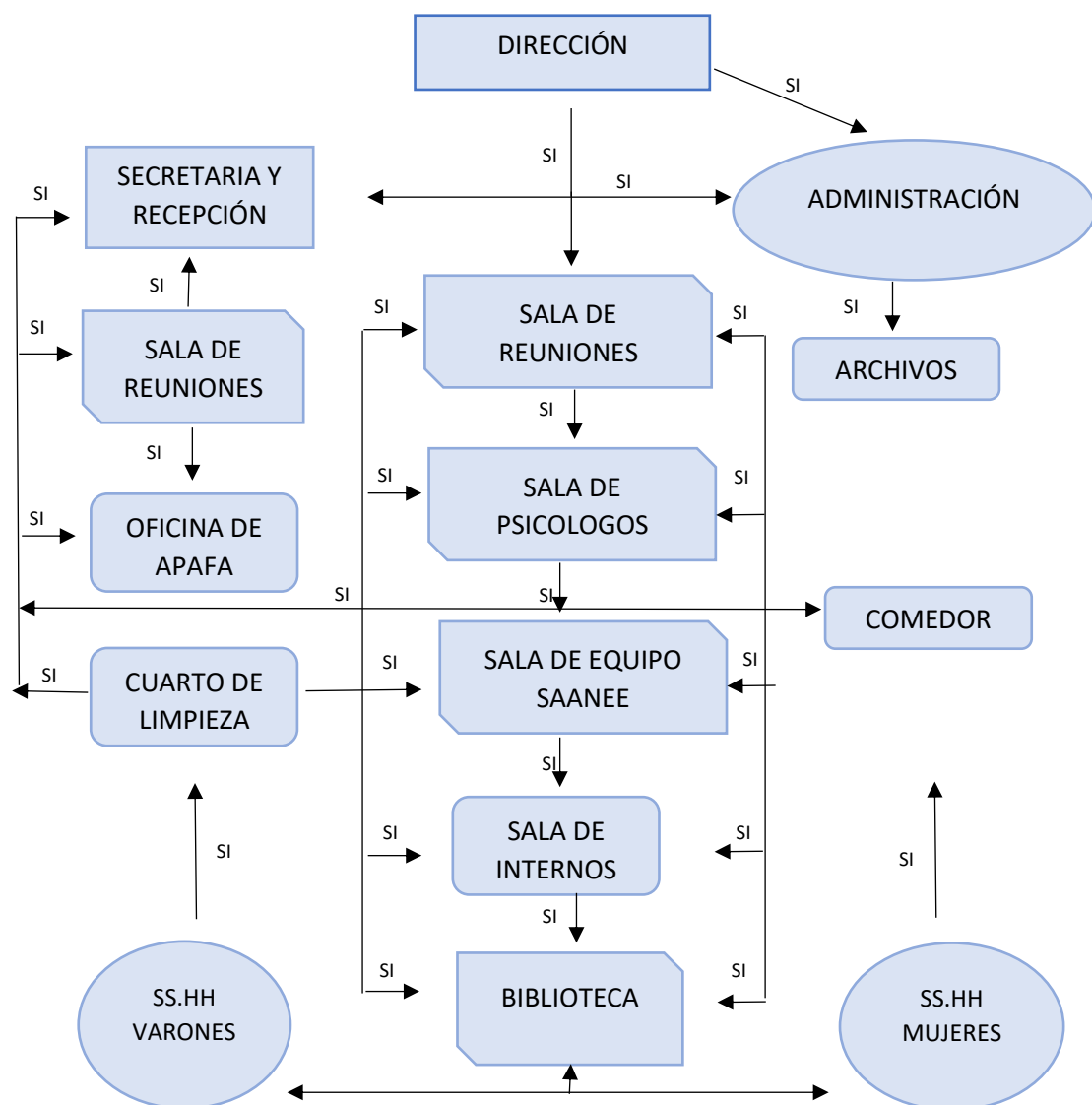


Figura 25

Flujograma de la zona educativa

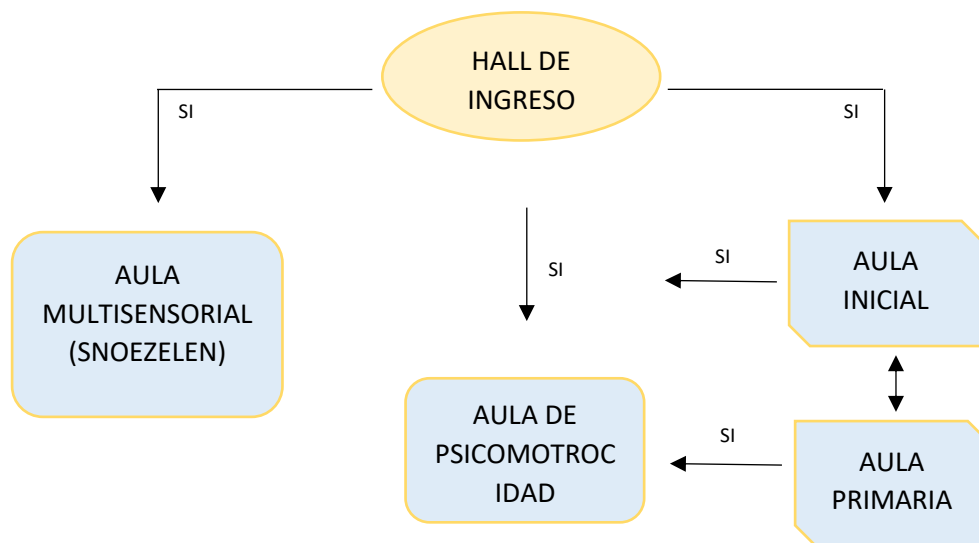


Figura 26

Flujograma de las áreas comunes

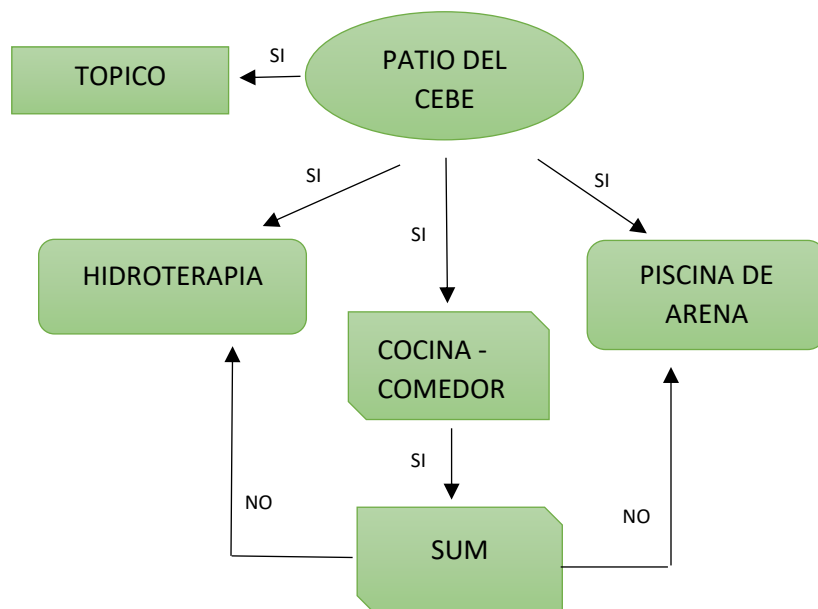


Figura 27

Flujograma de las áreas de servicios

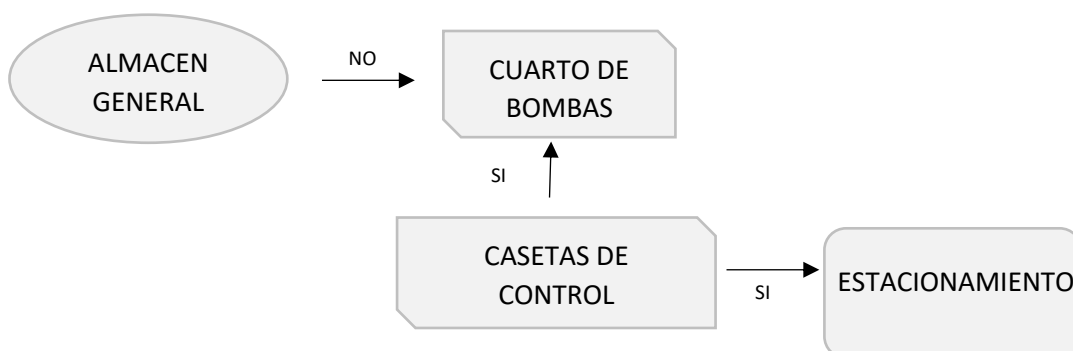


Figura 28

Diagrama de correlaciones de las diferentes zonas administrativas

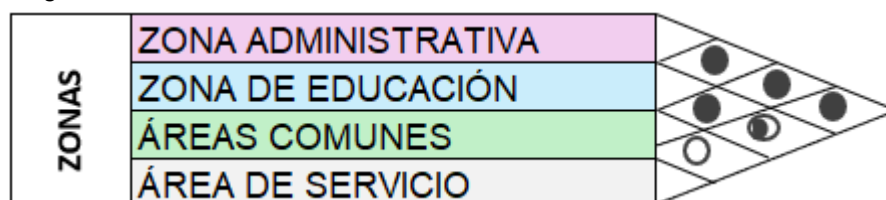


Figura 29

Diagrama de correlaciones de la zona administrativa

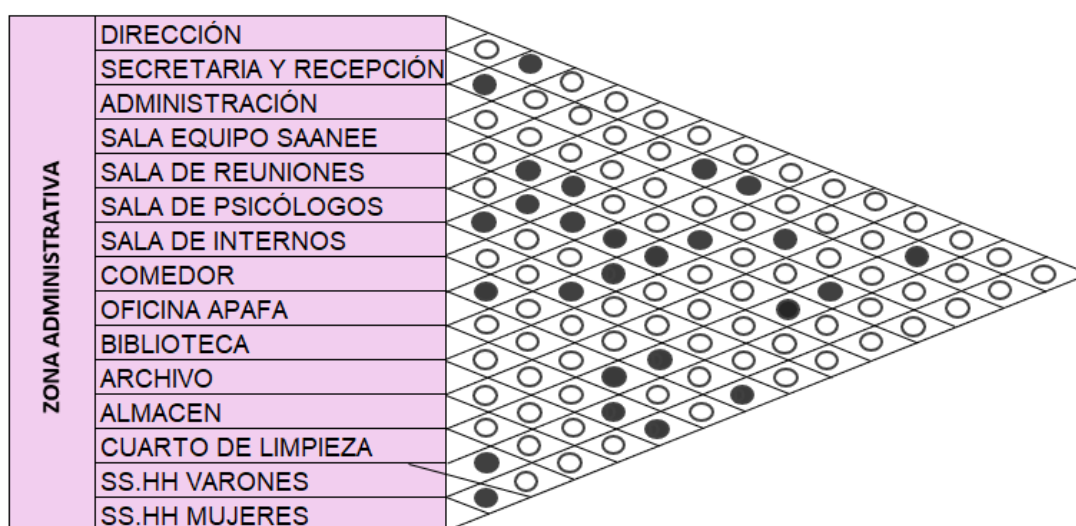


Figura 30

Diagrama de correlaciones de la zona educativa



Figura 31

Diagrama de correlaciones de las áreas comunes

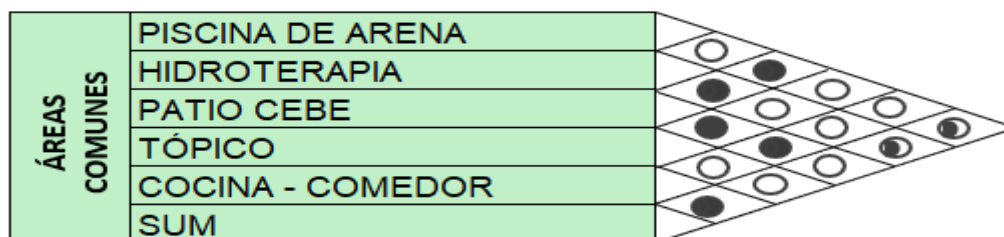


Figura 32

Diagrama de correlaciones de las áreas de servicios

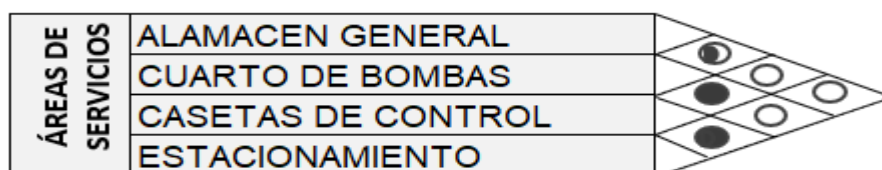


Figura 33

Organigrama de las diferentes zonas administrativas

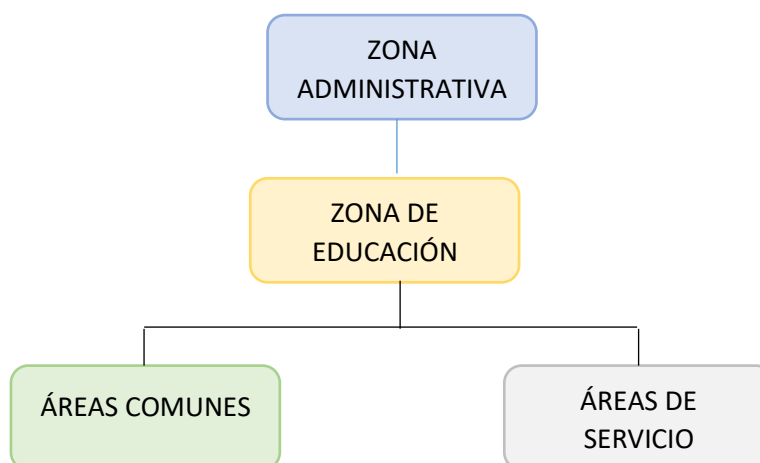


Figura 34

Organigrama de la zona administrativa

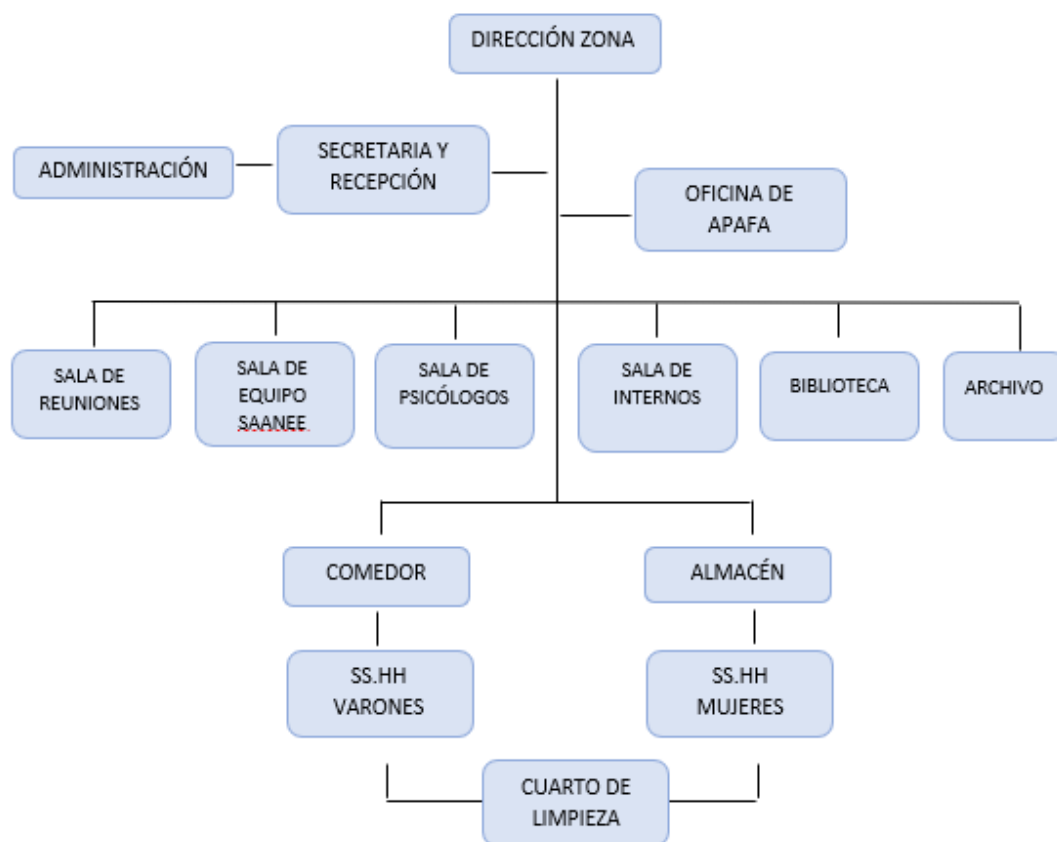


Figura 35

Organigrama de la zona de educación

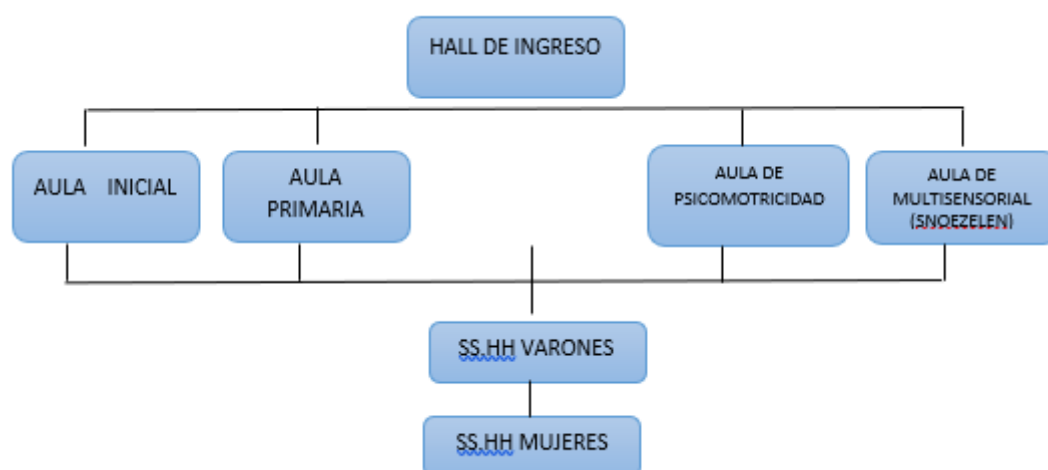


Figura 36

Organigrama de las zonas de áreas comunes

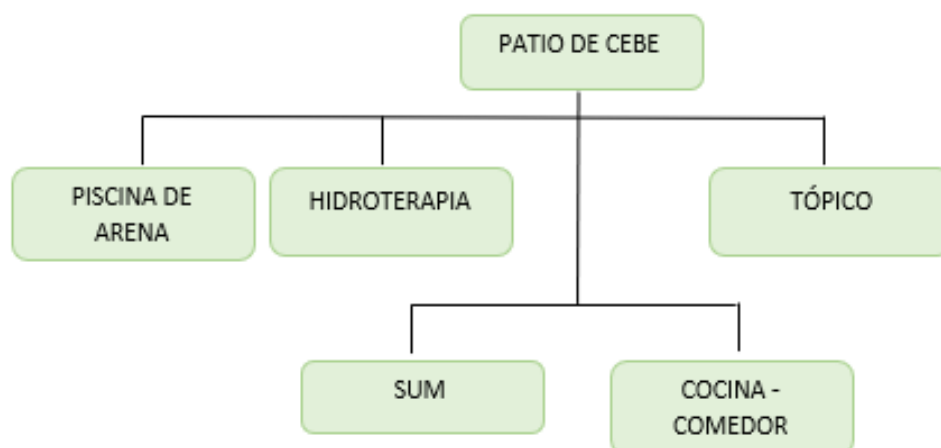
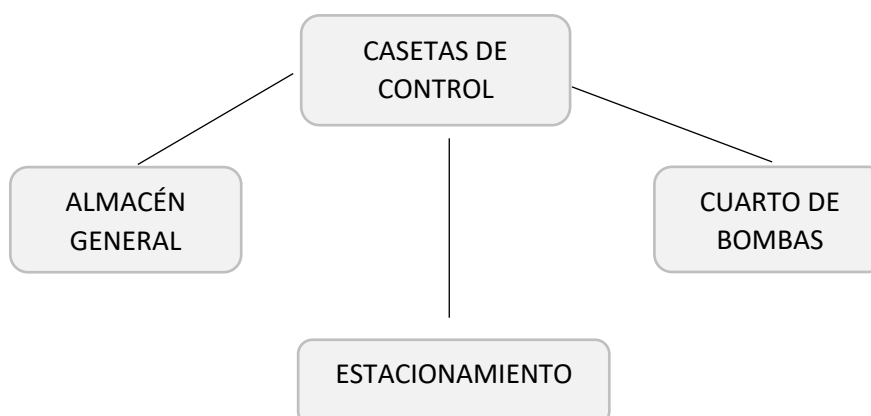


Figura 37

Organigrama del área de servicio



7.3.3.3. CUADRO DEL ÁREA GENERAL

Tabla 23

Cuadro de área general

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
ÁREA TECHADA NETA 1° NIVEL	1252.5 m2
ÁREA TECHADA TOTAL (+40% de circulaciones y muros)	1582.00 m2
ÁREA LIBRE 30%	474.60 m2
ÁREA DE TERRENO	2095.10 m2
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA EN 2 NIVELES	2970.95 2

7.4. PROYECTO

7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta de mejora de la habitabilidad arquitectónica para el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate, se tiene como objetivo de optimizar las condiciones de aprendizaje y facilitar la integración de estudiantes con discapacidad en un entorno adecuado para sus necesidades educativas. Este tipo de propuestas busca transformar los espacios educativos en lugares que no solo respondan a las normativas de accesibilidad para un CEBE, sino que también que se fomenten el bienestar y el desarrollo integral de los estudiantes. A través de un diseño arquitectónico adecuado, se busca garantizar que los estudiantes con diversas discapacidades puedan acceder a una educación de calidad, sin obstáculos físicos o emocionales que dificulten su participación, en la propuesta del diseño se tiene en consideración las dimensiones como la distribución arquitectónica, relaciones espaciales, accesibilidad y diseño ya que son patrones importantes en el diseño que se debe tener en cuenta.

Por ello, la distribución arquitectónica representa un elemento fundamental en la propuesta, ya que influye directamente en la circulación y en la accesibilidad dentro del centro educativo. El diseño debe asegurar una circulación fluida, evitando pasillos estrechos y zonas con obstáculos que dificulten el desplazamiento de estudiantes con discapacidad motriz o visual. Asimismo, es clave incorporar espacios amplios y abiertos que faciliten tanto las actividades académicas como las recreativas. Las aulas deben estar organizadas estratégicamente para favorecer la interacción entre docentes y estudiantes, priorizando la ergonomía y el confort. Además, el mobiliario debe estar adaptado a las diversas necesidades de los estudiantes, garantizando un entorno inclusivo y funcional.

Por lo tanto, la forma en que se organizan las áreas académicas, recreativas y administrativas tiene que ser clara y lógica, para que los estudiantes puedan moverse solos de un lugar a otro sin problemas. Las aulas deberían estar cerca de espacios comunes como los baños adaptados, los patios, las zonas para descansar o recibir terapias. Así

se hace más fácil que los chicos de diferentes edades y con distintas necesidades puedan compartir e interactuar. Esta manera de distribuir los espacios debe promover la inclusión y el respeto por la diversidad, creando un ambiente donde todos convivan bien y nadie se quede fuera por cómo está construido el colegio.

También es muy importante que todo sea accesible, porque eso asegura que todos los estudiantes, sin importar qué tipo de discapacidad tengan, puedan entrar y moverse por todo el colegio por su cuenta y sin peligro. Para lograrlo, el diseño del lugar debe tener rampas, puertas anchas, pasillos sin cosas en el camino, un centro para terapias y baños que todos puedan usar. Además, hay que pensar en señales especiales en el piso para los estudiantes con problemas de vista y en usar tecnología que los ayude a comunicarse y aprender con más facilidad.

En ese sentido, el diseño inclusivo, hay que pensar en los distintos tipos de discapacidades que pueden tener los estudiantes. El espacio debe adaptarse tanto a quienes tienen dificultades para moverse, como a los que tienen problemas para oír, ver o aprender. Por ejemplo, las aulas deberían tener muebles cómodos, buena luz y ventilación, para que los chicos se sientan bien. También es importante tener espacios sensoriales, donde los estudiantes puedan relajarse o explorar de forma más natural, ayudándolos a sentirse cómodos y apoyados mientras aprenden.

Teniendo en cuenta las cuatro ideas principales que se han estudiado como base para diseñar el CEBE, se puede decir que la propuesta para mejorar la habitabilidad del Centro Educativo Básico Especial Manuel Villavicencio Gargate debe tomar en cuenta varios aspectos importantes para mejorar la educación de los estudiantes. La forma en que se organiza el espacio debe permitir que todos puedan moverse con facilidad y sin ayuda por las distintas áreas. Además, los espacios deben estar conectados de manera clara, de forma que se fomente la integración entre las zonas del centro, ayudando no solo en el aprendizaje académico, sino también en el desarrollo social y emocional de los estudiantes.

Donde la accesibilidad tiene que ser una base importante del diseño, asegurando que todos los espacios del colegio puedan ser usados por estudiantes con distintos tipos de discapacidad. Al final, el diseño también debe ayudar a que haya una buena relación entre profesores y alumnos, creando un ambiente inclusivo que se adapte a lo que cada uno necesita. Con todo esto, se puede lograr un lugar donde no solo se mejore la enseñanza, sino que también se le dé a cada estudiante con discapacidad lo que necesita para desarrollarse bien en un espacio inclusivo y donde todos se respeten.

7.4.2. IDEA FUERZA O RECTORA

A partir del análisis integral de las condiciones actuales del CEBE Manuel Villavicencio y ver que ya tiene muchos años funcionando, se hace evidente que necesita con urgencia una mejora grande en su infraestructura. No solo se trata de renovar el edificio, sino también de organizar mejor los espacios, siguiendo los estándares modernos de diseño inclusivo. Los cambios en la forma de enseñar y las nuevas necesidades de los estudiantes con discapacidad hacen que se busquen soluciones de espacio más creativas, flexibles y pensadas en las personas. Por eso, se propone una idea de diseño que combine funcionalidad, accesibilidad para todos y un buen ambiente sensorial, con el fin de crear un espacio educativo que no solo funcione bien, sino que también sea acogedor y pensado para las personas.

Esta propuesta arquitectónica incorpora como eje conceptual la implementación de cubos sensoriales, concebidos como dispositivos espaciales de alta especialización terapéutica y pedagógica. Estos volúmenes funcionales integran elementos arquitectónicos multisensoriales como texturas táctiles, cromatismos modulados, luminotecnia dinámica y paisajes sonoros que configuran ambientes inmersivos, adaptables y emocionalmente seguros. Los cubos sensoriales se constituyen en núcleos activos dentro del espacio educativo, permitiendo la estimulación individualizada según las necesidades cognitivas, motrices y comunicativas de cada estudiante. Donde más allá de su función física, estos elementos se consolidan

como herramientas arquitectónicas de alto impacto en el desarrollo neuro educativo, favoreciendo la autonomía exploratoria, la concentración prolongada, la reducción de la ansiedad y la integración social efectiva. Así, se propone no solo la mejora de la infraestructura, sino una resignificación profunda del espacio educativo como agente activo de inclusión, donde la arquitectura se convierte en mediadora del aprendizaje, el bienestar emocional y el derecho universal a una educación digna y accesible.

Figura 38

Idea rectora para el centro educativo

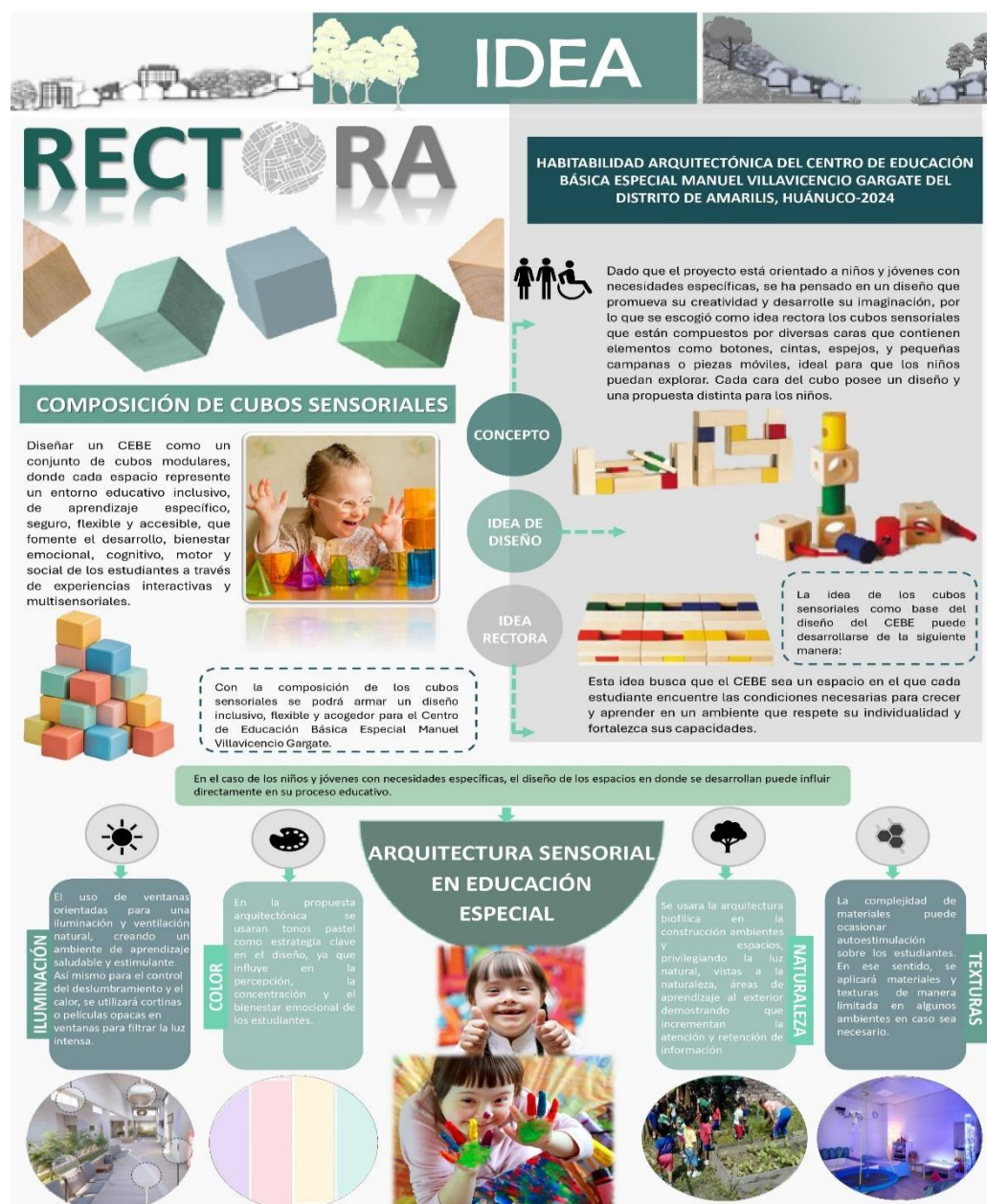
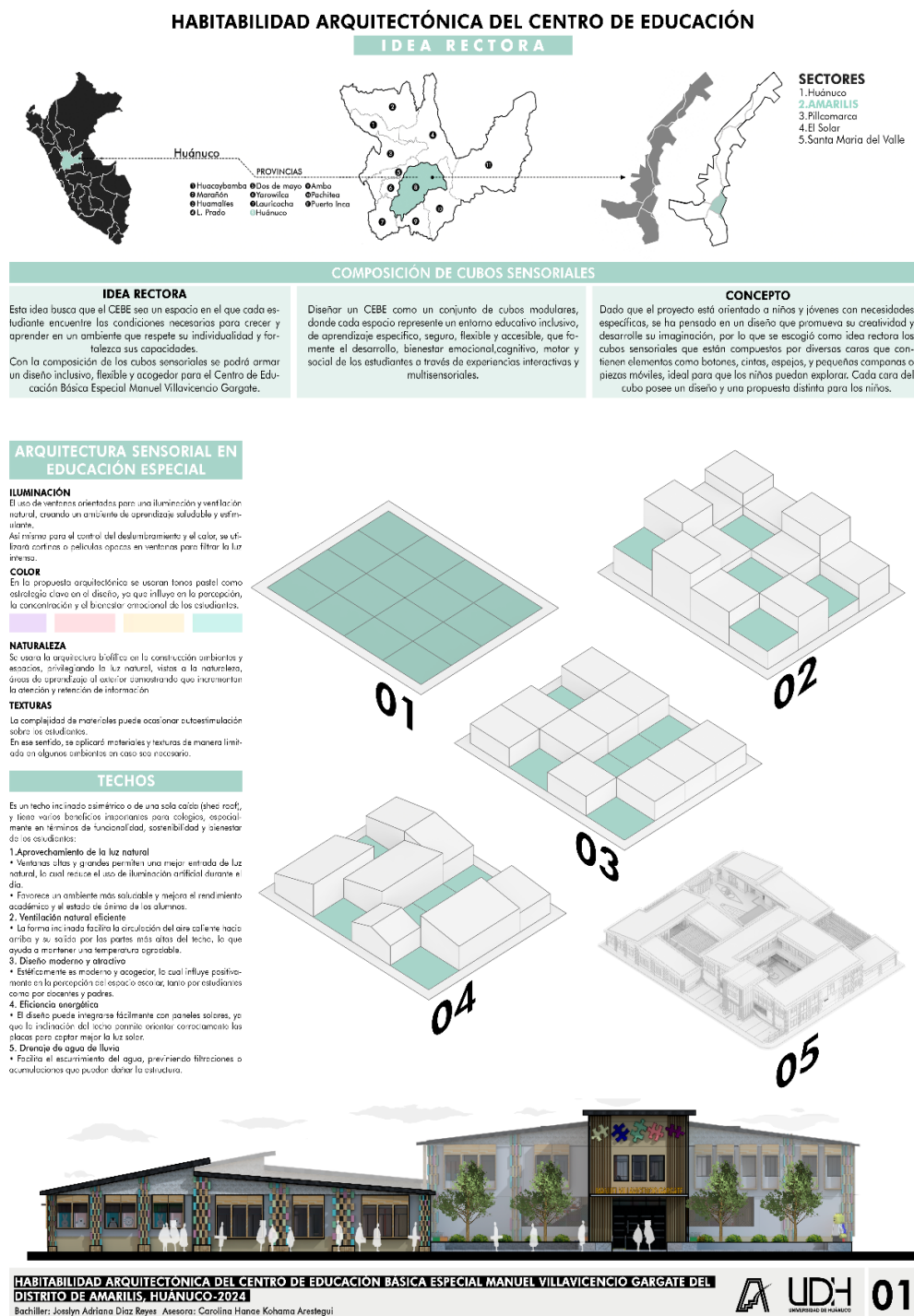


Figura 39

Proceso de diseño arquitectónico



Diagnóstico de necesidades y problemas arquitectónicos: El plantel educativo presenta muchos problemas en su infraestructura que afectan la calidad del ambiente educativo. Se han identificado varias barreras, como pasillos mal distribuidos y entradas que no están adaptadas para estudiantes que usan silla de ruedas, lo que les dificulta moverse por su cuenta. También faltan materiales educativos especiales, los muebles no son cómodos ni adecuados para el tamaño de los chicos, y las zonas de juego están en mal estado, con acabados peligrosos y sin juegos adaptados. Frente a esta situación, es necesario hacer una mejora completa del diseño y el acondicionamiento del colegio, para que haya accesibilidad para todos, espacios cómodos, funcionales y seguros. Donde el objetivo será transformar la infraestructura del colegio en un entorno arquitectónicamente inclusivo, estimulante y acorde con los principios del diseño universal, promoviendo una experiencia educativa equitativa y motivadora para todos los estudiantes.

Recolección de información y referentes normativos: Para sustentar la propuesta de intervención arquitectónica, se realizaron una recopilación sistemática de información cualitativa y normativa. Donde se partió del análisis de las experiencias pedagógicas de los docentes, identificando cómo las deficiencias espaciales y la ausencia de infraestructura adaptada limitaban la implementación efectiva de metodologías inclusivas. A este diagnóstico contextual se integró el estudio riguroso de la normativa vigente del Ministerio de Educación (MINEDU), especialmente en lo concerniente a los lineamientos de accesibilidad arquitectónica, diseño universal y condiciones básicas para entornos educativos inclusivos. Adicionalmente, se consideraron como referentes técnicos las buenas prácticas arquitectónicas implementadas en otros Centros de Educación Básica Especial (CEBES) a nivel nacional, los cuales han logrado consolidar espacios inclusivos mediante intervenciones sostenibles y funcionales. Se consultaron también catálogos especializados en mobiliario escolar adaptado, priorizando soluciones ergonómicas, versátiles y acordes con las necesidades motrices y sensoriales de los estudiantes. Estos insumos permitieron

establecer una base sólida para la formulación de un diseño coherente con la realidad del colegio y alineado con estándares de calidad educativa y espacial.

Propuesta arquitectónica de solución integral: Se plantea una intervención arquitectónica de carácter integral, orientada a rediseñar los espacios educativos existentes bajo criterios de accesibilidad universal, ergonomía y estimulación multisensorial. La propuesta contemplará la implementación de rampas con pendientes normativas y barandas de doble altura en todos los pabellones, garantizando la circulación fluida y segura de personas con movilidad reducida. Asimismo, se proyectará la incorporación de mobiliario escolar ergonómico y regulable, que responda a la diversidad morfológica y funcional de los estudiantes, fomentando la postura adecuada y la autonomía dentro del aula. En términos de equipamiento didáctico, se incluirán tableros sensoriales interactivos diseñados para estimular diferentes canales perceptivos, esenciales en procesos de enseñanza-aprendizaje inclusivos. Además, se propondrá la creación de áreas sensoriales equipadas con juegos adaptados y superficies seguras, concebidas como espacios de terapia, recreación y desarrollo sensomotor. El desarrollo conceptual se plasma en croquis arquitectónicos detallados de aulas remodeladas, **integrando** soluciones espaciales flexibles y adaptables. Paralelamente, se establecerán zonificaciones funcionales que organizarán el entorno en áreas de aprendizaje, descanso, estimulación y transición, con un enfoque centrado en el usuario y en la eliminación progresiva de barreras arquitectónicas y pedagógicas.

Planificación arquitectónica: La implementación del proyecto contempla una planificación por etapas estructurada en cinco fases operativas, concebidas bajo principios de eficiencia constructiva, sostenibilidad y participación comunitaria. Esta estrategia permite una intervención escalonada que respete el funcionamiento del colegio y garantice resultados duraderos.

- Fase 1: El diagnóstico participativo, inicia con un proceso de levantamiento de información técnica y vivencial, involucrando activamente a docentes, familias y especialistas en inclusión, con el

fin de identificar las barreras arquitectónicas y funcionales desde una perspectiva pedagógica y social.

- Fase 2: El desarrollo de propuestas arquitectónicas y de mobiliario, se procede a la elaboración de los diseños arquitectónicos preliminares y detallados, junto con la propuesta de mobiliario adaptado, empleando herramientas de dibujo técnico, normativas de accesibilidad y principios del diseño universal.
- Fase 3: La selección de materiales constructivos y de equipamiento que sean sostenibles, seguros y de bajo mantenimiento, priorizando aquellos que ofrezcan resistencia, bajo impacto ambiental y adaptabilidad a los requerimientos funcionales del entorno educativo.
- Fase 4: La construcción y acondicionamiento por sectores, de la ejecución se organiza en zonas funcionales, permitiendo intervenir sectores específicos del colegio sin interrumpir completamente su operatividad. Esta fase abarca desde la obra civil hasta la instalación del mobiliario y equipamiento sensorial.
- Fase 5: La capacitación docente, culmina con un proceso de formación técnica dirigido a los docentes y personal de apoyo, enfocado en el uso pedagógico y funcional de los nuevos espacios y recursos adaptados, asegurando así su correcta implementación y sostenibilidad a largo plazo.

Este plan maestro se desarrollará en un cronograma estimado de 6 a 9 meses, distribuidos en etapas progresivas, con hitos definidos y seguimiento continuo, garantizando una ejecución articulada entre lo arquitectónico, lo pedagógico y lo comunitario.

Ejecución arquitectónica sobre las implementaciones de las soluciones inclusivas: Durante la fase de ejecución del proyecto, se concretaron una serie de intervenciones arquitectónicas y funcionales orientadas a la accesibilidad total del entorno escolar y al fortalecimiento de una infraestructura educativa inclusiva, sensorial y pedagógicamente estimulante. Entre las principales acciones implementadas, se destacan la instalación de rampas de acceso construidas conforme a parámetros

normativos, con pendientes controladas y barandas de doble altura, lo cual facilita la circulación segura y autónoma de estudiantes con movilidad reducida. Las aulas fueron reconfiguradas espacialmente, incorporando pupitres ergonómicos y ajustables que se adaptan a diferentes tallas y posturas, junto con tableros multisensoriales integrados al mobiliario, diseñados para promover el aprendizaje a través de estímulos visuales, táctiles y auditivos. Asimismo, se habilitó un espacio especializado denominado Rincón Sensorial, concebido como una unidad terapéutica dentro del colegio, equipado con elementos de estimulación controlada y mobiliario adaptado para la atención psicomotriz y emocional de los estudiantes. En el exterior, se desarrolló un jardín escolar con accesibilidad universal, dotado de senderos transitables para sillas de ruedas, vegetación inclusiva y mobiliario de descanso. Finalmente, se implementó un sistema de señalización inclusiva, empleando pictogramas, gráficos de alto contraste y textos en relieve y braille, ubicados estratégicamente en circulación, accesos y servicios, garantizando así la orientación espacial autónoma de todos los usuarios del plantel.

Evaluación arquitectónica funcional y pedagógica: La valoración del proyecto se orienta desde un enfoque de evaluación post-ocupacional, considerando tanto el desempeño arquitectónico del entorno construido como su impacto directo en los procesos pedagógicos. Se han establecido criterios de evaluación centrados en la accesibilidad física y didáctica, midiendo el grado en que los nuevos espacios eliminan barreras arquitectónicas, promueven la inclusión y potencian la participación activa de estudiantes con discapacidad. Se examina la funcionalidad y legibilidad del diseño espacial, así como la adaptabilidad del mobiliario y los recursos multisensoriales en función de las necesidades específicas de los usuarios. De igual modo, se evalúa la aceptación y apropiación del entorno mejorado por parte del cuerpo docente y las familias, quienes manifiestan una percepción positiva frente a los cambios en términos de habitabilidad, confort, estética y pertinencia pedagógica. Entre los resultados preliminares observables, se evidencia una mayor autonomía funcional en los estudiantes, quienes

ahora interactúan con el espacio de manera más independiente y segura. Esto ha repercutido en una mejora significativa en la asistencia regular, la permanencia escolar y la participación activa en las actividades educativas. Asimismo, se ha fortalecido el vínculo comunitario, logrando un involucramiento más comprometido de las familias y agentes del entorno local en la gestión y sostenibilidad del proyecto.

Difusión del proyecto y proyección institucional del modelo arquitectónico: Como cierre del proceso de intervención, se elaboró un video documental arquitectónico-pedagógico, en el que se registra de forma sistemática y visual cada una de las fases del diseño, ejecución y evaluación del proyecto. Este material no solo visibiliza las transformaciones físicas del entorno escolar, sino que también evidencia el impacto social, funcional y educativo generado por la implementación de una arquitectura centrada en la inclusión. El documental se presenta como una herramienta de referencia y réplica para otros Centros de Educación Básica Especial (CEBES) a nivel nacional, constituyéndose en un ejemplo tangible de cómo el diseño arquitectónico puede ser un agente de cambio para entornos escolares más humanos, accesibles y funcionales. El impacto esperado de esta intervención trasciende lo físico: busca consolidar al CEBE Manuel Villavicencio como un modelo institucional de infraestructura inclusiva, donde convergen la creatividad en el diseño, la eficiencia espacial, la accesibilidad universal y la sostenibilidad ambiental. Se proyecta como un referente arquitectónico que inspire nuevas políticas de infraestructura educativa, bajo el principio de que la calidad del espacio construye calidad de aprendizaje.

7.4.3. CRITERIOS DE DISEÑO/ ESTRATEGIAS PROYECTUALES

Los componentes a tener en cuenta en la habitabilidad arquitectónica están orientado a proporcionar un entorno adecuado, seguro y accesible para los estudiantes con necesidades educativas especiales para ello se tuvo las consideraciones de la siguiente manera:

DELIMITACIÓN DE ESPACIO

El diseño bajo el criterio de delimitación de espacios que considera las necesidades específicas de los estudiantes del CEBE. Este enfoque busca garantizar un ambiente seguro, accesible y estimulante, que permita a los estudiantes con diferentes capacidades y necesidades educativas desarrollar su potencial de manera adecuada. Los espacios han sido pensados para facilitar la movilidad, el aprendizaje inclusivo y el confort de los niños y jóvenes, incorporando zonas que favorezcan tanto la enseñanza académica como el desarrollo social y emocional. El diseño, además, prioriza la adaptabilidad de los espacios para asegurar que cada área cumpla con los requerimientos pedagógicos y de bienestar para los estudiantes.

Figura 40

Diseño de espacio



UBICACIÓN DEL ÁREA

Se ha considerado un área que permita una circulación fluida, tanto para los estudiantes con discapacidades motrices como para aquellos que requieren de espacios tranquilos para el aprendizaje. Además, la ubicación está pensada para estar alejada de ruidos y distracciones externas, favoreciendo un ambiente de concentración y bienestar. La cercanía a servicios de transporte y la integración con el entorno urbano también son factores clave en la elección del sitio, asegurando que la comunidad educativa tenga fácil acceso al centro. Todo esto se ha

logrado con el objetivo de proporcionar a los estudiantes un espacio adecuado que favorezca su desarrollo integral y les brinde las condiciones óptimas para su educación.

Figura 41

Ubicación del área



FLEXIBILIDAD DEL USO DEL ESPACIO

En el diseño la flexibilidad del uso del espacio para adaptarse a las diversas necesidades y actividades de los estudiantes del CEBE. Los espacios han sido pensados para ser modulares y multifuncionales, permitiendo que puedan ser utilizados de manera diferente según las actividades pedagógicas y terapéuticas que se realicen en cada momento. Esta flexibilidad facilita la organización de los espacios de acuerdo con las variaciones en los métodos de enseñanza y los requerimientos específicos de cada estudiante.

Figura 42

Flexibilidad en el uso del espacio



RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS Y ÁREAS

Con respecto a este criterio se desarrolló con un enfoque integral, considerando las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad. La relación entre los diferentes espacios y áreas dentro del centro fue pensada para fomentar un ambiente de aprendizaje inclusivo, accesible y funcional. Se priorizó la creación de ambientes amplios, iluminados y bien ventilados, que permitan la circulación cómoda de los estudiantes, incluidos aquellos con movilidad reducida.

Figura 43

Relación entre el espacio y área



RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS VISUALES Y PERCEPCIÓN DEL ESPACIO

En el criterio del diseño se ha considerado la utilización de colores suaves y contrastantes que faciliten la orientación y estimulación visual, permitiendo que los estudiantes, en especial aquellos con discapacidades cognitivas o sensoriales, puedan reconocer y diferenciar claramente los espacios. Además, se integraron elementos de diseño que favorezcan la percepción espacial, como la distribución abierta de las áreas y la adecuada señalización, lo que contribuye a una mejor comprensión y adaptación del entorno.

Figura 44

Relación entre los elementos visuales del exterior



Figura 45

Percepción del espacio interior



RELACIÓN ENTRE LA INFRAESTRUCTURA Y EL ENTORNO NATURAL

Se ha priorizado el uso de materiales y acabados que respeten el entorno, además de incorporar amplias ventanas y espacios abiertos que permitan la interacción con la naturaleza, facilitando una conexión sensorial con el exterior. El entorno natural se convierte así en una

extensión del espacio educativo, ofreciendo áreas verdes y zonas de recreo que fomentan el bienestar físico y emocional de los estudiantes. Esta integración no solo optimiza la habitabilidad, sino que también promueve la tranquilidad y el aprendizaje en un contexto que favorece la inclusión y el desarrollo integral de los niños y jóvenes con discapacidad.

Figura 46

Relación entre la infraestructura y el entorno natural



FLUJO EN LAS ÁREAS

En este criterio ha sido concebido considerando cuidadosamente los flujos en las áreas para garantizar una circulación fluida, segura y accesible para todos los estudiantes, especialmente aquellos con

discapacidad. Se ha organizado la distribución de los espacios de manera que los recorridos entre aulas, áreas recreativas, baños y otras zonas clave sean claros y fáciles de navegar, minimizando obstáculos y favoreciendo la independencia de los estudiantes.

Figura 47

Flujo en las áreas



PISO PODOTÁCTIL

En el diseño también se ha incorporado un piso podotáctil en diversas áreas clave del centro educativo, buscando ofrecer un ambiente accesible y seguro para los estudiantes. El piso podotáctil, con su textura distintiva, facilita la orientación y el desplazamiento autónomo, permitiendo a los estudiantes con discapacidad visual identificar rutas, cambios de dirección y zonas de riesgo. Este elemento arquitectónico refuerza el compromiso con la accesibilidad y el bienestar de los estudiantes, promoviendo un entorno de aprendizaje inclusivo y respetuoso con sus necesidades.

Figura 48

Piso podotáctil



Figura 49

Piso podotáctil en el espacio de interior del centro educativo



Figura 50

Piso podotáctil en el ingreso



BARANDAS PARA DISCAPACITADOS

Se ha desarrollado con un enfoque integral hacia la accesibilidad y el bienestar de los estudiantes con discapacidad. Dentro de los elementos arquitectónicos contemplados, se incluyen barandas especialmente diseñadas para personas con discapacidad, asegurando que todas las áreas del centro sean fácilmente transitables y seguras. Estas barandas, que cuentan con un diseño ergonómico y adecuado para el uso de estudiantes con movilidad reducida, brindan apoyo en pasillos, escaleras y zonas de riesgo, facilitando su desplazamiento de manera autónoma y segura.

Figura 51

Barandas para discapacitados



RAMPAS

Se ha dado especial atención a la implementación de rampas, con el objetivo de garantizar la accesibilidad y movilidad de los estudiantes con diversas discapacidades. Estas rampas han sido diseñadas de acuerdo con las normativas de accesibilidad, asegurando una pendiente adecuada y superficies antideslizantes que faciliten el desplazamiento seguro y autónomo dentro del centro educativo.

Figura 52

Rampas para los discapacitados en el primer nivel



ILUMINACIÓN

Asimismo, en el diseño se ha priorizado una adecuada iluminación natural, con el fin de crear un ambiente óptimo para el aprendizaje y bienestar de los estudiantes. La disposición de las ventanas y claraboyas ha sido cuidadosamente planificada para aprovechar la luz natural durante el día, reduciendo el consumo energético y favoreciendo la salud visual de los estudiantes.

Figura 53

Iluminación



VENTILACIÓN

La ventilación ha sido un aspecto clave para garantizar un ambiente saludable y cómodo para los estudiantes. Se ha planificado un sistema de ventilación natural eficiente, mediante la correcta ubicación de ventanas, rejillas de ventilación y aberturas estratégicas, que permiten la circulación adecuada del aire y la renovación constante del ambiente en cada espacio del centro.

Figura 54

Ventilación



ACABADOS

Se priorizó la utilización de materiales que garanticen seguridad, confort y accesibilidad, adaptándose a las características sensoriales y motrices de los niños con discapacidad. Los acabados son de fácil mantenimiento, resistentes y antideslizantes, para evitar accidentes. Además, se emplearon colores suaves y cálidos, creando un ambiente acogedor y estimulante que favorezca el aprendizaje, la interacción social y el bienestar emocional de los estudiantes.

Figura 55

Acabados en el exterior



Figura 56
Acabado interior



Figura 57

Acabado de área de terapia



ÁREAS VERDES

Las áreas verdes han sido pensadas como espacios integradores que promueven el bienestar físico y emocional de los estudiantes. Se ha priorizado la creación de jardines y zonas de recreo accesibles, que permiten la interacción de los niños con el entorno natural, favoreciendo su desarrollo sensorial y motor. Las áreas verdes cuentan con

superficies seguras y adaptadas, libres de obstáculos, para garantizar la movilidad de los estudiantes con discapacidades.

Figura 58

Áreas verdes



Figura 59

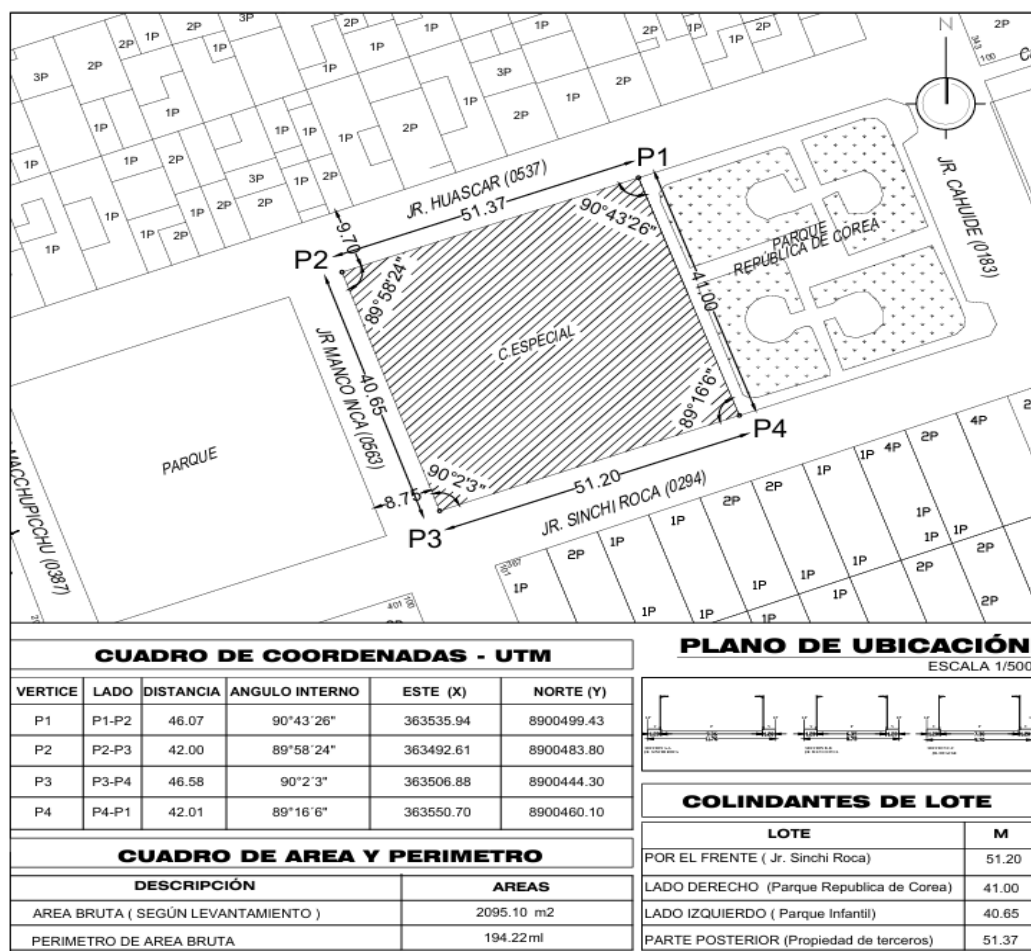
Vista de áreas verdes desde el espacio



7.4.4. ZONIFICACIÓN

Figura 60

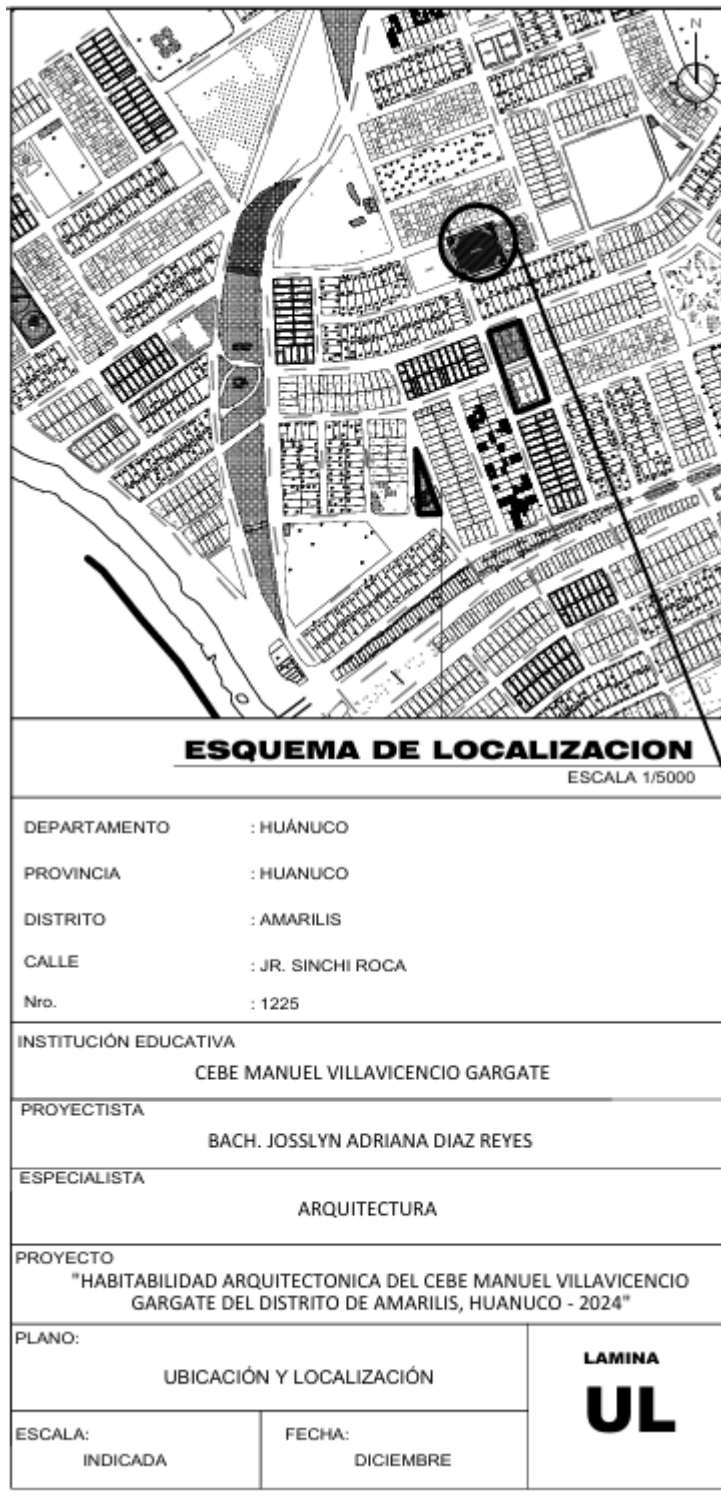
Diagrama de ubicación



7.4.5. UBICACIÓN

Figura 61

Diagrama de ubicación



7.4.6. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN-CORTES-ELEVACIONES

Figura 62

Distribución de primer nivel

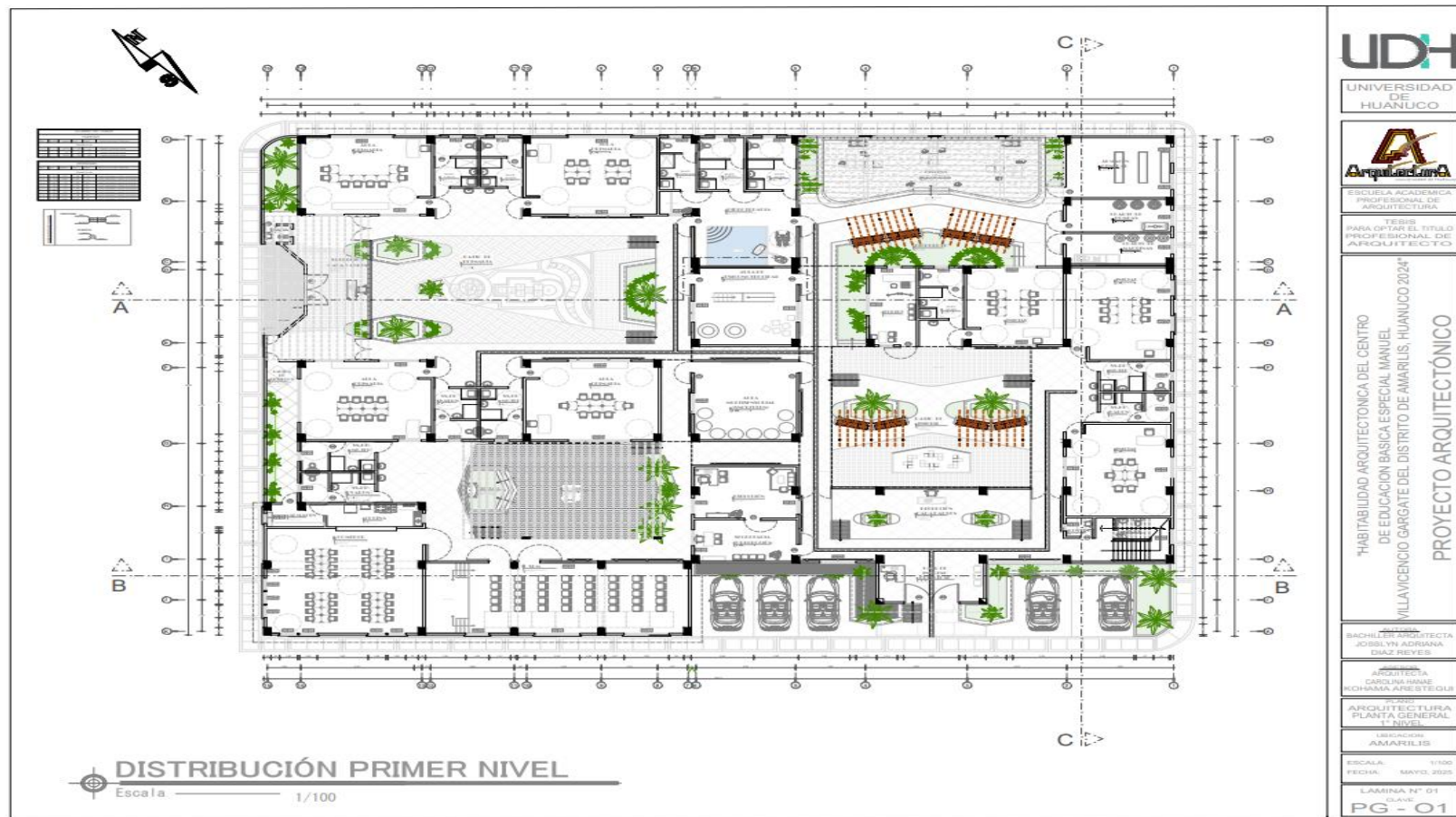


Figura 63

Distribución del segundo nivel

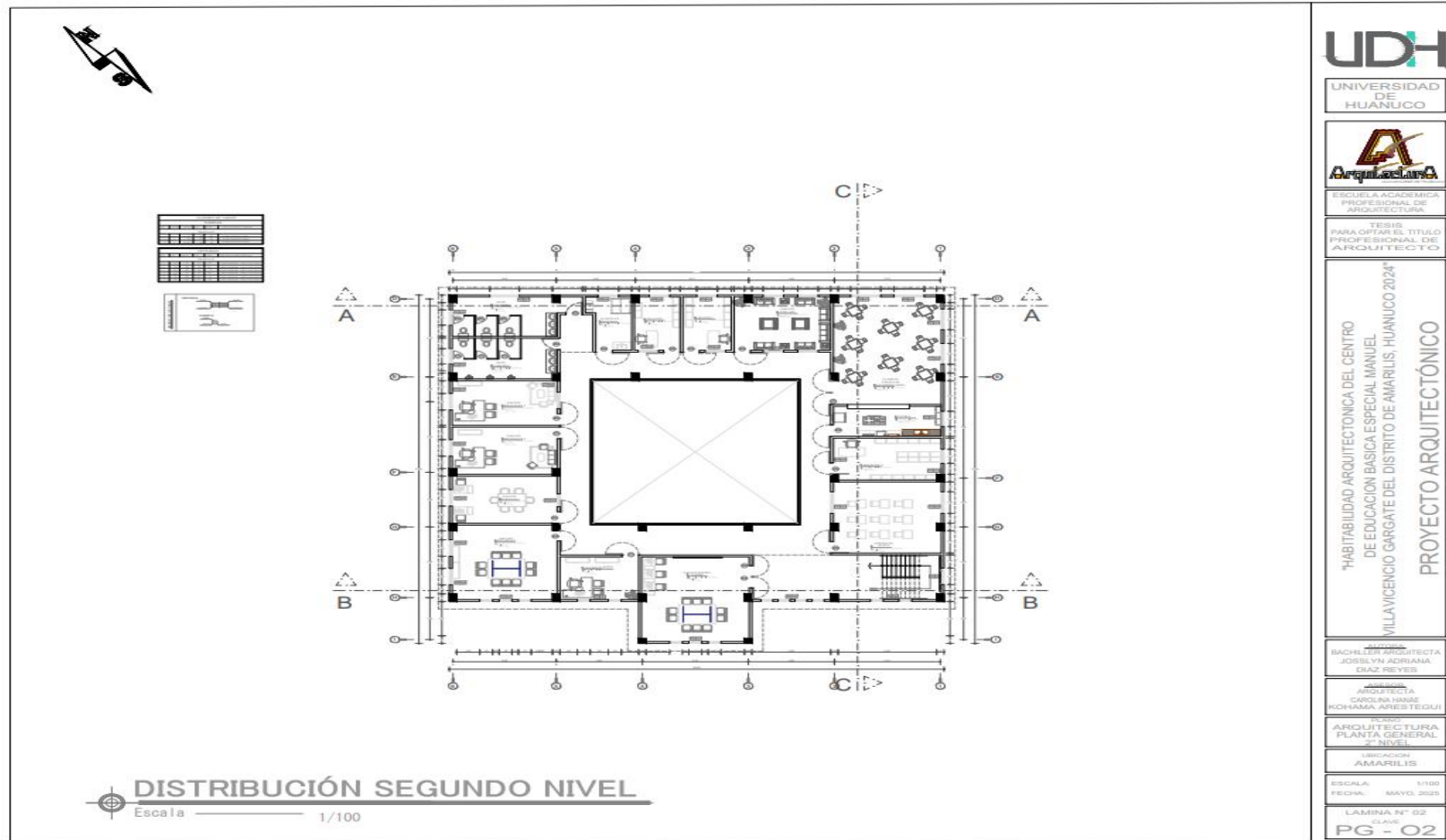


Figura 64
Plot plan



Figura 65

Cortes de A – A y B – B



Figura 66

Cortes del primer nivel

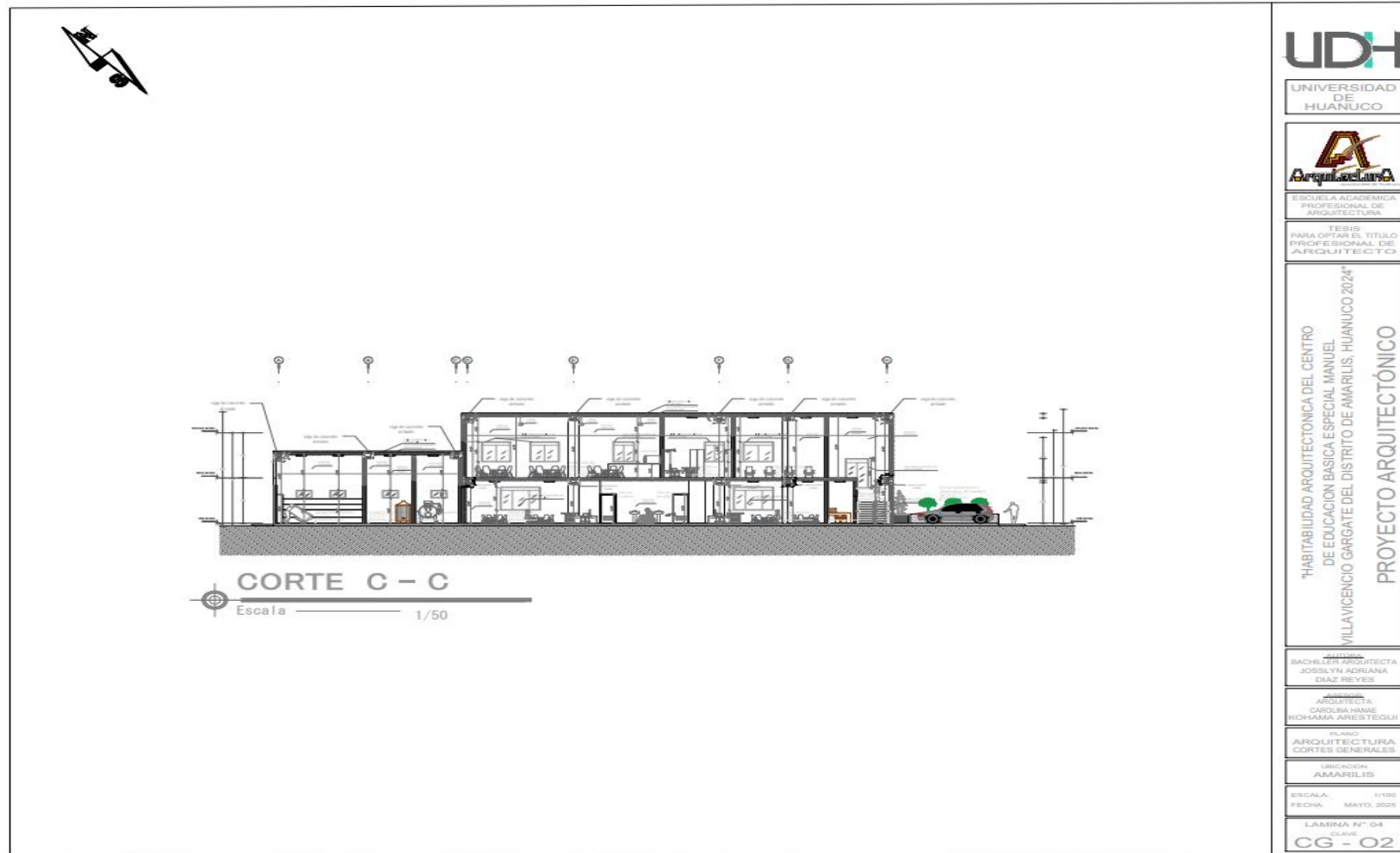


Figura 67

Módulos arquitectura de ambos niveles

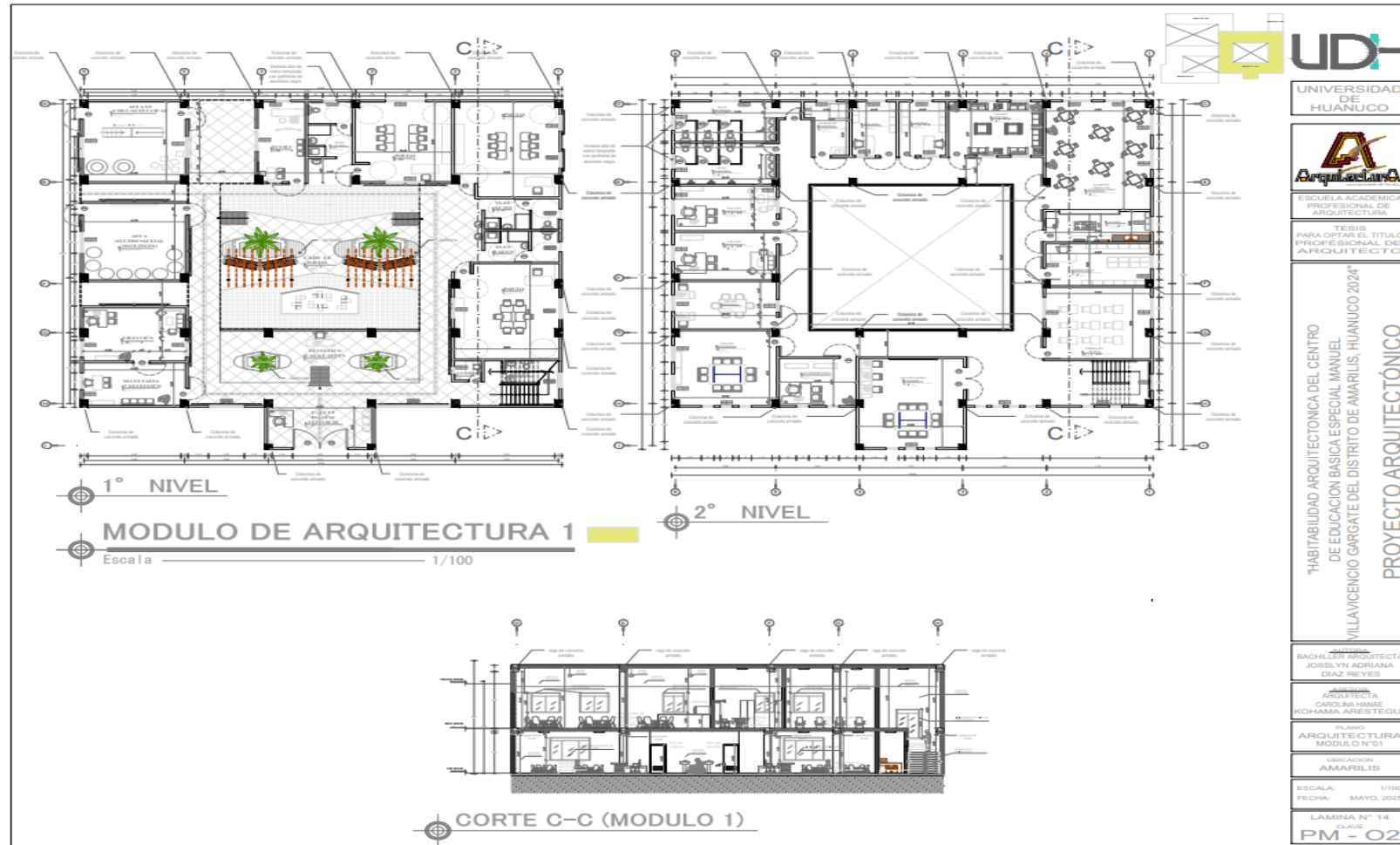


Figura 68

Módulos de arquitectura 2 y 3

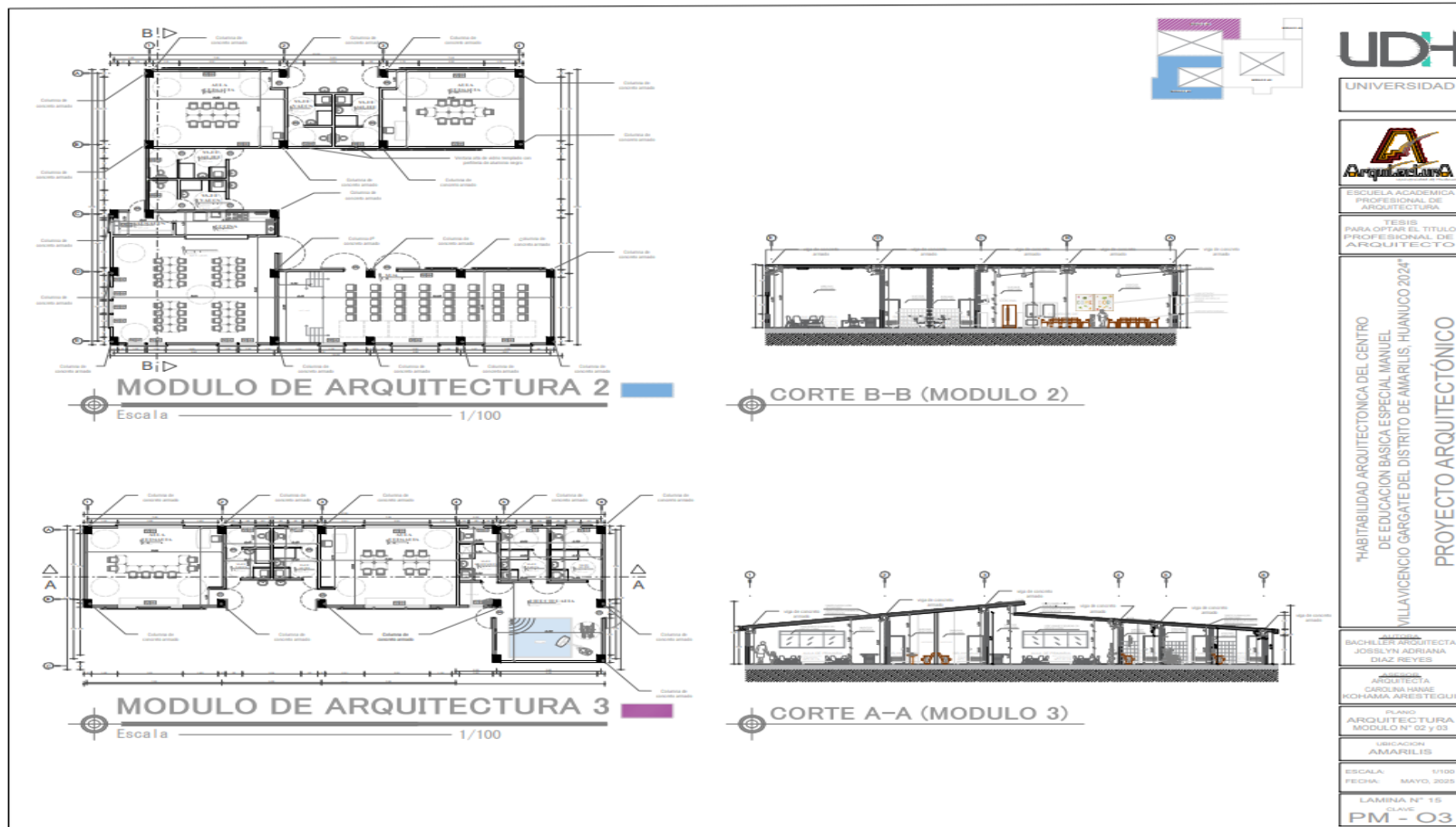


Figura 69

Módulo de arquitectura 4

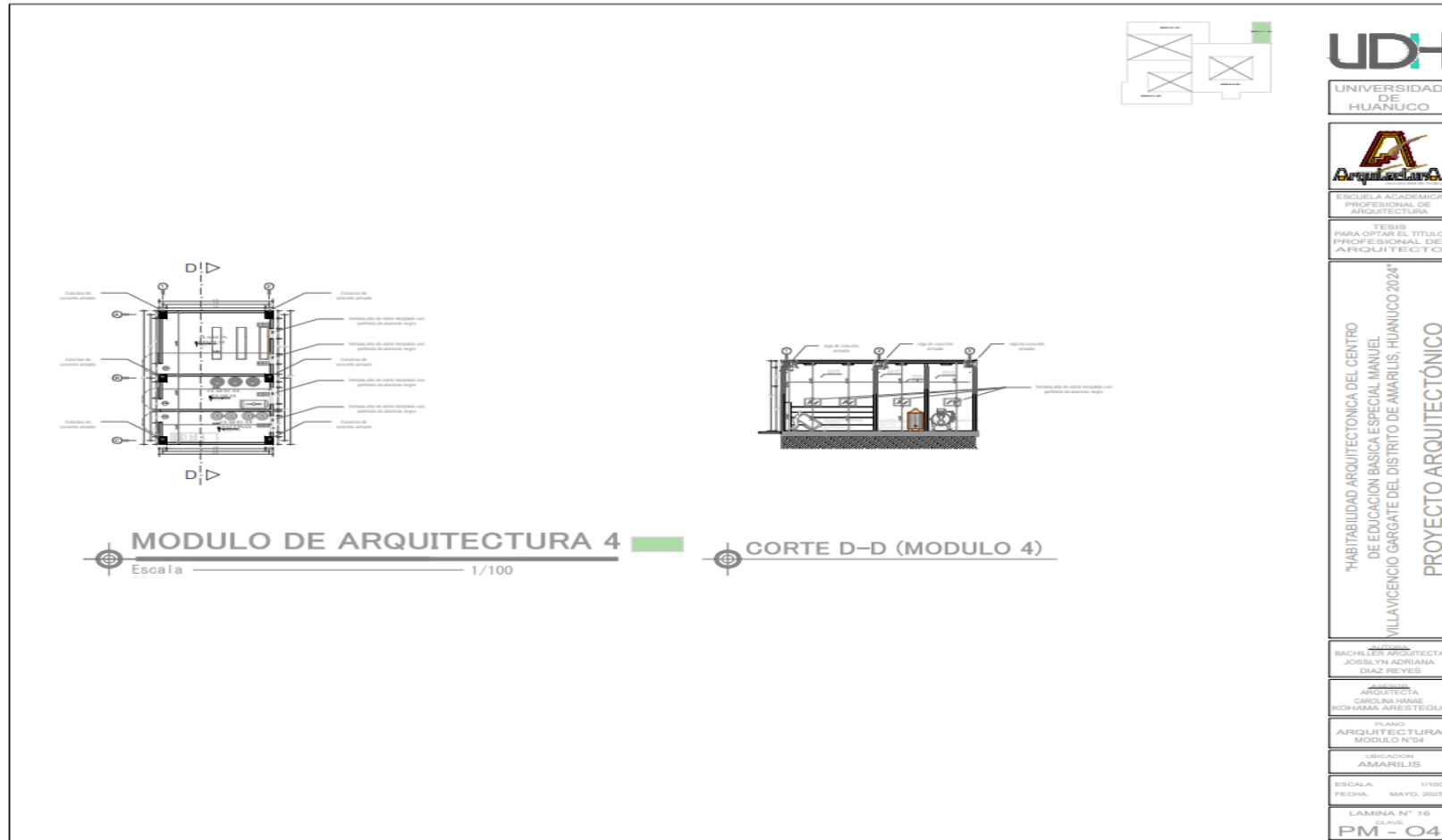


Figura 70

Zonificación de módulos

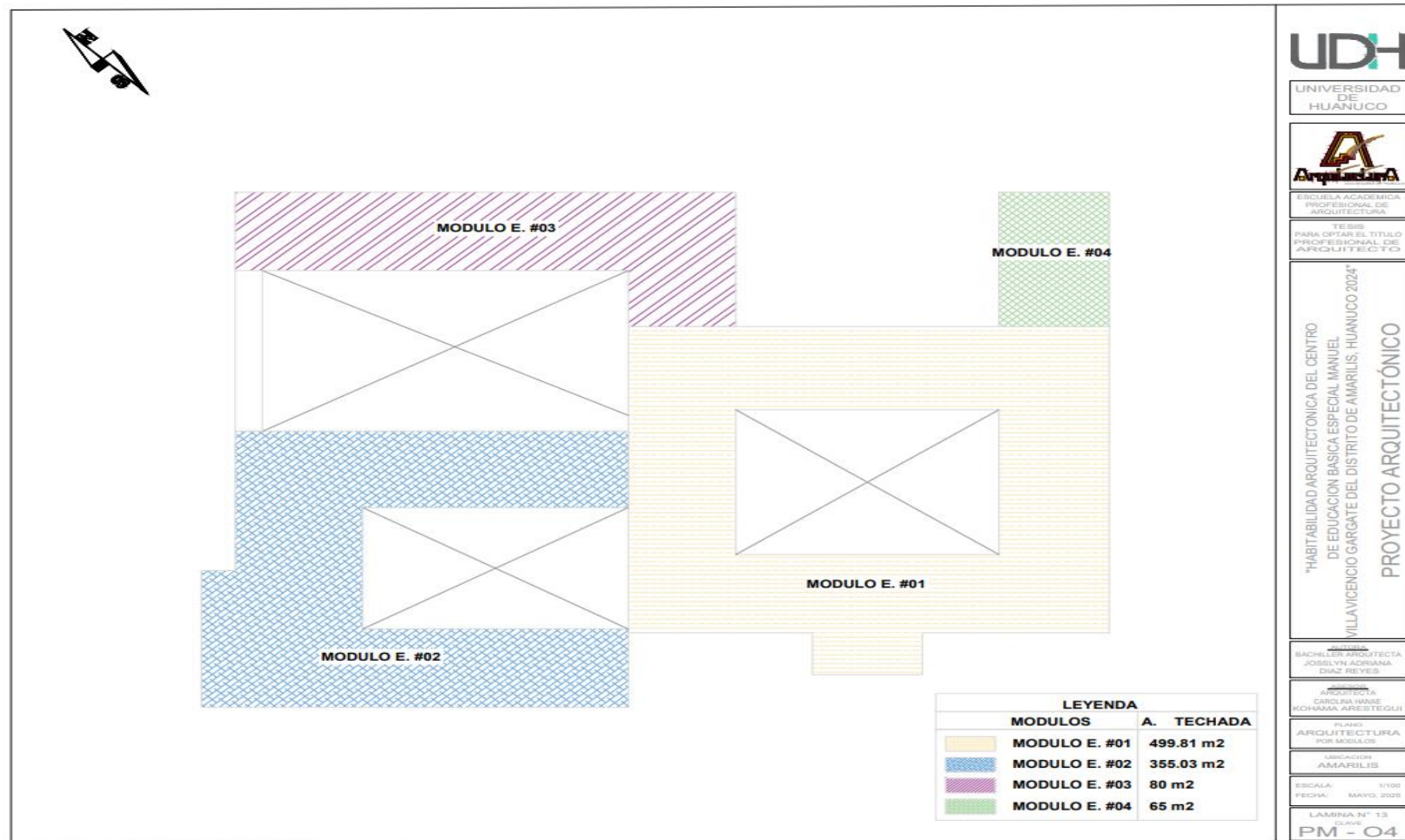


Figura 71

Elevaciones de la parte principal y trasera del nuevo CEBE



Figura 72

Elevaciones de lado derecho e izquierdo del nuevo CEBE



Figura 73
Elevaciones



Figura 75

Detalle de las rampa

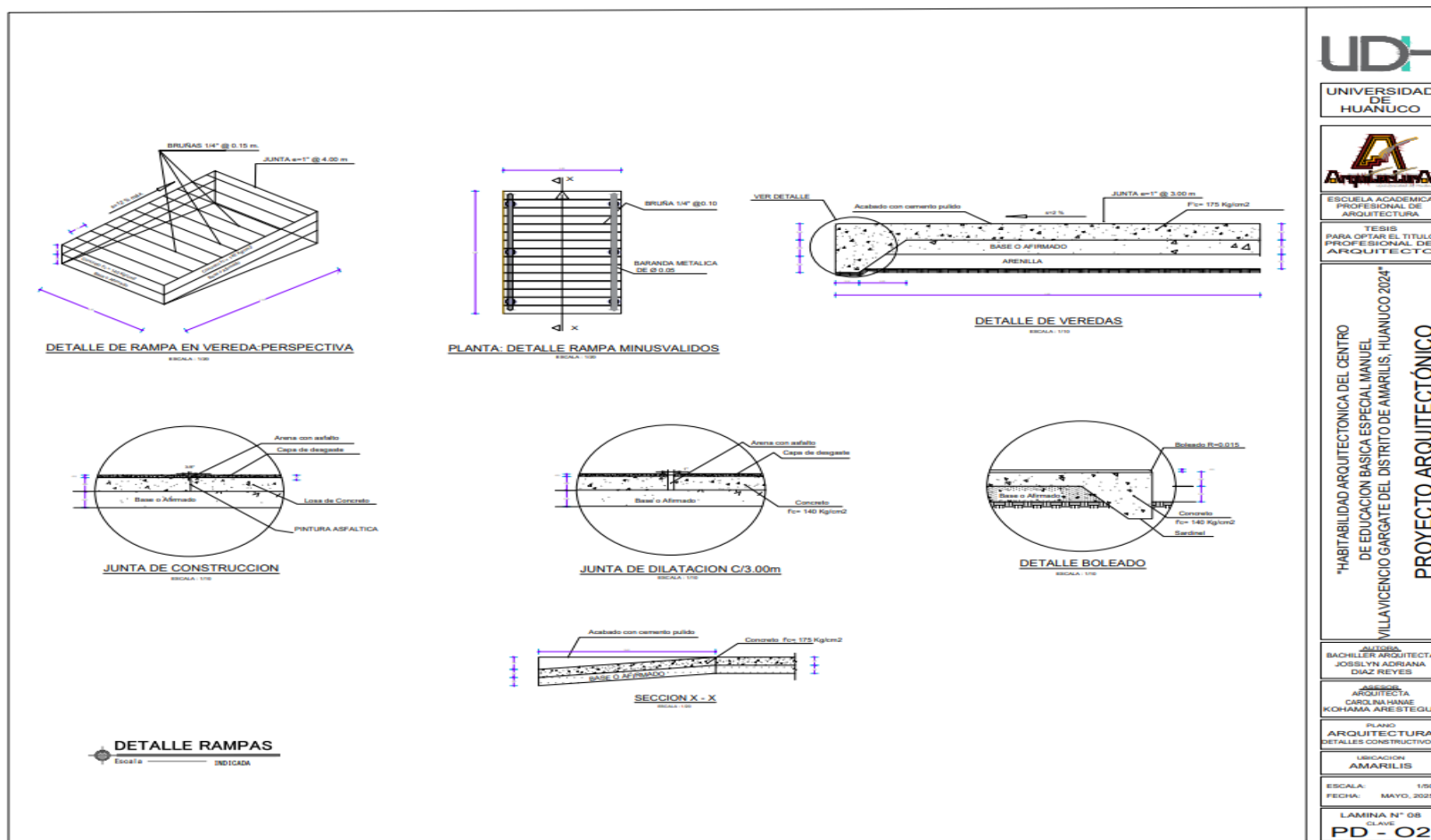


Figura 76
Detalle de canaleta de desfogue

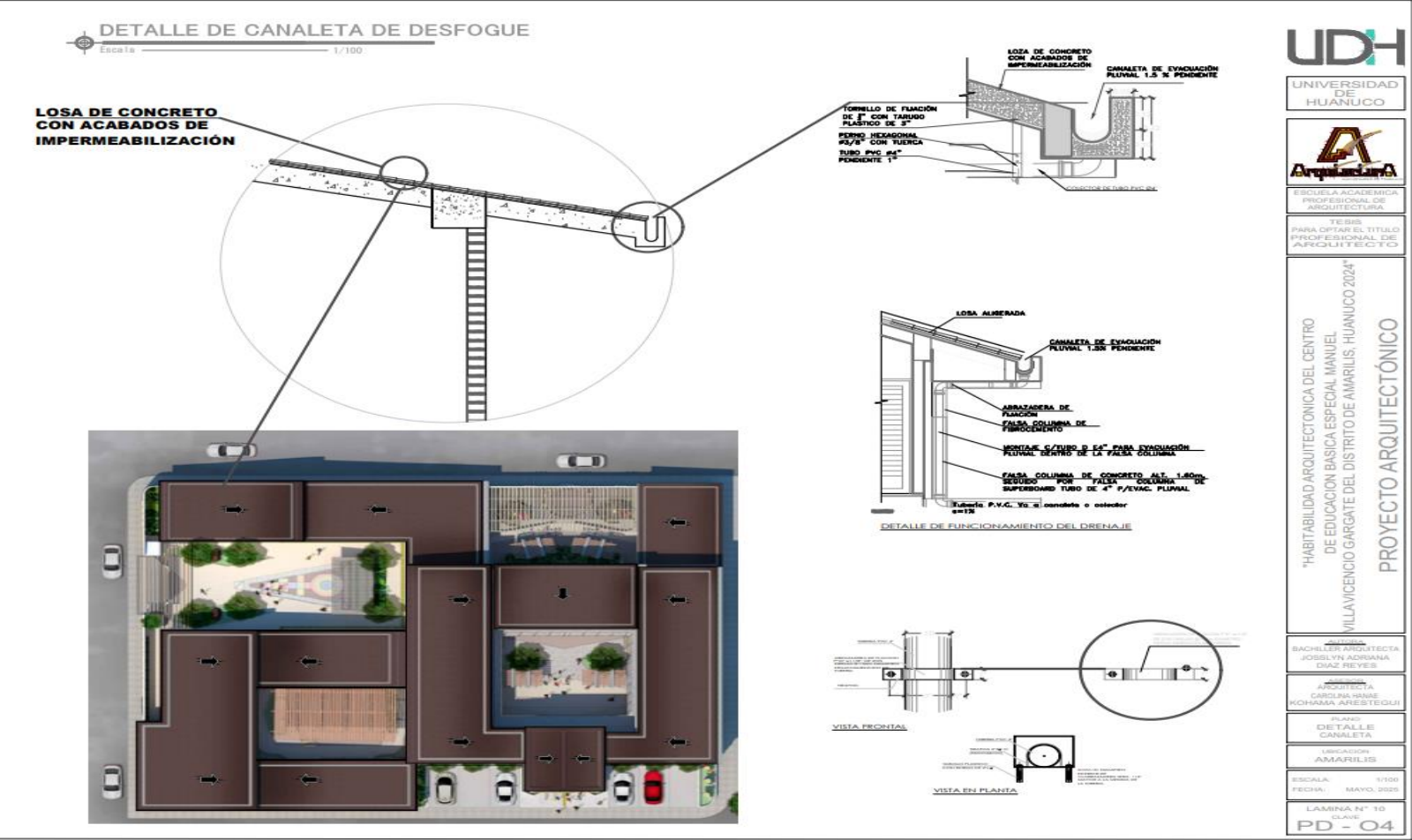


Figura 77

Detalle de muro y módulo de información

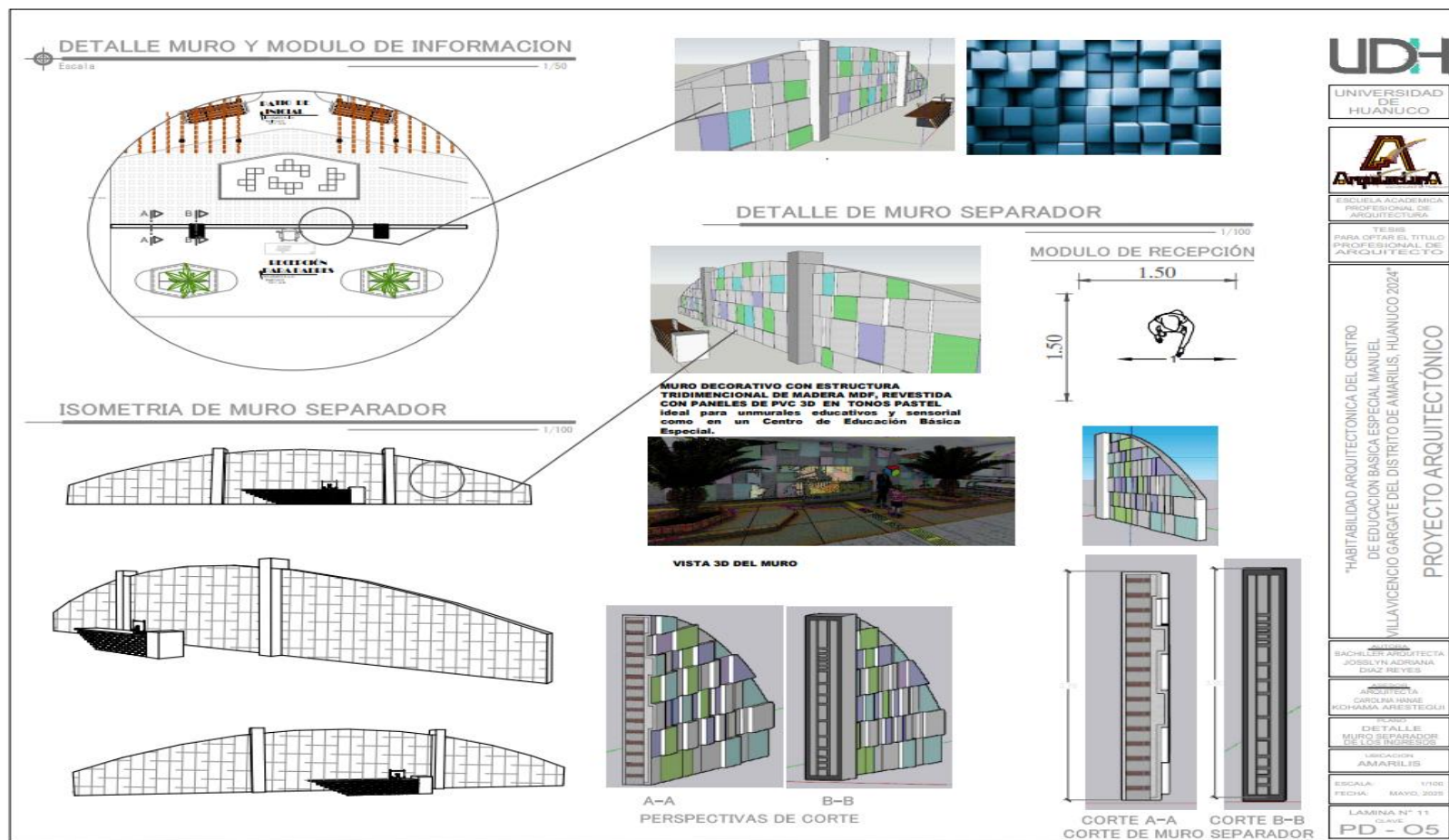


Figura 78

Detalle de módulo de hidroterapia y piscina

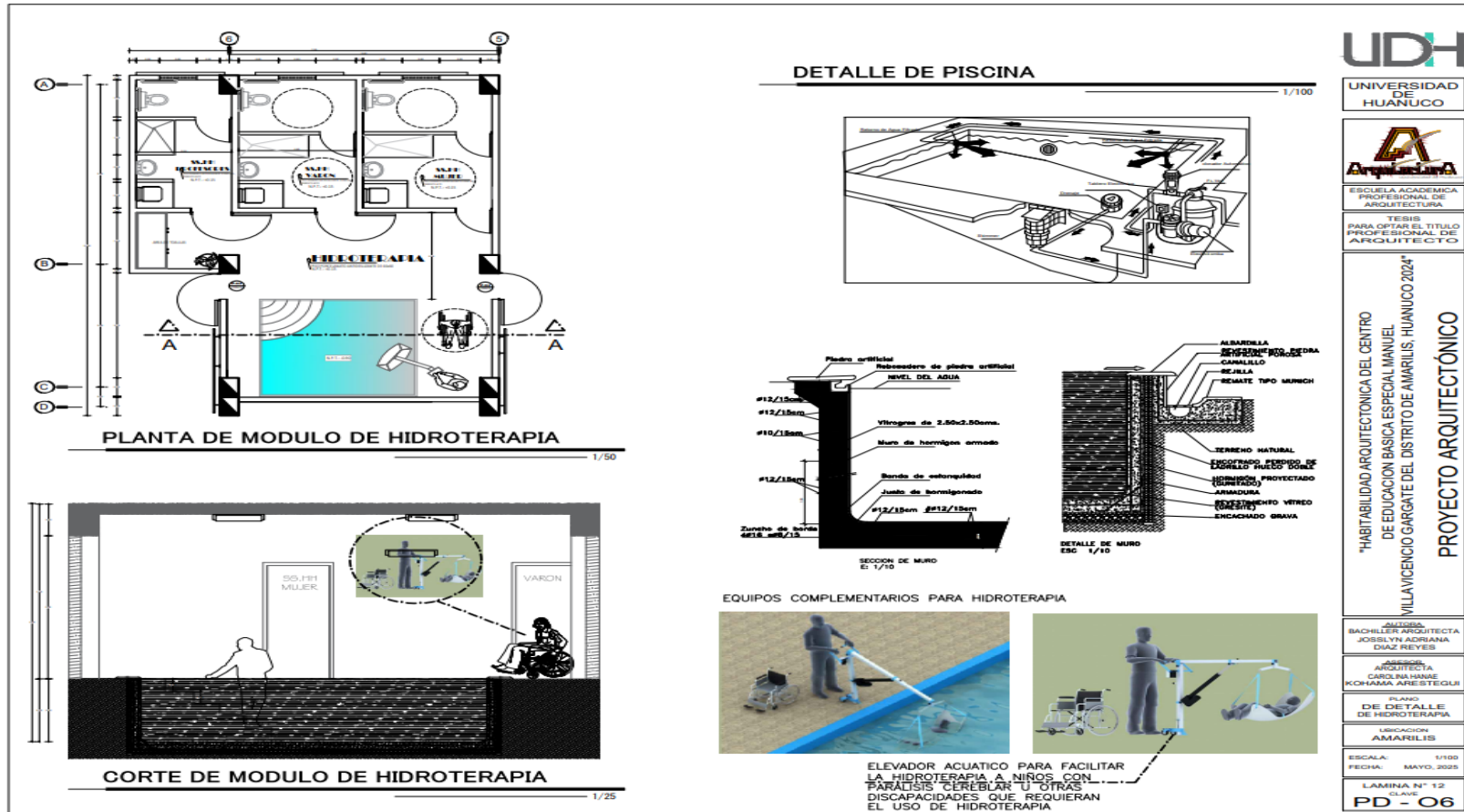


Figura 79

Detalle de la pérgola

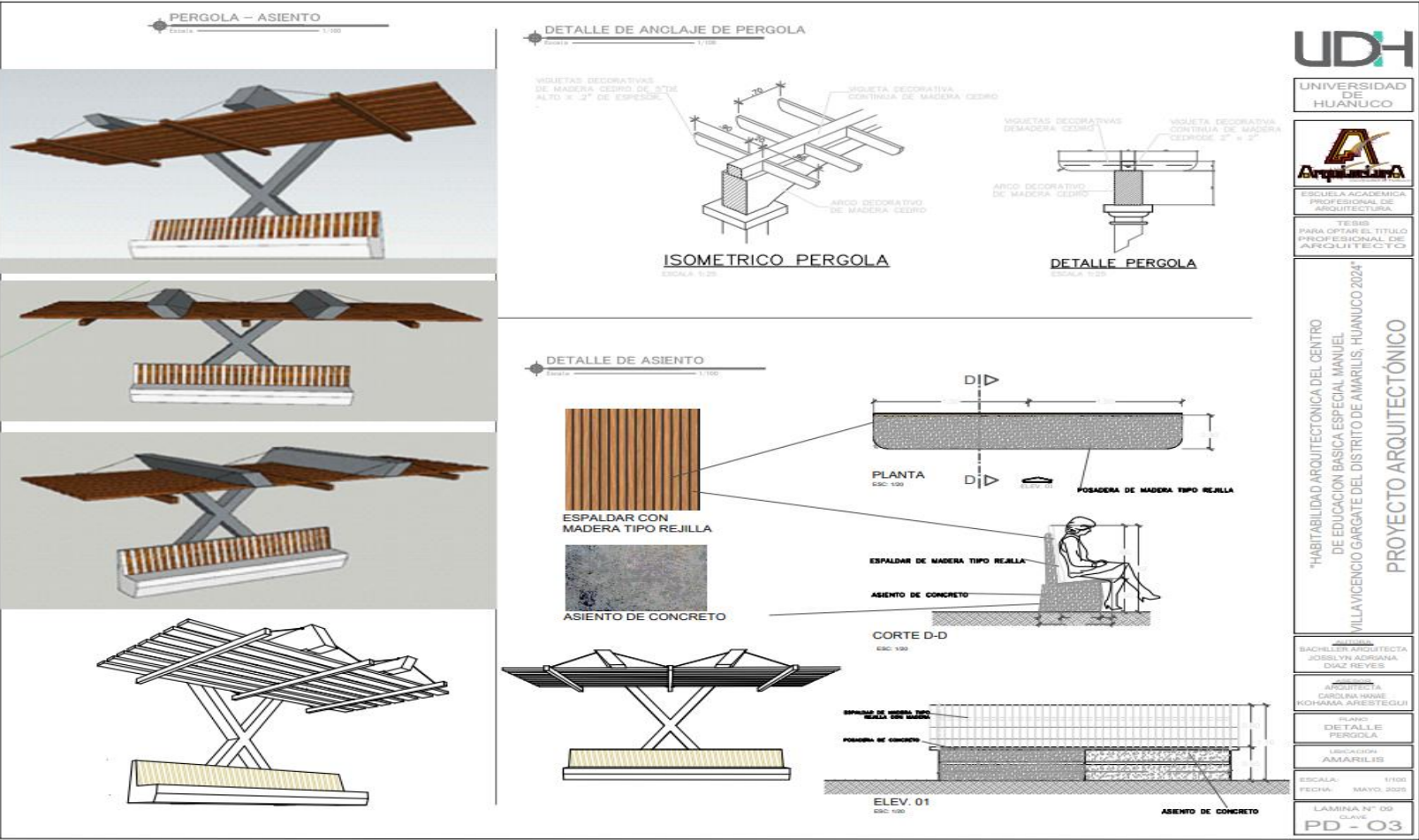


Figura 80

Distribución de vigas y columnas del primer nivel

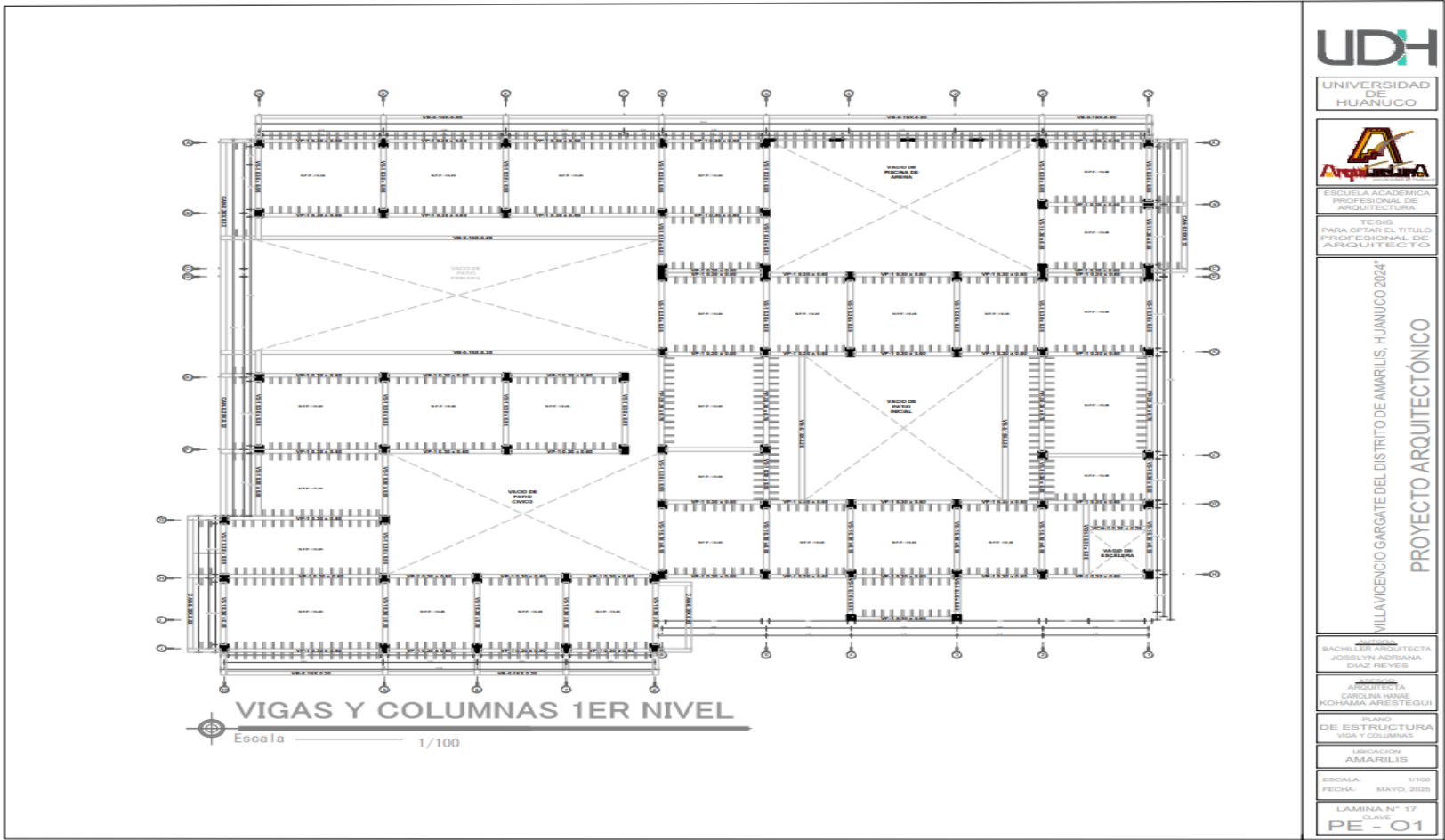


Figura 81

Distribución de vigas y columnas del segundo nivel

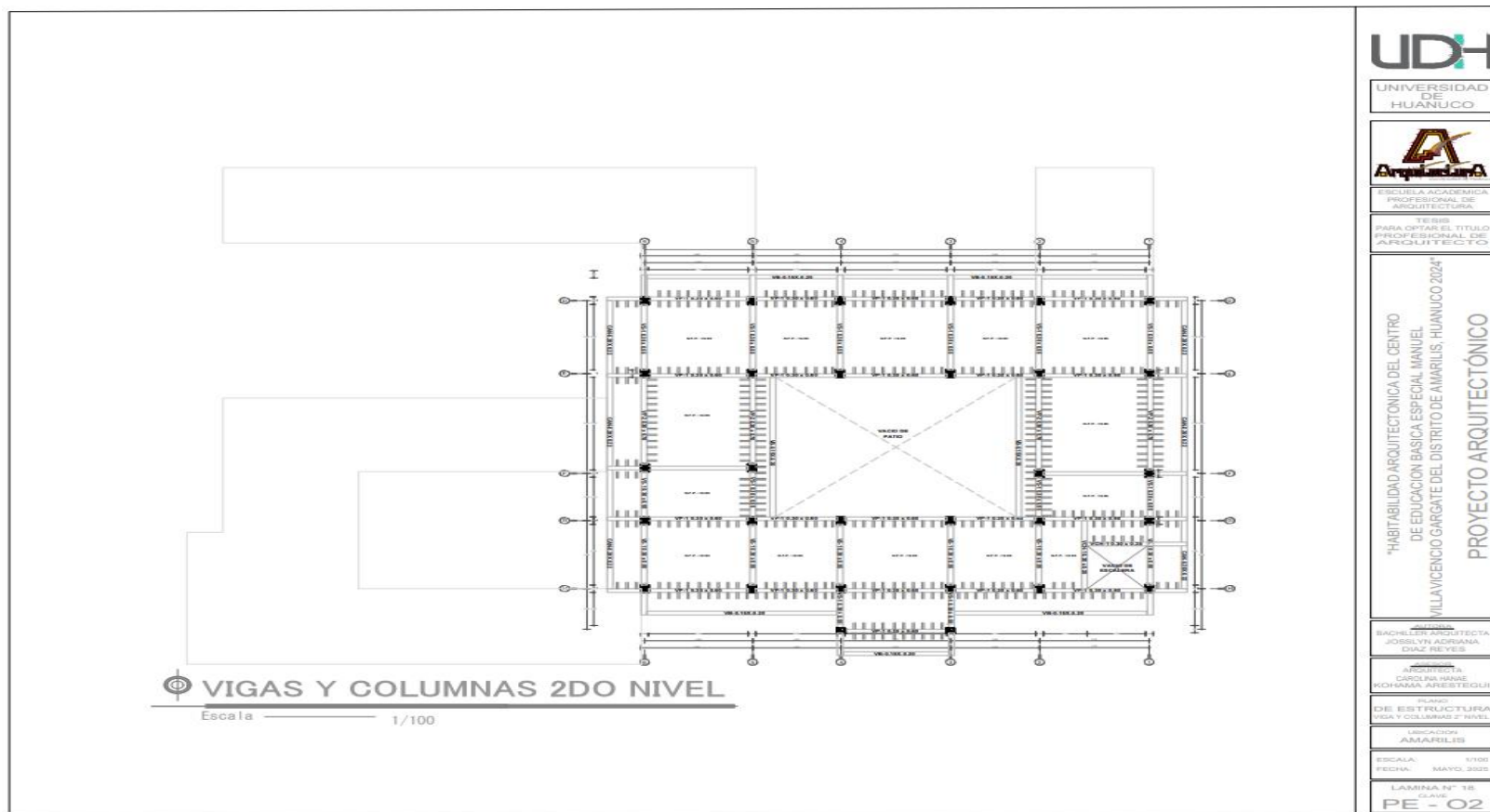


Figura 82

Distribución de cimientos y columnas

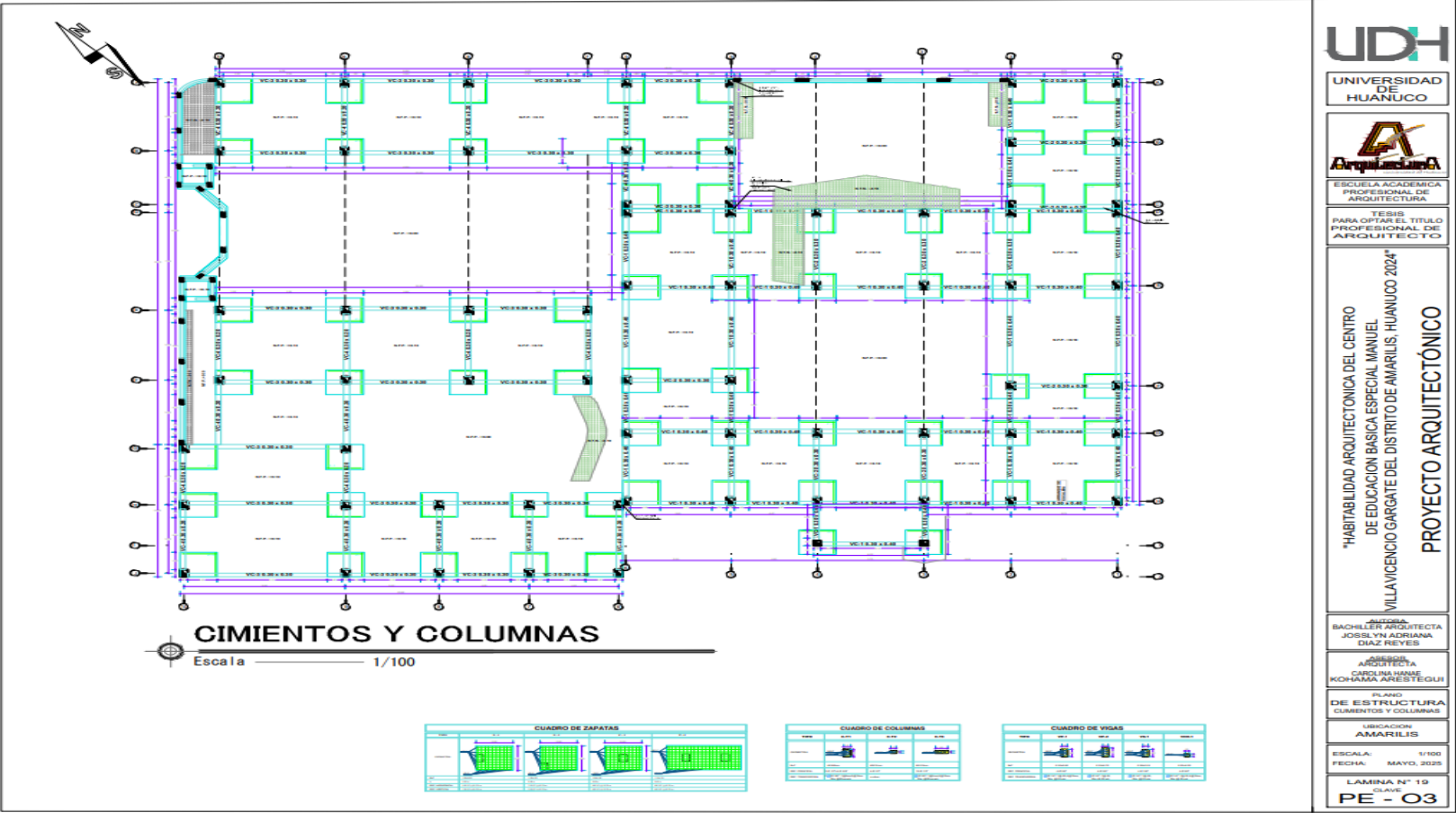


Figura 83

Propuesta de diseño

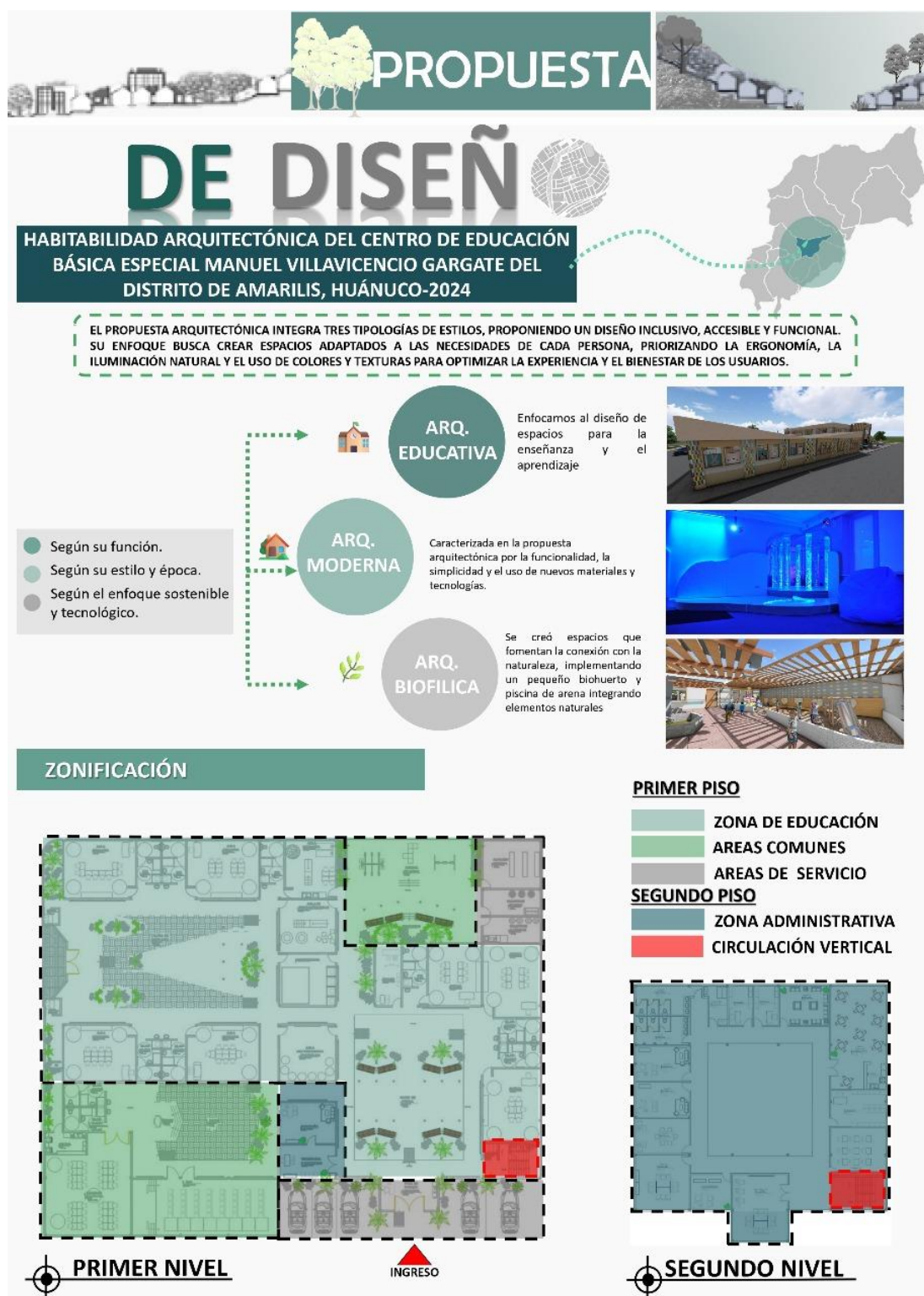


Figura 84

Propuesta de diseño por áreas

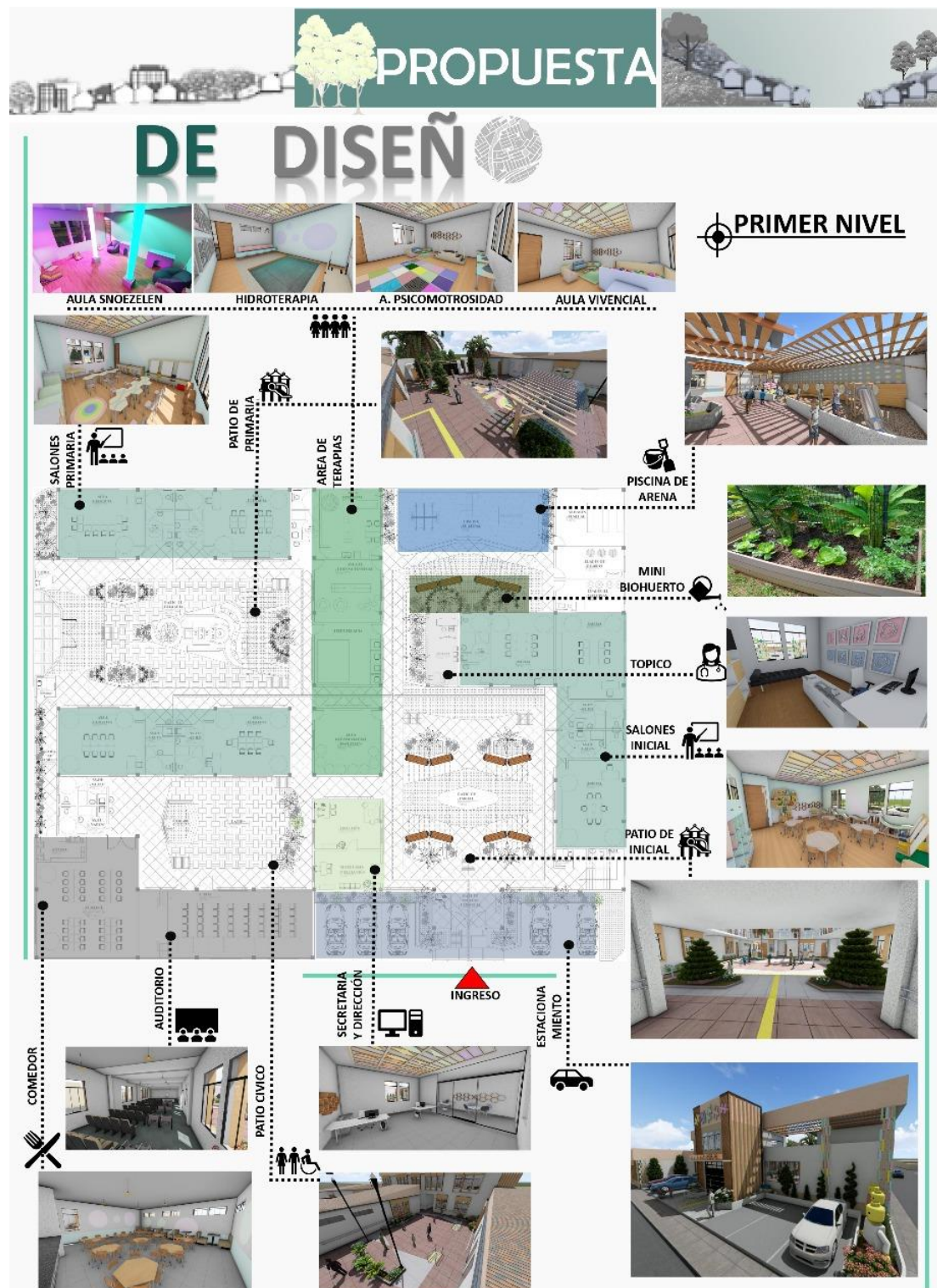
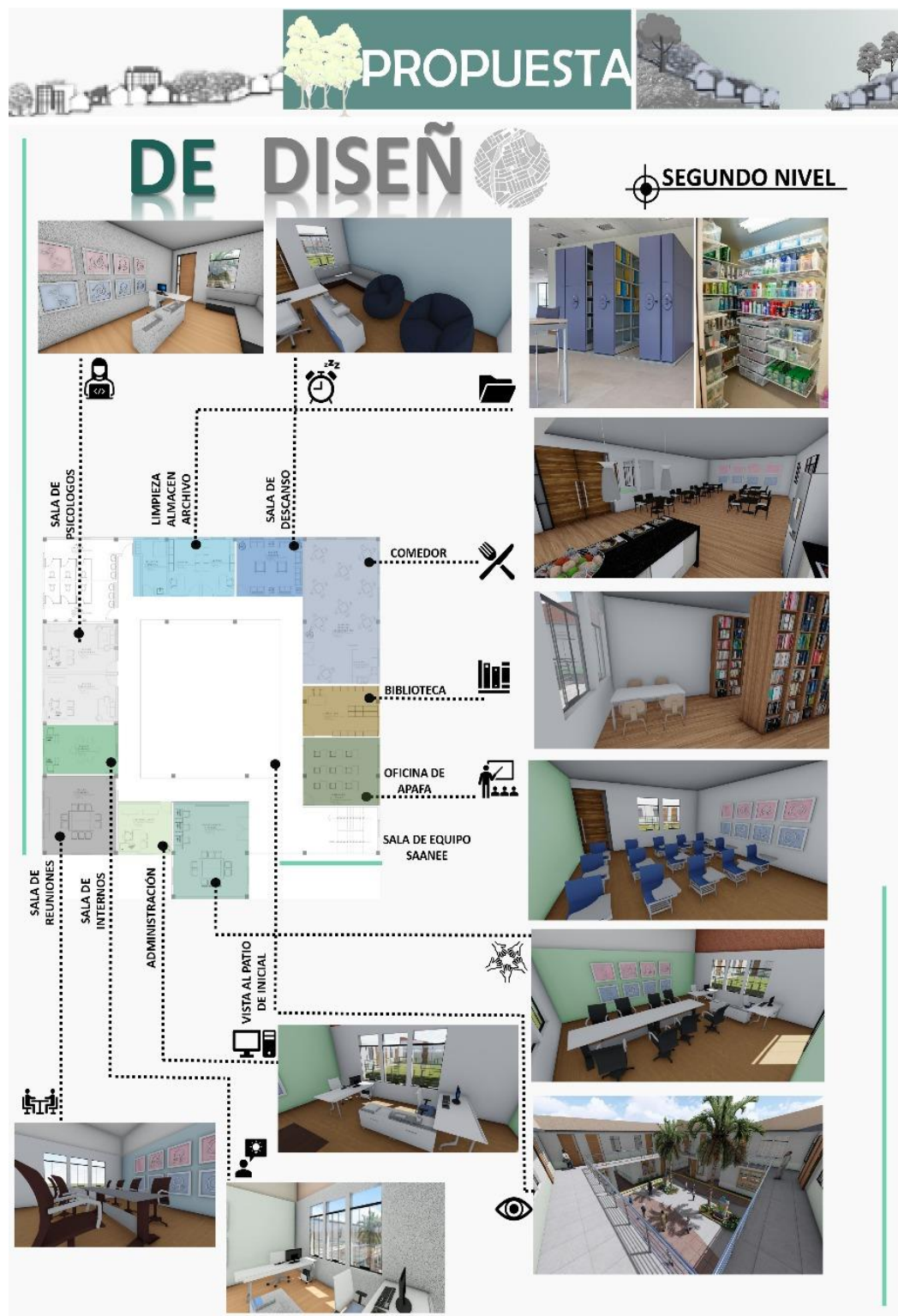


Figura 85

Propuesta de diseño para el segundo nivel



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, A. (2019). *Evolución urbano arquitectónica de la ciudad de Quetzaltenango ca. 1250-1976*. Cara Parens de la Universidad Rafael Landívar.
https://www.google.com.pe/books/edition/Evoluci%C3%B3n_urbano_arquitect%C3%B3nica_de_la/UTYDEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0
- Alvarez, J. L. (2015). Habitabilidad de la infraestructura educativa privada, vivenciada por Universitarios de Arquitectura. *Investigación Educativa*, 1-10.
https://www.researchgate.net/publication/327173090_HABITABILIDAD_DE_LA_INFRAESTRUCTURA_EDUCATIVA_PRIVADA_VIVENCIADA_POR_UNIVERSITARIOS_DE_ARQUITECTURA
- Belen C, M. (2020). *Estrategias de Arquitectura Vernácula para el Diseño de una Vivienda Recreacional, en la Ciudad de Paipa, Departamento De Boyacá, Colombia*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio institucional UCC. file:///C:/Users/USER-FC/Downloads/TRABAJO%20DE%20GRADO%20%20MARIO%20BELEN%201500042.pdf
- Calderón, G., y Flores, A. (2021). Habitabilidad: Importancia de adaptación de parámetros psicosociales en el proceso de diseño arquitectónico. *Revista interiográfico de la división de arquitectura arte y diseño de la Universidad de Guanajuato*.
<https://interiografico.com/edicion/vigesima-edicion-agosto-2020/habitabilidad-importancia-de-adaptacion-de-parametros-psicosociales-en-el-proceso-de-diseno-arquitectonico>
- De Hoyos, J. E., Macías, Y. Y., y Jiménez, J. D. (2015). Habitabilidad: Desafío en diseño arquitectónico. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*(17), 63-76. <https://www.redalyc.org/journal/4779/477947305005/html/>
- Escobar, A. (2018). Habitabilidad y diseño: La interdependencia radical y la terraformatividad de las ciudades. *Astrágalo: Cultura de la Arquitectura y la Ciudad*, (25), 19-44.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7541671.pdf>

- García , N. I. (2023). *Centro de Educación Básica Especial en el distrito de Santiago de Surco, Lima*. Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma, Lima. Obtenido de <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/6971>
- González, R. A. C., Trujillo, J., Cely, O. A. C., Álvarez, C. M. R., y Lozano, M. R. V. (2014). La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 16(1), 114-125. <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/64>
- Grupo Banco Mundial. (2021). Inclusión de las personas con discapacidad en América Latina y el Caribe. 1 - 322. Obtenido de <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099015012012140135/pdf/P17538307bf8530ef0b57005d4d17d157f6.pdf>
- Grupo Banco Mundial. (2023). La inclusión de la discapacidad. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/topic/disability>
- Guerrero, G. H. y Rivas, L. A. (2021). *Centro Educativo Básico Especial para Niños con Discapacidad Intelectual en Cieneguilla*. Tesis de pregrado para optar el título profesional de Arquitecto, Universidad Ricardo Palma, Lima. Obtenido de https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/6362/T030_40047200_T%20%20%20RIVAS%20MEZA%20LUIS%20ALVARO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Craw Hi Education.
- Martínez, J. C., y Pérez, J. P. (2017). La accesibilidad universal en la edificación especial referencia en la propiedad horizontal. *Fundación ONCE/ Vía Libre*. <https://observatoriodelaaccesibilidad.es/wp-content/uploads/2020/05/La-accesibilidad-universal-en-edificacion-con-referencia-a-propiedad-horizontal-1.pdf>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., y Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación. Técnicas e instrumentos de investigación*. Puno: Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. doi:<https://doi.org/10.35622/inudi.b.080>

- Mendoza, K. L., y Espinoza, M. R. (2023). *Infraestructura educativa con principios de neuroarquitectura en el Centro Educativo Básico Especial en Distrito Ayacucho - Huamanga - Ayacucho 2022*. Tesis de pregrado para obtener el Título Profesional de Arquitecto, Universidad Nacional Hermilio Valdizán .
<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/10118>
- Ministerio de Educación del Perú. (2023). *Resolución viceministerial n 151-2023-MINEDU. Aprueban la norma técnica denominada Disposiciones para la organización y funcionamiento de los PRITE CEBE SAANEE PANETS y CREBE*.
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5321789/4771769-rvm_n-_151-2023-minedu.pdf?v=1698168090
- Núñez, S. C. (2022). *Centro de Educación Básica Especial (CEBE), en el distrito de San Martín de Porres*. Tesis pregrado para obtener el grado de bachiller en Arquitectura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/661052/Nu%c3%b1ez_FS.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Pérez, Á. E. (2023). *Anteproyecto de diseño y mejoramiento arquitectónico del Colegio José de la Cruz Mena, Ubicado en el Municipio de Managua*. Tesis para optar al título de Arquitecto, Universidad Católica Redemptoris Mater, Managua - Nicaragua.
<https://repositorio.unica.edu.ni/196/1/ANTEPROYECTO%20DE%20DISE%C3%91O%20Y%20MEJORAMIENTO%20ARQUITECT%C3%93NICO%20DEL%20COLEGIO.pdf>
- Rivero, M. S., Meneses, P. W., García, J., Anibal, R., & Zevallos, E. L. (2021). *Metodología de la investigación*.
- Sierra F, S. (2021). *Arquitectura del espacio habitable : una propuesta de método de análisis espacial para la redefinición de mínimos habitables en vivienda social*. [Tesis de grado. Universidad de Chile]. Repositorio institucional .<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/186439>

- Soler, A. (2005). Consideraciones acerca del concepto de flexibilidad. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/arq/n113/0717-6996-arq-113-4.pdf>
- Soto Triana, J. (2013). Diseño Fenomenológico. Disponible en: <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/2076>
- Torres Pérez, M. E. (2021). Habitabilidad de la vivienda mínima y las ciudades en pandemia mundial: COVID-19 en Mérida, México. *Revista invi*, 36(102), 352-383. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582021000200352&script=sci_arttext
- Urday, J. J., y Vera, K. D. (2022). *Centro de Educación Básica Especial en Breña*. Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto Proyecto de Fin de Carrera, Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/17224>
- Verde, A. (2024). *Percepción de habitabilidad en el AA.HH. Los Ángeles en Huánuco, Perú*. Tesis de pregrado para obtener el Título Profesional de Arquitecto, Universidad de Huánuco. <https://repositorio.udh.edu.pe/handle/20.500.14257/5189?show=full>
- Vilela, M. (2023). Relaciones espaciales en la dispersión poblacional y estructura territorial. Valle Sondondo, Ayacucho, Perú. *Territorios*, (48). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.12230>
- Villazón, R., & Rodríguez, D. F. (2023). *Sistema de habitabilidad Principios técnicos del proyecto de arquitectura*. Colombia: Universidad de los Andes. https://www.google.com.pe/books/edition/_/t9jDEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Díaz Reyes, J. (2024). *Habitabilidad arquitectónica del Centro de Educación Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio institucional UDH. <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024

Problema	Objetivo	Hipótesis	Categoría	Sub-Categoría	Indicadores	Metodología
Problema general ¿Cómo es la habitabilidad arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?	Objetivo general Analizar la habitabilidad arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024.	Hipótesis general Hg: La habitabilidad arquitectónica dentro del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate Amarilis, Huánuco-2024, es malo. Ho: La habitabilidad arquitectónica dentro del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate Amarilis, Huánuco-2024, es bueno.	Variable independiente Habitabilidad arquitectónica	- Distribución arquitectónica	- Delimitación del espacio - Ubicación del área - Flexibilidad de uso del espacio	Tipo: Básica Enfoque: Cuantitativo Alcance o nivel: Descriptivo Diseño: No experimental traseccional Población: 1 Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco
Problemas específicos - ¿Cómo es la distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?	Objetivos específicos - Analizar cómo es la distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024.	Hipótesis específicas HE1: La distribución arquitectónica en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es malo		- Relaciones arquitectónicas	- Relación entre los espacios y áreas - Relación entre los elementos visuales y percepción del espacio - Relación entre la infraestructura y el entorno natural - Flujo en las áreas	Muestreo: No probabilístico por conveniencia Muestra: 1 Centro Educativo
- ¿Cómo son las relaciones espaciales en el	- Identificar como son las relaciones espaciales en el	Ho: La distribución arquitectónica en el Centro		- Accesibilidad	- Piso podotáctil - Baranda para discapacitados - Rampas	

Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024? - ¿Cómo es la accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024? - ¿Cómo será el nuevo diseño en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024?	Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024 - Explicar cómo es la accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024 - Proponer el diseño del Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024	Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es bueno HE2: Las relaciones espaciales en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es malo. Ho: Las relaciones espaciales en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es bueno. HE3: La accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024, es malo. Ho: La accesibilidad en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-20, es bueno. HE4: Propone el diseño en el Centro Educativo Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del	- Diseño	- Iluminación - Ventilación - Acabados - Áreas verdes	Básica Especial Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco Técnica: La observación y entrevista Instrumento: Guía de observación y guía de entrevista
---	--	---	-----------------	---	--

distrito de Amarilis,
Huánuco-2024, es malo.

Ho: Propone el diseño en el
Centro Educativo Básica
Especial Manuel
Villavicencio Gargate del
distrito de Amarilis,
Huánuco-2024, es bueno.

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

GUÍA DE ENTREVISTA	
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024	
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana	
Entrevistado:	
Cargo del entrevistado:	
Fecha:	
Lugar de entrevista:	
Categoría: Distribución arquitectónica	
PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Cree que los espacios están claramente definidos para su uso específico?
Ubicación del área	¿Qué opina sobre la proximidad de áreas clave (como aulas, patios y servicios) en relación con las necesidades de los estudiantes y docentes?
Flexibilidad de uso del espacio	¿Crees que los diferentes espacios fueron diseñados flexibles y seguros para las diferentes funciones de los estudiantes?

GUÍA DE ENTREVISTA	
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024	
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana	
Entrevistado:	
Cargo del entrevistado:	
Fecha:	
Lugar de entrevista:	
Categoría: Relaciones arquitectónicas	
PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas	¿Los espacios destinados a clases y áreas de recreación están diseñados para facilitar la interacción entre los estudiantes?
Relación entre los elementos visuales y percepción del	¿Se utilizan elementos visuales como los colores y materiales que ayudan a los estudiantes a sentirse cómodos y seguros en el entorno educativo?
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cuentan con una infraestructura adecuada y respetando sus entornos naturales?
Flujo en las áreas	¿Los estudiantes identifican rápido los diferentes flujos de las áreas en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate?

GUÍA DE ENTREVISTA	
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio	
Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024	
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana	
Entrevistado:	
Cargo del entrevistado:	
Fecha:	
Lugar de entrevista:	
Categoría: Accesibilidad	
PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotáctil	¿El piso podotáctil se encuentra en todas las rutas clave, como entradas, salones y áreas comunes?
Baranda para discapacitados	¿Existen barandas adecuadas en escaleras y pasillos para proporcionar apoyo a los estudiantes discapacitados?
Rampas	¿Existen rampas adecuadas en todas las áreas del CEBE Manuel Villavicencio Gargate?

GUÍA DE ENTREVISTA	
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024	
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana	
Entrevistado:	
Cargo del entrevistado:	
Fecha:	
Lugar de entrevista:	
Categoría:	Diseño

PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Iluminación	¿Las aulas y áreas comunes del centro educativo cuentan con iluminación natural adecuada?	
Ventilación	¿Existen sistemas de ventilación mecánica en los espacios que lo requieren para garantizar la calidad del aire?	
Acabados	¿Los acabados del CEBE Manuel Villavicencio Gargate son de primera calidad y de manera uniforme?	
Áreas verdes	¿Las áreas verdes se encuentran en un buen estado y seguro para los estudiantes?	

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Ítems	Descripción	Si	No	Observación	Mapas / imágenes / planos
Distribución arquitectónica	Se garantiza la distribución de las diferentes áreas del CEBE para todos los usuarios, incluyendo a personas con discapacidades				
	La ubicación de las distintas áreas dentro del CEBE demuestra su buen uso y funcionalidad.				
Relaciones espaciales	Las distintas áreas del CEBE se interrelaciona para facilitar el uso y la funcionalidad del espacio.				
	Los elementos visuales (como colores, iluminación y decoración) demuestran una atmósfera acogedora y estimulante en el CEBE.				
Accesibilidad	Han implementado un sistema de piso podotáctil en las áreas del CEBE y diseñaron sus indicaciones como guía a los estudiantes con discapacidades visuales.				
	Las características que han considerado en el diseño de las barandas, como altura, material y continuidad, garantizan su funcionalidad.				
Diseño	Se han utilizado elementos como ventanas o tragaluces que contribuyan a la ventilación natural, y se brindan una buena efectividad.				
	Han considerado la estética de los acabados en relación con el confort y la funcionalidad del entorno educativo.				

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Liliana Montani, Mendoza Pozo
Cargo del entrevistado:		Directora del CEBE Manuel Villavicencio Gargate
Fecha:		22 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		CEBE Manuel Villavicencio Gargate.
Categoría:		Relaciones arquitectónicas
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas	¿Los espacios destinados a clases y áreas de recreación están diseñados para facilitar la interacción entre los estudiantes?	Si, solo contamos con el patio central que es el área más grande de recreación en la cual los niños interactúan y también tenemos una pequeña área de juegos, pero no son los adecuados para ellos.
Relación entre los elementos visuales y percepción del	¿Se utilizan elementos visuales como los colores y materiales que ayudan a los estudiantes a sentirse cómodos y seguros en el entorno educativo?	Nosotros estamos buscando permitir nuestro colegio pero no tenemos presupuesto ya que es necesario para que este centro sea acogedor para los alumnos, y los colores influyen mucho pero con colores no muy intensos, de preferencia colores neutros.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cuentan con una infraestructura adecuada y respetando sus entornos naturales?	Contamos con pocas áreas verdes al costado de cada aula, pero no es apropiada, sería bueno tener un espacio más grande para áreas verdes.
Flujo en las áreas	¿Los estudiantes identifican rápido los diferentes flujos de las áreas en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	Si, porque como es pequeño y las aulas se encuentran alrededor del patio se le es fácil desplazarse por todo el CEBE.


 HUANUCO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
 HUANUCO
 LILIANA MONTANI MENDOZA POZO
 DIRECTORA

Anexo 02: Instrumento de guía de entrevista para los docentes, director y/o padres

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Liliam Marleni, Mendoza Pozo
Cargo del entrevistado:		Director del CEBE Manuel Villavicencio Gargate
Fecha:		22 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		CEBE Manuel Villavicencio Gargate
Categoría:		Distribución arquitectónica
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Cree que los espacios están claramente definidos para su uso específico?	No, ya que se necesitan aulas mas grandes de acuerdo al reglamento necesitan 2 m2 por persona para desplazarse con facilidad.
Ubicación del área	¿Qué opina sobre la proximidad de áreas clave (como aulas, patios y servicios) en relación con las necesidades de los estudiantes y docentes?	En referencia a los servicios higiénicos no está próximo ya que de acuerdo a su modalidad cada salón debería tener su propio S.S.HH, nosotros a la fecha tenemos que llevar a los niños corriendo a los S.S.HH y en oportunidades no llegamos a tiempo y los alumnos se ensucian por lo que en ese aspecto no es adecuado.
Flexibilidad de uso del espacio	¿Crees que los diferentes espacios fueron diseñados flexibles y seguros para las diferentes funciones de los estudiantes?	No, ya que esta infraestructura ha sido diseñada para un colegio de Educación Básica Regular por ello es que los aulas son pequeñas, y con áreas básicas por lo que no cubre con las áreas necesarias para un Centro de Educación Básica Especial.


 HUANUCO
 CEBE MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE
 LILIAM MARLENI MENDOZA POZO
 DIRECTORA

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Liliana Marleni, Mendoza Pozo
Cargo del entrevistado:		Dirección del CEBE Manuel Villavicencio Gargate
Fecha:		22 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		CEBE Manuel Villavicencio Gargate.
Categoría:		Accesibilidad
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotátil	¿El piso podotátil se encuentra en todas las rutas clave, como entradas, salones y áreas comunes?	No, solo tenemos instalado en la entrada, asimismo podría ser necesario la instalación en lugares estratégicos para algunos casos de alumnos con discapacidad visual.
Baranda para discapacitados	¿Existen barandas adecuadas en escaleras y pasillos para proporcionar apoyo a los estudiantes discapacitados?	Si, lo acabamos de armar en las escaleras y alrededor del patio central, pero está a una altura estándar, sin embargo, sería bueno tenerlos instalados a doble altura para los más pequeños.
Rampas	¿Existen rampas adecuadas en todas las áreas del CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	Necesitan reajustar, pero si tenemos 4, 1 en cada esquina del patio, sin embargo no contamos con una hacia el segundo piso ya que solo tenemos oficinas administrativas en este nivel.


 URBEL HUÁNUCO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
 HUÁNUCO - PERÚ
 LILIANA MARLENI MENDOZA POZO
 DIRECTORA

Anexo 02: Instrumento de guía de entrevista para los docentes, director y/o padres

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Glenda Minella Aguirre Diaz		
Cargo del entrevistado: Docente		
Fecha: 18 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: CEBE Manuel Villavicencio Gargate		
Categoría: Distribución arquitectónica		
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Cree que los espacios están claramente definidos para su uso específico?	Los espacios del CEBE no están delimitados, ya que en este momento mi aula es el auditorio del CEBE.
Ubicación del área	¿Qué opina sobre la proximidad de áreas clave (como aulas, patios y servicios) en relación con las necesidades de los estudiantes y docentes?	Me parece que las áreas están mal ubicadas y distribuidas, por ejemplo: tenemos salones que no cuentan con baños propios, para la modalidad que trabajamos es mecánico que los salones cuenten con baño propio por las condiciones de nuestros estudiantes, al menos tenerme baños más solo es el moderno también tienen que contar con duchas y espacio suficiente para cambiarlos.
Flexibilidad de uso del espacio	¿Crees que los diferentes espacios fueron diseñados flexibles y seguros para las diferentes funciones de los estudiantes?	Algunos espacios se han adaptado para las necesidades de nuestros estudiantes como es la sala de terapia y la sala multisensorial, del resto no están adaptados.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Glenda Minella Aguirre Díaz
Cargo del entrevistado:		Docente
Fecha:		18 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		CEBE Manuel Villavicencio Gargate.
Categoría:		Accesibilidad
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotátil	¿El piso podotátil se encuentra en todas las rutas clave, como entradas, salones y áreas comunes?	No contamos con pisos podotátil, en nuestro CEBE tenemos niñeros con múltiples discapacidades, pero si sería necesario contar con pisos podotátil en algunos áreas estratégicas del CEBE.
Baranda para discapacitados	¿Existen barandas adecuadas en escaleras y pasillos para proporcionar apoyo a los estudiantes discapacitados?	No contamos con las barandas adecuadas para las diferentes necesidades de nuestros estudiantes.
Rampas	¿Existen rampas adecuadas en todas las áreas del CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	No contamos, lamentablemente faltan implementar las rampas en el CEBE.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Glenda Minella Aguirre Díaz
Cargo del entrevistado:		Docente.
Fecha:		18 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		CEBE Manuel Villavicencio Gargate.
Categoría:		Relaciones arquitectónicas
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas	¿Los espacios destinados a clases y áreas de recreación están diseñados para facilitar la interacción entre los estudiantes?	La mayoría de los estudiantes interactúan en las áreas recreativas, pero en algunas aulas se requiere más espacio.
Relación entre los elementos visuales y percepción del	¿Se utilizan elementos visuales como los colores y materiales que ayudan a los estudiantes a sentirse cómodos y seguros en el entorno educativo?	Por el momento NO contamos con elementos visuales y colores, por falta de recursos económicos que se necesita para ambientar el CEBE.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cuentan con una infraestructura adecuada y respetando sus entornos naturales?	No, aunque al lado del CEBE existen parques y espacios para el disfrute de nuestros estudiantes.
Flujo en las áreas	¿Los estudiantes identifican rápido los diferentes flujos de las áreas en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	No, por su misma concepción, ellos se acostumbra a las áreas del CEBE a través de los rutines diarios que realizamos, por lo que a fin de año los estudiantes ubicen sus aulas y los diferentes áreas del CEBE.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		A monimo
Cargo del entrevistado:		Padre de familia
Fecha:		21 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Instalaciones del CEBE
Categoría:		Distribución arquitectónica
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Cree que los espacios están claramente definidos para su uso específico?	No, creo que no están claramente definidos ya que en algunas oportunidades los aulas lausan para talleres de psico motricidad y otro tipo de actividades.
Ubicación del área	¿Qué opina sobre la proximidad de áreas clave (como aulas, patios y servicios) en relación con las necesidades de los estudiantes y docentes?	Creo que si podía mejorarse, he podido observar que los servicios higiénicos se encuentran un poco alejados de las aulas de primaria, ya que lo mas recomendable sería que los servicios higiénicos estén dentro del aula. Sería favorable para el CEBE una reorganización de espacios.
Flexibilidad de uso del espacio	¿Crees que los diferentes espacios fueron diseñados flexibles y seguros para las diferentes funciones de los estudiantes?	Sinceramente, creo que los espacios del CEBE no fueron diseñados de manera suficientemente flexible y segura para adaptarse a las diferentes funciones que requieren los estudiantes.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Diaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		A momimo
Cargo del entrevistado:		Padre de familia
Fecha:		21 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Instalaciones del CEBE
Categoría:		Relaciones arquitectónicas
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas	¿Los espacios destinados a clases y áreas de recreación están diseñados para facilitar la interacción entre los estudiantes?	Creo que los espacios destinados a clases y áreas de recreación no están diseñados para facilitar la interacción entre los estudiantes. En los aulas, el mobiliario y la disposición de los espacios están más enfocados en el aprendizaje individual que en actividades en grupo.
Relación entre los elementos visuales y percepción del	¿Se utilizan elementos visuales como los colores y materiales que ayudan a los estudiantes a sentirse cómodos y seguros en el entorno educativo?	El CEBE no cuenta con elementos visuales, todo el colegio está pintado de un solo color, pero si considero necesario contar con una gama de colores y diseños en murales para estimular la visión de los estudiantes.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cuentan con una infraestructura adecuada y respetando sus entornos naturales?	No, la infraestructura no respeta los entornos naturales ya que dentro del CEBE cuenta con pequeños espacios de áreas verdes.
Flujo en las áreas	¿Los estudiantes identifican rápido los diferentes flujos de las áreas en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	No es muy claro el flujo entre las áreas ya que alrededor de un patio se encuentran ubicadas las aulas y entre cada salón tiene tipo jardines sin salida a ningún lugar.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Amonimo
Cargo del entrevistado:		Padre de familia
Fecha:		21 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Instalaciones del CEBE
Categoría:		Accesibilidad
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotátil	¿El piso podotátil se encuentra en todas las rutas clave, como entradas, salones y áreas comunes?	Lamentablemente, el piso podotátil no está presente en todas las rutas, como las entradas, los salones y las áreas comunes del CEBE.
Baranda para discapacitados	¿Existen barandas adecuadas en escaleras y pasillos para proporcionar apoyo a los estudiantes discapacitados?	Si cuentan con barandas pero creo que no son las adecuadas, sería bueno también que las instalen dentro de los aulas.
Rampas	¿Existen rampas adecuadas en todas las áreas del CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	He notado que si cuentan con 2 rampas pero 1 en cada esquina del patio central y en el ingreso, así mismo considero que no son lo adecuados por lo lejanía entre rampas.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		ANONIMO
Cargo del entrevistado:		Padre de familia
Fecha:		16 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Instalaciones del Colegio CEBE
Categoría:		Distribución arquitectónica
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Cree que los espacios están claramente definidos para su uso específico?	Creo que los espacios no están claramente definidos para su uso específico, también he podido notar que al CEBE le faltan muchos áreas adecuadas para los distintos necesidades de los estudiantes.
Ubicación del área	¿Qué opina sobre la proximidad de áreas clave (como aulas, patios y servicios) en relación con las necesidades de los estudiantes y docentes?	Desde mi perspectiva creo que una reorganización de los espacios, donde estas áreas estén más accesibles y cercanas entre sí, beneficiaría tanto a nuestros hijos como a los docentes en su día a día.
Flexibilidad de uso del espacio	¿Crees que los diferentes espacios fueron diseñados flexibles y seguros para las diferentes funciones de los estudiantes?	He notado que algunos salones y áreas no permiten ajustes sencillos para actividades diversas, como talleres o clases más interactivas. Por ejemplo, las aulas parecen estar diseñadas solo para una disposición tradicional.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Amomimo
Cargo del entrevistado:		Padre de familia
Fecha:		16 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Instalaciones del CEBE
Categoría:		Relaciones arquitectónicas
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas	¿Los espacios destinados a clases y áreas de recreación están diseñados para facilitar la interacción entre los estudiantes?	En cuanto a las áreas de recreación, si bien es cierto el patio es amplio, pero no cuentan con suficientes zonas que promuevan el juego cooperativo o actividades en equipo.
Relación entre los elementos visuales y percepción del	¿Se utilizan elementos visuales como los colores y materiales que ayudan a los estudiantes a sentirse cómodos y seguros en el entorno educativo?	No, no utilizan elementos visuales, por lo que he podido observar es que el CEBE tiene el color clásico de colegios del estado, sin embargo, creo que sería importante considerar el uso de variedad de colores en tonalidades suaves.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cuentan con una infraestructura adecuada y respetando sus entornos naturales?	La infraestructura del CEBE no es del todo adecuada, me parece respeten los entornos naturales ya que dentro del mismo CEBE cuentan con pequeños áreas verdes pero más parecen jardines con varios plantas y árboles y no apto para que los niños jueguen.
Flujo en las áreas	¿Los estudiantes identifican rápido los diferentes flujos de las áreas en el CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	No cuentan con suficientes señales o ayudas visuales que indiquen de manera clara que áreas están destinadas a que actividades, lo que dificulta que los estudiantes se sientan cómodos al desplazarse por el centro.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Diaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Anónimo		
Cargo del entrevistado: Padre de Familia		
Fecha: 16 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Instalaciones del CEBE		
Categoría: Accesibilidad		
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotáctil	¿El piso podotáctil se encuentra en todas las rutas clave, como entradas, salones y áreas comunes?	El CEBE no cuenta con este tipo de pisos, ya que se atienden múltiples discapacidades, pero si sería bueno instalarlo en lugares estratégicos con recomendación de un especialista.
Baranda para discapacitados	¿Existen barandas adecuadas en escaleras y pasillos para proporcionar apoyo a los estudiantes discapacitados?	Si, el CEBE cuenta con barandas, pero solo en los pasadizos pero para algunos alumnos son muy altos, sería bueno también poner barandas mas bajas y también en los autos.
Rampas	¿Existen rampas adecuadas en todas las áreas del CEBE Manuel Villavicencio Gargate?	Existen algunas rampas dentro del CEBE pero a mi parecer están muy alejadas y angostas.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Diaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Zenaida Nieves Cepedon		
Cargo del entrevistado: Arquitecta		
Fecha: 16 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Gobierno Regional Huánuco		
Categoría: Distribución Arquitectónica		
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Qué métodos pueden utilizarse para la delimitación de espacios en un CEBE?	A travez de una zonificación y diagrama de relación.
Ubicación del área	¿Qué factores deben considerarse al ubicar las diferentes áreas en un CEBE?	Definin flujos de circulación de los diferentes servicios que brinda el CEBE, como el grado de privacidad de cada uno de ellos.
Flexibilidad de uso del espacio	¿Cómo se puede diseñar un espacio flexible y seguro en un CEBE?	Comociendo las necesidades de los usuarios, como el tipo de servicio que brinda

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Diaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Zenaida Nieves Cepedon		
Cargo del entrevistado: Arquitecta		
Fecha: 16 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Gobierno Regional Huánuco		
Categoría: Relaciones arquitectónicas		
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas espacio	¿Cómo optimizas las relaciones espaciales entre las áreas de trabajo, aprendizaje y recreación en un CEBE?	Trabajan con organizaciones especiales que se adecuan a la topografía de terreno y que permitan optimizar el espacio.


 Arq. Zenaida Nieves Cepedon
 C.A.P. 1902

Relación entre los elementos visuales y recepción del espacio	¿Cómo influyen los elementos visuales en la percepción del espacio?	Permiten estructurar espacios extensos como rincones y diferenciarlos unos entre otros, así mismo ayudan a identificar flujos de circulación.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cómo puede el entorno natural influir en el diseño de la infraestructura educativa?	Este permite aportar confort térmico como visual al proyecto, el cual repercute de forma positiva en el aprendizaje y desarrollo de habilidades de los estudiantes.
Flujo en las áreas	¿Qué aspectos son clave para garantizar un flujo adecuado entre las áreas comunes y las áreas específicas (como aulas, zonas de terapia, etc.) en un CEBE?	Definir tipos de estudiantes, tipo de discapacidad o habilidades especiales, como los servicios y/o actividades curriculares.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Zenaida Nieves Cespedes		
Cargo del entrevistado: Arquitecta		
Fecha: 16 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Gobierno Regional Huánuco		
Categoría: Accesibilidad		
PREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotáctil	¿Qué retos puede enfrentar un CEBE en la implementación de pisos podotáctiles y como superarlos?	Ninguno, por lo contrario, permitina a los usuarios identificar y/o advertir cambios de nivel en escaleras y rampas, así como identificar circulaciones seguras.
Baranda para discapacitados	¿Qué características deben tener las barandas para discapacitados y donde deben ser instaladas para ser funcionales y seguras?	Las señaladas en el Art. 7 de la Norma Técnica A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
Rampas	¿Qué factores deben considerarse al diseñar e instalar rampas en un CEBE?	Trabajar con la norma técnica vigente, así como aprovechar las condiciones de la topografía del terreno.



Arq. Zenaida Nieves Cespedes
C.A.P. 19023

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Boris Franklin Izaguirre Barbaran
Cargo del entrevistado:		Arquitecto Civil
Fecha:		16 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Oficina Personal
Categoría:		Distribución Arquitectónica
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Qué métodos pueden utilizarse para la delimitación de espacios en un CEBE?	1. Zonificación de espacios según relación e intercomunicaciones de zonas 2. Correlación de áreas según uso 3. Frecuencia de uso de espacios
Ubicación del área	¿Qué factores deben considerarse al ubicar las diferentes áreas en un CEBE?	1. Factor climático orientación de sol y del viento. 2. Factor accesibilidad considerando la normativa para personas en vías principales y secundarias. 3. Factor prioridad de áreas según la normativa vigente 4. Formología del terreno
Flexibilidad de uso del espacio	¿Cómo se puede diseñar un espacio flexible y seguro en un CEBE?	1. Diseño según necesidad de la población estudiantil y docentes. 2. Diseño según parámetros bioclimáticos para confort de espacios.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Boris Franklin Izaguirre Barbaran
Cargo del entrevistado:		Ingeniero Civil
Fecha:		16 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Oficina Personal
Categoría:		Relaciones arquitectónicas
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas espacio	¿Cómo optimizas las relaciones espaciales entre las áreas de trabajo, aprendizaje y recreación en un CEBE?	1. Se optimiza los espacios de acuerdo a la cantidad de población estudiantil a la que servirá y no mayor a esta. 2. Optimizando áreas que pueden ser combinadas o comunes y pueden tener varios usos. 3. Optimizando recorridos y circulaciones.


 BARRERA BARRERA Boris F.
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CPNP 177501

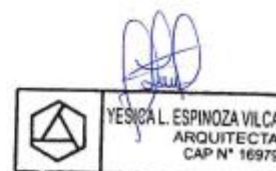
Relación entre los elementos visuales y recepción del espacio	¿Cómo influyen los elementos visuales en la percepción del espacio?	1. Influye de manera positiva ya que los elementos visuales dotan de conexión a la infraestructura. 2. Se podría aprovechar los elementos visuales como elementos visuales de acuerdo a la zona proyectada.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cómo puede el entorno natural influir en el diseño de la infraestructura educativa?	1. El entorno natural influye ya que se considera mayor área libre con áreas verdes mayor es el confort exterior. 2. El entorno natural dota de protección a la infraestructura ya sea de los vientos como de la polvareda.
Flujo en las áreas	¿Qué aspectos son clave para garantizar un flujo adecuado entre las áreas comunes y las áreas específicas (como aulas, zonas de terapia, etc.) en un CEBE?	1. La correlación de espacios determinados en que espacios deben ser conectos e indirectos. 2. La accesibilidad y circulaciones horizontales y verticales ayudan al flujo de zonas y áreas. 3. Ubicación ideal de accesos y circulaciones como también accesibilidad a personas con discapacidad.

GUÍA DE ENTREVISTA	
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024	
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana	
Entrevistado: Bonis Franklin, Izaguirre Barbaran	
Cargo del entrevistado: Ingeniero Civil	
Fecha: 10 de Octubre de 2024	
Lugar de entrevista: Oficina Personal	
Categoría: Accesibilidad	
PRREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotáctil	¿Qué retos puede enfrentar un CEBE en la implementación de pisos podotáctiles y como superarlos?
Baranda para discapacitados	¿Qué características deben tener las barandas para discapacitados y donde deben ser instaladas para ser funcionales y seguras?
Rampas	¿Qué factores deben considerarse al diseñar e instalar rampas en un CEBE?


 BARRAN Bonis F.
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 177901

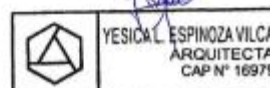
GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Yesica Leticia, Espinoza Vilca
Cargo del entrevistado:		Arquitecta
Fecha:		17 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Gobierno Regional Huánuco
Categoría:		Distribución Arquitectónica
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Qué métodos pueden utilizarse para la delimitación de espacios en un CEBE?	Métodos de diseño comórfico tomando en cuenta la repetición geométrica para mayor seguridad y tipológico estudiando el comportamiento del usuario
Ubicación del área	¿Qué factores deben considerarse al ubicar las diferentes áreas en un CEBE?	- Factores de accesibilidad - Factores correspondientes al terreno - Factores normativos - Factores ambientales y de entorno
Flexibilidad de uso del espacio	¿Cómo se puede diseñar un espacio flexible y seguro en un CEBE?	Planteando el uso de materiales y/o acabados que cumplan estándares de calidad solicitada por el sector y a sea en ambientes coberturas, mobiliarios que respondan a los características del usuario y a la necesidad de su aprendizaje.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador:		Díaz Reyes, Josslyn Adriana
Entrevistado:		Yesica Leticia, Espinoza Vilca
Cargo del entrevistado:		Arquitecta
Fecha:		17 de Octubre de 2024
Lugar de entrevista:		Gobierno Regional Huánuco
Categoría:		Relaciones arquitectónicas
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas espacio	¿Cómo optimizas las relaciones espaciales entre las áreas de trabajo, aprendizaje y recreación en un CEBE?	Planteando ambientes con espacio suficiente y que sean flexibles para que se puedan realizar las actividades involucradas.



Relación entre los elementos visuales y recepción del espacio	¿Cómo influyen los elementos visuales en la percepción del espacio?	De manera positiva, ya que aporta estímulos positivos, ya que aporta estímulos positivos por lo que permite al usuario captar, interpretar, entender y recordar la información.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cómo puede el entorno natural influir en el diseño de la infraestructura educativa?	El diseño de una Infraestructura Educativa responde al entorno natural (topografía, clima, elementos naturales, desniveles, elementos artificiales, etc) es decir que el entorno natural determina la forma de partido.
Flujo en las áreas	¿Qué aspectos son clave para garantizar un flujo adecuado entre las áreas comunes y las áreas específicas (como aulas, zonas de terapia, etc.) en un CEBE?	Respetar los criterios de diseño de acuerdo a normativa con respecto a las circulaciones, conexiones, pasillos y/o pasadizos, rampas, puentes y señalización.

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarillis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Yesica Leticia, Espinoza Vilca		
Cargo del entrevistado: Arquitecta		
Fecha: 17 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Gobierno Regional Huánuco		
Categoría: Accesibilidad		
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotáctil	¿Qué retos puede enfrentar un CEBE en la implementación de pisos podotáctiles y como superarlos?	La poca implementación de pisos podotáctiles en otras infraestructuras y en espacios abiertos que pueden ser usados por algún usuario del CEBE, para superar la tendencia que recomiendan a las entidades involucradas a considerar dichas señalizaciones en sus proyectos lo cual a la fecha ya se encuentra normado.
Baranda para discapacitados	¿Qué características deben tener las barandas para discapacitados y donde deben ser instaladas para ser funcionales y seguras?	Se debe tener en cuenta lo indicado en la Norma Técnica A.120 "Accesibilidad universal en edificaciones del Reglamento Nacional de edificaciones.
Rampas	¿Qué factores deben considerarse al diseñar e instalar rampas en un CEBE?	Se debe tener en cuenta lo indicado en la Norma Técnica A.120 "Accesibilidad universal en edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones y la Norma vigente del Sector.



GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Silvia Tanga Bernardo		
Cargo del entrevistado: Ingeniera Civil		
Fecha: 17 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Gobierno Regional Huánuco		
Categoría: Distribución Arquitectónica		
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Delimitación del espacio	¿Qué métodos pueden utilizarse para la delimitación de espacios en un CEBE?	- Prácticos - Seguros - Ergonómicos - Medios - Arquitectónicos
Ubicación del área	¿Qué factores deben considerarse al ubicar las diferentes áreas en un CEBE?	- Seguridad - Comodidad - Aprendizaje - Didáctica - De fácil acceso y transitabilidad
Flexibilidad de uso del espacio	¿Cómo se puede diseñar un espacio flexible y seguro en un CEBE?	Mediante la utilización de tecnologías de Vanguardia: BIM

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Silvia Tanga Bernardo		
Cargo del entrevistado: Ingeniero Civil		
Fecha: 17 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Gobierno Regional Huánuco		
Categoría: Relaciones arquitectónicas		
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Relación entre los espacios y áreas espacio	¿Cómo optimizas las relaciones espaciales entre las áreas de trabajo, aprendizaje y recreación en un CEBE?	Creando espacios ventilados con luz natural y aislados de sonidos externos que perturban la funcionalidad de espacios.

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
SUB GERENCIA DE LICITACIONES



ING. SILVIA TANGA BERNARDO
CIP N° 190362
INGENIERA CIVIL II

Relación entre los elementos visuales y recepción del espacio	¿Cómo influyen los elementos visuales en la percepción del espacio?	La influencia recae en el tipo de iluminación que tendrá el espacio. Colores, mobiliario, elementos estructurales, adornos etc.
Relación entre la infraestructura y el entorno natural	¿Cómo puede el entorno natural influir en el diseño de la infraestructura educativa?	Se sabe que los espacios de área verde, transmiten tranquilidad, paz, que permite al usuario la concentración en sus actividades.
Flujo en las áreas	¿Qué aspectos son clave para garantizar un flujo adecuado entre las áreas comunes y las áreas específicas (como aulas, zonas de terapia, etc.) en un CEBE?	- El ancho de los pasadizos - La conexión entre ambientes - El rápido flujo entre áreas y espacios naturales

GUÍA DE ENTREVISTA		
Título de investigación: Habitabilidad arquitectónica del CEBE Manuel Villavicencio Gargate del distrito de Amarilis, Huánuco-2024		
Entrevistador: Díaz Reyes, Josslyn Adriana		
Entrevistado: Silvia Tangpa Bernardo		
Cargo del entrevistado: Ingeniera Civil		
Fecha: 17 de Octubre de 2024		
Lugar de entrevista: Gobierno Regional Huánuco		
Categoría: Accesibilidad		
PRREGUNTAS		TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
Piso podotáctil	¿Qué retos puede enfrentar un CEBE en la implementación de pisos podotáctiles y como superarlos?	- Retos en la compra de materiales - Procesos constructivos - Enseñanza de uso al usuario - Implementación de lo normativo.
Baranda para discapacitados	¿Qué características deben tener las barandas para discapacitados y donde deben ser instaladas para ser funcionales y seguras?	- De diámetros según la edad de usuario. - Fáciles de instalar - Fáciles de cambiar - Ergonómicas - Deben ser instaladas en todas las áreas de recorrido del usuario.
Rampas	¿Qué factores deben considerarse al diseñar e instalar rampas en un CEBE?	- Pendiente - Acabados - Texturas - Ambientes para uso - Accesos a todas las áreas del CEBE.

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
SUB GERENCIA DE LICITACIONES


ING. SILVIA TANGPA BERNARDO
CIP N° 150392
INGENIERA CIVIL

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADEMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



OFICIO N° 01-2024-UDH

SEÑOR(A):

LILIAM MARLENI MENDOZA POZO

DIRECTOR(A) DEL: C.E.B.E MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE

ASUNTO: SOLICITO DE ACCESO A LAS ÁREAS DEL COLEGIO PARA LA
BACHILLER JOSSLYN ADRIANA DIAZ REYES

De mi muy consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla cordialmente en representación de la Universidad de Huánuco, con la finalidad de solicitar su autorización para que la Bachiller JOSSLYN ADRIANA DIAZ REYES, identificado con DNI N° 70753341, con Código Universitario N° 2013100521, egresada de la carrera de Arquitectura, pueda acceder a las áreas del "CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE", con el objetivo de realizar la recolección de datos para el desarrollo de su proyecto de tesis titulado: "HABITABILIDAD ARQUITECTÓNICA DEL C.E.B.E MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE DEL DISTRITO DE AMARILIS, HUÁNUCO-2024".

Dicha actividad es parte fundamental del proceso formativo y profesional del bachiller siendo de gran importancia para la culminación exitosa de sus estudios y para la obtención de su título profesional como Arquitecto. Asimismo, garantizamos que todas las actividades a realizar dentro del colegio se ejecutarán respetando las normativas internas del plantel y manteniendo la integridad de los espacios y la seguridad de los estudiantes y el personal.

Agradecemos de antemano su atención y quedamos a la espera de su pronta respuesta favorable. Para cualquier consulta adicional, no dude en contactarnos a través del teléfono 956769793 o al correo secretaria.arquitectura.hco@udh.edu.pe.

Atentamente,

Coordinador de la escuela de Arquitectura: Arq. Pablo Rojas Vidal.

Teléfono : 956769793

Correo Electrónico : secretaria.arquitectura.hco@udh.edu.pe.



Recibido
11-09-24
10:00 a.m.



Comisión Grados y Títulos
Comisión de Investigación

ANEXO 4

CARTA DE AUTORIZACIÓN



CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL Manuel Gargate Villavicencio

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Huánuco, 29 de setiembre de 2024

CARTA N° 01-2024-MGV

Srta.:

DÍAZ REYES, Josslyn Adriana

Presente. -

ASUNTO : AUTORIZACIÓN para realizar trabajo de **INVESTIGACIÓN**

REFERENCIA : 1) OFICIO N° 01-2024-UDH

Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en respuesta al documento de la referencia 1), en la cual solicita autorización para acceder a las áreas del colegio para la ejecución del proyecto de investigación y contando con la opinión favorable de la plana de docentes del C.E.B.E MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE, esta dirección **AUTORIZA** al suscrito permitirle el acceso a sus instalaciones con la finalidad de tomar las medidas de las instalaciones para la elaboración del plano actual y realizar una nueva propuesta arquitectónica y ejecutar una encuesta a los docentes y directora, para el desarrollo de su proyecto de tesis titulado: **"HABITABILIDAD ARQUITECTÓNICA DEL C.E.B.E MANUEL VILLAVICENCIO GARGATE DEL DISTRITO DE AMARILIS, HUÁNUCO-2024"**, para cuyo efecto se realizarán las coordinaciones con mi persona, a fin de brindar las facilidades del caso.

Sin embargo, es pertinente recomendar que del proceso de la investigación desarrollada, la información obtenida y los resultados alcanzados, deban ser de carácter **RESERVADO Y CONFIDENCIAL**, debiendo ser utilizado solo con fines estrictamente académicas, a responsabilidad única de la investigadora. Por otro lado, se le recuerda que debe alcanzar una copia del trabajo desarrollado al CEBE Manuel Villavicencio Gargate Del Distrito De Amarilis, Huánuco-2024.

Se remite la presente para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



LILIAN MARLENY MENDOZA POZO
Directora del CEBE
Manuel Villavicencio Gargate

ANEXO 5

UBICACIÓN DE LA MUESTRA

LEYENDA:

Parques



Plaza de Amarilis



CEBE Manuel Gargate Villavicencio



CEBE MANUEL GARGATE
VILLAVICENCIO

ÁREA LIBRE: 460.65 M2

ÁREA TECHADA: 1626.45

ÁREA TOTAL: 2095.10 M2



Ingreso por el
Jr. Sinchi



Lateral derecho
Jr. Cahuide



Parte posterior
Jr. Huáscar



Lateral izquierdo
Jr. Manco Inca

ANEXO 6

ÁREA DE ESTUDIO

ZON A	SUBZONA	NOMBRE DEL AMBIENTE	CANTIDA D	ÁREA UNITARI A (M²)	ÁREA TOTA L (M²)	NORMATIV A
1° NIVEL	Zona Educación	Hall de ingreso	1	15	18	Resolución viceministeri al N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A 0.40
		Aula inicial	3	60m² por aula	180	
		Aula primaria	4	60m² por aula	240	
		Aula de Psicomotricida d	1	50	25	
		Aula Multisensorial (snoezelen)	1	3m² por persona	30	
	Áreas comunes	Hidroterapia	1	3m2 por persona	70	Aporte arquitectónico, áreas de acuerdo a la investigación
		Biohuerto	1	2 m² por persona	40	
		Piscina de Arena	1	2.60m² por persona	40	
		Patio de CEBE	1	280	280	Resolución viceministeri al N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A 0.40
		Tópico	1	15	15	
		Cocina + almacén	1	16	16	
		Comedor	1	3 m² por persona	70	
		Sum	1	3m² por persona	85	
	Áreas de servicio	Almacén general y cuarto de bombas	1	-	12	Resolución viceministeri al N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A 0.40
		Casetas de control	2	-	15	
		Estacionamien to	1		80	
	Zona administrativa	Dirección	1	18	18	Resolución viceministeri al N° 056 – 2019, con las normativas A.010 y A 0.40
		Secretaría y recepción	1	13	18.5	
TOTAL					1252.5	
ZON A	SUBZONA	NOMBRE DEL AMBIENTE	CANTIDA D	ÁREA UNITARIA (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	NORMATIVA
2° NIVEL		Sala de administración	1	15	15	Resolución viceministeria l N° 056 – 2019, con las normativas
		Sala de reuniones	1	28	28	

	Sala equipo SAANEE	1	33	33	A.010 y A 0.40
	Sala de Psicólogo 1	1	20	20	
	Sala de Psicólogo 2	1	20	20	
	Oficina de APAFA	1	30	30	
	Sala de internos	1	18	18	
	Sala de descanso	1	24	24	
	Archivo	1	15	15	
	Cuarto de Limpieza	1	10	10	
	Biblioteca	1	23	23	
	Comedor	1	45	45	
	Cocina	1	16	16	
	Almacén	1	10	10	
	SS. HH Varones	1	18	18	
	SS. HH Mujeres	1	18	18	
TOTAL				343	

ANEXO 6

PANEL FOTOGRÁFICO





