



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS
ARQUITECTONICOS

Proyecto Integrador previo a la obtención del Título de Arquitecta de
Interiores.

**“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de
enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa
Chimborazo en el cantón Ambato.”**

Autora: Núñez Núñez Michelle Tamara

Tutor: Arq. Mg. Llerena Tamayo Mauricio Rodrigo

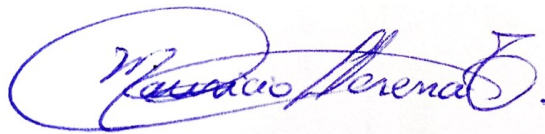
Ambato - Ecuador
Septiembre, 2022

CERTIFICACION DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: **“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”** De la alumna Michelle Tamara Núñez Núñez estudiante de la carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos, considero que dicho proyecto integrador reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, septiembre del 2022

EL TUTOR



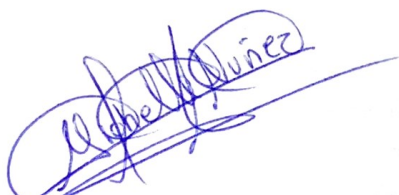
.....
Arq. Mg. Llerena Tamayo Mauricio Rodrigo
C.I. 1803187846

AUTORÍA DEL TRABAJO DEL TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Proyecto Integrador sobre el tema **“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, septiembre del 2022

LA AUTORA



.....
Michelle Tamara Núñez Núñez

C.I. 1804918371

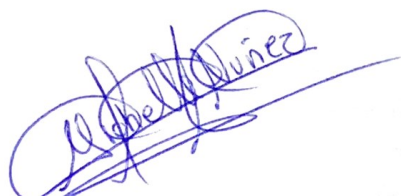
DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto Integrador, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, septiembre 2022

LA AUTORA



.....
Michelle Tamara Núñez Núñez

C.I. 1804918371

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto de Investigación, sobre el tema **“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”** Presentado por la estudiante Michelle Tamara Nuñez Nuñez, estudiante de la carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, septiembre del 2022

Para constancia firman

NOMBRES Y APELLIDOS

PRESIDENTE

NOMBRES Y APELLIDOS

MIEMBRO CALIFICADOR

NOMBRES Y APELLIDOS

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

*A Dios, a mis padres y a
mi fiel compañero peludo Scott.*

Michelle Núñez

AGRADECIMIENTO

A lo largo de mi vida he tenido personas maravillosas que me han acompañado en todo momento, doy gracias a Dios porque con el tiempo aún siguen siendo lo más importante de mi vida, mis padres, quien son mi más grande bendición, a mis hermanos, amigos especiales que formaron parte de esta etapa tan importante en especial a mis amigas Karen, Solange y Mónica que estuvieron desde el primer día e hicieron de este tiempo más llevadero y sin duda divertido.

Michelle Núñez

INDICE GENERAL

PORTADA	i
AUTORÍA DEL TRABAJO DEL TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	xix
ABSTRACT	xx
INTRODUCCIÓN	xxi

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

1.1. Tema	1
1.2. Planteamiento del problema.....	1
1.3. Justificación del Proyecto	3
1.4. Objetivos	4
1.4.1. Objetivo General:.....	4
1.4.1. Objetivos Específicos:.....	4

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Estado de la Cuestión.....	5
2. 1.1. Definiciones Conceptuales.....	9

2.1.1.1. Enfoque social del diseño o fundamento filosófico	10
2.1.2. Categorías fundamentales	11
2.1.2.1. Constelación de ideas: Variable Dependiente.....	11
2.1.2.2. Constelación de ideas: Variable Independiente	12
2.1.3 Desarrollo de categorías.....	13
2.1.3.1. Fundamentación teórica de la variable independiente	13
2.1.3.1.1. Actividades de Enseñanza, Aprendizaje y Recreación	13
2.1.3.1.1.1. Desarrollo integral pedagógico	13
2.1.3.1.1.1.1. Visual – Espacial.....	14
2.1.3.1.1.1.2 Lógico matemático.....	14
2.1.3.1.1.1.3. Musical.....	14
2.1.3.1.1.1.4. Verbal Lingüística.....	14
2.1.3.1.1.1.5. Caporal cinética.....	14
2.1.3.1.1.1.6. Socio Afectivas	14
2.1.3.1.1.2. Motriz.....	14
2.1.3.1.1.2.1. Desarrollo de la coordinación gruesa.....	15
2.1.3.1.1.2.2. Desarrollo de la coordinación fina	15
2.1.3.1.1.3. Estrategias de Enseñanza	15
2.1.3.1.1.3.1. Métodos pedagógicos clásicos	16
2.1.3.1.1.3.1.1 Montessori.....	16
2.1.3.1.1.3.1.2. Pestalozzi	17
2.1.3.1.1.3.1.3 Steiner	17
2.1.3.1.1.3.4. Visión Contemporánea.....	17
2.1.3.1.1.4.1. Didáctica	18
2.1.3.1.1.4.2 Modelo Crítico	18
2.1.3.1.1.4.3 Desarrollo libre	18
2.1.3.1.1.5 Recreación.....	18
2.1.3.1.1.5.1. Espacios educativos	19
2.1.3.1.1.5.2. Espacios adecuados.....	19
2.1.3.1.1.5.3. Actividades lúdicas	19
2.1.3.2. Fundamentación teórica de la variable dependiente	20
2.1.3.2.1. Parámetros Diseño de Espacios Físicos Educativos	20

2.1.3.2.1.1. Características	20
2.1.3.2.1.1.1. Forma	21
2.1.3.2.1.1.1.1. El Perfil	21
2.1.3.2.1.1.1.1.1. Los perfiles básicos	21
2.1.3.2.1.1.1.1.2. El Circulo	21
2.1.3.2.1.1.1.1.3. El Triángulo	22
2.1.3.2.1.1.1.1.4. El Cuadrado.....	22
2.1.3.2.1.1.1.1.5. La Espiral	22
2.1.3.2.1.1.1.1.6. Superficies curvas	23
2.1.3.2.1.1.1.1.7. Los sólidos primarios	23
2.1.3.2.1.1.1.1.7.1. La Esfera	23
2.1.3.2.1.1.1.1.7.2 El cilindro.....	23
2.1.3.2.1.1.1.1.7.3. El cono	24
2.1.3.2.1.1.1.1.7.4. La pirámide	24
2.1.3.2.1.1.2.2.7.5. El cubo	24
2.1.3.2.1.1.1.2. Formas regulares e irregulares	24
2.1.3.2.1.1.1.2.1. La transformación de la Forma	24
2.1.3.2.1.1.1.2.2. La transformación Dimensional.....	25
2.1.3.2.1.1.2. Infraestructura	26
2.1.3.2.1.1.3. Funcionabilidad.....	27
2.1.2.2.1.4. Materiales.....	28
2.1.3.2.1.1.4.1. Madera	28
2.1.3.2.1.1.4.2. Hormigón y Cemento Alisado	29
2.1.3.2.1.1.4.3. Cristales, Cerámica Y Espejos	30
2.1.3.2.1.1.4.4. Césped Sintético.....	30
2.1.3.2.1.1.4.5. Foamy	31
2.1.3.2.1.1.4.6. Textiles.....	31
2.1.3.2.1.1.4.7. Aluminio	32
2.1.3.2.1.2. Ergonomía.....	33
2.1.3.2.1.2.2. Tipos de Ergonomía	34
2.1.3.2.1.2.2.1. Geométrica	34
2.1.3.2.1.2.2.1.1. Aspectos de la ergonomía geométrica.....	34

2.1.3.2.1.2.2.1.1.1. Ergonomía posicional	34
2.1.3.2.1.2.2.1.1.1.1. De pie	35
2.1.3.2.1.2.2.1.1.1.2. Sentado.....	35
2.1.3.2.1.2.2.1.1.1.3. De pie/sentado.....	35
2.1.3.2.1.2.2.2. Ergonomía Operacional	35
2.1.3.2.1.2.2.3. Ergonomía de seguridad.....	35
2.1.3.2.1.2.2.4. Temporal	36
2.1.3.2.1.2.2.5. Cognitiva.....	36
2.1.3.2.1.2.2.6. Ambiental.....	36
2.1.3.2.1.2.2.6.1. El ambiente térmico	37
2.1.3.2.1.2.2.6.2. Las condiciones de iluminación.....	37
2.1.3.2.1.2.2.6.3. El nivel de ruido.....	37
2.1.3.2.1.2.2.6.4 Las vibraciones	37
2.1.3.2.1.2.1. Nivel De Confort.....	38
2.1.3.2.1.2.1.1. Lumínico	39
2.1.3.2.1.2.1.2. Visual	39
2.1.3.2.1.2.1.3. Sanitario	39
2.1.3.2.1.2.1.4. Aire -Ventilación.....	40
2.1.3.2.1.2.1.4.1. Ventilación Natural Cruzada.....	40
2.1.3.2.1.2.1.4.2. Ventilación Natural Inducida:.....	40
2.1.3.2.1.2.1.4.3. Efecto Chimenea	40
2.1.3.2.1.2.1.5. Acústica.....	40
2.1.3.2.1.2.1.6. Térmico	40
2.1.3.2.1.2.1.7. Paisajista	41
2.1.3.2.1.2.1.7.1. Paisajismo Urbano	41
2.1.3.2.1.2.1.7.2. Paisajismo Moderno.....	41
2.1.3.2.1.2.1.7.3. Paisajismo Sustentable:.....	42
2.1.3.2.1.2.2.. Antropometría	42
2.1.3.2.1.2.2.1. Tipos de Antropometría	43
2.1.3.2.1.2.2.1.1. Antropometría estructural	43
2.1.3.2.1.2.2.1.2. Antropometría Funcional	43
2.1.3.2.1.2.2.2. Importancia de la Antropometría	43

2.1.3.2.1.2.3. Movimiento Articulados	43
2.1.3.2.1.2.3.1. Tablas de Niños.....	44
2.1.3.2.1.2.3.2. Tablas de Niñas.....	47
2.1.3.2.1.3. Mobiliario	50
2.1.3.2.1.3.1. Mobiliario Infantil.....	50
2.1.3.2.1.3.1.1. Mobiliario Multifuncional.....	51
2.1.3.2.1.3.1.2. Mobiliario Sensorial.....	51
2.1.3.2.1.3.2. Mobiliario Administrativo	51
2.1.3.2.1.4. Seguridad	52
2.1.3.2.1.4.1. Prevención de riesgos.....	52
2.1.3.2.1.4.1.1. Riesgos estructurales.....	52
2.1.3.2.1.4.1.2. Riesgos personales	53
2.1.3.2.1.4.2. Ubicación De Extintores	53
2.1.3.2.1.4.3. Salidas De Emergencia	54
2.1.3.2.1.4.4. Señalética	55
2.1.4 Fundamentación Legal.....	56
2.1.5. Fundamentación Histórico	60
2.1.5.1. Análisis Del Clima Región	60
2.1.5.2. Topografía.....	60
2.1.5.3 Flora	61
2.1.5.4. Vientos	61
2.1.5.5. Ciclo del Solar.....	62
2.1.5.6. Enfoque Primero De Ubicación	63
2.1.5.6.1. Tungurahua con Respecto al Ecuador.....	63
2.1.5.6.2. Cantón Ambato Con Respecto A La Ciudad (Limites)	63
2.1.5.6.3. Unidad Educativa Ubicación	63
2.1.5.7. Reseña Histórica de la Institución.....	63
2.1.5.7.1. CHAKANA.....	66
2.1.5.7.1.1 Kulla Raymi	68
2.1.5.7.2 El Kapak Raymi	69
2.1.5.7.3. El Pawkar Raymi	70
2.1.5.7.1.4. El Inti Raymi.....	71

2.1.5.8. Reseña Económica.....	72
2.1.5.8.1. Financiamiento.....	72
2.1.5.8.2. Perspectiva Política.....	74
2.1.5.8.3. Ministerio De Educación	75
2.1.5.8.4. Perspectiva Culturales.....	76

CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3. 1. Análisis Externo.....	77
3. 1. 1. Análisis PESTEL	77
3.1.1.1. Factores Políticos.....	78
3.1.1.2. Factores Económicos	78
3.1.1.3. Factores Sociales.....	78
3.1.1.4. Factores Tecnológicos.....	79
3.1.1.5. Factores Ecológicos o Ambientales	79
3.1.1.6. Factores Legales.....	79
3.1.2 Análisis PESTEL Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.....	79
3.2. Análisis Interno.....	82
3.2.1. F.O.D.A.....	82
3.2.1.1. Fortalezas	82
3.2.1.2. Oportunidades.....	82
3.2.1.3. Debilidades	82
3.2.1.4. Amenazas	83
3.2.2. Análisis F.O.D.A.....	83
3.2.2.1. FODA Alumnos	84
3.2.2.2. FODA Maestros	85
3.2.2. FODA Administrativos.....	86

CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Marco Metodológico.....	87
4.1.1. Diseño Metodológico.....	87
4.1.1.1. Enfoque.....	87

4.1.1.1.1. Cualitativo.....	87
4.1.1.1.2. Cuantitativo.....	87
4.1.1.2. Modalidad Básica de la Investigación.....	88
4.1.1.2.1. Investigación de Campo.....	88
4.1.1.2.2. Investigación Bibliográfica.....	88
4.1.1.3. Nivel o Tipo de Investigación.....	89
4.1.1.3.1. Investigación Exploratoria.....	89
4.1.1.3.2. Investigación Descriptiva.....	89
4.1.1.4. Técnicas de Recolección de Datos.....	89
4.1.1.5. La Entrevista.....	90
4.1.1.5.1. Pasos Para Realizar Entrevistas.....	90
4.1.1.5.2. Tipos De Entrevistas.....	91
4.1.1.6. Aplicación De Entrevistas.....	92
4.1.1.6.1. Entrevista 1.....	92
4.1.1.6.2. Entrevista 2.....	93
4.1.1.6.3. Entrevista 3.....	94

CAPÍTULO V

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

5.1. Descripción General del Proyecto.....	96
5.2. Contexto.....	97
5.3. Estado Actual.....	101
5.4. Diagramas.....	112
5.4. 1. Lista de Actividades.....	112
5.4.2. Trama de Interacción.....	112
5.4.3. Diagrama de Interacción.....	112
5.4.4. Diagrama de Circulación.....	113
5.4.5. Flujograma.....	113
5.5. Análisis Asoleamiento.....	114
5.6. Zonificación.....	115
5.7. Análisis de Usuarios.....	124

5.8 Propuesta.....	135
5.9. Conceptualización	136
5.10. Plantas Arquitectónicas	139
5.11. Mobiliario y Equipamiento	144
5.12. Visualización Arquitectónica	153

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	173
5.1.1.1. Conclusión 1.	173
5.1.1.2. Conclusión 2.	173
5.1.1.3. Conclusión 3.	173
5.1.1.4. Conclusión 4.	174
5.1.1.5. Conclusión 5.	174
5.2. Recomendaciones	174
5.2.1. Recomendación 1.....	174
5.2.2. Recomendación 2.....	174
Bibliografía.....	176
Anexos.....	201
Anexos 1	201
Anexos 2	202
Anexos 3	203

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Árbol del Problemas	2
Ilustración 2: Definiciones Conceptuales.....	9
Ilustración 3: Constelación de ideas: Variable Dependiente	11
Ilustración 4: Constelación de ideas: Variable Independiente	12
Ilustración 5: Actividades de Enseñanza, Aprendizaje y Recreación	13
Ilustración 6: Motriz.....	15
Ilustración 7: Estrategias de Enseñanza	16
Ilustración 8:La transformación de la Forma	25
Ilustración 9: La transformación Dimensional.....	26
Ilustración 10: Infraestructura	27
Ilustración 11: Funcionabilidad	28
Ilustración 12: Madera	29
Ilustración 13: Hormigón y Cemento Alisado	29
Ilustración 14:Cristales, Cerámica Y Espejos.....	30
Ilustración 15: Césped Sintético.....	31
Ilustración 16: Textiles.....	32
Ilustración 17: Aluminio	32
Ilustración 18: Ergonomía.....	33
Ilustración 19: Nivel De Confort.....	38
Ilustración 20: Antropometría	42
Ilustración 21: Tablas de Niños 1.....	44
Ilustración 22: Tablas de Niños 2.....	45
Ilustración 23: Tablas de Niños 3.....	46
Ilustración 24:Tablas de Niñas 1.....	47
Ilustración 25: Tablas de Niñas 2.....	48
Ilustración 26: Tablas de Niñas 3.....	49
Ilustración 27: Mobiliario	50
Ilustración 28: Ubicación De Extintores	54
Ilustración 29: Salidas De Emergencia	55

Ilustración 30: Señalética	56
Ilustración 31: Clima Región	60
Ilustración 32: Topografía.....	61
Ilustración 33: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Provincia de Chimborazo"	66
Ilustración 34:Referencia Astronómica Del Imperio Incaico	67
Ilustración 35: Significado de la Cruz Cuadrada	67
Ilustración 36: Calendario de Fiestas Ancestrales	68
Ilustración 37: Kulla Raymi.....	69
Ilustración 38: El Kapak Raymi.....	70
Ilustración 39: El Pawkar Raymi	71
Ilustración 40: El Inti Raymi.....	72
Ilustración 41: Análisis PESTEL	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Análisis PESTEL	81
Tabla 2: FODA Alumnos	84
Tabla 3: FODA Maestros	85
Tabla 4: FODA Administrativos.....	86
Tabla 5: Tipos De Entrevistas	91

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto parte de la problemática encontrada en la Unidad Educativa Chimborazo, su objetivo es diagnosticar la situación actual de igual forma su relación respecto a las actividades de enseñanza, así como el aprendizaje, como estas se llevan a cabo dentro de la institución de la misma forma como el mejoramiento de estos espacios puedan generar en los niños un ambiente que les permita cumplir, de manera adecuada, el desarrollo de estas actividades ya sea de ayuda para su crecimiento personal y participativo.

Para la aplicación de la propuesta, fue necesario realizar investigación fundamentada de los entornos educativos adecuados, cómodos y seguros, considerando principalmente a la población para la cual se va a diseñar y su forma de aprender, los estímulos necesarios que van de acuerdo a su edad y como el diseño de estos espacios puede ser su instrumento para aprender. Además de investigación bibliográfica se recurrió a realizar entrevistas a profesionales que proporcionaron, en base a su experiencia, bases de diseño que proporcionaron valor a la propuesta.

Así el presente proyecto busca crear un espacio que cumpla con las necesidades que requieren los niños en su entorno educativo, brindándoles una educación que sirva para su desarrollo y mejore su calidad de vida.

PALABRAS CLAVES: DISEÑO DE ESPACIOS EDUCATIVOS- DISEÑO INTERIOR- APRENDIZAJE Y RECREACIÓN

ABSTRACT

This project is based on the problems found in the Chimborazo Educational Unit, its objective is the current situation and its relationship concerning teaching and learning activities and how these are carried out within the institution, and how the improvement of these spaces can generate in children an environment that allows them to adequately carry out these activities and is helpful for their personal and participatory growth.

For the application of the proposal, it was necessary to carry out a fundamental investigation of the adequate, comfortable, and safe educational environments, considering mainly the population for which it is going to be designed and their way of learning, the necessary feelings that go according to their age and how the design of these spaces can be their instrument to learn. In addition to bibliographic research, interviews were used with professionals who provided, based on their experience, design bases that provided value to the proposal.

Thus, this project seeks to create a space that meets the needs of children in their educational environment, providing them with an education that serves their development and improves their quality of life.

**KEY WORDS: DESIGN OF EDUCATIONAL SPACES- INTERIOR DESIGN-
LEARNING AND RECREATION**

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto integrador se plantea con el propósito de generar espacios educativos que faciliten el desarrollo de las actividades escolares dentro de la unidad educativa Chimborazo.

El proyecto se compone por seis capítulos, los cuales se estudian y analizan de la siguiente manera:

Capítulo I Antecedentes: contextualización y delimitación del problema, justificación del proyecto integrador, planteamiento de los objetivos que sirven de guía para el proyecto

Capítulo II Marco Referencial: se analiza antecedentes investigativos similares al tema del proyecto, se da un enfoque social y se estudia el marco conceptual, histórico, legal del proyecto.

Capítulo III Investigación de mercado: se realiza el análisis PETS y el FODA, el cual nos permite obtener información acerca de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del proyecto.

Capítulo IV Metodología: se propone los métodos que nos servirán para el desarrollo del proyecto y su enfoque, el cual cuenta con entrevistas de expertos que aportarán con una perspectiva profesional

Capítulo V Propuesta, representación en forma gráfica del proceso de diseño y la idea final del proyecto

Capítulo VI Conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO I

1.1. Tema

Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”

1.2. Planteamiento del problema

La Unidad Educativa Provincia de Chimborazo se encuentra ubicada en las calles José de Antepara 2 y Avenida Víctor Hugo. El inadecuado diseño de los espacios interiores que apoyen a las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación es ocasionado por una mala organización y planificación que no se encuentra acorde a la demanda actual de los 340 alumnos y 13 docentes que conforman la institución que requieren espacios multifuncionales para las necesidades de los niños y niñas debido a que solamente se dispone de espacios reducidos lo que ocasiona una escasa realización de las actividades antes mencionadas dentro de la institución.

El incremento de la demanda educativa en la educación pública ha ocasionado la saturación de niños y niñas en todas las aulas, no se plantea el crecimiento del plantel educativo ya que el espacio físico es reducido, por ello es evidente que carece de espacios óptimos para desarrollar destrezas que le permitan interactuar con mayor seguridad y confianza; esto ha ocasionado acudir a la improvisación de áreas de recreación que por su falta de planificación genera inadecuados espacios que ocasionan en los niños y niñas una dificultad en el desplazamiento al momento de realizar alguna actividad física y recreativa.

También se ha evidenciado un problema en las características físicas y funcionales del mobiliario con su medio físico y los usuarios; puesto que, no cuenta con un diseño que contribuya con el correcto desempeño de actividades tanto de enseñanza como de recreación, lo que podría ocasionar problemas en la salud física considerando la ergonomía que debe otorgar a sus usuarios y los niveles de confort que se solicitan dentro del espacio de aprendizaje.

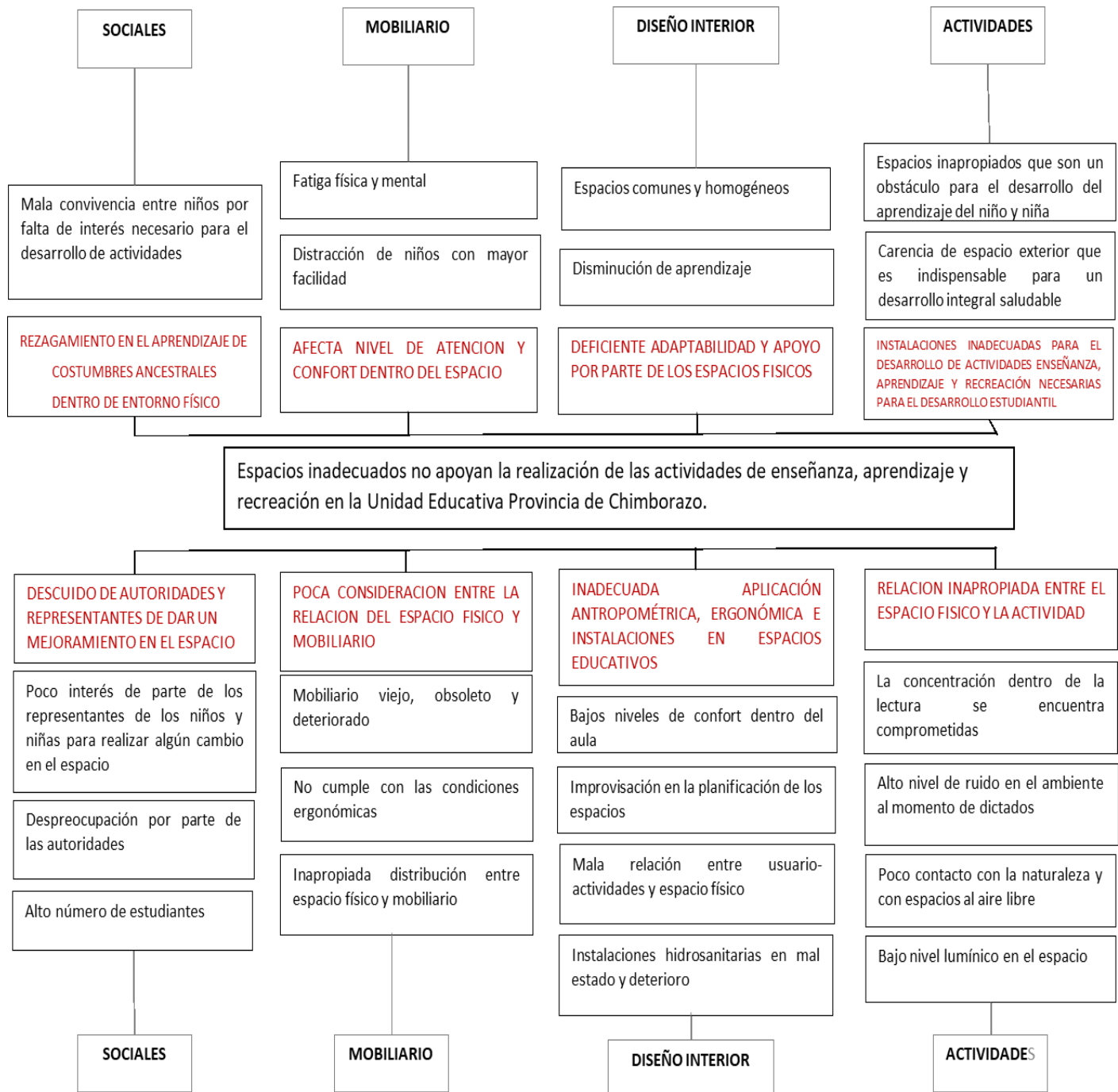


Ilustración 1: Árbol del Problemas

Elaborado por: Núñez M. (2022)

1.3. Justificación del Proyecto

El aprendizaje y el descubrimiento continuo es el proceso para la evolución de las sociedades, con el fin de preparar al hombre a enfrentarse a los problemas cotidianos de la vida. Por ello la importancia de la educación en cada etapa, que conlleva una estructura de formación desde muy pequeño con el fin de crear seres capaces de afrontar la vida desde un plano social, cultural y educativo. Como menciona el pedagogo suizo (Pestalozzi, 1746-1827), cada niño debe seguir su propio desarrollo evolutivo natural en forma libre, guiado por el maestro, que solo debe de servir de apoyo y brindar una guía de aprendizaje, pero dejando que el niño observe y de el mismo nazca la curiosidad de aprender.

En el presente proyecto se pretende evidenciar el estado actual dentro de la Unidad Educativa Chimborazo, que actualmente cuenta con un número significativo de estudiantes con niveles de educación general básica así como Bachillerato general unificado, que a pesar del estar ubicada en la zona urbana de la ciudad, carece de espacios adecuado que permitan la correcta realización de las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación que son indispensables para el desarrollo de las mismas, esto se debe a una mala planificación y distribución que partieron de un desconocimiento de diseño interior y ocasionan un inadecuado desarrollo de los niños y niñas al momento de realizar ciertas actividades en su jornada escolar.

Consecuentemente, al tener espacios donde puedan realizar de una forma adecuada dichas actividades, necesarios para cada requerimiento y mediante la aplicación de técnicas de diseño adecuadas se planea obtener un mejoramiento en el ambiente educativo que potencie las actividades y haga que el niño sienta interés y logre apropiarse del espacio dentro de la institución.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General:

Rediseñar los espacios interiores tomando como base las actividades de enseñanza, de aprendizaje y recreación que cohabitan dentro del entorno educativo de la Unidad Educativa Chimborazo.

1.4.1. Objetivos Específicos:

- Diagnosticar la situación actual de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza.
- Identificar las actividades específicas q se realizan en la Unidad Educativa Chimborazo.
- Analizar las actividades y si existe una complementación con los espacios físicos de la UEC.
- Plantear una nueva propuesta de los espacios interiores de un entorno educativo para que genere un cumplimiento de las actividades.

CAPÍTULO II

2.1. Estado de la Cuestión

La educación en Ecuador ha atravesado diversos retos que ha generado cambios tras la pandemia de covid 19 que azoto al mundo en los últimos 2 años; como resultado de esto los métodos de educación, así como los espacios para su desarrollo en las unidades escolares a nivel nacional se deben readaptar a un nuevo modelo enmarcado en la concepción de facilitar las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación; este planteamiento metodológico educativo contemporánea facilita la relación de distintas disciplinas; con el fin de introducir nuevas reformas arquitectónicas en los interiores en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato que cumplan las expectativas planteadas en la presente investigación, para lo cual se parte de un análisis de trabajos similares como antecedentes que aportaran criterios relacionados con las variables de la investigación que aporten en el desarrollo del aprendizaje a través de recursos y estrategias diseñadas para crear un ambiente de estudio ameno e interactivo. Teniendo presente lo anterior, se realizó una investigación en los diferentes repositorios universitarios del Ecuador por lo que se ha tomado como proyectos que sustentan esta investigación los siguientes:

La autora Colcha Martínez (2017) de Ambato, con el tema “Espacios lúdicos y las estrategias de aprendizaje de los niños de 4 A 9 años en la Escuela “La Gran Muralla” de la ciudad de Ambato” concluye que:

- Los espacios lúdicos, permiten zonificar un todo, en espacios específicos para cada actividad que realizara el niño, estimulando en sus diferentes etapas de aprendizaje.
- La actividad lúdica es un elemento importante ya que esta característica es innata en los niños y su desarrollo permite que el aprendizaje sea divertido y natural, esta a su vez brinda una serie de actividades agradables, divertidas, que relajan y motivan al niño en su aprendizaje.

- Las actividades que brinda un ambiente lúdico como: manualidades, pintura, música, construcción, armado, imitación, estimulación corporal y juegos, generan en los niños el interés de aprender, ya que el niño se mantiene ocupado en diferentes zonas de la escuela y si el niño se divierte, su aprendizaje es más sencillo.

Tras un análisis de este proyecto se relaciona con el eje de innovar en las áreas de recreación desde una perspectiva lúdica pedagógica que impacta directamente en las etapas del desarrollo de los niños al fortalecer su seguridad y autoestima; fomenta el desenvolvimiento creativo de ideas propias desde muy pequeño.

Castillo Ambuludí (2017) de Ambato, con el tema: Estudio de rediseño del espacio interior de las aulas de los niveles de educación inicial I y II en la Unidad Educativa “Rumiñahui” concluyó que:

- El rediseño del espacio interior de las aulas de los niveles de Educación Inicial I y II de la Unidad Educativa “Rumiñahui” Bloque I – Irene Caicedo se basa en la distribución espacial del mobiliario de acuerdo a las actividades educativas satisfaciendo las necesidades de los docentes y elevando el nivel de aprendizaje de los niños en esta etapa educacional.
- El uso de materiales adecuados en el aula ayudará a la comodidad y concentración de los infantes elevando las ganas de asistir a clases debido al diseño interior aplicado en la conexión entre el espacio interior con el espacio exterior, ayudando al docente a que tenga una versatilidad en el mobiliario al momento de llevar a cabo sus técnicas de enseñanza y aprendizaje.
- La aplicación de contornos geométricos tanto en el piso como en el tumbado mejoran las condiciones confortables del espacio ya que la iluminación

adecuada evitará penumbras durante el día, mientras que la ventilación cruzada ayudará a oxigenar el ambiente, a través de ventanas que se ubicarán a una altura a la que no tengan alcance los niños mejorando la seguridad del espacio.

Este proyecto se plantea una relación alumno-espacio funcional en el desarrollo de las actividades lúdicas cotidianas, claves para la estimulación cognitiva; lo que resulta en la integración de los espacios exteriores e interiores, pero que no se cumplen debido a que no se cuentan con una infraestructura para su desarrollar.

Para finalizar es su estudio Rodríguez Benavidez (2020), con el tema: “Diseño Interior de las Unidades Educativas del Milenio y la Educación Intercultural”, concluye que:

- Respecto a los aspectos que determinan el diseño interior de las Unidades Educativas del Milenio se ha identificado que es una propuesta tipo pues se conforma por un bloque de aulas que parte de un “módulo de aula” el mismo se aplica para todos los ambientes sin embargo estos se modifican según la necesidad pedagógica pero solamente en tamaño. El esquema se fundamenta en la aplicación y construcción con elementos prefabricados y tradicionales que tiene relación con los parámetros estandarizados presentes en las normas técnicas de infraestructura educativa no concuerda con las condiciones de habitabilidad en el marco de la interculturalidad
- Se determinó los fundamentos con respecto al paradigma de la educación intercultural como: enseñar, cuestionar y fomentar la diversidad cultural en el contexto de la habitabilidad, convivencia, equidad, interacción e interrelación entre los individuos y con el espacio. A través de los pilares del modelo educativo intercultural; aprender a vivir juntos, aprender a ser, aprender a conocer y a aprender a hacer.

En definitiva, se estableció que el diseño interior de las escuelas del milenio cómo influye su relación con el modelo de pensamiento de la educación intercultural para

vincular y encaminar al estudiante con el espacio; el diseño interior de las unidades educativas del milenio y su relación con el principio de la educación intercultural puesto que es preciso determinar los aspectos que promueven dicha relación con el fin de vincular la interculturalidad con el diseño interior y aportar a la educación y a la convivencia dentro de los establecimientos.

2. 1.1. Definiciones Conceptuales

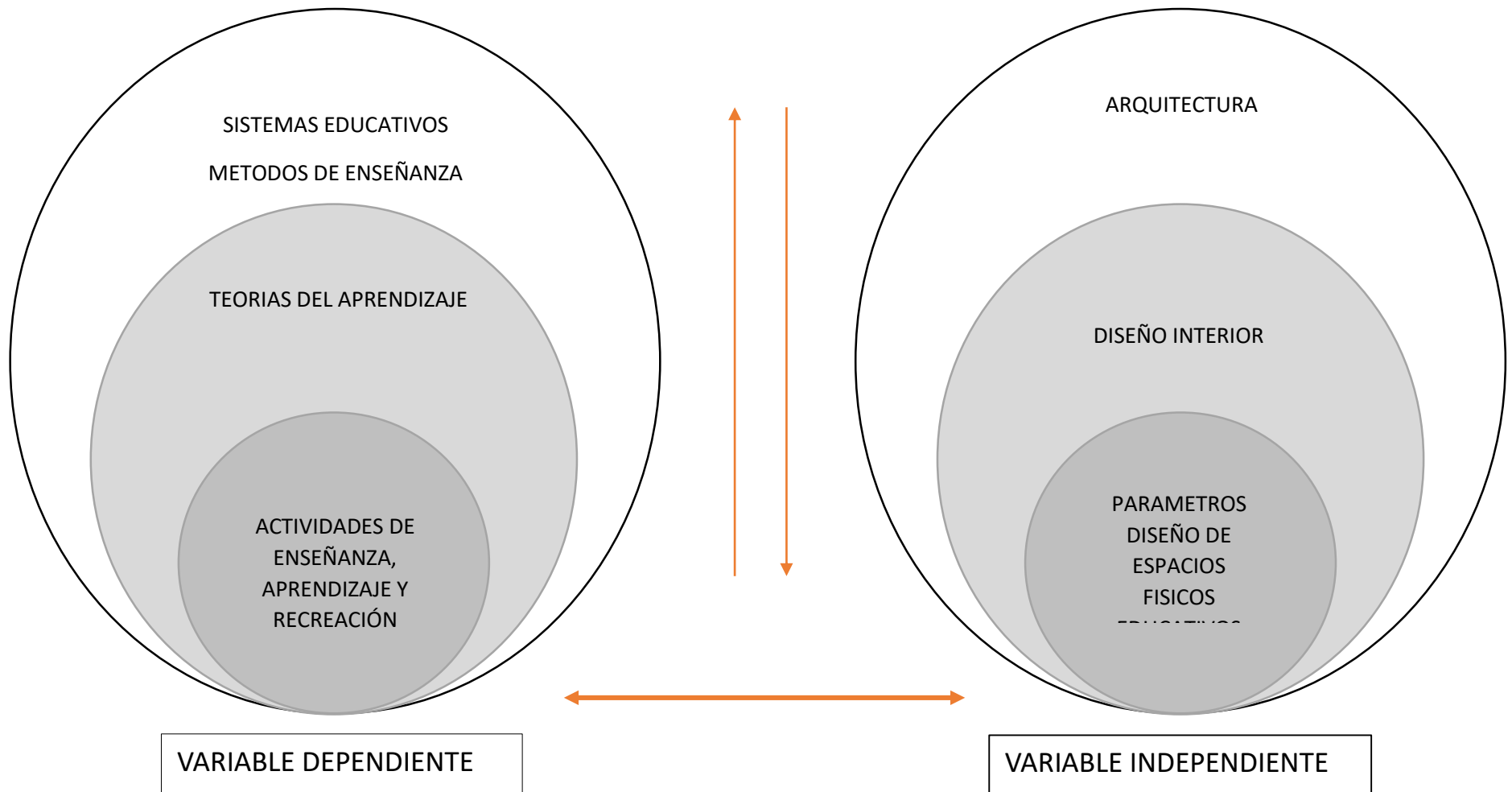


Ilustración 2: Definiciones Conceptuales

2.1.1.1. Enfoque social del diseño o fundamento filosófico

La presente investigación se fundamenta en la problemática de los espacios inadecuados que no apoyan la relación de las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación de la unidad Educativa Provincia De Chimborazo; por lo cual se abordara de forma técnica mediante el uso de modelos y herramientas arquitectónicas para el diseño interiores centrados en desarrollar ambientes lúdicos de aprendizaje que estimulen el deseo de enseñanza al para del recreación al identificar las causas y proponer alternativas.

La educación nos ha acompañado desde nuestros inicios y ha sido la piedra fundamental del desarrollado en el ser humano; es un factor de transformación que permite acabar de raíz con muchos de los problemas económicos de una nación de igual forma es un instrumento regulador de las desigualdades sociales.

La experiencia y la investigación han demostrado definitivamente que mejorar la experiencia de los niños favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje en sus primeros años mejora considerablemente su potencial para el crecimiento y el desarrollo a lo largo de su vida, esto es posible en un ambiente dinámica de enseñanza.

En base a lo anterior es imprescindible que las escuelas cuenten con zonas en las que se desarrollen estas actividades, que tengan acceso fácil y deban estar acondicionadas a sus necesidades brindando seguridad física, seguridad psíquica y espacio sin barreras ni obstáculos materiales

La implementación de infraestructura que mejora las condiciones la de calidad educativa y vida social puede potencializar el acto creatividad, así como ayudar a los procesos de aprendizaje; el rediseño arquitectónico propuesto servir como apoyo pedagógico a los temas que se tratan, un ambiente estimulante y a la vez limpio y ordenado proporciona seguridad y estimula el aprendizaje.

2.1.2. Categorías fundamentales

2.1.2.1. Constelación de ideas: Variable Dependiente

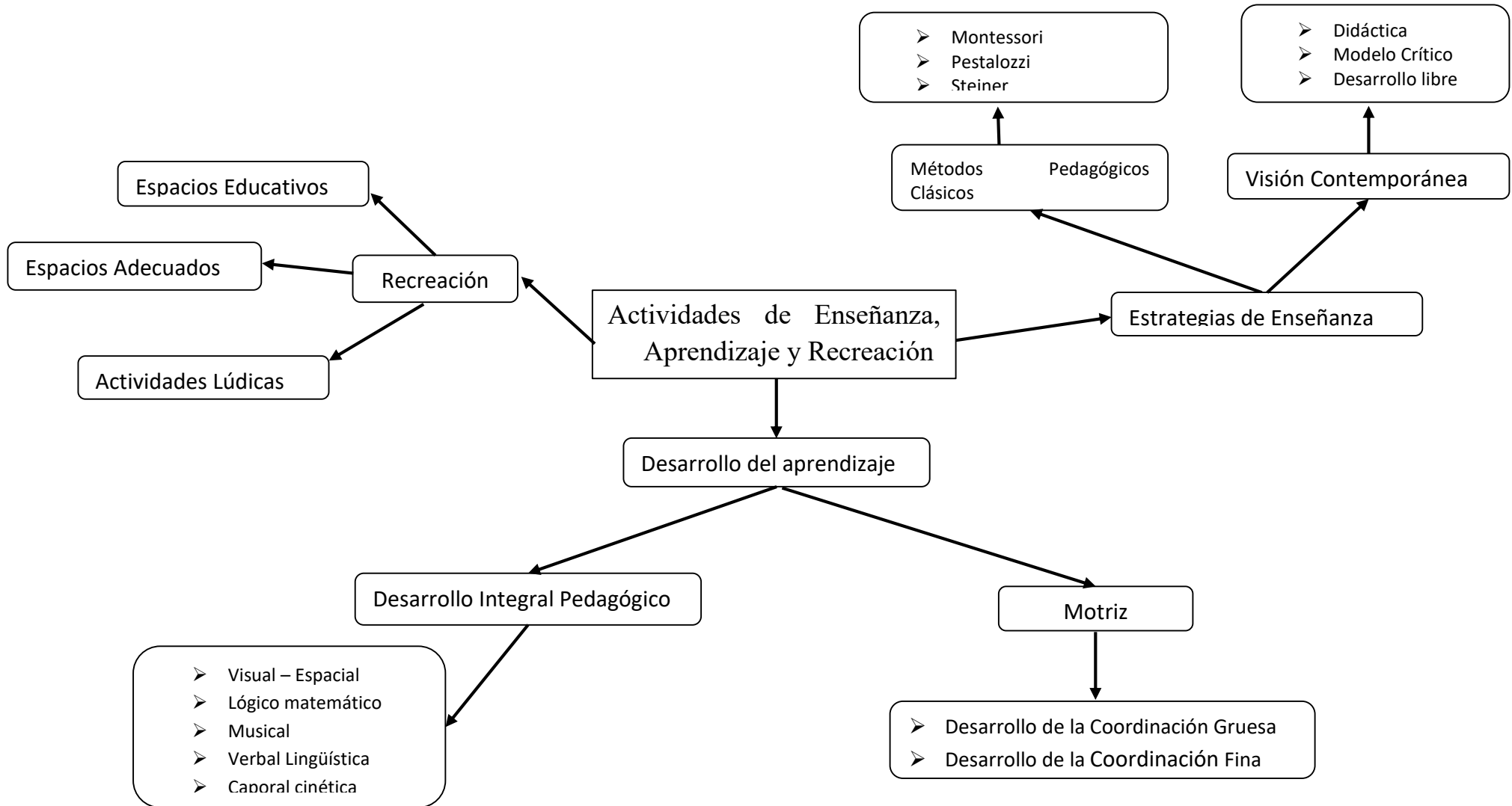


Ilustración 3: Constelación de ideas: Variable Dependiente

2.1.2.2. Constelación de ideas: Variable Independiente

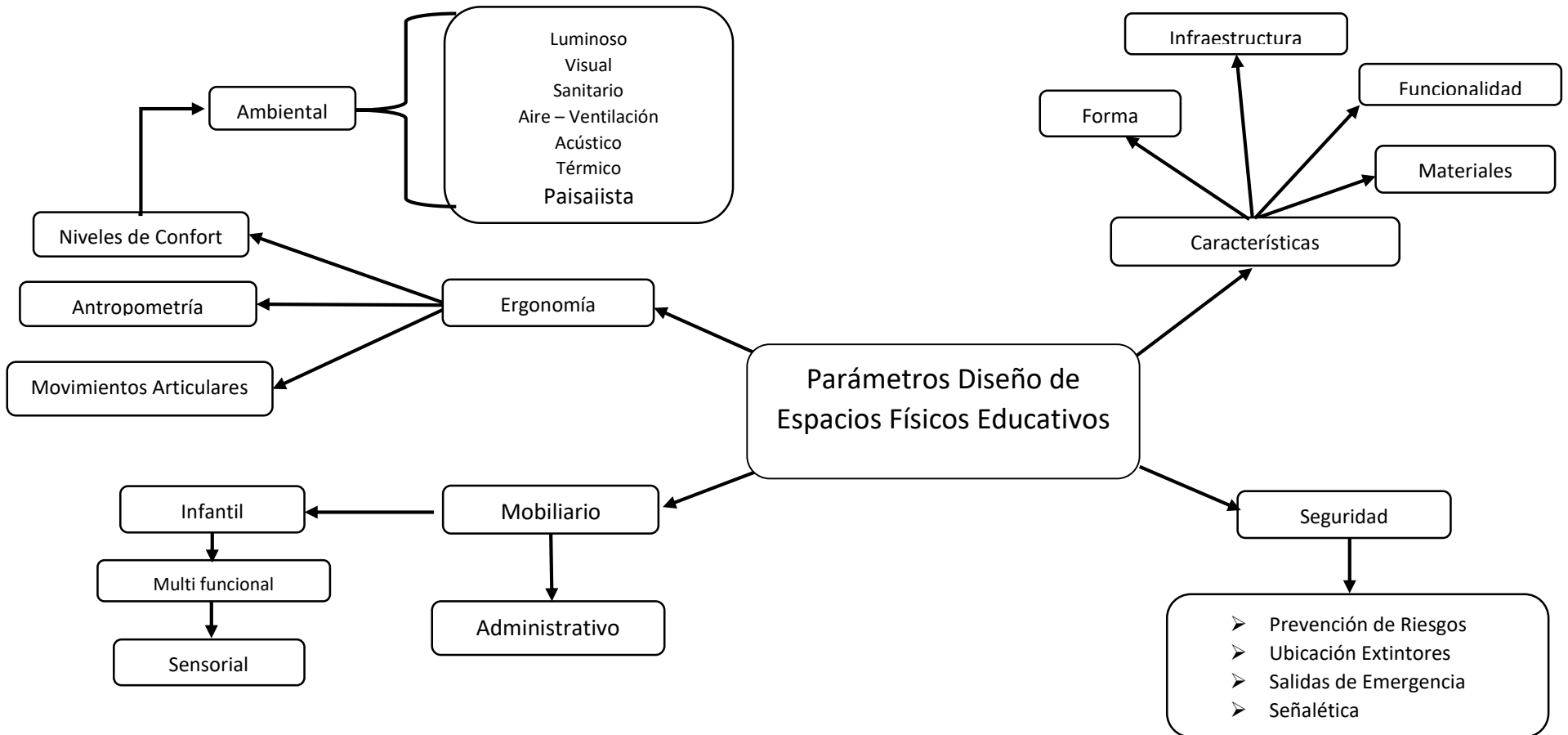


Ilustración 4: Constelación de ideas: Variable Independiente

Elaborado por: Núñez M. (2022)

2.1.3 Desarrollo de categorías

2.1.3.1. Fundamentación teórica de la variable independiente

2.1.3.1.1. Actividades de Enseñanza, Aprendizaje y Recreación

En palabras de Moreno (2017) son el conjunto de actividades de enseñanza que tienen el fin de estimular el interés en el aprendizaje a través de actividades de recreación que facilitan y promueven estos procesos en un entorno relajado; implementando un modelo más dinámico acorde a la evolución de la sociedad posibilitando el poder desechar las clases expositivas y magistrales; en su lugar propiciar situaciones de aprendizaje motivantes (Arboleda, 2019).



Ilustración 5: Actividades de Enseñanza, Aprendizaje y Recreación

Fuente: Arboleda (2019).

2.1.3.1.1.1. Desarrollo integral pedagógico

Es el modelo pedagógico que implementa una propuesta educativa más humana, al reconocer a los niños y niñas como personas, seres sociales y emocionales (Villarini , 2018); su fin es el fortalecer el sentido de responsabilidad y ética en los alumnos (Santi-León, 2019).

2.1.3.1.1.1.1. Visual – Espacial: es la capacidad de pensar en tres dimensiones, la mente es capaz de crear imágenes, razonar acerca del espacio y sus dimensiones y reproducirlas o proyectarlas sobre un objeto (Slim, 2021).

2.1.3.1.1.1.1.2 Lógico matemático: proceso cognitivo que comprende la representación, abstracción, creatividad y demostración matemática (Allen, 2021).

2.1.3.1.1.1.1.3. Musical: es la que primer tipo inteligencia en desarrollase y manifiesta en los individuos, permite la comprensión analítica de la música al definir patrones rítmicos concretos, apreciar los diferentes tonos y reconocerlos etc. (Tejero, 2018).

2.1.3.1.1.1.1.4. Verbal Lingüística: es la capacidad de usar las palabras de manera efectiva en forma oral o escrita; su desarrollo depende de que se realicen actividades como escuchar, hablar, leer, y escribir (Bartolomei, 2022).

2.1.3.1.1.1.1.5. Caporal cinética: capacidad que se relaciona con el uso del propio cuerpo para la acción, para la consecución de objetivos, así como para la manipulación y transformación de elementos (Alabau, 2019).

2.1.3.1.1.1.1.6. Socio Afectivas: es el fomento de las habilidades que permiten al niño crecer como persona y ser social; esta se dividir en tres etapas que son la vinculación afectiva madre-hijo, el desarrollo psicosexual, y el desarrollo social y moral (Rodríguez , 2020).

2.1.3.1.1.2. Motriz

Es definida como la capacidad que tiene un organismo de generar movimiento o de desplazarse que van desde conseguir una postura erguida, mantener el equilibrio o moverse, hasta manipular objetos e interactuar con su entorno (Torres, 2019); estas habilidades motoras incluyen acciones como sostener y manipular objetos, darse

vuelta, sentarse por sí mismo, gatear, caminar, alimentarse, jugar y por último, cuidarse a sí mismo (Fernández , 2020).



Ilustración 6: Motriz

Fuente: Fernández (2020)

2.1.3.1.1.2.1. Desarrollo de la coordinación gruesa: son las habilidades motrices que dependen de los grandes músculos; entre las principales están el controlar la cabeza, sentarse, parare o desplazarse (Torres, 2019).

2.1.3.1.1.2.2. Desarrollo de la coordinación fina: son Las habilidades motrices que dependen de los músculos más pequeños; su desarrollo permite realizar movimientos y acciones como agarrar, soltar o manipular objetos (Torres, 2019).

2.1.3.1.1.3. Estrategias de Enseñanza

La autora Vargas (2020) las define como procedimientos utilizados de manera por el docente compuestos por métodos, técnicas y otros que tienen el objetivo de apoyar el proceso educativo al facilitar el aprendizaje del estudiante; abarca las operaciones físicas y mentales para proporcionar la confrontación del sujeto que aprende con el objeto de

conocimiento; con la revolución digital el proceso del desarrollo del aprendizaje ha tenido que complementarse con el uso de tecnológicas digitales que el docente y estudiante dispone en su formación académica (Guerrero , 2021).



Ilustración 7: Estrategias de Enseñanza

Fuente: Vargas (2020)

2.1.3.1.1.3.1. Métodos pedagógicos clásicos

Desde las perspectivas de Castillero (2018) y Rodríguez E. (2018) son estrategias utilizadas para enseñar conocimientos a grupos que están a un mismo nivel, en la que el docente explica y los alumnos escuchan y toman anotaciones; también es conocida como clase magistral; en este modelo pedagógico la evaluación se limita a una nota basada en lo bien o mal que se te de reproducir todo lo que has memorizado.

2.1.3.1.1.3.1.1 Montessori

Forma parte de una corriente de filosofía de la educación que se basa en el respeto por la psicología natural del alumno (Torre , 2021); este método se enfoca en el autoaprendizaje y para este fin los materiales se enfocaron en estos 3 ejes:

- **Material analítico:** se educa los sentidos del alumno y a la asimilación de conceptos a través de la experiencia.

- **Material atractivo:** es un material cuya finalidad es la llamada a la atención del alumno hacia el material en el que se encuentra con una fácil utilización del mismo.
- **Autocorrección del material:** está enfocado al desarrollo de la capacidad del alumno a detectar los errores en su uso.

2.1.3.1.1.3.1.2. Pestalozzi

Se basa en la concepción analítica y sistemática de la enseñanza, así como el aprendizaje; la educación no se produce de forma espontánea, sino que requiere de una ayuda externa que permitirá a los niños hacer uso de sus sentidos y facultades intuitivas para ver el mundo (Matilde, 2021).

2.1.3.1.1.3.1.3 Steiner

Busca el desarrollo de cada niño en un ambiente libre y cooperativo, sin exámenes y con un fuerte apoyo en el arte y los trabajos manuales; el docente es el encargado de ir observando a los alumnos en todo momento para ir introduciendo los conocimientos que precisen en las diferentes etapas educativas, fomentando en cada una de ellas las materias de arte, música y trabajos más artesanales y manipulativos (González, 2021).

2.1.3.1.1.3.1.4. Visión Contemporánea

Es un replanteamiento de la visión clásica de la educación así como las alternativas educativas y pedagógicas propuesto por pedagogos reconocidos a nivel nacional e internacional como señala Oviedo (2018); que aporta una propuesta así como estrategias enmarcadas en replantear las concepciones de la educación basado en desarrollo de competencias para generar una formación integral que apunte a que los ciudadanos hagan cambios sociales con equidad en la pluriculturalidad e interculturalidad como respuesta a las nuevas demandas que se están dando por la globalización (Durán, 2020).

2.1.3.1.1.4.1. Didáctica

Es una rama de la ciencia pedagógica que revela los fundamentos teóricos de la educación y la formación en su forma más general, en otras palabras, describe explica y fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir al educando a la progresiva adquisición de hábitos, técnicas e integral formación (Sánchez, 2018).

2.1.3.1.1.4.2 Modelo Crítico

Se define como el proceso intelectual decidido, deliberado y autocontrolado que busca llegar a un juicio razonable, desarrolla el pensamiento hacia una actitud crítica y reflexiva con enfoque honesto, es un criterio prácticamente generalizado en los modelos educativos y dirige las declarativas educacionales ya que enseña a criticar (Lucendo & Vázquez, 2020).

2.1.3.1.1.4.3 Desarrollo libre

Enfatiza la adquisición de conocimiento y habilidades sin depender de estar presencialmente en una aula o programa de estudio tradicional, siendo este el aplicado durante la pandemia; abarca trabajos académicos y estudios de investigación científica de acceso abierto y otras plataformas que sirven para brindar información de calidad así como prácticas de manera masiva, abierta y gratuita a través de la web; facilitando el estudio de manera asíncrona con la flexibilidad de tiempos en balance con el trabajo, cuidado de familia, u otras obligaciones (Zubiría , 2021).

2.1.3.1.1.5 Recreación

También conocido como descanso, es el espacio lúdico pedagógico que se desarrolla cognitivo en la escuela y tiene como fin otorgar a los estudiantes un descanso necesario durante la jornada escolar, lo que permite que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea

más productivo; no debe ser negado por razones académicas o como forma de castigar a un chico (Lamberto, 2021).

2.1.3.1.1.5.1. Espacios educativos

Son lugares para aprender como el salón de clase, el patio de la escuela, el jardín infantil, etcétera; también son sitios donde los estudiantes aprenden a vivir con otras personas por ejemplo los parques, un taller artesanal, canchas deportivas, una biblioteca, museos, una sala de exposiciones, entre otros que brindan experiencias de aprendizaje a niños y niñas (Ramón, 2020).

2.1.3.1.1.5.2. Espacios adecuados

El autor Gonzales (2020) plantean que son áreas compuesta por un conjunto de elementos que determinan su distribución espacial el cual debe de ser adaptable, flexible, variados, polivalentes y comunicables; en palabras Arteaga & Popoca /2021) son un conjunto de aspectos que conforman el ambiente de aprendizaje de los alumnos, es un habita que ofrece oportunidades de desarrollo, que le permite al estudiante explotar su creatividad y establecer un encuentro educativo sistemático.

2.1.3.1.1.5.3. Actividades lúdicas

Son ejercicios que buscan poner en práctica la lingüística a través del juego o del entretenimiento, dando así lugar a nuevos procesos de conocimientos, de creaciones y de relaciones emocionales positivas como señalan (Megías & Lozano, 2019); se caracterizan por la asimilación de los elementos de la realidad sin tener aceptar las limitaciones de su adaptación así permite a los participantes generar y replantear estructuras cognitivas a través de la interacción con otros en un entorno que representa las condiciones de un sistema real de interés (Fernández L. , 2021).

2.1.3.2. Fundamentación teórica de la variable dependiente

2.1.3.2.1. Parámetros Diseño de Espacios Físicos Educativos

El diseño de la infraestructura educativa debe ser planificado de tal forma que brinde seguridad siendo esto un elemento que influye tanto en el rendimiento académico como en el bienestar psicológico del alumnado; esta corriente de pensamiento se evidencia en países nórdicos, no sólo se limita al área pedagógica con sus nuevos modelos educativos de aprendizaje colaborativo, sino se complementa con diseño y la arquitectura escolar (León, 2020) ; se debe abordando las necesidades de la comunidad educativa, los espacios dedicados para la educación de debe adaptar un ambiente integral, inclusivo, seguro, flexible y sustentable dando como resultado directo el desarrollo de un aprendizaje de calidad en esta búsqueda del Fortalecimiento de la Educación Pública (EDUforics, 2018); en la presente investigación se abordara las características, nivel de confort, ergonomía y parámetros Arquitectónicos como ejes centrales para la resolución de la problemática.

2.1.3.2.1.1. Características

Los esfuerzos gubernamentales por mejorar la calidad de la educación básica se han enfocado en distintos aspectos del sistema educativo; para la presente investigación tiene como eje Rediseño de los espacios interiores que constituye un elemento que puede condicionar la implementación de acciones de mejora e innovación educativa, os espacios físicos escolares, su organización y funcionamiento puede actuar como catalizador o inhibidor de los cambios educativos que se pretenden implementar, para los cual se procederá a describir la infraestructura física de la Unidad Educativa Chimborazo así como el uso educativo de los espacios físicos, tanto internos como externos constituyendo parte decisiva del ambiente de aprendizaje requerido para una educación de calidad con equidad (Arévalo, Guzmán, & Moya, 2018).

2.1.3.2.1.1.1. Forma

Es un término amplio que encierra diversos significados en arquitectura abarca aspectos tanto materiales como sustanciales, tangibles e intangibles, culturales y perceptivos (Zambiasio, 2019) ; también se puede hacer referencia a una apariencia externa reconocible como sería la de una silla o la del cuerpo humano que en ella se asienta; en pocas palabras consiste en la manera de disponer y de coordinar los elementos y partes de una composición para producir una imagen coherente (Delucchi, 2021).

2.1.3.2.1.1.1.1. El Perfil

Es el dibujo técnico del corte de un terreno que muestra la verdadera forma o pendiente de éste; se basa en las variaciones, las curvas de nivel, y conviene trazarlos en los puntos más críticos del terreno para así analizarlos mejor es decir corresponde a la vista lateral de un cuerpo (Rivera , 2018).

2.1.3.2.1.1.1.1.1. Los perfiles básicos

Es la representación básica para la forma de un objeto o área por medio de una representación gráfica o plano perimetral que diferencia sus aristas y volumen, así como su espacio y límites en que se ubica; partiendo de la geometría se identifica al círculo, triángulo y cuadro como las formas más básicas reconocidas por el cerebro (Salvadori & Heller, 2018).

2.1.3.2.1.1.1.1.2. El Círculo

La geometría lo define como curva plana, cerrada, cuyos puntos son equidistantes de otro, el centro, situado en el mismo plano (Garcia, 2021); sus ventajas en la arquitectura radican en el ahorro de superficie en muros y cerramientos, de igual forma el aumento de la eficiencia energética debido a su menor superficie de transferencia de calor comportamiento eficaz frente a los vientos y la radiación solar (Bonet, 2021).

2.1.3.2.1.1.1.3. El Triángulo

Son las figuras más estables en la geometría por esta razón han estado presentes desde los inicios de la arquitectura antigüedad son herramientas eficaces en la arquitectura ya que proporcionan resistencia y estabilidad esto se refleja en el diseño de los edificios y otras estructuras (Barros, 2017); los más resistentes son los triángulos equiláteros y los isósceles ya que su simetría ayuda a distribuir peso (Ramos, 2021).

2.1.3.2.1.1.1.4. El Cuadrado

Es La figura que posee cuatro lados que se crea conectando cuatro segmentos de línea todos de igual magnitud y se unen para formar cuatro ángulos rectos (Paricio, 2021); en la arquitectura su funcionalidad radica en asegurar la durabilidad de la estructura y uso eficiente del espacio reflejándose en la arquitectura modular al conservar ortogonalidad entre sus caras en sencillez de sus formas al aporta volumen y estableciendo relación con otras forma arquitectónicas presentes en los proyectos (Seguí, 2018).

2.1.3.2.1.1.1.5. La Espiral

Es la curva plana que comienza en un punto disminuyendo progresivamente a medida su curvatura y as u vez aumenta su distancia al punto de origen se caracteriza por tener una torsión constante (Campo , 2021); esta figura geometría evocaba la centralidad y direccionalidad del hogar tradicional pero en la arquitectura moderna brida dinamismo, fluidez y continuidad en las construcciones conquistando un centro gravitacional de energía, se desplaza y dilata paulatinamente como una onda expansiva (Sorando , 2020).

2.1.3.2.1.1.1.1.6. Superficies curvas

Partiendo de la geometría diferencial de curvas y superficies o geometría diferencial son las ciencias que estudian analíticamente las curvas, así como de las superficies de igual forma objetos de más dimensiones denominados variedades (Ramón J. , 2018); desde la perspectiva de la arquitectura estas contribuye a crear elementos variados, alegres y originales que rompen la monotonía de las líneas rectas que tienen un mayor valor artístico externamente; internamente energizan los ambientes, agregar movimiento, zonificar creativamente, actuar como piezas de mobiliario e incluso crear muros de carga (Montjoy, 2022).

2.1.3.2.1.1.1.1.7. Los sólidos primarios

Son el resultado de trasladar una forma plana poligonal o curva de una recta generatriz en el espacio a una tercera dimensión perpendiculares a su eje; en dentro del diseño arquitectónico los modelos se orientan sus proyecciones con su base o una de sus bases paralela a uno de los planos de proyección y el eje de la altura se orienta paralelo al otro plano de proyección (Larriva, 2017); esto permite disponer el registro de las medidas o volumen, los principales son:

2.1.3.2.1.1.1.1.7.1. La Esfera

Resulta de la rotación de una línea alrededor de una dimensión, al igual que la circunferencia, es una forma centrada y focal, dispone de un centro propio y goza de estabilidad (Mora, 2021).

2.1.3.2.1.1.1.1.7.2 El cilindro

Se genera de la revolución de un triángulo en torno a uno de sus lados, es una forma centralizada alrededor del eje que pasa por el centro de sus dos circunferencias base siendo una forma estable (Mora, 2021).

2.1.3.2.1.1.1.1.7.3. El cono

Resulta del giro de un triángulo alrededor de su eje vertical apoyándose sobre una base circular estable (Mora, 2021).

2.1.3.2.1.1.1.1.7.4. La pirámide

Es un poliedro de base poligonal y caras triangulares con un vértice en común; es similar al cono con la diferencia de que sus caras son planas (Mora, 2021).

2.1.3.2.1.1.2.2.7.5. El cubo

Forma prismática compuesta de 6 caras cuadrangulares iguales y perpendiculares dos a dos; es una forma estática que carece de dirección o movimiento (Mora, 2021).

2.1.3.2.1.1.1.2. Formas regulares e irregulares

La forma en arquitectónica es el punto de contacto entre la masa y el espacial con esto en presente las formas geométricas regulares son las que tienen todos sus lados y ángulos iguales por ejemplo triángulo, cuadrado, círculo, pentágono regular, etc.; en contra punto están las formas geométricas irregulares que son las que utilizando líneas y arcos concretos no poseen regla alguna, suelen ser unión de dos o más formas geométricas regulares (Kitagawara , 2019).

2.1.3.2.1.1.1.2.1. La transformación de la Forma

Es el proceso que parte de una forma pre existente que tiene como resultado la transformación de ella al alterar su superficie y volumen también se le conoce como transformación sustractivas, en algunos casos conserva su identidad original es decir mantiene algunas invariables como elementos de continuidad o por contrario la pierde y

cambia de familia geométrica; para ejemplificar este concepto un cubo guarda su identidad en cuanto a un cubo a pesar de que se extraiga una porción de su volumen, pero si se continua el proceso pasara a ser un poliedro que es una forma aproximada de la esfera (Capitel, 2021).



Ilustración 8: La transformación de la Forma

Fuente: Capitel (2021)

2.1.3.2.1.1.2.2. La transformación Dimensional

Es la modificación de sus dimensiones base, al variar la altura de su vértice o al ser este desplazado de su eje vertical perpendicular, pero por ello no pierde su identidad familiar geométrica por ejemplo un cubo se transforma en otra forma prismática cualquiera si se varia su altura, anchura o longitud; incluso es posible comprimirlo hasta adoptar una forma plana o alargada hasta otra línea (Malpu, 2019).

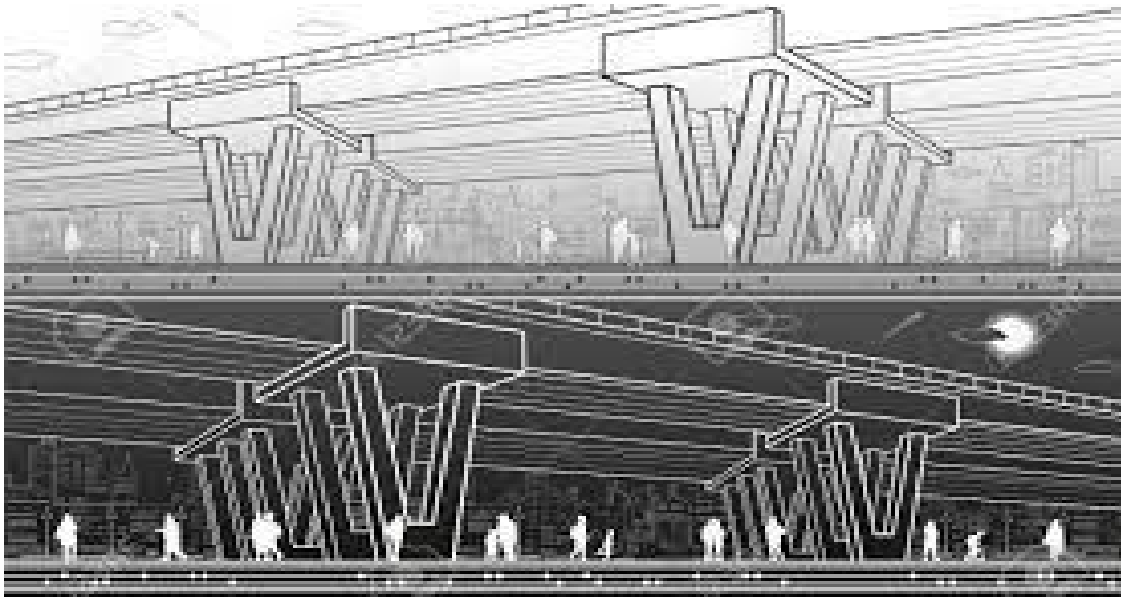


Ilustración 10: Infraestructura

Fuente: Sztulwark & Lewkowicz (2018)

2.1.3.2.1.1.3. Funcionabilidad

Principio básico en la arquitectura, aplicado en el proceso de diseño de los proyectos para que sean útiles, cómodos y respondan a las necesidades de sus usuarios (Oxford, 2018); partiendo de esta definición la funcionalidad es un principio estético, así como de diseño que proporcionar confort y bienestar como de enriquecer los interiores reduciendo la decoración a formas básicas y sencilla (Abascal, 2020); es decir se aprovecha todas las áreas del proyecto tanto visual como en lo material teniendo presente dos puntos claves que son la decoración que guarde unos parámetros estéticos para garantizar la armonía de igual forma la eficaz para satisfacer unas necesidades para el desarrollo de actividades establecidas (Jiménez, 2020).



Ilustración 11: Funcionabilidad

Fuente: Abascal (2020)

2.1.2.2.1.4. Materiales

Son el conjunto de todos elementos o cuerpos que integran el proyecto, cualquiera que sea su naturaleza, composición y forma, de tal manera que cumplan con los requisitos mínimos para tal fin; estos se categorizan en materiales naturales sin procesar como son la arcilla, arena, mármol, etc.; por otro lado, están los productos elaborados a partir de ellas como son el ladrillo, vidrio, baldosa, etc. (Home., 2019), en el diseño de interiores los más usados son:

2.1.3.2.1.1.4.1. Madera

Funciona para lograr un ambiente relajado, natural y cálido; se debe tener el concepto que buscas transmitir, la funcionalidad del espacio y por supuesto, la paleta de colores apropiada para el ambiente; transmite emociones y sentimientos en las personas que usen es espacio (González, 2020).



Ilustración 12: Madera

Fuente: González (2020).

2.1.3.2.1.1.4.2. Hormigón y Cemento Alisado

Sirve tanto para colocar estructuras como columnas, paredes y pisos. Asimismo, de igual forma en mobiliarios, generalmente combinados con madera para contrarrestar la dureza del cemento; da un sentido de sobriedad, seriedad y frescura al espacio (Paez, 2022).



Ilustración 13: Hormigón y Cemento Alisado

Fuente: Paez (2022).

2.1.3.2.1.1.4.3. Cristales, Cerámica Y Espejos

Transfieres amplitud, limpieza y pureza en el espacio, por lo general son usados en los revestimientos de paredes y pisos, de igual forma el cristal dividen al ambiente en sub-ambientes espacio (González, 2020).



Ilustración 14: Cristales, Cerámica Y Espejos

Fuente: González (2020).

2.1.3.2.1.1.4.4. Césped Sintético

Es un conjunto de fibras de plástico producida en base de goma negra, látex o poliuretano que dan el aspecto y color a la hierba; cuantas más largas sean más naturalidad se verá, su densidad permite hacer ejercicio variando la intensidad y velocidad así como movimientos repentinos con total seguridad como girar, cambiar de dirección y realizar rutinas complicadas sin temor a sufrir lesiones a diferencia de un piso de madera, cemento, superficies resbaladizas o alfombras de goma en mal estado, la vida útil del césped sintético es de una media de 5 y 10 años (Carmona, y otros, 2022).

2.1.3.2.1.1.4.5. Foamy

Es un material hecho a partir de un tipo de plástico ligero y poroso, se caracteriza por poseer una textura espumosa y flexible; posee una buena estabilidad dimensional lo que le brinda propiedades prácticas necesaria en el diseño de interiores como es su Consistencia, flexibilidad, así como su maleabilidad; los espacios que cuenta con este material son fácil de trabajar, sin bordes afilados, impermeabilidad del 94% y se disponible en varios formatos, colores y acabados (Villegas, 2019).



Ilustración 15: Césped Sintético

Fuente: Villegas (2019).

2.1.3.2.1.1.4.6. Textiles

Aportan en el diseño estampados y colores muy diversos; son usados en mobiliarios, pero también en alfombras y hasta paredes espacio (González, 2020).



Ilustración 16: Textiles

Fuente: González (2020).

2.1.3.2.1.1.4.7. Aluminio

Es un material resistente al aire brinda un toque de brillo y elegancia, usualmente para proteger otros elementos decorativos; sin embargo, se dañan rápidamente ante la exposición de aguas (Paez, 2022).

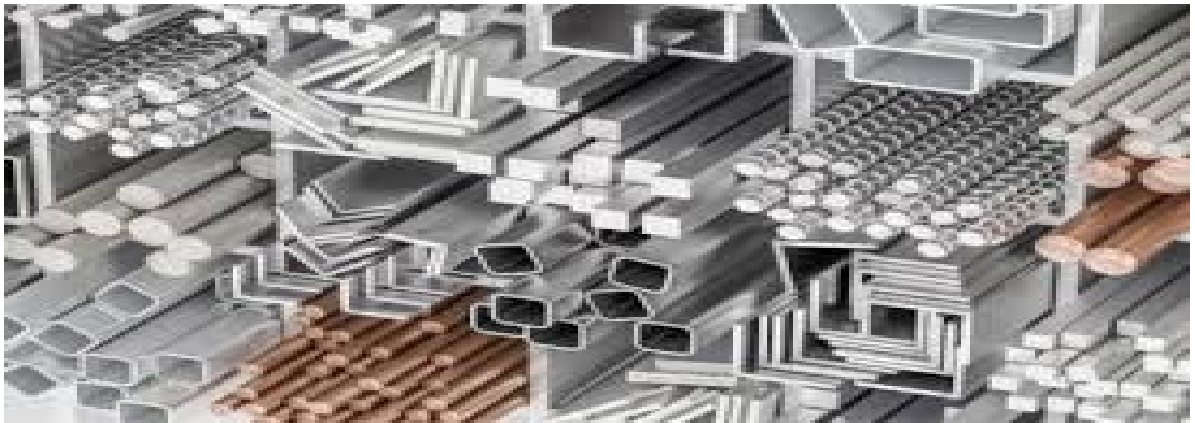


Ilustración 17: Aluminio

Fuente: Paez (2022).

2.1.3.2.1.2. Ergonomía

En síntesis, es la ciencia que estudia la interacción del ser humano con las cosas, espacios o entornos en el que se encuentre en su vida cotidiana (Herrera, 2019); desde la perspectiva del diseño arquitectónico de interiores o espacios de oficinas y de vivienda tiene como objetivo principal es lograr un entorno de trabajo más eficiente lo mismo que cómodo para trabajar dentro así como alrededor de acuerdo con las características, necesidades y limitaciones humanas; mediante la interacción entre humanos y otros elementos de un sistema en los que se pueden aplicar las teorías, principios, datos y métodos de diseño (Builes, y otros, 2020).

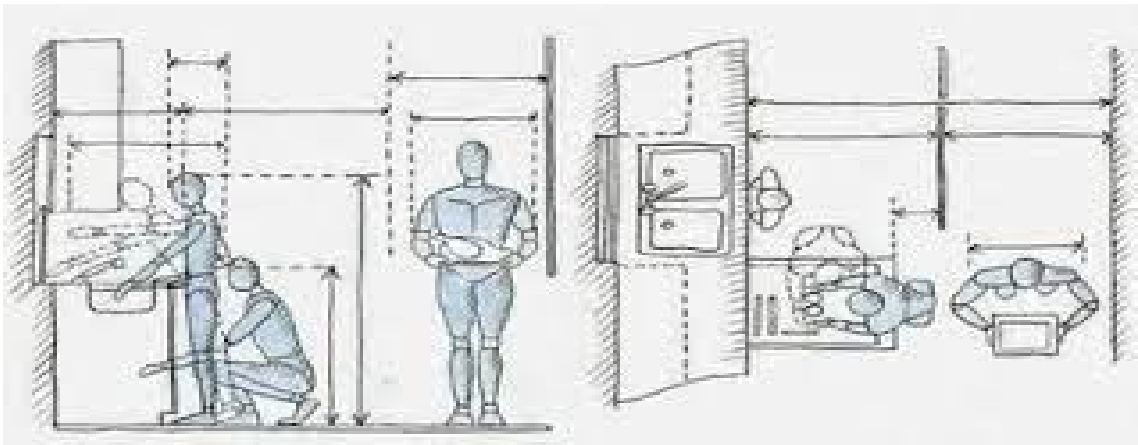


Ilustración 18: Ergonomía

Fuente: Builes, y otros (2020).

2.1.3.2.1.2. Características:

- Fácil movilidad: conseguir realizar actividades comunes como ponerse de pie, caminar o extender brazos y pies, en cualquiera de las instalaciones como el baño, la cocina y las recámaras sin problemas (Herrera, 2019).
- Viabilidad y ambiente: conexión entre los cuartos de forma eficiente teniendo presente las medidas de uso, privacidad y ventilación apropiadas considerando variables como la temperatura y la iluminación de cada

ambiente con el fin de conservar el calor y ahorrar energía a sus habitantes (Herrera, 2019).

- Dimensión adecuada: que los proyectos cuenten con las medidas determinadas por el presupuesto, las necesidades potenciales y el objetivo del proyecto (Herrera, 2019).

2.1.3.2.1.2.2. Tipos de Ergonomía

2.1.3.2.1.2.2.1. Geométrica

Estudia la relación entre la persona y las condiciones geométricas del puesto de trabajo, es decir en el ambiente laboral se utiliza para diseñar puestos de trabajos personalizados de acuerdo a las necesidades de cada empleado utilizando datos antropométricos y de las dimensiones esenciales del puesto como son las zonas de alcance óptimas, altura del plano de trabajo y espacios reservados a las piernas (Fernandez, 2020).

2.1.3.2.1.2.2.1.1. Aspectos de la ergonomía geométrica

2.1.3.2.1.2.2.1.1.1. Ergonomía posicional

Consideración de las distintas medidas antropométricas de las personas, en el diseño y configuración del puesto de trabajo en combinación con los elementos que forman, así como las posturas más adecuadas (Frontera, y otros, 2020); con esto en mente se deben considerar las posturas estáticas más comunes que son las siguientes:

2.1.3.2.1.2.2.1.1.1.1. De pie

Trabajo que precisa una libertad de movimientos que pueden obligar a adoptar posiciones incómodas como son flexionarse, agacharse, cuclillas, girarse, etc. (Del Prado, 2021).

2.1.3.2.1.2.2.1.1.1.2. Sentado

La posición más cómoda de trabajo, si no la correcta da lugar a disfunciones, fatiga, incomodidad, etc.; esto es acumulativo con el paso de los años resultando en serios problemas para el cuerpo a corto plazo manifestado en fatiga innecesaria repercutiendo en la eficiencia laboral (Del Prado, 2021).

2.1.3.2.1.2.2.1.1.1.3. De pie/sentado

Los sistemas de trabajo deben ser diseñado de tal forma que permitan que la persona adopte una u otra postura a voluntad.

2.1.3.2.1.2.2.2. Ergonomía Operacional

Es el análisis de la operacional de la carga de trabajo, de los movimientos que se ejecutan, del correcto diseño de los mandos y mecanismos, con objeto de aumentar la precisión, evitar errores y esfuerzos al minimizar la fatiga y el cansancio (Del Prado, 2021).

2.1.3.2.1.2.2.3. Ergonomía de seguridad

Parte de las medidas antropométricas de las personas para el diseño y construcción de los dispositivos de seguridad, defensas, resguardos, etc. (Gandarillas, 2019); el diseño tiene el fin de implementar las distancias de seguridad, separar o impedir a las personas o partes

del cuerpo el acceso a los puntos de peligro es decir evitar los riesgos derivados del puesto de trabajo (Del Prado, 2021).

2.1.3.2.1.2.2.4. Temporal

Su objetivo es optimizar la mecanización del trabajo para evitar problemas de fatiga física y mental en los trabajadores al evaluar los tiempos de trabajo, las pausas, el tiempo de reposo; así como la duración de la jornada, los turnos, los horarios de trabajo y los descansos durante una jornada de trabajo (Méndez , 2018).

2.1.3.2.1.2.2.5. Cognitiva

Estudia las aptitudes del ser humano relacionados con el procesamiento de la información en los puestos de trabajo (Cañas, 2018); es decir adaptar tantos objetos, espacios, sistemas e incluso horarios de trabajo al funcionamiento natural de las habilidades cognitivas de la persona para potenciarlas y evitar su desgaste, funciona como fuente de conocimiento para que los diseñadores utilicen pautas para crear espacios que garanticen una buena usabilidad (Vega , 2018).

2.1.3.2.1.2.2.6. Ambiental

Estudia y analiza los factores ambientales como el térmico, las condiciones de iluminación, el nivel de ruido y las vibraciones para el diseñar al igual que evaluar los puestos y estaciones de trabajo; este conjunto de elemento influye directamente en el nivel de confort en las áreas de trabajo, en su seguridad y desempeño de las actividades a realizar (Monjarás, 2019).

2.1.3.2.1.2.2.6.1. El ambiente térmico

Factores como la temperatura, la humedad o la velocidad del aire influyen en gran medida en el trabajador, incrementa el esfuerzo necesario para realizar el trabajo, aumentando la fatiga del trabajador y el riesgo de accidentes especialmente en trabajos o actividades realizados a la intemperie

2.1.3.2.1.2.2.6.2. Las condiciones de iluminación

La iluminación en las áreas de trabajo tiene una especial relevancia tanto en el confort como en la seguridad, por lo cual el nivel y la adecuada distribución de luz debe ser óptimas para evitar reflejos y deslumbramientos de igual forma se analiza los obstáculos que puedan interferir en el campo visual del trabajador y condicionar la postura de trabajo (Ramos, 2018).

2.1.3.2.1.2.2.6.3. El nivel de ruido

Es un factor a considerar en función a su intensidad o frecuencia de igual forma el tiempo de exposición debido a que tiene efectos fisiológicos como son problemas digestivos, aumento de la frecuencia cardíaca, etc.; también tiene efectos psicológicos siendo los más comunes la irritabilidad, aumento del nivel de estrés; el ruido también puede generar accidentes de trabajo por ejemplo las interferencias que produce en la comunicación, impidiendo la audición de alarmas, indicaciones, señales de peligro, etc.

2.1.3.2.1.2.2.6.4 Las vibraciones

Los movimientos oscilatorios a los que son expuestas componente segmentarios mano-brazo o de sus segmentos y el cuerpo entero o sus segmentos de forma prolongada puede tener consecuencias crónicas que tienden a manifestarse después de un tiempo, debido al

uso de equipos de trabajo que transmiten vibraciones al operarlos por contacto directo como ocurre al manipular máquinas y herramientas por ejemplo el martillo neumático, taladro, etc.; también se da través del contacto con partes del equipo que transmiten vibraciones, como en los vehículos de transporte y maquinaria de obras públicas (Cerbuna , 2022).

2.1.3.2.1.2.1. Nivel De Confort

Son el conjunto de condiciones sensoriales y experiencia arquitectónica de comodidad percibidas en ambientes que provocar seguridad, proactividad, tranquilidad y descanso a sus habitantes (Sisternes, 2019); siendo esto clave en el diseño ya que influye directamente en el estado de ánimo más de lo pensado, es decir el inconfort en una área puede causar fatiga, accidentes, posiciones forzadas y falta de sueño; caso contrario el confort en la arquitectura proporciona proactividad, seguridad, comodidad y descanso a sus habitantes (Baldwin , 2019).

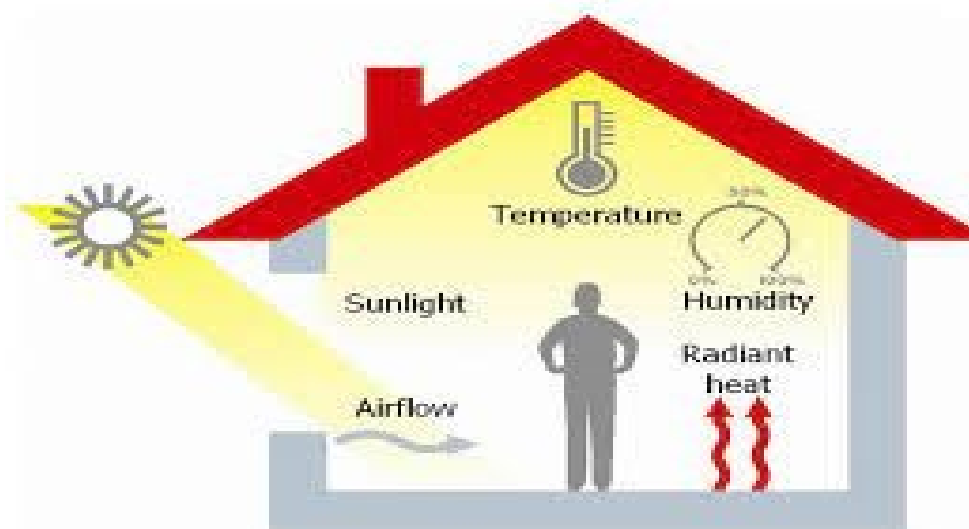


Ilustración 19: Nivel De Confort

Fuente: Sisternes (2019)

2.1.3.2.1.2.1.1. Lumínico

Es la percepción de la luz a través del sentido de la vista esto se refiere de manera preponderante mente a los aspectos físicos, fisiológicos y psicológicos relacionados con la luz, se mide en lúmenes por vatio (lm/W) (Arauz, 2019); dicho lo anterior la luz natural siempre va a ser más cómoda para los seres humanos ya que es la fuente de iluminación a la que nuestros ojos se adaptan naturalmente; esta contribuye con luz ambiental, decorativa, de apoyo, para trabajar, para concentrarse, para reunirse y para relajarse; este tipo de confort no solo se limita a de asegurar la mayor entrada de luz posible en los espacios internos, sino de aprovecharla mejor esto puede significar llevarla a los interiores o bloquearla (Moreira, 2021).

2.1.3.2.1.2.1.2. Visual

Es descrito como el estado generado por el equilibrio de distintas variables relacionadas con la naturaleza principalmente a los aspectos psicológicos relacionados con la percepción espacial y de los objetos que rodean al individuo (Franco, 2019); los elementos que conforman un proyecto deben asegurar un equilibrio entre la estabilidad y cantidad de luz, todo ello en relación con las exigencias visuales de cada situación o actividad (Net, 2021).

2.1.3.2.1.2.1.3. Sanitario

En términos generales son los aspectos cuyo objetivo directo es la mejora o protección de la **salud de los usuarios**, comprende aspectos como la iluminación, calidad del aire, clima, acústica, ergonomía, materiales y adecuaciones para discapacitados en los interiores, así como en los exteriores (Quesada & López , 2018).

2.1.3.2.1.2.1.4. Aire -Ventilación

Elemento interno de los proyectos que permite la entrada y salida de aire externo en el interior con el fin de refrescar los espacios, así como crear ambientes confortables a través de la circulación del aire (Miceli, 2021); ayuda a mantener una humedad la que no debe de sobrepasar el contenido de CO₂ en más del 700 ppm (partes por millón), puede ser de tres tipos:

2.1.3.2.1.2.1.4.1. Ventilación Natural Cruzada: son aberturas como puertas o ventanas ubicadas en muros opuestos para la circulación de aire en la estancia es practico en climas cálidos, para evitar el sobrecalentamiento (Ezquerro, 2021).

2.1.3.2.1.2.1.4.2. Ventilación Natural Inducida: son aberturas cerca del suelo que facilita que el aire frío empuje el aire caliente hacia las salidas que se encuentran en el techo debido a que este es más ligero que el aire frío (Ezquerro, 2021).

2.1.3.2.1.2.1.4.3. Efecto Chimenea: consiste en un conducto de ventilación interno que facilite la circulación vertical del aire muy usado en edificios altos que aprovechan la ascensión del aire caliente, para crear una corriente que refresque (Ezquerro, 2021).

2.1.3.2.1.2.1.5. Acústica

Es el nivel de ruido en el ambiente mido en decibeles, el sonido es esencial para la tranquilidad y conservar la concentración, especialmente en espacios de trabajo o relajación, también en áreas de descanso, comunicación o de la salud de personas (Leardi, 2021).

2.1.3.2.1.2.1.6. Térmico

En pocos palabras la sensación que expresa la satisfacción de los usuarios de las construcciones con el ambiente térmico (Blender, 2015); se centra en cuatro ejes que son

la radiación o falta de la misma que es originada principalmente en la fachada de la construcción esto es percibido por la sensibilidad a los cambios radiales por ejemplo si hace frío pero da el sol de inmediato te sientes mucho mejor pero este mismo escenario es desagradable en verano; el segundo eje es la temperatura ambiente del aire lo ideal es entre 18 y 25 grados en invierno y entre 20 y 27 grados en verano; el siguientes es la velocidad del aire que impide o provoca una corriente de aire y por último la presión parcial de vapor de agua o dicho de forma simple la humedad relativa la tolerancia del cuerpo es grande es tolerable un ambiente entre 20% y 75% de humedad (Serra & Coch , 2019).

2.1.3.2.1.2.1.7. Paisajista

Abarca la planificación, el diseño, la gestión, la conservación y la rehabilitación de los espacios abiertos uniendo integralmente lo artificial como es la obra en gris y lo natural como son plantas, animales, agua, minerales, etc.; influye directamente en el progreso urbano desde el desarrollo residencial y urbanístico hasta la planificación de zonas verdes y de recreo (Mocholí, 2020); desde la perspectiva arquitectónica deben estar en completa armonía con la naturaleza y el ambiente social el que se desarrollan, los proyectos de paisajismo siempre se deben adecuar al espacio, la forma y al concepto del edificio principal al aprovechar los espacios libres producto del proyecto (Serrano , 2019); su principal clasificación es:

2.1.3.2.1.2.1.7.1. Paisajismo Urbano: es el balance entre la naturaleza y los elementos de la urbe por medio de la arquitectura paisajista aplicada a las grandes obras urbanas tales como edificios, aeropuertos, autopistas, parques, fábricas y estaciones de transporte en los que puedan tener contacto con la ecología (Vince, 2020).

2.1.3.2.1.2.1.7.2. Paisajismo Moderno: aplicación de las nuevas tendencias dirigidas hacia lo simple y/o minimalista se dirige hacia las líneas simples y rectas, formas limpias y texturas orientadas más hacia la estética de la edificación y el confort, la vegetación sigue siendo la protagonista en sitios estratégicos con una visión más artística y despejada;

2.1.3.2.1.2.2.1. Tipos de Antropometría

2.1.3.2.1.2.2.1.1. Antropometría estructural

se utiliza para determinar el tamaño de un cuerpo en descanso en estado estático, de igual forma se toman medidas mientras el cuerpo está utilizando elementos como asientos, mesas, camas, equipos de movilidad (Arq, 2021).

2.1.3.2.1.2.2.1.2. Antropometría Funcional

Contraria al anterior concepto, toma medidas de la movilidad humana relacionada con el cumplimiento de las tareas, los movimientos y las cuestiones relacionadas con la utilización del espacio y los equipos (Arq, 2021).

2.1.3.2.1.2.2.2. Importancia de la Antropometría

Radica en la creación del diseño del mobiliario basado en datos científicos y reales de las dimensiones corporales del posible usuario; en el diseño de interiores los datos antropométricos son los que permiten realizar distribuciones coherentes, ya que permite diseñar los elementos a alturas medias aptas para gran parte de usuarios, de igual forma constituye ambientes agradables con relación a su escala acorde al proyecto (Sánchez, 2015).

2.1.3.2.1.2.3. Movimiento Articulado

Para el presente proyecto se tomará en cuenta las tablas de Antropometría para niños y niñas de edades de entre 5 y 7 años para el diseño del proyecto de rediseño de los espacios interiores (Ruiz , 2001).

2.1.3.2.1.2.3.1. Tablas de Niños

	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	M	M	M	M	M	M	M	M
Edad	5	5	5	5	5	5	5	5
Peso	15,0	29,0	16,3	18,0	20,0	20,5	23,0	19,6
Alcance Vertical Máximo	123,7	141,0	124,5	127,9	131,0	135,3	140,1	131,3
Estatura	98,9	115,5	101,6	104,3	106,5	109,1	112,7	106,8
Piso-hombro	79,0	93,0	80,0	82,0	85,0	87,4	89,7	84,9
piso-codo	54,0	69,0	58,3	60,3	62,0	64,5	67,4	62,3
Piso-cresta iliaca	50,0	65,0	50,3	52,5	55,0	57,3	61,4	55,5
Silla-vertex	53,0	63,5	53,7	56,5	59,0	60,3	63,1	58,6
Silla-ojos	43,0	82,0	44,3	46,0	49,0	53,0	72,5	51,3
Silla-hombro	30,0	43,5	31,3	34,0	35,0	38,5	40,4	35,9
Silla-codo	11,0	18,0	11,3	13,3	14,0	15,5	18,0	14,4
Holgura muslo	6,0	8,5	6,5	7,0	7,5	8,0	8,4	7,4
Piso-rodilla	28,0	32,0	29,0	30,0	30,0	30,5	31,9	30,1
Piso-poplíteo	23,0	29,0	24,0	26,0	27,0	28,0	28,5	26,6
Nalga-poplíteo (sentado)	24,0	31,0	25,2	26,0	27,0	29,0	30,4	27,6
Nalga-rodilla (sentado)	31,0	38,0	32,0	32,5	34,0	35,0	37,7	34,1
Ancho hombros	23,5	29,0	23,7	24,8	25,5	26,5	27,4	25,7
Ancho codos	21,5	36,0	22,8	25,0	29,0	31,5	34,0	28,4
Ancho cadera	19,0	42,0	19,7	20,3	21,5	23,8	29,9	22,9
Perímetro cefálico	48,5	54,5	48,5	49,5	50,0	51,0	52,9	50,5
Perímetro cuello	23,0	35,0	23,3	25,0	25,0	26,0	27,8	25,6
Perímetro tórax	53,0	60,5	54,0	55,0	56,0	58,3	60,4	56,6
Perímetro abdomen (cintura)	49,0	61,0	50,3	52,4	54,0	56,0	60,0	54,6
Perímetro cadera	55,0	71,0	56,0	58,5	61,0	63,0	65,4	60,9

Ilustración 21: Tablas de Niños 1.

Fuente: Ruiz (2001)

	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	M	M	M	M	M	M	M	M
Edad	6	6	6	6	6	6	6	6
Peso	19,0	34,0	19,2	20,0	22,0	25,0	29,7	23,2
Alcance Vertical Máximo	128,0	152,3	130,1	134,6	140,8	145,1	149,7	140,2
Estatura	107,5	121,0	107,6	110,9	114,5	116,6	120,3	114,0
Piso-hombro	84,5	98,0	86,0	88,0	91,3	93,2	96,3	90,9
Piso-codo	63,0	74,0	64,0	66,8	69,0	71,1	72,9	68,9
Piso-cresta ilíaca	37,0	65,0	55,2	57,9	60,1	62,5	63,9	59,2
Silla-vertex	56,4	66,9	56,7	60,6	62,2	63,8	65,9	62,0
Silla-ojos	41,5	56,1	45,6	48,2	51,2	52,5	55,5	50,4
Silla-hombro	34,8	43,9	35,5	37,3	38,7	40,8	42,5	38,9
Silla-codo	11,4	21,5	13,7	15,3	16,6	17,4	20,8	16,5
Holgura muslo	7,0	11,5	7,1	8,4	9,1	9,4	10,4	9,0
Piso-rodilla	29,5	37,0	30,2	31,0	32,1	34,2	36,0	32,6
Piso-poplíteo	26,0	33,4	27,1	28,1	29,3	30,9	33,1	29,6
Nalga-poplíteo (sentado)	26,0	37,6	26,8	29,5	30,5	31,1	32,9	30,5
Nalga-rodilla (sentado)	31,0	40,0	32,2	34,3	35,8	37,0	39,3	35,7
Ancho hombros	24,0	32,0	25,5	26,0	26,6	27,7	30,3	27,1
Ancho codos	22,4	41,0	23,0	25,2	26,5	28,1	30,9	27,1
Ancho cadera	18,4	28,0	21,0	21,9	22,4	23,5	26,2	22,7
Perímetro cefálico	48,0	54,0	48,1	50,0	51,0	52,0	52,0	50,8
Perímetro cuello	24,3	30,0	24,6	25,2	26,0	26,0	29,1	26,1
Perímetro tórax	54,5	76,0	56,0	57,0	59,0	60,3	63,3	59,5
Perímetro abdomen (cintura)	49,0	85,0	50,7	52,8	55,0	56,0	65,5	56,3
Perímetro cadera	55,0	82,0	57,0	61,0	65,5	67,3	70,7	64,6
Perímetro de agarre (mano)	2,0	3,7	2,0	2,5	3,0	3,0	3,5	2,8
Ancho metacarpial	5,4	7,3	5,8	6,3	6,6	6,7	7,2	6,5

Ilustración 22: Tablas de Niños 2.

Fuente: Fuente: Ruiz (2001)

	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	M	M	M	M	M	M	M	M
Edad	7	7	7	7	7	7	7	7
Peso	18,0	33,0	19,6	20,8	22,0	23,0	28,0	22,4
Alcance Vertical Máximo	132,8	162,8	136,5	143,5	146,8	149,9	157,7	146,5
Estatura	111,8	131,0	112,3	116,5	119,4	120,8	125,4	118,7
Piso-hombro	88,0	107,4	88,8	90,7	94,2	96,2	100,6	94,2
Piso-codo	63,0	79,9	65,1	68,5	71,2	73,5	76,1	71,1
Piso-cresta ilíaca	55,4	69,4	57,6	60,4	61,9	64,1	68,5	62,6
Silla-vertex	58,2	71,5	60,3	62,0	63,1	65,1	67,6	63,6
Silla-ojos	47,5	60,5	49,1	50,6	52,0	54,1	56,6	52,6
Silla-hombro	34,9	48,9	35,8	38,5	40,0	41,5	45,2	40,0
Silla-codo	14,0	23,0	14,6	15,7	16,5	18,1	21,5	17,2
Holgura muslo	7,5	12,0	7,7	8,5	9,0	9,6	10,8	9,1
Piso-rodilla	31,5	38,0	31,6	32,0	33,7	35,0	38,0	33,8
Piso-poplíteo	28,0	35,0	28,8	29,4	30,5	32,0	33,5	30,8
Nalga-poplíteo (sentado)	26,6	34,5	28,5	30,0	30,8	32,0	33,7	30,9
Nalga-rodilla (sentado)	33,8	42,0	34,8	37,0	38,0	39,0	40,7	37,9
Ancho hombros	26,0	32,5	26,3	27,7	29,0	30,0	31,7	29,0
Ancho codos	25,5	41,0	26,0	28,6	33,3	34,0	34,7	31,7
Ancho cadera	21,5	34,3	22,0	22,0	22,5	24,0	27,0	23,4
Perímetro cefálico	48,0	55,0	49,6	50,9	52,0	52,0	53,0	51,5
Perímetro cuello	2,6	30,0	25,0	25,9	27,0	27,0	28,5	25,9
Perímetro tórax	56,0	73,0	56,6	59,0	60,0	61,0	64,5	60,3
Perímetro abdomen (cintura)	52,0	80,0	52,0	54,8	60,0	62,0	65,5	59,3
Perímetro cadera	62,0	83,0	62,0	63,8	65,3	67,3	71,5	66,3
Perímetro de agarre (mano)	2,5	3,5	2,5	3,0	3,0	3,0	3,2	2,9
Ancho metacarpial	5,3	7,3	5,5	5,8	6,1	6,4	7,0	6,2

Ilustración 23: Tablas de Niños 3.

Fuente: Fuente: Ruiz (2001)

2.1.3.2.1.2.3.2. Tablas de Niñas

	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	F	F	F	F	F	F	F	F
Edad	5	5	5	5	5	5	5	5
Peso	15,0	24,0	15,4	17,0	18,0	20,0	20,6	18,4
Alcance Vertical Máximo	119,3	139,0	120,2	126,0	129,9	131,5	136,4	128,9
Estatura	98,9	113,0	101,2	104,0	106,0	107,5	111,2	105,9
Piso-hombro	78,0	91,0	78,7	81,2	83,8	85,0	88,0	83,3
Piso-codo	58,0	67,5	59,0	61,0	62,5	64,0	66,0	62,5
Piso-cresta ilíaca	50,5	61,5	51,7	54,0	56,0	58,0	60,0	56,1
Silla-vertex	52,0	66,0	53,7	56,0	57,3	59,0	62,2	57,6
Silla-ojos	43,5	50,0	44,0	45,0	46,0	48,0	49,6	46,3
Silla-hombro	30,0	39,0	32,0	33,0	35,0	36,0	37,6	34,9
Silla-codo	10,0	17,0	11,0	13,0	14,1	15,5	17,0	14,2
Holgura muslo	5,5	10,0	5,7	6,5	7,0	8,0	9,0	7,2
Piso-rodilla	27,0	34,0	27,0	29,0	29,6	30,0	32,2	29,6
Piso-poplíteo	23,5	30,0	24,0	25,0	26,4	27,0	28,8	26,3
Nalga-poplíteo (sentado)	24,0	36,0	26,0	26,5	27,5	29,0	30,6	27,9
Nalga-rodilla (sentado)	30,0	37,0	31,0	32,0	34,0	34,5	36,0	33,5
Ancho hombros	23,0	36,0	23,9	25,0	25,5	26,0	27,9	25,8
Ancho codos	22,0	35,0	22,0	24,5	30,0	32,5	34,6	28,9
Ancho cadera	18,5	33,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,7	21,5
Perímetro cefálico	46,0	52,0	47,1	49,0	50,0	51,0	52,0	49,9
Perímetro cuello	22,0	27,0	23,0	24,0	24,5	25,0	26,6	24,6
Perímetro tórax	51,0	62,0	52,4	54,0	56,0	56,5	59,8	55,7
Perímetro abdomen (cintura)	43,0	59,0	49,0	50,0	53,0	55,0	59,0	52,9

Ilustración 24: Tablas de Niñas 1.

Fuente: Fuente: Ruiz (2001)

	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	F	F	F	F	F	F	F	F
Edad	6	6	6	6	6	6	6	6
Peso	17,0	26,0	18,0	20,0	20,0	23,0	24,8	20,9
Alcance Vertical Máximo	113,8	154,2	127,4	132,0	136,0	142,0	147,9	136,6
Estatura	103,0	124,2	107,0	108,4	111,8	115,5	119,5	112,1
Piso-hombro	82,2	100,0	84,4	86,3	89,0	91,4	96,9	89,4
Piso-codo	61,0	79,2	63,4	65,0	67,0	70,0	73,0	67,8
Piso-cresta ilíaca	53,5	68,3	57,7	60,0	61,5	63,0	66,6	61,6
Silla-vertex	55,5	67,9	57,4	59,1	60,4	62,5	66,1	60,9
Silla-ojos	44,0	55,2	46,3	47,5	50,0	51,3	53,7	49,6
Silla-hombro	32,5	48,5	35,3	36,8	38,1	39,8	41,7	38,3
Silla-codo	13,1	153,0	13,9	15,2	16,1	17,0	18,5	20,2
Holgura muslo	7,0	10,4	7,7	8,3	8,7	9,3	9,7	8,7
Piso-rodilla	27,6	35,9	29,1	30,0	31,9	33,0	34,3	31,6
Piso-poplíteo	25,0	32,2	26,2	27,7	29,0	30,4	31,3	28,9
Nalga-poplíteo (sentado)	26,9	35,5	27,3	29,5	31,0	32,0	34,4	30,9
Nalga-rodilla (sentado)	31,9	41,1	32,6	35,0	36,1	38,2	40,6	36,3
Ancho hombros	24,0	29,0	24,4	25,4	26,5	27,2	28,0	26,3
Ancho codos	23,0	35,0	23,3	25,6	26,6	28,7	32,7	27,3
Ancho cadera	19,0	24,5	19,0	20,5	21,5	22,5	23,7	21,4
Perímetro cefálico	48,0	54,4	48,4	49,1	50,0	51,0	52,7	50,3
Perímetro cuello	22,3	28,0	23,0	24,0	25,0	25,5	27,4	25,0
Perímetro tórax	50,0	62,0	52,5	55,0	57,0	59,5	61,7	57,1
Perímetro abdomen (cintura)	47,0	65,0	47,8	53,0	55,0	59,0	61,0	55,4
Perímetro cadera	53,5	72,0	55,0	59,0	62,0	64,0	69,0	61,8
Perímetro de agarre (mano)	2,2	4,0	2,5	2,5	3,0	3,5	3,5	3,0
Ancho metacarpial	5,2	7,3	5,3	6,1	6,4	6,7	7,0	6,3
Largo mano	11,0	14,0	11,6	12,0	12,5	12,9	13,1	12,4
Largo palma	6,3	7,5	6,4	6,7	6,8	7,0	7,4	6,8
Largo pie	15,5	19,0	15,9	16,5	17,0	17,8	18,5	17,1

Ilustración 25: Tablas de Niñas 2.

Fuente: Fuente: Ruiz (2001)

	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	F	F	F	F	F	F	F	F
Edad	7	7	7	7	7	7	7	7
Peso	18,0	30,0	18,5	20,0	22,0	24,8	27,0	22,4
Alcance Vertical Máximo	134,0	166,3	138,5	143,1	146,7	151,2	157,4	147,4
Estatura	112,0	136,0	113,5	116,9	120,4	122,2	128,0	120,2
Piso-hombro	88,0	111,0	90,6	92,4	94,4	98,3	103,9	95,8
Piso-codo	60,2	84,7	67,0	68,9	71,0	74,4	78,4	71,7
Piso-cresta ilíaca	57,8	80,2	60,1	62,5	65,1	67,3	73,7	65,6
Silla-vertex	58,5	68,2	60,2	62,5	64,0	65,4	67,3	63,8
Silla-ojos	47,5	58,5	48,0	51,0	52,6	53,5	58,2	52,5
Silla-hombro	35,0	52,5	36,5	39,0	40,5	41,9	45,6	40,7
Silla-codo	13,5	20,5	15,0	16,0	17,5	19,0	20,2	17,5
Holgura muslo	7,0	13,0	8,0	9,0	9,1	9,9	10,9	9,3
Piso-rodilla	31,1	39,0	31,5	33,5	34,5	35,0	38,1	34,4
Piso-poplíteo	28,0	36,0	28,2	29,6	30,5	31,9	34,1	30,8
Nalga-poplíteo (sentado)	29,0	44,5	29,5	31,0	32,3	34,0	37,7	32,9
Nalga-rodilla (sentado)	35,0	50,0	35,8	37,1	38,5	41,0	44,6	39,6
Ancho hombros	25,6	32,5	26,5	28,5	29,0	31,0	31,8	29,3
Ancho codos	22,5	36,0	26,7	30,6	33,0	34,5	35,8	32,2
Ancho cadera	20,0	25,0	20,0	21,6	22,8	23,5	24,3	22,5
Perímetro cefálico	48,0	54,5	48,5	50,1	51,0	52,8	53,6	51,3
Perímetro cuello	24,0	29,0	24,6	25,3	26,5	27,0	28,0	26,4
Perímetro tórax	55,3	69,0	56,5	60,0	61,0	62,0	65,6	61,2
Perímetro abdomen (cintura)	54,0	71,0	55,0	59,0	60,5	66,5	69,6	61,8
Perímetro cadera	59,0	74,0	61,2	63,5	67,0	69,8	73,0	66,8
Perímetro de agarre (mano)	2,5	3,7	2,5	2,7	3,0	3,0	3,4	2,9
Ancho metacarpial	5,2	7,7	5,3	5,7	5,8	6,1	6,3	5,9
Largo mano	11,9	14,5	12,1	12,8	13,1	13,4	14,1	13,1
Largo palma	6,5	8,4	6,6	7,0	7,2	7,5	7,9	7,3

Ilustración 26: Tablas de Niñas 3.

Fuente: Fuente: Ruiz (2001)

2.1.3.2.1.3. Mobiliario

Es la agrupación de todos los componentes inertes un determinado espacio, que sirve para las desarrollar las tareas cotidianas de las empresas, instituciones, viviendas u otro tipo de locales creando un entorno dinámico, así como altamente adaptable, en los últimos años la expresión arquitectónica de una sociedad se orienta a los dispositivos esto abre la puerta hacia una mayor versatilidad del espacio (Cutieru, 2020); este activo se incluyen las mesas, sillas, mostradores, básculas, vitrinas, máquinas de oficina, etc. (Sánchez, 2020).



Ilustración 27: Mobiliario

Fuente: Cutieru (2020)

2.1.3.2.1.3.1. Mobiliario Infantil

Comprende a todos aquellos mobiliarios dimensionados –fijos o móviles– que su diseño es guiado en los principios ergonómicos y anatómicos de los niños y niñas, y/o aquellos que les ayudan de forma adecuada la creatividad y la imaginación infantil; de igual forma busca satisfacer las necesidades académicas al convertir los espacios no sólo en una simple habitación en la que acumular estanterías, libros, mesas y muebles si no en un espacio lúdico motivacional.

2.1.3.2.1.3.1.1. Mobiliario Multifuncional

En pocas palabras es el mobiliario que se diseñan para llenar un mismo espacio con más de un propósito o cometido, así maximizando el uso del espacio disponible; en síntesis da soluciones versátiles que permite a los usuarios disfrutar de un alto nivel de confort, incluso en los espacios más pequeños, y a menudo en estilos extremadamente elegantes y refinados, en el caso de los infantes en edades escolares favorezcan los nuevos métodos de enseñanza dinámicos, evitando la monotonía y favoreciendo el aprendizaje del alumnado en un lugar que les seduzca, proporcionándoles motivación y creatividad (Duque , 2020); los puntos claves con respecto al mobiliario infantil multifuncional

- Crear ambientes participativos amigables y confortables
- Facilitar el juego como herramienta de aprendizaje
- La transmisión de conocimientos mediante técnicas lúdicas aprovechando el mobiliario del aula
- Adaptable a los nuevos tiempos.

2.1.3.2.1.3.1.2. Mobiliario Sensorial

Son el conjunto mobiliario diseñado para estimular sensoriales de forma suave y diversificada de todos los sentidos podrán ser solicitados, separadamente o simultáneamente como son vista, tacto, olor, sentido del equilibrio y audición, esto se optimiza en una habitación sensorial diseñada específicamente a las necesidades donde el espacio sensorial juega un rol de “mediador” para favorecer la comunicación y la relación con los demás, sobre todo cuando el usuario no tiene lenguaje oral (Sánchez, 2017).

2.1.3.2.1.3.2. Mobiliario Administrativo

Es la agrupación de muebles que hay en un determinado espacio, que sirve para las tareas cotidianas de las empresas, forman parte del activo de una empresa y se incluyen: las

mesas, sillas, mostradores, básculas, vitrinas, máquinas de oficina, etc (González , 2020), las principales funciones que cubre son:

- Almacenaje como pueden ser los archivos, armarios, etc.
- Muebles de superficie horizontal como las mesas, sillas, mostradores, etc.
- Mobiliario de descaso o recepción utilizarlo para que la gente disfrute.

2.1.3.2.1.4. Seguridad

Son el conjunto de estrategias y procedimientos que prevén y salvaguardar la integridad de los usuarios; cubre 2 grades aspectos, el primero es la seguridad estructural tiene como objetivo eliminar o minimizar los riesgos que originan o afectan a la cimentación, los soportes, las vigas o cualquier elemento estructural de una construcción para garantizar que no se derrumbe; el segundo aspecto es la de instalaciones permite identificar las amenazas a las que su instalación está expuesta, identificar las oportunidades de mejora y proveen riesgos personales (Aizcorbe , 2006).

2.1.3.2.1.4.1. Prevención de riesgos

Es la planificación de seguridad de toda edificación, analizar todas las variables que pueden afectar la edificación (Castillo, 2019); realiza y supervisa escenarios simulados para verificar la preparación y después se aplican medidas correctivas para mitigar los riesgos, estos se dividen en dos:

2.1.3.2.1.4.1.1. Riesgos estructurales: son los que puede afectar la infraestructura del espacio

- Incendios.
- Inundaciones.
- Filtraciones.

- Fallas estructurales.
- Temblores.
- Problemas eléctricos.
- Ausencia de señalética.
- Bloqueo de vías de escape.

2.1.3.2.1.4.1.2. Riesgos personales: son todos los relacionados a las personas que se desenvuelven dentro del espacio:

- Robos
- Secuestros.
- Negligencia en el uso de los bienes de la infraestructura
- Aglomeraciones.
- Extravío de objetos.
- Actos de sabotaje.

2.1.3.2.1.4.2. Ubicación De Extintores

Partimos de la definición de que un extintor o matafuego es un equipo que sirve para apagar fuegos, conformado de un recipiente metálico que contiene un agente extintor de incendios a presión; siendo este un elemento vital debe ubicarse en sitios de fácil acceso, claramente identificados, libres de cualquier obstáculo, a una altura máxima de 1.70 metros, medidos desde el suelo hasta el extintor y en óptimas condiciones de funcionamiento (Castellón , 2020); el número mínimo de extintores debe determinarse dividiendo la superficie a proteger por la superficie de cubrimiento máxima del extintor, se deben distribuirse en la superficie a proteger de modo tal que desde cualquier punto, el recorrido hasta el equipo más cercano no supere la distancia máxima de traslado correspondiente (Argüello, 2021).

Superficie cubrimiento máxima por extintor (m ²)	Potencial de extinción mínimo	Distancia máxima de traslado del extintor (m)
150	4A	9
225	6A	11
375	10A	13
420	20A	15

Ilustración 28: Ubicación De Extintores

Fuente: Argüello (2021).

2.1.3.2.1.4.3. Salidas De Emergencia

Es parte de estructura de una construcción, que ha sido diseñada y realizada con el fin de proporcionar una vía de salida rápida y segura de la edificación en caso de una emergencia permite que las personas puedan evacuar de forma rápida y segura, garantiza la integridad física de los usuarios de éstas; para determinar el ancho que deben tener las puertas de las salidas de emergencia se considere el número de usuarios, como regla general se maneja una altura de 2,03 metros por cada 100 personas, de igual forma el ancho se incrementará 60 centímetros por cada 100 personas más (Chávez, 2020).



Ilustración 29: Salidas De Emergencia

Fuente: Chávez (2020).

2.1.3.2.1.4.4. Señalética

En resumen, estudia y desarrolla un sistema de comunicación visual sintetizado en un conjunto de señales o símbolos (Saville, 2021); en arquitectura son el conjunto de carteles localizados en zonas estratégicas y visibles, que indican las salidas de emergencias, los extintores, etc.; tiene el objetivo de ayudar a salvar vidas, son fáciles de entender para cualquier persona, se auto iluminen en la oscuridad y que indiquen cómo salir sin necesidad de pedir indicaciones un tercero (Boehmwald, 2018); se clasifican en:

- Según su uso interior: directorios generales, directorios y números de pisos, rótulos, dependencias y áreas, rótulos de recintos, seguridad, prevención de riesgos o baños.

- Según su objetivo: de orientación, información, dirección, identificación, regulación, preventiva, restrictiva, prohibitiva u ornamental.
- Según su ubicación: de banda, de bandera, colgantes, estelas de identidad, tijeras, rótulos de caja, pantallas de terminal de datos, exhibidores reflectores de luz, etc.



Ilustración 30: Señalética

Fuente: Boehmwald (2018)

2.1.4 Fundamentación Legal

Para sustentar las acciones de la presente investigación en un marco legal abalado por la Constitución de la República del Ecuador, esta se basará en la SECCIÓN QUINTA Educación señala que:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (Constituyente, 2020).

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (Constituyente, 2020).

Así mismo en la SECCIÓN QUINTA Título Niños, Niñas y Adolescentes, señala que:

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo- emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales (Constituyente, 2020).

Además, en el SEXTO CAPÍTULO Derechos de libertad; señala que:

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

Numeral 27: El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza (Constituyente, 2020).

Igualmente se tendrá presente el CAPÍTULO NOVENO Responsabilidades; señala que:

Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: Numeral 6: Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible (Constituyente, 2020).

También referenciara a la SECCIÓN TERCERA Formas de trabajo y su retribución; señala que:

Art. 326.- El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios: Numeral 5: Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

En la Ley de Ejercicio Profesional de la Arquitectura del Colegio Nacional de Arquitectos del Ecuador señala que:

Art. 2.- "Compete exclusivamente a los profesionales de la arquitectura:

- a. La formulación de los componentes físico-espaciales para los planes y políticas generales de desarrollo, así como de los planes y políticas sectoriales de vivienda, educación, salud, administración territorial, urbanismo y, en general, para todos aquellos en los que se incluyan aspectos físico-espaciales (CAE, 2021);
- b. La realización de estudios, programas, proyectos y diseños arquitectónicos, urbanísticos, de organización y fraccionamiento territorial, de paisajismo, de diseño interior de espacios arquitectónicos y la participación sectorial en estudios de impacto ambiental (CAE, 2021);
- c. La realización de estudios, programas, proyectos y diseños de obras de restauración, rehabilitación, renovación y adecuación de edificaciones y espacios urbanos (CAE, 2021);
- d. La dirección en la ejecución de obras arquitectónicas y urbanísticas, así como de las instituciones públicas y semipúblicas, como tales, o de sus departamentos, en cuanto su actividad se vincule con la profesión (CAE, 2021);
- e. La docencia, asesoría, supervisión y evaluación de obras en las áreas específicas de la Arquitectura y el Urbanismo, y la consultoría de conformidad con la Ley (CAE, 2021).

- f. La participación en concursos de proyectos y diseños de obras relacionadas específicamente con la profesión, ya sea como concursantes directos o jurados (CAE, 2021).
- g. La participación en concursos de proyectos y diseños de obras relacionadas específicamente con la profesión, ya sea como concursantes directos o jurados (CAE, 2021).

En el currículo del Ministerio de Educación del Ecuador, en el acuerdo N° 0042 – 14, en uso de las atribuciones que le confieren los artículos 154, numeral 1, de la Constitución de la República (Constituyente, 2020); también de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, TITULO II Capitulo Primero del Derecho a la Educación literales t y u (Pozo, 2011); y del Estatuto Número 17 del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva, acuerda:

Artículo 1.- Oficializar El Currículo de Educación Inicial elaborado para sus dos subniveles, garantizando la oferta de un proceso educativo de calidad a los niños de hasta cinco años de edad, documento que se incluye como anexo integrante al presente Acuerdo Ministerial (Espinosa, 2014).

Artículo 2.- **Ámbito** Las disposiciones contenidas en el presente Acuerdo Ministerial y en su anexo son de cumplimiento obligatorio para todas las instituciones públicas, particulares y fiscomisionales a nivel nacional que oferten el nivel de educación inicial (Espinosa, 2014).

Artículo 3.- Disponer a la subsecretaría de Apoyo, Seguimiento y Regulación de la Educación para que controle y supervise la correcta aplicación del Currículo de Educación Inicial en todas las instituciones educativas del país que oferten este nivel (Espinosa, 2014).

Artículo 4.- Responsabilizar a las Subsecretarías Metropolitanas, Coordinaciones Zonales y Direcciones Distritales, el seguimiento y control de la correcta aplicación del documento Curricular de Educación Inicial que se oficializa a través del presente Acuerdo Ministerial (Espinosa, 2014).

2.1.5. Fundamentación Histórico

Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato

2.1.5.1. Análisis Del Clima Región

Tungurahua tiene una temperatura promedio de 17° C predomina el clima templado seco, con influencia estacional por los vientos del cañón del Pastaza; las lluvias anuales no alcanzan los 500 milímetros y la sequía es más marcada entre junio y septiembre (GoRayni, 2019); a se presentan cuatro microclimas o zonas pequeñas con características climáticas propias: Piso Térmico Cálido, Piso Tropical Interandino, Piso Templado Sub andino y Piso Frío Andino.



Ilustración 31: Clima Región

Fuente: GoRayni (2019)

2.1.5.2. Topografía

La topografía de la provincia de Tungurahua es bastante diversa se caracteriza por algunas elevaciones bastante importantes como el Igualata, que alcanza 4.430 m, el Cerro Hermoso, sobre los 4.570 m, el Carihuairazo, con 5.020 m y el Sagoatoa, de 4.153 m,

además del volcán homónimo de la provincia que se eleva hasta los 5.016 m (Ceron, 2019).



Ilustración 32: Topografía

Fuente: Ceron (2019)

2.1.5.3 Flora

Chuquiragua, almohadilla, achupalla, pega, aliso, bromelias, arrayán, pumamaqui, frailejones, mortiños, motilón, orquídeas, árbol de papel, chocho y romero son la flora representativa de la zona, es reflejo del territorio volcánico montañoso junto a nevados característico de esta zona; la planta que domina la flora de la zona es el frailejón, dado que el clima del páramo de la sierra de Ecuador es frío y húmedo, y su flora debe adaptarse ese hábitat (Heredia, 2019)

2.1.5.4. Vientos

La altura y la dirección norte sur de las cordilleras Occidental y Oriental del sistema montañoso de los Andes impide la penetración de los vientos cálidos y húmedos del

Occidente y del Oriente al interior de las hoyas o valles andinos; esto causa que los vientos que soplan desde los Andes disminuyen la temperatura de las zonas bajas de la Costa y Oriente es decir el choque de los vientos helados de la sierra con los calientes y húmedos de la zonas cálidas producen el ciclo precipitaciones en las tres regiones (Ciclos del viento como condicionante de diseño bioclimático y urbano para Ciudad Valles, S.L.P., 2019); La velocidad promedio del viento por hora en Ambato tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año; la parte más ventosa del año dura 3,5 meses, del 2 de junio al 17 de septiembre, con velocidades promedio del viento de más de 9,7 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Ambato es julio, con vientos a una velocidad promedio de 13,0 kilómetros por hora; El tiempo más calmado del año dura 8,5 meses, del 17 de septiembre al 2 de junio. El mes más calmado del año en Ambato es diciembre, con vientos a una velocidad promedio de 6,1 kilómetros por hora (Weather, 2021).

2.1.5.5. Ciclo del Solar

La duración del día en Ambato no varía considerablemente durante el año, solamente varía 11 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2022, el día más corto es el 21 de junio, con 12 horas y 3 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 12 minutos de luz natural; La salida del sol más temprana es a las 05:53 el 5 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 06:24 el 15 de febrero. La puesta del sol más temprana es a las 18:02 el 30 de octubre, y la puesta del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 18:33 el 9 de febrero (Weather, 2021).

2.1.5.6. Enfoque Primero De Ubicación

2.1.5.6.1. Tungurahua con Respecto al Ecuador

Tungurahua se encuentra ubicado en los hemisferios Sur y Occidental, en el centro de la serranía ecuatoriana, está comprendida entre los paralelos 00°55'00"S y 01°35'00" y los meridianos 78°06'51" y 78°55'49"; se limita al norte con las provincias de Cotopaxí y Napo, al sur con las provincias de Chimborazo y Morona Santiago, al este con las provincias de Chimborazo y Morona Santiago y al oeste con la provincia de Bolívar (INEC, 2019).

2.1.5.6.2. Cantón Ambato Con Respecto A La Ciudad (Límites)

Ambato es la capital de la provincia de Tungurahua, situada a 2600 metros de altitud, está enclavada en una hondonada formada por seis mesetas: Píllaro, Quisapincha, Tisaleo, Quero, Huambalo y Cotaló; a una altitud de 2580 m s. n. m. y con un clima templado andino de 15,7 °C en promedio (Naranjo, 2019).

2.1.5.6.3. Unidad Educativa Ubicación

Se encuentra ubicado en la provincia de Tungurahua, en el cantón Ambato de la parroquia Celiano Monge; en la Av Victor Hugo y José de Antepara

2.1.5.7. Reseña Histórica de la Institución

La Asociación Indígenas de Trabajadores Autónomos de Chimborazo AITACH residentes en la ciudad de Ambato; en una Asamblea General acuerdan en la necesidad de crear una Institución Educativa Intercultural Bilingüe donde puedan educar sus hijos; ya que en las instituciones hispanas eran discriminados y negados su apertura. Por tal razón realizan las gestiones pertinentes los señores: Segundo Guambo, Raúl Yungán, Roberto Ilbay, Manuel Sagnay, Mariano Naula, Humberto Sagnay, Ricardo Illicachi, Pio Guambo, Juan Pio

Guzñay, Francisco Yaucán, Francisco Patajalo, Luis Guamán, Julio Pomaquero, sus esposas y familia y otros ante la Dirección Provincial Intercultural Bilingüe de Tungurahua, siendo atendido favorablemente y extendido el Acuerdo de Creación N° 021-EIB – DIPEIBT. Con fecha 3 de enero de 1995, a favor de la Asociación Indígena de Trabajadores Autónomos de Chimborazo residentes en Ambato, barrio la Ferroviaria, sector la Dolorosa, parroquia Huachi Loreto de la ciudad de Ambato, para lo cual se inicia con primer grado con 16 estudiantes indígenas de Chimborazo y con un docente Lcdo. Germán Acurio, trabaja un par de meses y es reemplazado por el Lcdo. Miguel Ángel Cañar como el primer docente titular desde el 10 de febrero 1995 (Freire , 2016).

La escuela fue creada gracias a la administración del Lcdo. Oswaldo Chuncha quién estuvo encargado de la dirección de Educación Intercultural Bilingüe de Tungurahua la misma que atendió y escuchó los clamores y necesidades y aprobó con su firma de documentos; para el siguiente periodo escolar 1996 – 1997 por incremento de I, II, III y IV grados y el número de estudiantes solicitan el incremento de un docente; en abril del 1997 se elige el nombre “Provincia de Chimborazo” por votación, ese mismo años se elige a la Lcda. María Ninacuri como la primera directora, de igual forma se incrementó la plata de educadores bilingües debido al incremento de grados, en este periodo la institución cuenta ya con cinco docentes con nombramiento definitivo y dos maestros bonificados como son: Señorita Concepción Pujos Agualongo y el Señor Mario Pinda Yungan; con el apoyo de los docentes, padres de familia se gestiona el terreno para el plantel ante el I. Municipio de Ambato y obteniendo la entrega de un lote de terreno de 701 metros cuadrados en Comodato el 23 de septiembre de 1997; en 1998 – 1999 el Lcdo. Ernesto Chuncha toma las riendas de la institución; en el periodo académico 1999 – 2000 se construye tres aulas de hormigón armado por la Dirección Nacional de Servicios Educativos (DINSE) bajo la administración de la Lcda. María Ninacuri, permaneciendo por dos años abandonados sin usar las aulas; en el mes de septiembre del 2002 se pasa a las propias aulas de la institución ubicado en el barrio San Juan de Bellavista más conocido como el sector (Plaza de Chanchos); en 2001 – 2002 ingresa a la institución el Lcdo. Edgar Fabián Gavilanes Montenegro que realizó permuta con el Lic. Edison Chicaiza el 1 de

abril 2002; por dificultades obtenidas con un padre de familia la Lcda. María Ernestina Ninacuri renuncia de directora y luego hace permuta con Lcdo. Rodrigo Mayorga; quedando al frente de la institución la Lcda. María Bertha Chango desde el periodo académico 2013 - 2014 hasta el periodo académico 2015 – 2016. Luego las autoridades de la DIPEIB-T y el Gobierno Comunitario de la RED Ana María Torres hacen el encargo de la Dirección al Lcdo. Miguel Ángel Cañar donde gestiona ante DINCE y logra la construcción de la segunda planta de la UE., finalizando su administración con la llegada del nuevo director Dr. Bernardo Chango (Sagñay, 2018).

El 25 de mayo de 2015 la Coordinación Zonal 3 resuelve crear en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Provincia de Chimborazo" la oferta del Primer Curso de Bachiller General Unificado en Ciencias y de manera progresiva Segundo y Tercer Curso de Bachiller General Unificado en Ciencias; hoy en día con un director titular, 19 docentes, y con 360 estudiantes desde Educación Inicial hasta tercer año de Bachillerato; esta es la única institución educativa que se encuentra ubicado en urbano marginal del cantón Ambato, donde se imparte la enseñanza en dos idiomas español y kichwa. También el inglés (Freire , 2016).

La mayoría de los estudiantes son mestizos (75%); un menor porcentajes son indígenas de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Bolívar, (20%) también asisten estudiantes afroecuatorianos (3%) y finalmente concurren estudiantes de los vecinos países de Venezuela, Colombia y árabes (2%)



Ilustración 33: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Provincia de Chimborazo"

Fuente: Núñez M. (2022)

2.1.5.7.1. CHAKANA

Chacana es un término quechua / kichwa, que puede ser interpretada como Chak Hanan, o "puente hacia las alturas", es decir la conexión entre el mundo del hombre y lo que "está arriba" o mundo cósmico, simbólicamente representa los componentes contrapuestos es decir lo masculino y lo femenino, el cielo y la tierra, el arriba y el abajo, energía y materia, tiempo y espacio, en ella explican su visión del universo (Ollantay, 2021); los aborígenes de los pueblos indígenas de los Andes Centrales por milenios lo han simbolizado con una cruz cuadrada y escalonada, con doce puntas, esta forma sugiere de una pirámide con escaleras a los cuatro costados y centro circular, poseería también un significado más elevado, en el sentido de señalar la unión entre lo bajo y lo alto, la tierra y el sol, el ser humano y lo superior, de igual forma La chacana indica también las cuatro estaciones del año y los tiempos de siembra y cosecha marcado por el calendario del Imperio Incaico, de cuerdo cada estación se realizaba un ceremonia de invocación está acompañada por músicos que tocan el tambor, la flauta y la kipa (caracol), este acto es un encuentro con la Pachamama y una invitación para conservar el planeta para las nuevas generaciones, Los alimentos que adornan la cruz andina son sanos y al final de

la ceremonia las frutas pueden ser consumidas entre los presentes, surgiendo si las 4 Fiestas del calendario agro andino (Espada, 2021).

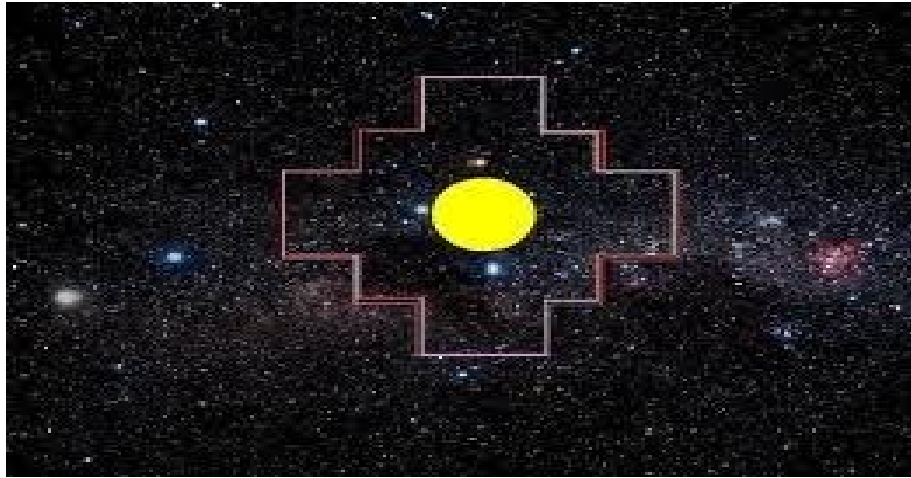


Ilustración 34: Referencia Astronómica Del Imperio Incaico

Fuente: Ollantay (2021)



Ilustración 35: Significado de la Cruz Cuadrada

Fuente: Espada (2021).



Ilustración 36: Calendario de Fiestas Ancestrales

Fuente: Espada (2021).

2.1.5.7.1.1 Kulla Raymi

Es ritual que significa en lengua kichwa, novia o princesa, es celebración de las cuatro regiones andinas y se solía realizar en el cambio del ciclo agrícola y solar el 21 de septiembre, promueve la transmisión de los conocimientos de abuelos y padres a niños y jóvenes, de igual forma se celebra este ritual en honor a la esposa principal del inca Rey, denominada Kulla; durante el ritual de la Kulla, la Mamacha o Kulla recibía regalos como ofrendas de comida y bebida, marcando la preparación del suelo para un nuevo período de siembra, principalmente de maíz, fréjol y habas (Brik, 2021) .



Ilustración 37: Kulla Raymi

Fuente: Brik (2021)

2.1.5.7.2 El Kapak Raymi

A esta celebración se conoce también como Fiesta Grande o Solsticio de Invierno, donde los líderes del pueblo se reúnen para agradecerle al sol por el inicio del nuevo periodo de siembra, se realizaban sacrificios de animales, se bebía chicha de jora, se mascaba coca y se bailaba, corresponde al primer mes del calendario inca (Pacari , 2021); según la cosmovisión andina, los cultivos en los campos están este crecimiento, también se le llama Fiesta de los Niños, ya que también se festeja un homenaje a la juventud desde los 15 hasta los 21 años, quienes serán los siguientes sucesores de la comunidad (Rosales, 2020).



Ilustración 38: El Kapak Raymi

Fuente: Rosales (2020).

2.1.5.7.3. El Pawkar Raymi

Es el tiempo para empezar a probar los primeros frutos de la tierra, los granos tiernos, se celebra la madurez de las plantas, el punto exacto en el que ya pueden ofrecer sus frutos para ser consumidos, en lengua quichua que significa ‘muchos colores / policromía’ ya que exhiben todos los productos que da la tierra y lo hace muy colorido; los personajes emblemáticos tienen esta celebración es el Yaya Carnaval (hombre) y la Mama Shalva (mujer), ellos son los encargados de ir de casa en casa para invitar a todos a que asistan a la fiesta del Pawkar Raymi. En la ceremonia, se desarrolla el ‘pampa mesa’, donde estiran muchos ponchos en el suelo y sirven la comida donada por todos los miembros de la comunidad, se sirven papas con queso, mote, choclo, alverjas y mellocos, igualmente se bebe chicha de jora (Gimeno, 2022).



Ilustración 39: El Pawkar Raymi

Fuente: Gimeno (2022)

2.1.5.7.1.4. El Inti Raymi

Fiesta del sol en la que los antiguos pobladores de estas naciones, lo hacían en reconocimiento de tenerle y adorarle, es el agradecimiento a la Madre Tierra por las cosechas recibidas. interrelación del Hombre con el Tayta Inti creador y dador de la vida, se celebra el 21 de junio, fecha en la que el sol se encuentra más cercano a la tierra provocando el día más corto y la noche más larga; se realiza la tradicional Pampamesa, un ritual ancestral donde se comparten alimentos típicos de la zona andina. La fiesta tiene un personaje principal, y es el Aya Uma o Diablo Huma, al ser el fin del año agrícola (cosecha), da paso libre al otro lado de la Chakana o del puente, donde el sol nace al noreste del horizonte, enseñando el ñawpa (seguir adelante) que es el verdadero Camino del Pachakutik de la vida (Marín, 2018)



Ilustración 40: El Inti Raymi

Fuente: Marín (2018)

2.1.5.8. Reseña Económica

2.1.5.8.1. Financiamiento

La educación pública será gratuita y el Estado la financiará de manera oportuna, regular y suficiente no estará al servicio de intereses individuales y corporativos se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente; la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.” Es una institución sin fines de lucro que reciben financiamiento total o parcial del Estado con la condición de que se cumpla el principio de gratuidad, igualdad de oportunidades para el acceso y permanencia, entre otros; si es que la contribución del Estado es insuficiente pueden cobrar por servicios (Gomez, 2022).

El Sistema de Educación Intercultural Bilingüe busca promover, valorar y recuperar las diferentes culturas y lenguas de las nacionalidades y pueblos indígenas esto se ve avalado por la Constitución de la República y por la Ley Orgánica de Educación Intercultural las q manifiestan que cada uno de los pueblos y nacionalidades existentes tienen derecho a

contar con su propia educación; por lo que el Ministerio de Educación fortalece el apoyo pedagógico con actividades centradas en reforzar la calidad del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe desde la educación infantil familiar comunitaria hasta el nivel superior al fundamentar en el conocimiento milenario, rescatar y fortalecer el uso de las diferentes lenguas de los pueblos y nacionalidades en los diferentes ámbitos científicos y culturales; para finalizar asegura que la educación intercultural bilingüe utilice como idioma principal el lenguaje que se habla de acuerdo a su nacionalidad y el castellano como idioma de relación intercultural (Unir, 2021).

La ejecución y distribución de recursos educativos es responsabilidad de la Subsecretaría de Administración Escolar (función centralizada) y tres niveles interculturales y bilingües de gestión descentralizada (zonal, distrital, y por circuito); se asigna en base a criterios económicos, geográficos, sociales y se presta especial atención a las zonas con mayor cantidad de personas excluidas del sistema educativo en un territorio determinado (UNESCO, 2021); El Sectorial Educación cuenta con 48 componentes conforme la distribución del Presupuesto General del Estado para Educación Inicial, Básica y Bachillerato está concentrado en el Ministerio de Educación y la Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe Por otro lado están las 33 universidades y escuelas politécnicas públicas, es decir, la Educación Superior; También son componentes del Sectorial Educación los ministerios de Cultura y de Deportes, entidades como el Consejo de Educación Superior, la Secretaría de Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación (Senescyt), el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, entre otros (Bedón, 2021).

El Presupuesto para el 2022 asignado a la educación a nivel nacional se basa en la Producto Interno Bruto (PIB); esto quiere decir que la Proforma Presupuestaria es de USD 554,73 millones para educación inicial, básica y bachillerato lo equivalente a 0,56% del PIB (Torres, 2021).

El sistema nacional de educación ofrece educación escolarizada con pertinencia cultural y lingüística, acumulativa, progresiva, acreditada que conlleva a la obtención de un título o certificado; responde a estándares y currículos específicos definidos por la autoridad educativa en concordancia con el Plan Nacional de Educación; y, brinda la oportunidad de formación y desarrollo de los ciudadanos dentro de los niveles inicial, básico y bachillerato (SITEAL, 2019).

El presente 2022 la educación enfrenta una reducción de -1,6% (\$ 950 millones,) con respecto al 2021, esto implica que los estudiantes de sectores populares y empobrecidos reducen la posibilidad de salir de la pobreza esto conlleva a una temprana inserción al mercado laboral esto se refleja en la oferta de cupos, adquisición de materiales, pagos a proveedores así como profesores, infraestructura e investigación (Menéndez, 2022); producto de la pandemia la situación decayó aún más agravada por las restricciones de acceso al sistema y la pobre conectividad al internet de la población estudiantil esto se remarca en las zonas rurales y urbanas (Universo, 2021).

2.1.5.8.2. Perspectiva Política

Unas de las problemáticas de las zonas urbanas -rurales en la mayor parte del Ecuador es la falta de instituciones educativas, esta situación se agrava en las zonas rurales debido a que esta va poco a poco perdiendo su identidad étnica cambiándole costumbres heredadas del proceso de colonización, contribuyendo así a la paulatina pérdida de identidad y sentimientos de insatisfacción y hasta de vergüenza por su propio origen; por tal motivo, las instituciones educativas Bilingüe centradas en idiomas ancestrales dimensionan los aportes culturales que tiene presente los saberes, conocimientos, historias y valores tradicionales (Educación intercultural bilingüe en Ecuador: retos principales para su perfeccionamiento y sostenibilidad, 2018).

El estado ecuatoriano para salvaguardar los saberes ancestrales apoya el fortalecimiento de los espacios de coordinación, planificación y seguimiento de políticas de igual forma

los proyectos que ya existen entre los pueblos indígenas y las instancias gubernamentales, mediante la participación del Estado y Pueblos Indígenas la creación y seguimiento de normativas que permitan llevar adelante proyectos que incorporen los conocimientos ancestrales los mismos que cuentan mecanismos para su implementación y operatividad. En el caso de no existir tanto el estado como los pueblos indígenas deben generarse espacios que permitan construir esos mecanismos que apoyen que la generación de espacios donde rescatar y sistematizar los conocimientos de los ancianos, mujeres, líderes y otros miembros indígenas, portadores de conocimientos y sabidurías de sus pueblos como centros multiculturales como escuelas o colegios donde transmitir esa sabiduría a las nuevas generaciones (Arista, 2019).

2.1.5.8.3. Ministerio De Educación

Uno de los principales obstáculos para la asignación de recursos en la educación inicial está en la inflexibilidad así como la inconsistencia del gasto permanente del Presupuesto General del Estado hace difícil los esfuerzos de optimización del gasto y que los incrementos de sueldos sustanciales; el segundo obstáculo es las reformas legales así como la burocracia para determinar el % de incrementó y que organismo deben aprobar dando como resultado en la insuficiencia presupuestaria para cubrir el aumento de remuneraciones de los docentes ecuatoriano, la asignación de presupuesto para intervención y mantenimiento en infraestructura educativa en al menos dos años e incluso en algunos casos más tiempo, y esto hizo que se cuantificaran las pérdidas por daños en USD 650 millones es el tercer obstáculo; por lo cual el gobierno ha puesto en marcha múltiples soluciones entre la principal es la reubicación en otras instituciones para asegurar la presencialidad (Mella, 2022).

2.1.5.8.4. Perspectiva Culturales

El Ecuador es un país muy rico en diversidad étnico-cultural, cuenta con 17 pueblos y nacionalidades en los cuales están distribuidos en amerindios, afroecuatorianos, mulatos, blancos y mestizos; cada uno de ellos tienen implícitas tradiciones y cultura propias que radican en la riqueza de las costumbres, tradiciones, lenguas, comidas, entre otros elementos (Torres, 2022). En la actualidad las lenguas indígenas del Ecuador se encuentran amenazadas, principalmente por la pérdida de espacio debido a la hegemonía del español, las condiciones de vida que rodean a sus hablantes y a la falta de políticas lingüísticas; razones por la cual el número de hablantes de las lenguas nativas ha disminuido considerablemente en el transcurso del Siglo XX (Elyex, 2022). La educación intercultural bilingüe en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.” tiene un rol crucial la formación de la visión cultural propia, la capacidad creativa y los conocimientos ancestrales. Hoy en día en el país el idioma nativo más hablado es el quichua norteco, constituyen el principal grupo de lenguas indígenas que existen, aunque también llegan a hablarse en la región oriental o Amazonía lenguas como zaparoanas, jivaroanas y el idioma Huaorani; La educación bilingüe tienen como principal ventaja la mayor flexibilidad cognitiva permite contar con un repertorio más amplio de significados y referentes, mayores habilidades para la resolución de problemas y la toma de decisiones, mayor concentración pasando de una tarea a otra más rápidamente sin perder atención y recordar más información (Albertos, 2020).

CAPÍTULO III

3. 1. Análisis Externo

3. 1. 1. Análisis PESTEL

Es una herramienta estratégica analítica descriptiva que define el entorno de un proyecto integrando los factores externos generales, es fundamental para cualquier proyecto que le facilita la toma de decisiones importantes, así como el desarrollo de estrategias de corto, mediano y largo plazo que serán la guía Ruiz (2020); para lo cual se basa en la descripción del entorno de la empresa mediante la consideración de los elementos: Políticos, Económicos, Socio-cultural, Tecnológicos, Ambientales y Legales (Delgado, 2021).

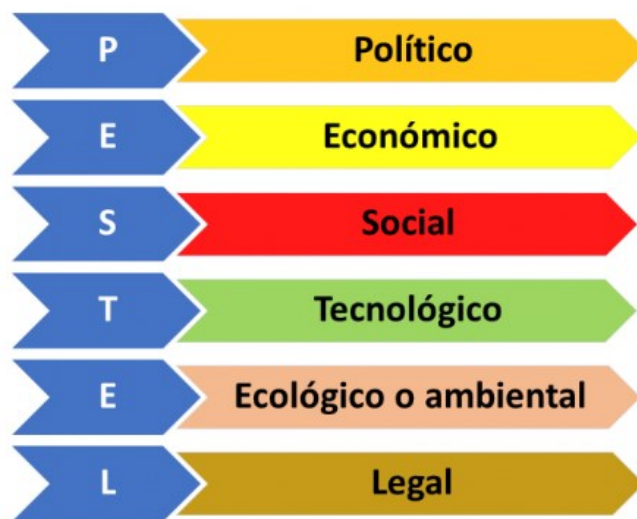


Ilustración 41: Análisis PESTEL

Fuente: Delgado (2021)

La aplicación evalúa la perspectiva, crecimiento y orientación de las operaciones del proyecto, al mismo tiempo se identifica los elementos externos que puedan afectar en el presente o en el futuro al proyecto (Quiroa, 2020).

3.1.1.1. Factores Políticos

También conocidas como gubernamentales que tratan de la normatividad a nivel local, regional, nacional e internacional que inciden de manera directa en el proyecto, tomando mayor relevancia de acuerdo con el sector donde se esté desarrollando; de igual forma define la estabilidad o inestabilidad del gobierno, exenciones y acuerdos (Fernández, 2020).

3.1.1.2. Factores Económicos

Son todas las variables macroeconómicas tanto a nivel nacional como internacional, dado que podrían favorecer o entorpecer el desempeño de la organización, siendo las más relevantes el producto interior bruto (PIB), tasas de interés, desempleo, tipos de cambio, accesibilidad a los recursos, nivel de desarrollo económico, etc.; que puedan afectar de manera directa la ejecución de planes directamente en los costos e ingresos y los procesos inherentes a cada una de estas variables, que son críticos en cualquier proyecto (Ruiz , 2020).

3.1.1.3. Factores Sociales

Son las relaciones, las características demográficas, las estructuras sociales, la cultura y el entorno pueden afectar al proyecto; se tiene presente información como edad de la población, patrones culturales, estructura familiar, movimientos geográficos de la población, nivel educativo, nivel de ingresos, cambios en los hábitos de consumo, conciencia por la salud etc.; todos estos elementos afectan de manera favorable o desfavorable los resultados que un proyecto espera alcanzar, teniendo presente que van cambiando y van presentando nuevas tendencias (Quiroa, 2020).

3.1.1.4. Factores Tecnológicos

Son las innovaciones que están estrechamente asociados con la evolución de la tecnología, incluye aspectos como actividades de Investigación y Desarrollo, automatización, incentivos tecnológicos y el ritmo de los cambios tecnológicos; los mismos que ayudan en una producción más rápida y de calidad, para el consumidor también es más fácil tener acceso a algunos productos o servicios a través de ella, también abarca elementos como son programas informáticos, aprovechamiento de nuevas formas de energía y cualquier cambio en la tecnología implementada (Quintana, 2020) .

3.1.1.5. Factores Ecológicos o Ambientales

Incluyen aspectos ecológicos y de cuidado del medio ambiente que relacionan de manera directa o indirecta con el cambio climático; se refleja en las regulaciones gubernamentales o tendencias sociales para la protección del medioambiente afectan al proyecto, cabe mencionar las leyes sobre el uso de la energía, la conservación del ambiente, la gestión de residuos y la emisión de gases, entre algunas (Delgado, 2021).

3.1.1.6. Factores Legales

Son todas las leyes que la empresa se ve obligada a cumplir, se debe tener presente los aspectos como las licencias, legislación laboral, sanitaria, derechos de autor y propiedad intelectual, entre otras; estos factores afectan cómo el proceso de producción del proyecto en sus costos y la demanda de sus productos o servicios (Quintana, 2020).

3.1.2 Análisis PESTEL Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato

PESTEL	
Político	La ley orgánica de educación intercultural en su capítulo III establece los derechos y obligaciones de los estudiantes, en el artículo 7, establece el derecho que todo niño posee para recibir una formación integral y científica formación integral y científica que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades, respetando sus derechos, libertades fundamentales y promoviendo la libertad de género, la no discriminación, la valoración de las diversidades, la participación, autonomía y cooperación
Económico	El Producto Interno Bruto (PIB) de 106.166 millones de dólares, el presidente decreto que los presupuestos para la salud y educación representarán 0,56% del PIB cada uno: USD 559,19 millones para el sistema nacional de salud. USD 554,73 millones para educación inicial, básica y bachillerato.
Social	En el aspecto social los docentes aplican juegos interactivos con el fin de poder incrementar las capacidades para socializar con los niños del aula de clase, esta tarea se la hace de acuerdo a las necesidades del niño y para que el proceso de aprendizaje sea eficiente e interactivo.
Tecnológico	El modelo 3D es una técnica matemática en la cual mediante grafos se puede representar un objeto en el monitor de la pantalla de un computador empelado para distintas actividades como el diseño de los espacios arquitectónicos, diseño gráfico, películas y comerciales etc.
Ecológico	El eco arte es una técnica en la cual se busca relacionar el arte con el medio ambiente, para ello se emplean materiales biodegradables para representar las obras de arte, tal es el caso de los pinceles, los pigmentos, yeso, cartón, papel y sobre todo impresiones de fácil degradación que contribuyan a la elaboración de arte que va de la mano con la naturaleza y el espacio que lo rodea.

Legal	La constitución del estado ecuatoriano se caracteriza por ser pluriétnico y pluricultural debido a que contiene varias culturas por tanto la constitución de la república en el capítulo 4 garantiza este tipo de derechos para todos los pueblos y nacionalidades que residen en el Ecuador.

Tabla 1: Análisis PESTEL

Elaborado por: Núñez M. (2022)

3.2. Análisis Interno

3.2.1. F.O.D.A.

Es una herramienta de análisis que permite identificar las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas de un proyecto específico o de un plan de negocios general (Pursell, 2021); se representa a través de una matriz cuadrada que permite visibilizar la correlación entre los elementos analizados y así tener un panorama más completo del proyecto, lo que permitirá la elección informada del modelo a seguir o de las rutas posibles del mismo.

3.2.1.1. Fortalezas

Es un activo que se puede utilizar para diferenciarse de otros en un momento específico y obtener una ventaja (Pursell, 2022); en otras palabras, son todos los puntos a favor que se tiene, tanto tangibles como intangibles, es prioritario definir las cualidades que la separan de los competidores, los recursos con los que cuenta y también los activos o bienes como propiedad intelectual, tecnologías, capital, etc.; para citar algunos tenemos talentos, conocimientos, habilidades y procesos o actividades desarrolladas por el tiempo dentro de una empresa que han generado los resultados esperados (Uriarte, 2019).

3.2.1.2. Oportunidades

Observa los factores externos en los que se puede apoyar para conseguir los objetivos y metas (Martínez, 2021); es decir, son los aspectos situaciones y positivos aprovechables al ser identificadas, esto plantea un escenario favorable que puede ser explotado para obtener resultados concretos y sustentables, si tenemos el crecimiento de la demanda en tu nicho de mercado o el desarrollo de tecnologías útiles en arquitectura (Escamilla, 2018).

3.2.1.3. Debilidades

Es una oportunidad para el crecimiento, las debilidades ponen en desventaja a la hora de cumplir metas (Martínez, 2021); son todos los factores críticos negativos que deben ser eliminados o llevar a un punto mínimo, estas suelen ser falta de ciertas habilidades o actividades

que son desarrolladas de forma errónea entre otras cosas, siendo su efecto una posición desfavorable ante la competencia en diferentes circunstancias (Uriarte, 2019).

3.2.1.4. Amenazas

Reporta los factores externos que pueden perjudicar el alcance de los objetivos y planes (Pursell, 2022); en síntesis, es un aspecto que puede revelar como es el panorama externo lo que previene sorpresas, así como aspectos negativos que pueden dificultar el cumplimiento de los objetivos y las operaciones en general, por ejemplo, las crisis económicas de igual forma los conflictos sociales (Escamilla, 2018).

3.2.2. Análisis F.O.D.A.

Para el presente proyecto se analizará los factores más relevantes que influenciarán en el desarrollo del mismo, en este caso se analizarán los principales usuarios de la institución, esta información obtenida permitirá el desarrollo del proyecto acuerdo a la realidad de la institución.

3.2.2.1. FODA Alumnos

FODA Alumnos	
Fortalezas <ul style="list-style-type: none">• Mejorar la autoestima de los niños• Fomentar a la imaginación creatividad• Socializar con otros niños que perteneces a la misma escuela.	Oportunidades <ul style="list-style-type: none">• Conocer a la historia de las culturas ancestrales del país.• Reconocer los colores y figuras con mayor facilidad.• Generar un trato igualitario para todos.
Debilidades <ul style="list-style-type: none">• Poca frecuencia para el cambio del diseño.• Contener signos gráficos de difícil comprensión• Colores difíciles de comprender.	Amenazas <ul style="list-style-type: none">• Mala manipulación del diseño.• Diseño poco atractivo.• Materiales de baja calidad.

Tabla 2: FODA Alumnos

Elaborado por: Núñez M. (2022)

3.2.2.2. FODA Maestros

FODA Maestros	
Fortalezas <ul style="list-style-type: none">• Elección del tema• Selección de los elementos gráficos• Sociabilización del tema con los niños	Oportunidades <ul style="list-style-type: none">• Fomentar juegos didácticos.• Detección de necesidades• Medir el éxito
Debilidades <ul style="list-style-type: none">• Dificultades para dibujar.• Elección incorrecta de los colores.• Desconocimiento de técnicas de dibujo.	Amenazas <ul style="list-style-type: none">• Poca acogida del diseño entre los padres de familia.• Confusión entre los niños de corta edad.• Técnicas de socialización poco efectivas.

Tabla 3: FODA Maestros

Elaborado por: Núñez M. (2022)

3.2.2. FODA Administrativos

FODA Administrativos	
Fortalezas <ul style="list-style-type: none">• Elaborar informes de recepción del tema.• Búsqueda de auspicios.• Elección del personal para elaborar el diseño.	Oportunidades <ul style="list-style-type: none">• Control del presupuesto• Elección del lugar para implementar el diseño.• Elección del artista y técnica de diseño.
Debilidades <ul style="list-style-type: none">• Nula coordinación entre las autoridades.• Excesivos trámites legales.• Desvió de fondos.	Amenazas <ul style="list-style-type: none">• Recorte de presupuesto por el gobierno central.• Nulas políticas para este tipo de proyectos.• Escasa participación del ministerio de Educación.

Tabla 4: FODA Administrativos

Elaborado por: Núñez M. (2022)

CAPÍTULO VI

4.1. Marco Metodológico

4.1.1. Diseño Metodológico

4.1.1.1. Enfoque

El autor Mata (2019) lo conceptualizo como el proceso planificado investigativo compuesto de pasos que parte de las hipótesis generales a los métodos detallados de recolección, análisis e interpretación de datos; el enfoque se clasifica en cualitativo y cuantitativo, el primero se caracteriza por sus planteamientos son más generales y las preguntas de investigación se descubren y se refinan en el transcurso de estudio; mientras que el enfoque cuantitativo se ocupa de un problema concreto, delimitado y específico así como de Las hipótesis que surgen antes de la recolección y el análisis de los datos (Cruz, y otros, 2019).

4.1.1.1.1. Cualitativo

En palabras de los autores (Nizama, y otros, 2020), es un conjunto de técnicas de investigación que se utilizan para obtener una visión general del comportamiento y la percepción de las personas sobre un tema en particular en otras palabras es un análisis sistemático de información más subjetiva el conocimiento que se produce es más generalizado y se orienta de lo particular a lo general (Rus , 2021).

4.1.1.1.2. Cuantitativo

En síntesis, es el análisis de la información se basa en cantidades y/o dimensiones medibles donde las hipótesis del investigador se someten a mediciones objetiva y rigurosa basada en los resultados que se analizan de forma estadística (Nizama, y otros, 2020); los

diseños cuantitativos pueden ser experimentales o no experimentales donde la primera se utiliza cuando el investigador pretende establecer el posible efecto de una causa que se manipula; y la segunda, se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos (Rus , 2021).

4.1.1.2. Modalidad Básica de la Investigación

4.1.1.2.1. Investigación de Campo

Es el proceso que permite obtener datos de fuentes primarias de la realidad del fenómeno estudiado para analizar sin manipular las variables para un propósito específico encaminado a comprender, observar e interactuar con las personas en su entorno natural lo que proporciona un control más alto sobre la naturaleza y la cantidad de datos recopilados (Moran, y otros, 2019); se caracteriza por ser realizada fuera del laboratorio, en el lugar de ocurrencia del fenómeno; usa instrumentos como ficheros o representaciones estadísticas que combinados con técnicas como la observación o la encuesta, permiten recopilar y analizar los datos que se van a estudiar (Sampieri, 2021)

4.1.1.2.2. Investigación Bibliográfica

En palabras de (Salas , 2019) es la técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura, crítica de documentos o materiales bibliográficos con respecto a un tema particular; incluye un conjunto de fases que abarcan la observación, la indagación, la interpretación, la reflexión y el análisis para obtener sustento necesarias para el desarrollo del estudio; se caracteriza por ser ordenada y con objetivos precisos, de igual forma presenta un proceso de recolección, selección, análisis y presentación de los resultados (Arteaga, 2020).

4.1.1.3. Nivel o Tipo de Investigación

4.1.1.3.1. Investigación Exploratoria

Técnica de estudio que buscan una visión general acerca de una determinada realidad de un tema u objeto desconocido o bien permite conocer aspectos nuevos de conocimientos ya existentes, siendo su objetivo obtener información que permita comprenderlo mejor pero no proporcionará resultados concluyentes (Vega , 2019) ; es una técnica muy flexible que implica que el investigador esté dispuesto a correr riesgos, ser paciente, receptivo y carece de una estructura predeterminada es muy utilizado como primer paso en otros tipos como la aplicada, además, utiliza sobre todo la observación y métodos cualitativos, como opiniones de expertos o revisiones de literatura (Rus , 2021).

4.1.1.3.2. Investigación Descriptiva

Técnica que puntualiza las características de la población que se está estudiando al definir, clasificar, dividir o resumir el tema; en otras palabras, describe la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno (Mejia , 2020); se caracteriza por ser de bajo presupuesto, la recopilación de datos no resulta tediosa puesto que es breve, no requiere de muchas herramientas, no se interesa por las explicaciones o algunas hipótesis, ni tampoco se encarga de hacer predicciones y se realizan encuestas basadas en hipótesis y poner a prueba explicaciones (Arango, 2021).

4.1.1.4. Técnicas de Recolección de Datos

Son los procesos que tienen como fin la recolección de información que requieren la investigación; entre las principales fuentes están las bibliográficas en especial la información es cualitativa o bases de datos de libre disposición, la misma que es base de un estudio estadístico que permita obtener respuestas relevantes, probar hipótesis, evaluar resultados y su subsiguiente interpretación (Westreicher, 2021).

Para la presente investigación se partirá de un contacto inicial directo con los principales actores, que este caso son personal administrativos, docentes y representantes del alumnado, posteriormente se realizara:

- Delimitación de quienes son los principales usuarios objeto de la investigación para entender sus necesidades
- Diseñar entrevistas a expertos del tema para obtener una perspectiva profesional que aporte datos relevantes para el proyecto

4.1.1.5. La Entrevista

En resumen, es un diálogo entre dos o más personas con el fin de recolectar de datos cualitativos que permiten identificar una gran cantidad de información sobre el comportamiento, actitud y percepción de los entrevistados, permite establecer una comunicación conjunta de significados respecto a un tema (Mata , 2020); a lo largo de las entrevistas los investigadores, así como participantes pueden explorar puntos adicionales o cambiar el rumbo del proceso cuando sea necesario, este método independiente puede adoptar múltiples disciplinas según las necesidades de la investigación; un punto clave que diferencia de la encuesta, la entrevista establece una relación especial entre el investigador y la persona entrevistada, un de las principales ventajas es el poder probar hipótesis y para sacar a la luz otras nuevas (Salas , 2021).

4.1.1.5.1. Pasos Para Realizar Entrevistas

De forma breve en una entrevista el entrevistador se basa en un conjunto de preguntas estándar ya seleccionadas centrados sobre un determinado tema en un orden específico (Godoy , 2020), para lo cual se seguir el siguiente esquema:

1. Investigar la información necesaria sobre el contexto en el que se desenvuelve el entrevistado.
2. Elaborar un guion con una lista de temas a cubrir, esto facilita agregar las preguntas clave y secundarias.
3. Programar la entrevista en un horario y fecha que el entrevistado elija.

4. Transmitir seguridad al entrevistado, esto facilita poder contestar las preguntas de forma más fácil y se establece una conexión de confianza.
5. Establece un horario para que no sea cansado para ambas partes.
6. Observa y realiza anotaciones sobre las expresiones corporales y gestos del entrevistado.
7. Mantener la ética durante todo el proceso.
8. Transcribir las grabaciones y verificarlas con el entrevistado.

4.1.1.5.2. Tipos De Entrevistas

Tipos De Entrevistas		
Estructurada	No Estructuradas	Semi Estructurada
compara fácilmente varios profesionales en un determinado campo	Profundiza en las discusiones	Se encuentra con una lista de temas y preguntas, pero se puede variar
Ayuda a evitar la pérdida de oportunidades de obtener nuevos datos	Se adapta a los cambios del tema	El orden de las preguntas también puede variar según el flujo de la conversación
Reduce las opiniones sesgadas de los posibles entrevistados	Improvisa preguntas pertinentes durante la entrevista	Es posible que se necesiten preguntas adicionales
Son más rápidas de realizar		

Tabla 5: Tipos De Entrevistas

Elaborado por: Núñez M. (2022)

4.1.1.6. Aplicación De Entrevistas

4.1.1.6.1. Entrevista 1.

Arq. Paola Velazco

Arquitecta por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador,

Master en Construcción y Diseño Urbano en Desarrollo en University College de Londres

Creo que es fundamental considerar la población para la que se diseña y cómo aprende, qué estímulos son necesarios de acuerdo a su edad y cómo el espacio puede ser un instrumento para aprender.

Los aspectos sociales pueden relacionarse con la población y actores que usarán/ habitarán el espacio educativo que debe habilitar sus actividades, aspiraciones y capacidades. En términos espaciales, se debe considerar la luz, la ventilación, la flexibilidad y adaptabilidad.

El diseño del espacio debe considerar e incorporar esa multiplicidad de funciones, esto se puede lograr diseñando elementos arquitectónicos móviles, transportables, transformables según las relaciones que se pretendan crear con los habitantes del espacio. Todas estas características deben ser simples y accesibles de modo que se pueda interactuar fácilmente con los espacios.

La iluminación natural es la más recomendable, por normativa y por tipología existen niveles mínimos de lux que se deben lograr en cada espacio, se pueden revisar las normas generales de arquitectura del PDOT y/o del MinEduc.

Para el acondicionamiento térmico, creo que lo más recomendable es considerar la orientación y permitir controlar la temperatura, ventilación con elementos arquitectónicos adaptables.

Ciertamente la forma de aprender de las personas y sus requerimientos han cambiado mucho en los últimos años, hay que considerar que mientras más posibilidades brinde el espacio más personas podrían beneficiarse de su uso.

4.1.1.6.2. Entrevista 2.

Arq. Pedro Andrés Rocha

Arquitecto Urbanista en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central del Ecuador en Quito.

Maestría en Rehabilitación Urbana y Arquitectónica en la Facultad de Arquitectura de la U. Central Quito.

Para empezar un diseño de espacio educativo se define la necesidad: para quien está dedicado el espacio, me refiero a si es primaria secundaria o universidad, segundo: considerar una buena zonificación de los espacios, que haya el aprovechamiento máximo en el uso y confort, incluyendo la mayor cantidad de tecnología posible y con criterios de seguridad y protección al educando y tercero: se planifique pensando en la mayor cantidad de alumnos en una unidad educativa, donde tengan todo ahí mismo, me refiero alimentación, recreación y sobre todo uso de laboratorios para investigación y experimentación.

En lo social áreas de encuentro, es decir luego del aula, áreas de comedores, áreas de recreación cultural y área de juegos tanto activos como pasivos. en lo arquitectónico generar espacios con pisos de alto tráfico, puertas que se abran siempre hacia afuera, buena iluminación y ventilación y sobre todo espacios que no tengan impedimentos para personas con discapacidad.

Se pueden generar grandes espacios cerrados, cubiertos y de pisos duros que puedan en un momento dado convertirse en un gimnasio, o un área recreativa o en un área de exposiciones culturales etc., con baterías sanitarias suficientes para los dos sexos.

Dependiendo de la actividad debe haber una iluminación directa pero difusa que no sea reflectiva, para que no haya deslumbramiento en las aulas de lectura o investigación, pero indirecta y difusa para hacer las actividades recreativas.

el aprendizaje es integral, mental, espiritual y físico, y las actividades recreativas ayudan a desarrollar esas facetas del alumno de cooperación, ayuda y esfuerzo.

4.1.1.6.3. Entrevista 3.

Arq. Fusto Rolando Vera

Arquitecto urbanista culminó sus estudios en la Universidad Indoamérica

Lo primero que se debe considerar para diseñar espacios educativos, lo más importante es conocer a fondo la Ubicación y sus enlaces con su entorno que tenga un Espacio amigable, Funcional, Identidad, Flexibilidad.

Correctamente los espacios o zonas aportan positivamente ya que se trata de no tener espacios ambiguos y así aprovechar cada zona para la recreación educativa y lograra transformar en áreas de aprendizaje.

Se parte desde su funcionalidad, entre estos espacios deben existir separaciones visuales, estructurales y estilísticas que refuercen su destinación específica y sus características “reglamentarias” en cuanto a función, necesidad y forma.

Al momento de ejecutar el diseño interno o mobiliario es logrará obtener el efecto esperado en amplitud y elegancia para el mejor desempeño personal de las actividades dentro del aula.

Iluminación en el aula puede ser la natural, Iluminación general y Ambiental y así pretendemos producir distintos estímulos y sensaciones en las personas.

Las condiciones térmicas del aula deben mantenerse entre 68 grados y 75 grados Fahrenheit (20°C a 24°C grados Celsius) se mantiene para un mejor confort dentro de las aulas.

Integrar áreas recreativas ayudara a los niños la cual tiene como objetivo promover el desarrollo integral de las personas, por medio de los beneficios tanto a nivel personal como social. Los beneficios personales que se perciben de las actividades recreativas son a nivel fisico, sociopsicológico, cognitivo y espiritual.

CAPÍTULO V



“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”



- Diagnosticar la situación actual de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza,
- Identificar las actividades específicas q se realizan en la Unidad Educativa Chimborazo
- Enunciar las actividades y si existe una complementación con los espacios físicos de la UEC
- Plantear una nueva propuesta de los espacios interiores de un entorno educativo para que genere una buena realización en el cumplimiento de las actividades

El presente proyecto parte de la problemática encontrada en la Unidad Educativa Chimborazo, su objetivo es diagnosticar la situación actual y su relación respecto a las actividades de enseñanza y aprendizaje y como estas se llevan a cabo dentro de la institución y como el mejoramiento de estos espacios puedan generar en los niños un ambiente que les permita cumplir, de manera adecuada, el desarrollo de estas actividades y sea de ayuda para su crecimiento personal y participativo.



CONTEXTO GEOGRÁFICO SOCIAL

Ambato es la capital de la provincia de Tungurahua, un moderno poema de desarrollo comercial y cultural, en una región con gracia y riqueza natural. Es llamada "Ciudad de las Flores y las Frutas", o también "Cuna de los Tres Juanes".



José de Antepara Av.
Víctor Hugo



CLIMA

Tungurahua tiene una temperatura promedio de 17° C. Predomina el clima templado seco; las lluvias anuales no alcanzan los 500 milímetros y la sequía es más marcada entre junio y septiembre (GoRayni, 2019);

TOPOGRAFIA

La topografía de la provincia de Tungurahua es bastante diversa se caracteriza por algunas elevaciones bastante importantes como el Igualata, que alcanza 4.430 m, el Cerro Hermoso, sobre los 4.570 m, el Carihuaairazo, con 5.020 m y el Sagoatoa, de 4.153 m, además del volcán homónimo de la provincia que se eleva hasta los 5.016 m (Ceron, 2019).



AMBATO

ECUADOR

CICLO SOLAR

La duración del día en Ambato no varía considerablemente durante el año, solamente varía 11 minutos de las 12 horas en todo el año. (Weather, 2021).

VIENTOS

La altura y la dirección norte sur de las cordilleras Occidental y Oriental del sistema montañoso de los Andes impide la penetración de los vientos cálidos y húmedos del Occidente y del Oriente al interior de las hoyas o valles andinos; esto causa el choque de los vientos helados de la sierra con los calientes y húmedos de las zonas cálidas producen el ciclo precipitaciones en las tres regiones (Zapata & Pedraza, 2019);

CONTEXTO GEOGRÁFICO

- **TUNGURHUA CON RESPECTO AL ECUADOR**

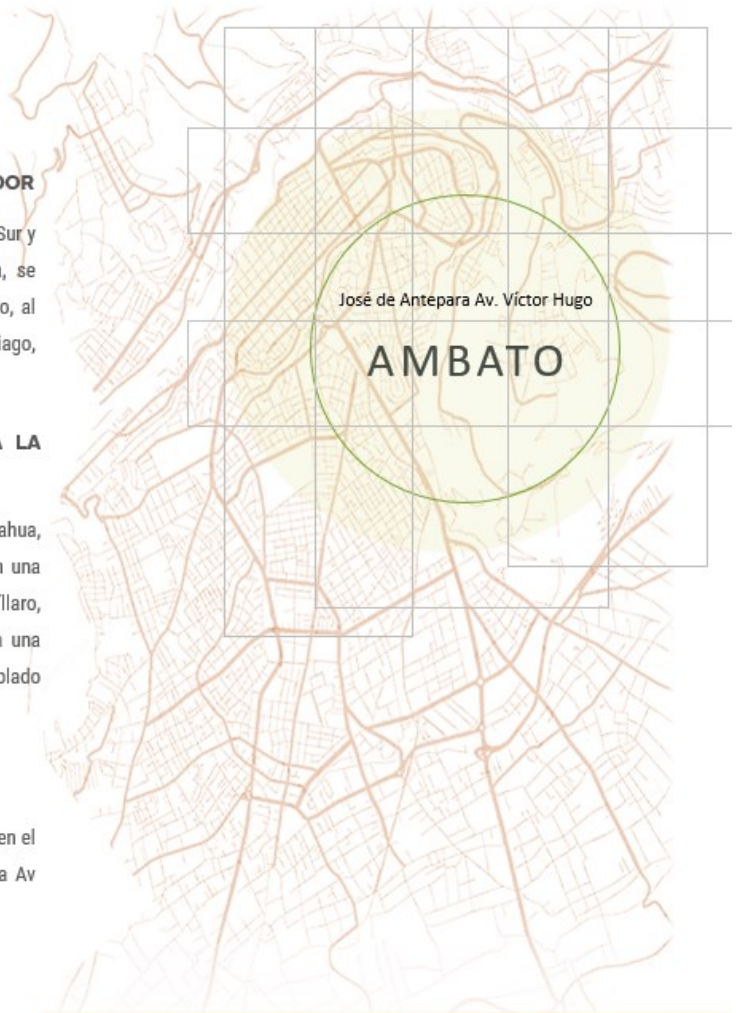
Tungurahua se encuentra ubicado en los hemisferios Sur y Occidental, en el centro de la serranía ecuatoriana, se limita al norte con las provincias de Cotopaxí y Napo, al sur con las provincias de Chimborazo y Morona Santiago, (INEC, 2019).

- **CANTON AMBATO CON RESPECTO A LA CIUDAD**

Ambato es la capital de la provincia de Tungurahua, situada a 2600 metros de altitud, está enclavada en una hondonada formada por seis mesetas: Píllaro, Quisapincha, Tisaleo, Quero, Huambalo y Cotaló; a una altitud de 2580 m s. n. m. y con un clima templado andino de 15,7 °C en promedio (Naranjo, 2019)

- **UNIDAD EDUCATIVA UBICACION**

Se encuentra ubicado en la provincia de Tungurahua, en el cantón Ambato de la parroquia Celiano Monge; en la Av Victor Hugo y José de Antepara



CONTEXTO FÍSICO

La Unidad Educativa Chimborazo fue edificada de una manera improvisada, partiendo con la construcción de 4 aulas que conformaban la planta baja, esta construida con hormigón armado y losa.

La mayoría de los estudiantes son mestizos (75%); un menor porcentajes son indígenas de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua , Chimborazo y Bolívar, (20%) también asisten estudiantes afroecuatorianos (3%) y finalmente concurren estudiantes de los vecinos países de Venezuela, Colombia, Árabes. (2%)


Tipo de predio:	Predio urbano ciudad	Parroquia	CELIANO MONJE
División política:	180150	Área (m2)SIG:	809.99
Clave Catastral:	0128393002000	Área (Ha)SIG:	0.080999
CIU:	98421	% Alicuota:	022
Apellidos:	GOBIERNO AUTONOMO DECENTRALIZADO	RUC:	186000021001
Nombres:	MUNICIPALIDAD DE AMBATO		
Cedula:	1860000210		
Dirección predio:	CALLE JOSE DE ANTEPARA Y CALLE JUAN MORALES Lote 12		





ESFACIOS


AULAS	8
BAÑOS	2
BODEGAS	2
COCINA	1
HUERTO	1



- 

La Unidad Educativa Chimborazo esta ubicada entre las calles José Antepara y Av., Víctor Hugo.
Pasa desapercibida ya que esta en un sector oculto
- 

Entrada de doble vía
- 

No existe un espacio de parqueo por la estrechez de la calle, la mayoría de padres de familia van a ver a sus hijos a pie
Varios docentes cuentan con automoviles y los estaciones afuera del plante
- 

Terrenos vacíos alrededor

DESCRIPCIÓN HISTORIA DE LA EDIFICACIÓN

La Asociación Indígenas de Trabajadores Autónomos de Chimborazo AITACH residentes en la ciudad de Ambato, decide crear una escuela para sus hijos con discriminación racial.

Se elige el nombre "Provincia de Chimborazo" por votación

Obteniendo la entrega de un lote de terreno de 701 metros cuadrados en Comodato

Se construye tres aulas de hormigón armado por la Dirección Nacional de Servicios Educativos (DINSE) bajo la administración de la Lcda. María Ninacuri

Se pasa a las propias aulas de la institución ubicado en el barrio San Juan de Bellavista más conocido como el sector (Plaza de Chanchos)

El director de esa época el Lcdo. Miguel Ángel Cañar gestiona ante DINCE y logra la construcción de la segunda planta de la UE

la Coordinación Zonal 3 resuelve crear en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Provincia de Chimborazo" la oferta del Primer Curso de Bachiller General Unificado en Ciencias y de manera progresiva Segundo y Tercer Curso de Bachiller General Unificado en Ciencias

01

fecha 3 de enero de 1995

02

abril del 1997

03

el 23 de septiembre de 1997

04

1999 - 2000

05

septiembre del 2002

06

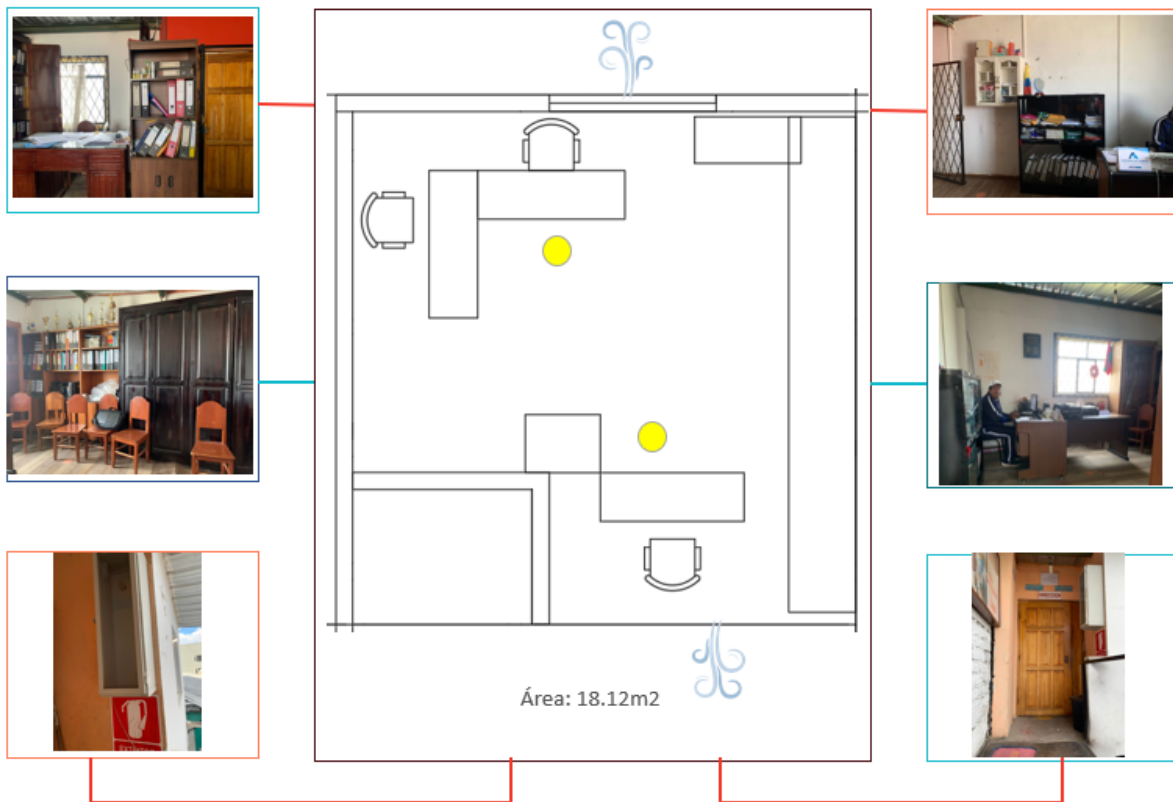
2015 - 2016

07

El 25 de mayo de 2015



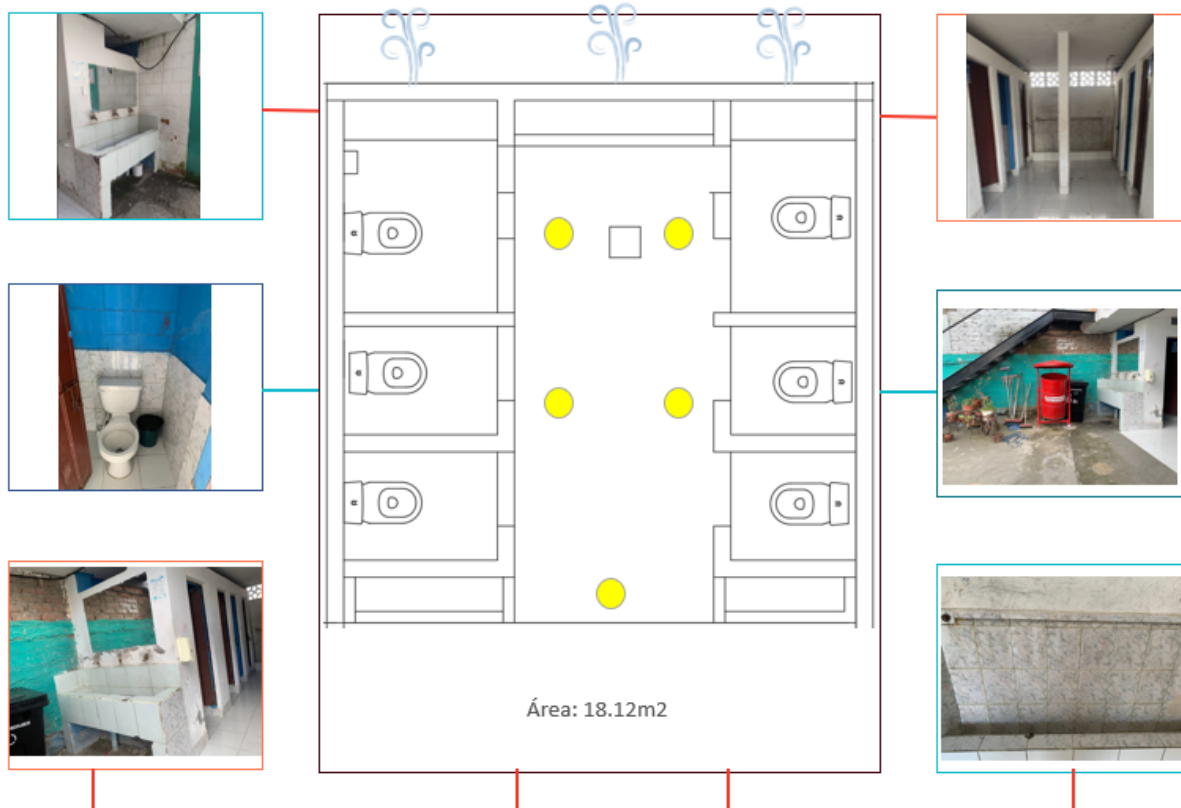
ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Piso antiguo, en estado de deterioro sin tratamiento adecuado	Piso de madera parquet
TECHO	Se escucha el ruido exterior	Zinc
PARED	Pared enlucida de color blanco, se encuentra con humedad y grietas en la parte inferior de las paredes.	Ladrillo, enlucido, pintura

Conclusión: La dirección cuenta con un área reducida en el cual posee mobiliario viejo y en mal estado que no contribuye con el cumplimiento de las actividades de las autoridades, el piso y paredes están en un estado de deterioro y en techo de zinc hace que el ruido externo se intensifique y provoca molestias

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



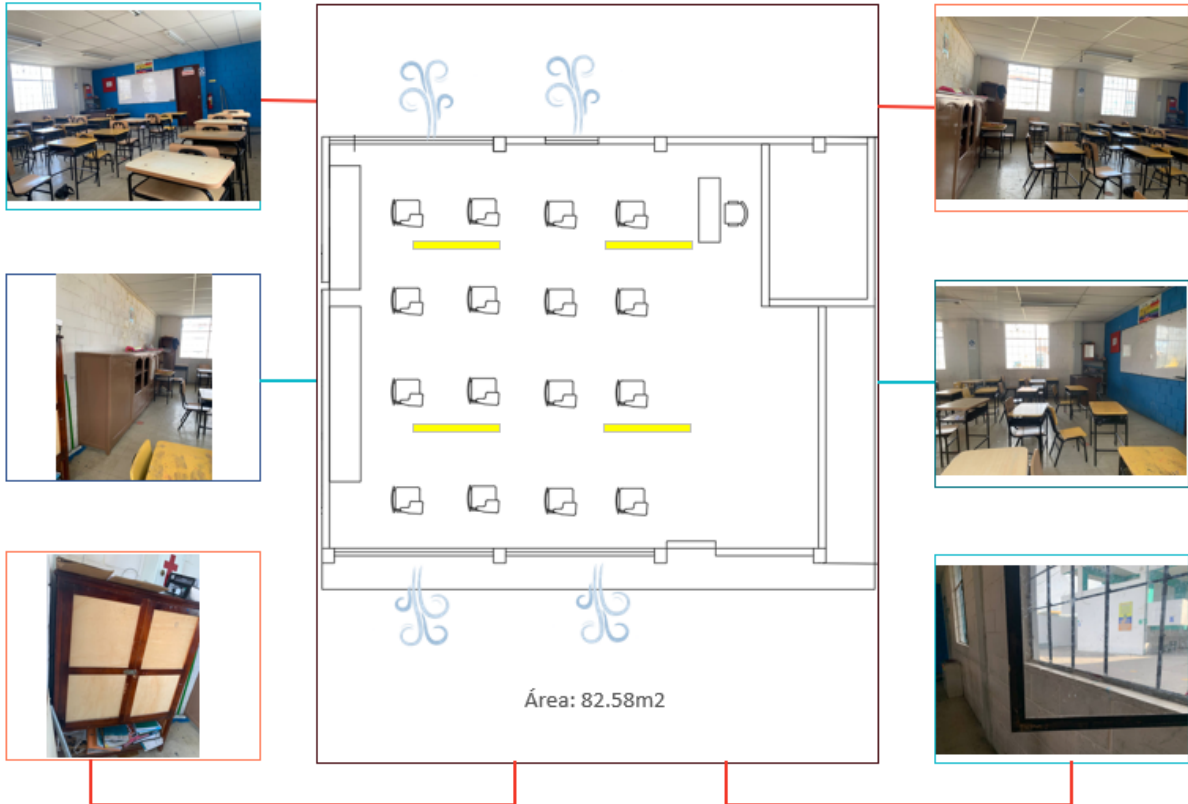
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Piso en buen estado, material adecuado.	Piso de cerámica
TECHO	Losa, con cables sueltos y poca iluminación	losa
PARED	Pared mixta, pintura y cerámica. Espacio	Ladrillo, enlucido, pintura, Cerámica

● Iluminación Artificial

☼ Ventana

Conclusión: los baños son ocupados por estudiantes y maestros. Su estado es antiguo y en deterioro de lavamanos y urinario.

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



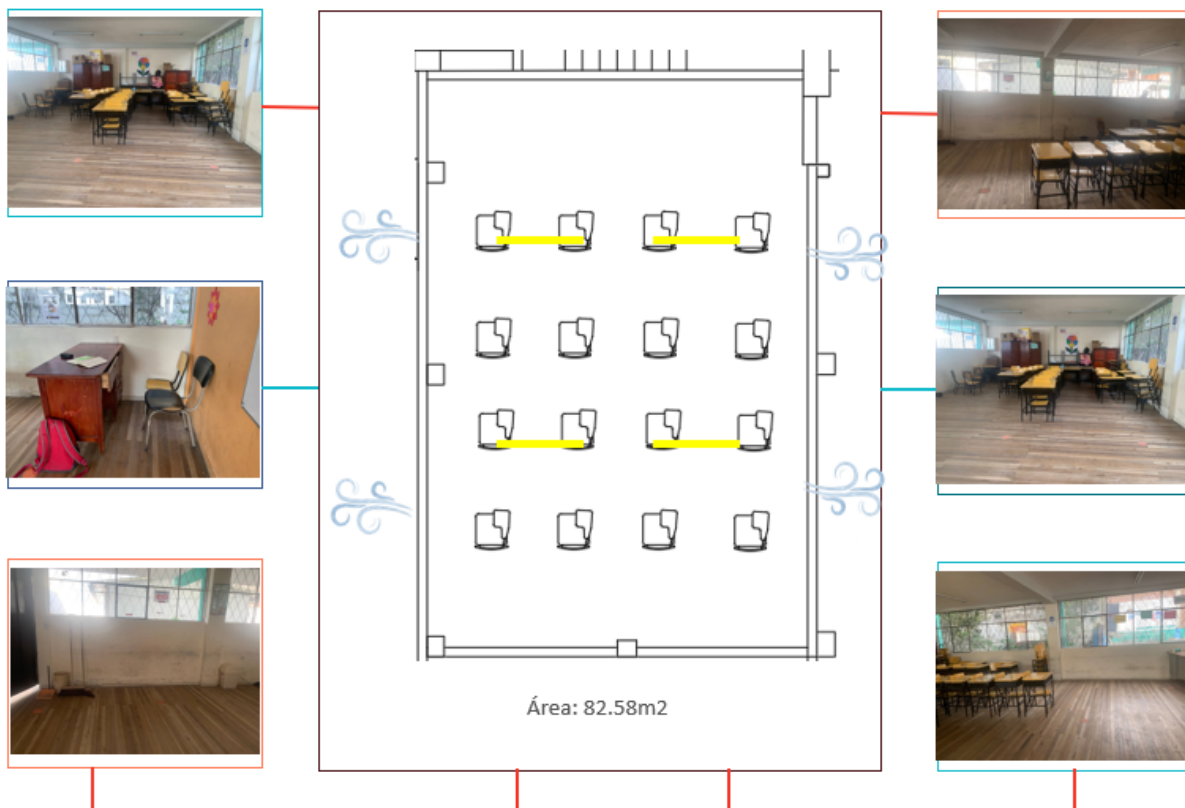
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Cerámica en mal estado, en deterioro.	Piso de cerámica
TECHO	Laminas de cielorraso desprendidas,	Cielorraso
PARED	Pared de bloque revestido con pintura azul y blanca.	Bloque visto

 Iluminación Artificial

 Ventana

El aula esta ubicada a lado de los baños, tiene un área amplia y con una buena iluminación. El piso esta en deterioro, cuenta con un dos muebles que son inadecuados y están en desuso.

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



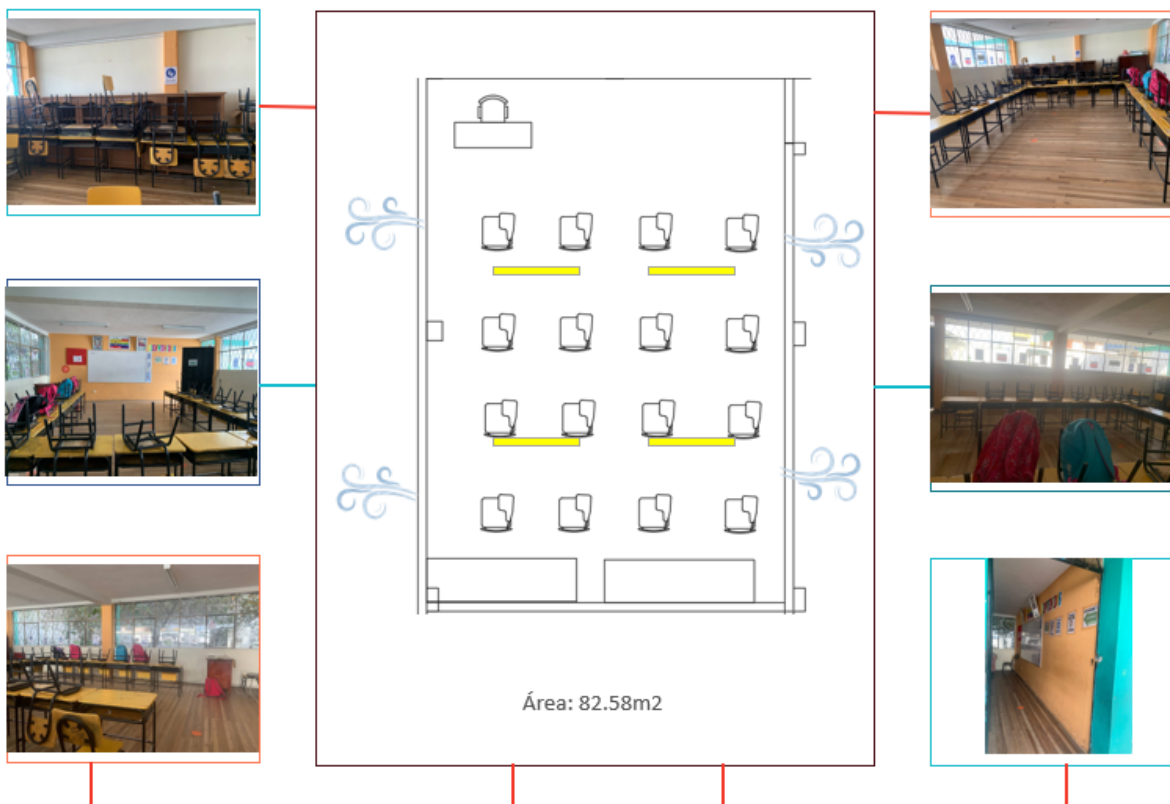
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Madera antigua, actualmente no se encuentran fisuras y desprendimientos.	Madera parquet
TECHO	Techo en bue en estado y aspecto	Losa
PARED	Pintura desgastada y sucia por el uso.	Enlucido y pintura blanca

● Iluminación Artificial

☼ Ventana

El aula esta ubicada en el bloque de aulas, perteneciente al primer piso. Cuenta con una iluminación optima. Tiene un excesivo mobiliario de bancas y pupitres colocados en la parte trasera junto a dos muebles que se utilizan como almacenamiento de libros y útiles.

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



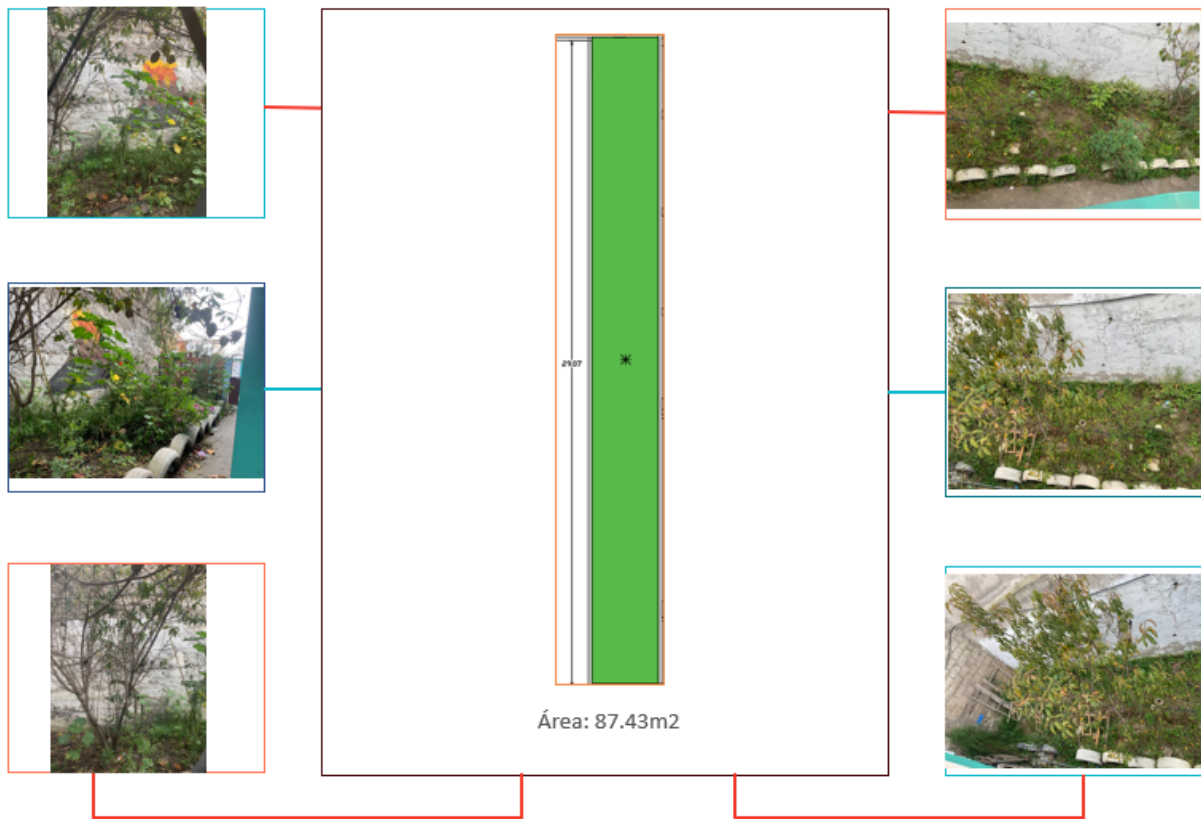
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Madera en sin tratamiento para conservar su aspecto y no hay desprendimiento	Madera parquet
TECHO	Buen estado	Losa
PARED	Pintura desgastada y sucia por el uso	Revestimiento con pintura blanca y color durazno

● Iluminación Artificial

☼ Ventana

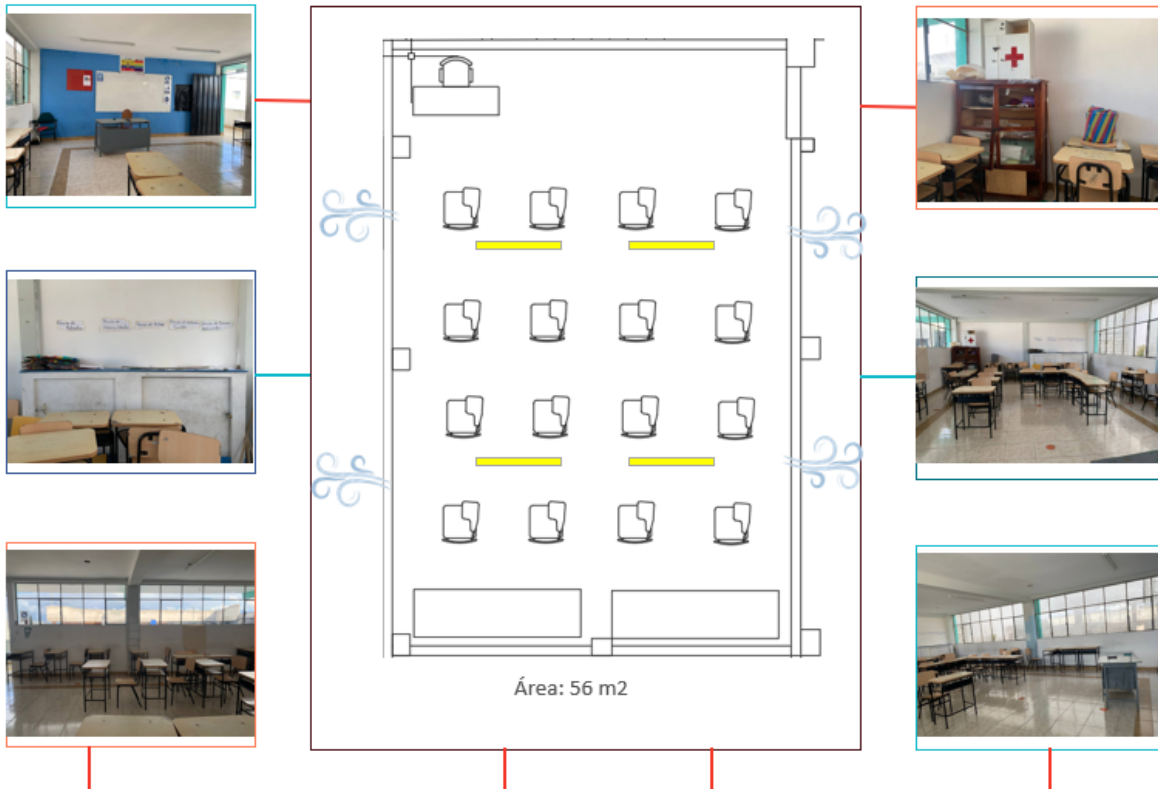
El aula esta ubicada en el la primera planta. Excesito mobiliario por lo que genera que se apilen en la parte trasera del espacio ocultando a los muebles que se encuentran en la parte trasera de espacio. Cuenta con una buena ventilación.

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



El huerto actualmente se encuentra sin acceso para los estudiantes. Se conservan ciertos arboles y plantas. No existe ninguna persona encarga de la limpieza del terreno ni del riego de las plantas por lo cual lo hace ver con un aspecto descuidado.

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS

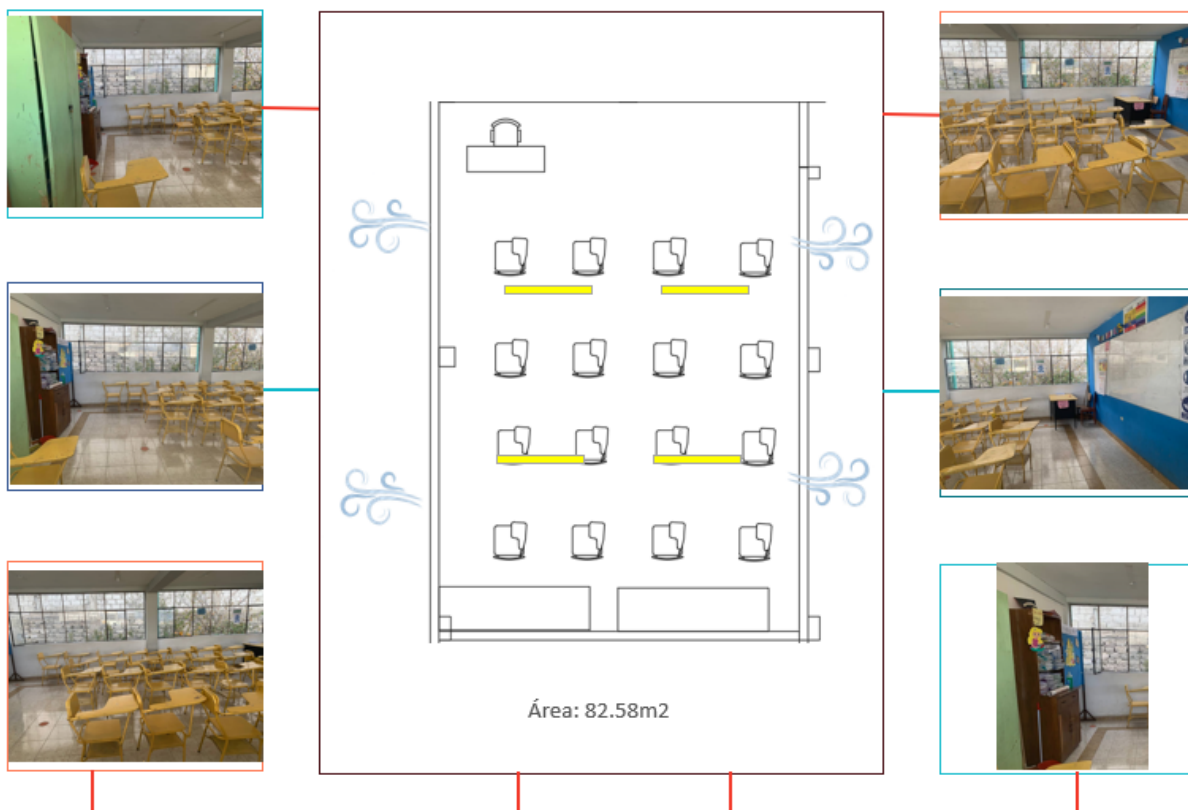


DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Buen estado	Cerámica beige y café
TECHO	Buen estado	Losa
PARED	Pintura desgastada y sucia por el uso	Enlucido y pintura blanca

 Iluminación Artificial
  Ventana

El aula esta ubicada en el primer piso, el escritorio para el docente hay el armario están en mal estado y no cumple con los requerimientos de los usuarios. Cuenta con una buena iluminación natural con grandes ventanas a los costados del aula.

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



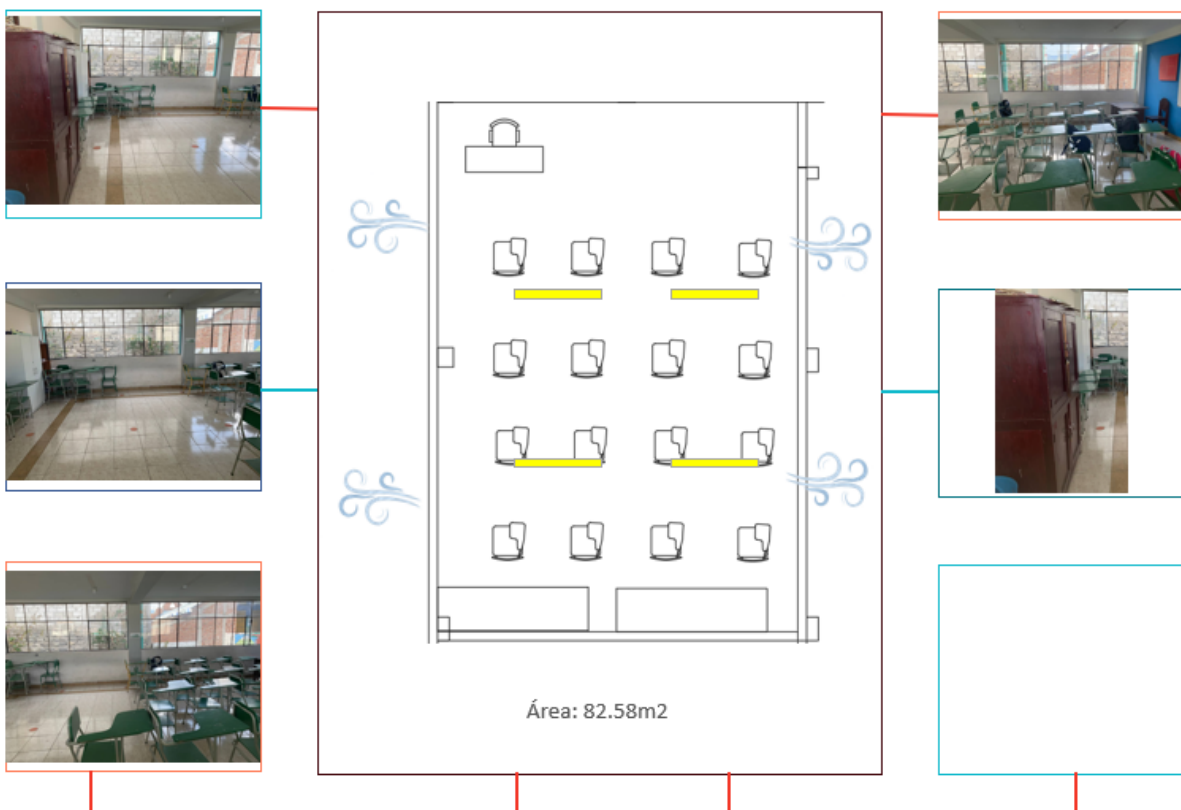
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Buen estado	Cerámica beige y café
TECHO	Buen estado	Losa
PARED	Pintura desgastada y sucia por el uso	Enlucido y pintura blanca

 Iluminación Artificial

 Ventana

El aula esta ubicada en el primer piso, cuenta con una gran cantidad de pupitres que no se utiliza, el armario no esta acorde a los requerimientos de los niños y están algunos en mal estado.

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRAFICAS



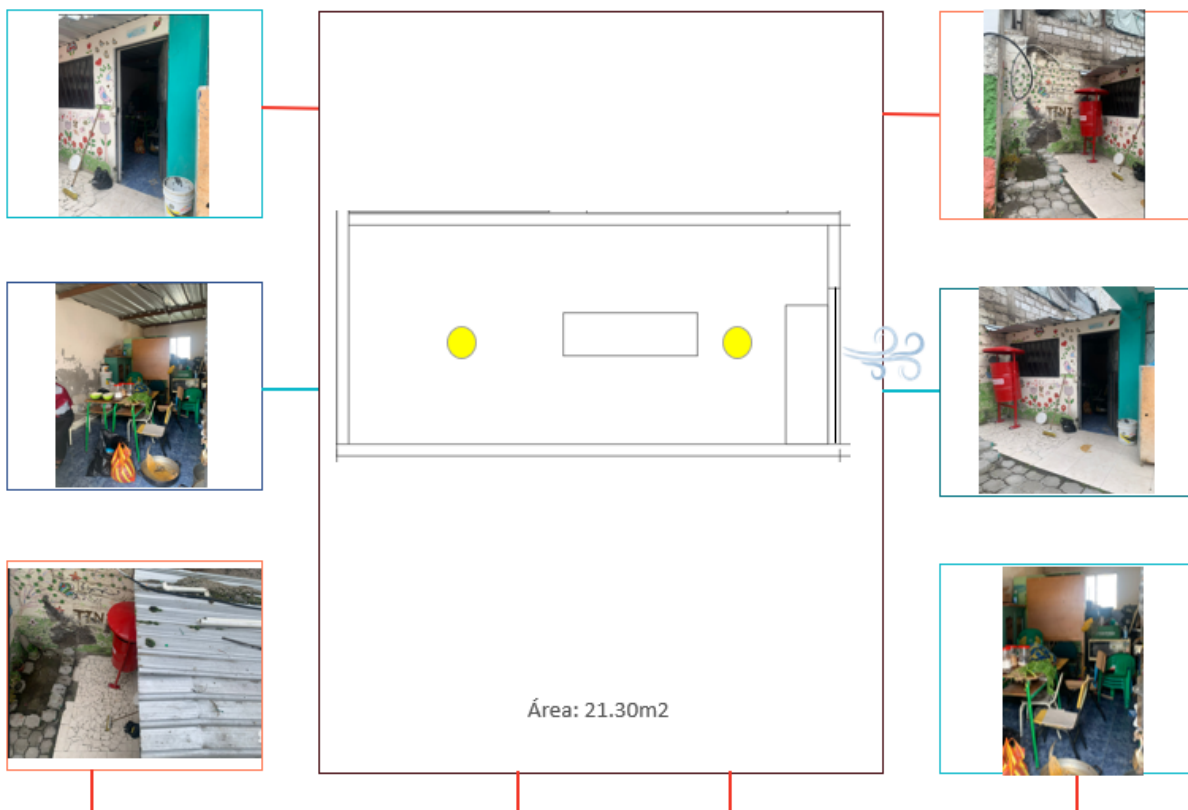
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Buen estado	Cerámica beige y cafe
TECHO	Buen estado	Losa
PARED	Pintura desgastada y sucia por el uso	Enlucido y pintura blanca

 Iluminación Artificial

 Ventana

El aula esta ubicada en el primer piso, tiene pupitres excedentes para la cantidad de niños que reciben clase lo cual están pupitres en la parte de atrás sin uso.
Cuenta con una buena iluminación

ESTADO ACTUAL- LAMINAS FOTOGRÁFICAS



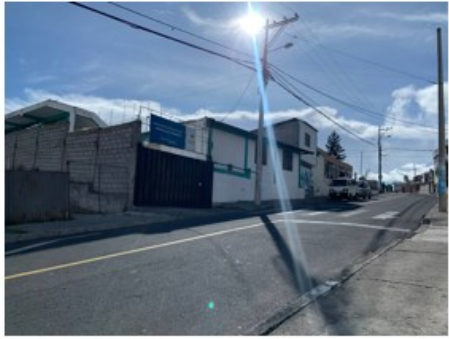
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL	MATERIALIDAD
PISO	Desgaste de cerámica por el uso	Cerámica
TECHO	Mala colocación, mal aspecto, Causa molestia por el ruido	Zinc
PARED	Descascaros de pintura	Bloque

● Iluminación Artificial

☞ Ventana

La cocina esta ubicada al final del pasillo de las aulas, es utilizada por los docentes para preparar algunos alimentos y para repartir el refrigerio otorgado el Ministerio de Educación. También se lo usa como bodega para almacenar artículos de la escuela lo cual forman una pila de objetos si un mueble para almacenar los objetos.

**ESTADO ACTUAL-
LAMINAS FOTOGRÁFICAS**



EXTERIOR

Iglesia Nuestra Señora de Lourdes



Terreno

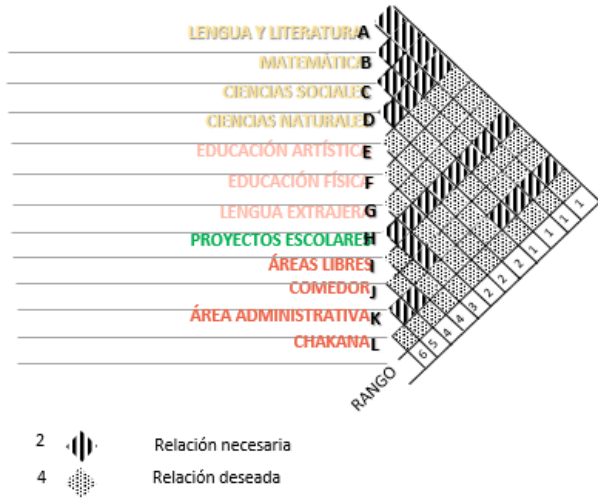
DIAGRAMAS

Lista de actividades



DIAGRAMAS

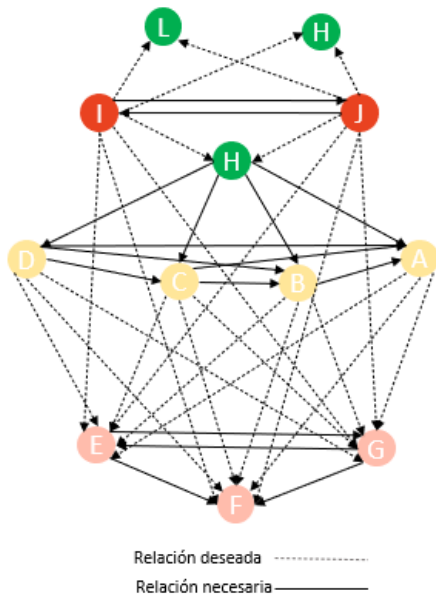
Trama de interacción



2 Relación necesaria
 4 Relación deseada

DIAGRAMAS

Diagrama de interacción



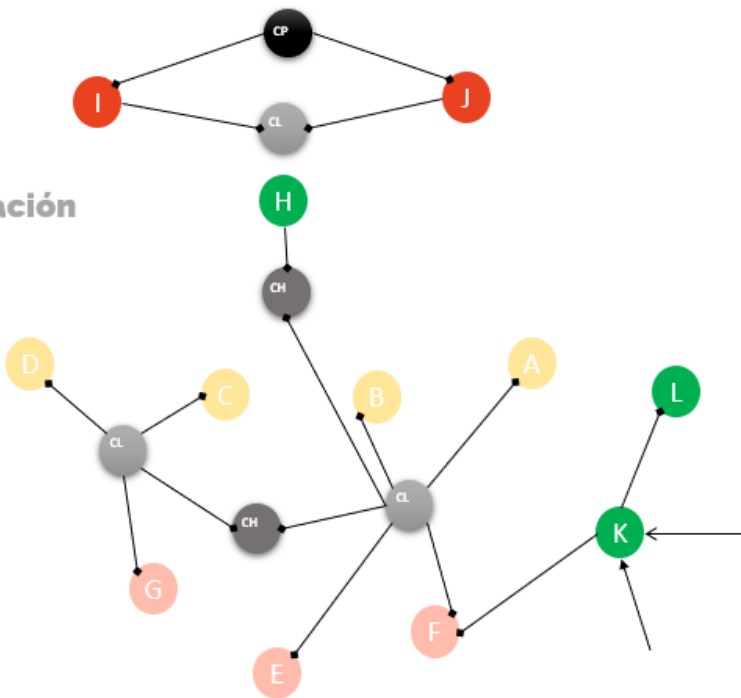
Relación deseada
 Relación necesaria

DIAGRAMAS

Diagrama de circulación

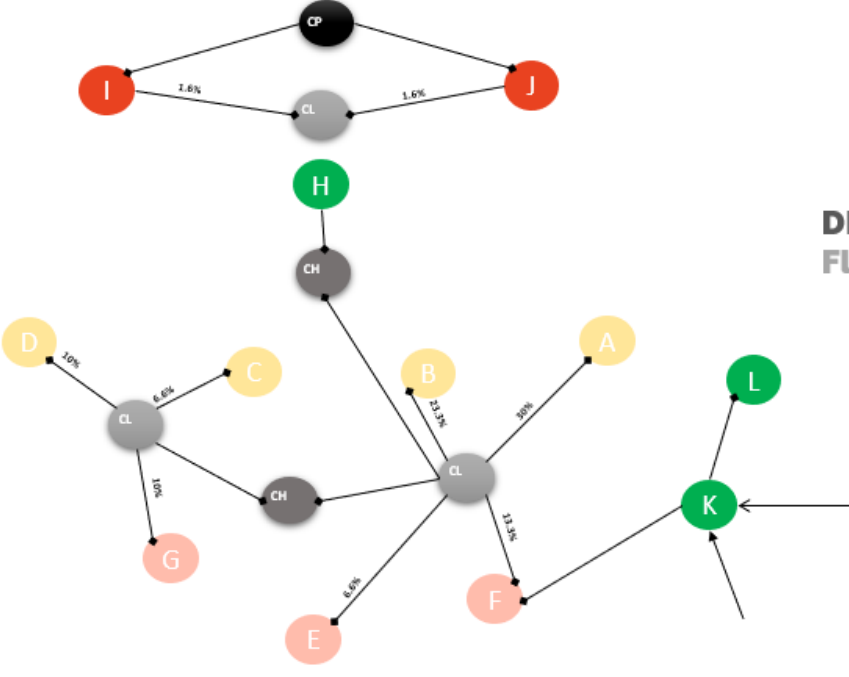
SIMBOLOGÍA

- Ingreso Principal →
- Circulación lineal CL
- Circulación puntual CP
- Circulación horizontal CH
- Ingreso Vehicular →
- Dirección de la circulación →



DIAGRAMAS

Flujograma

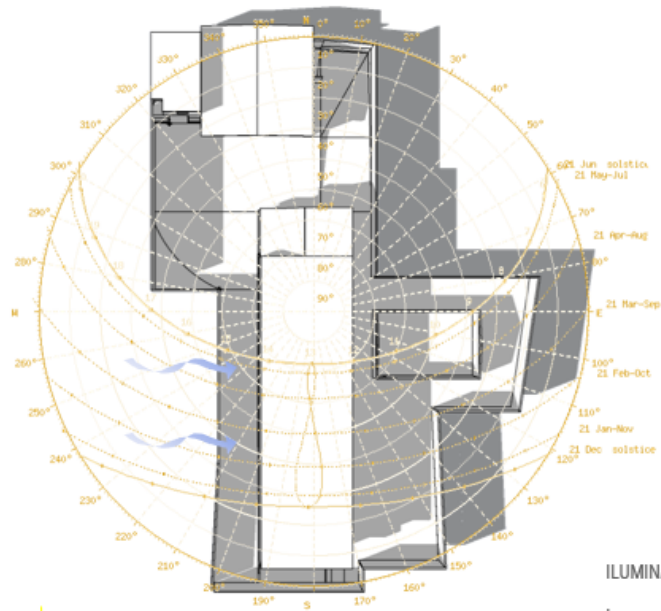


SIMBOLOGÍA (SEMANAL)

CIRCULACIÓN 9 HORAS	30%
CIRCULACIÓN 7 HORAS	23.3%
CIRCULACIÓN 4 HORAS	13.3%
CIRCULACIÓN 3 HORAS	10%
CIRCULACIÓN 2 HORAS	6.6%
RECREO	1.6%

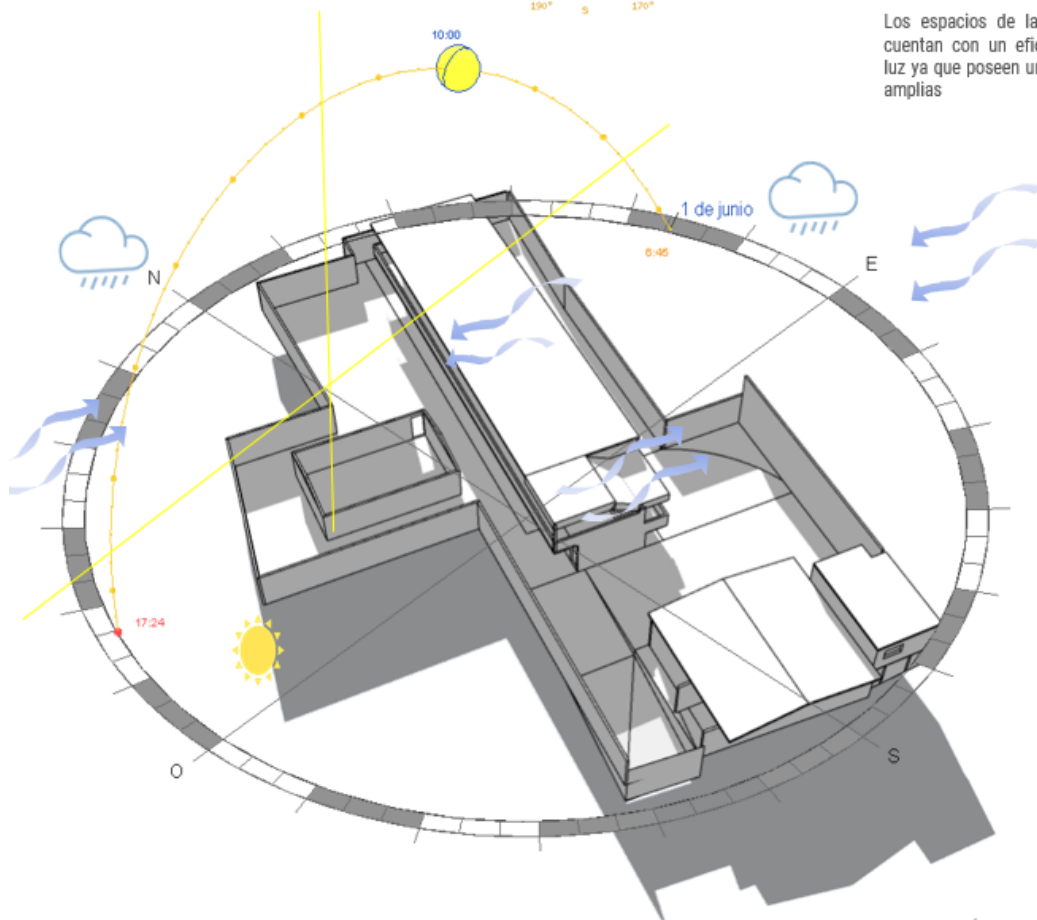
ANÁLISIS DE LUZ Y SOMBRAS

Asoleamiento



ILUMINACIÓN NATURAL

Los espacios de la zonas de aulas cuentan con un eficiente ingreso de luz ya que poseen unas ventanas muy amplias



ZONIFICACIÓN- LISTA DE ACTIVIDADES

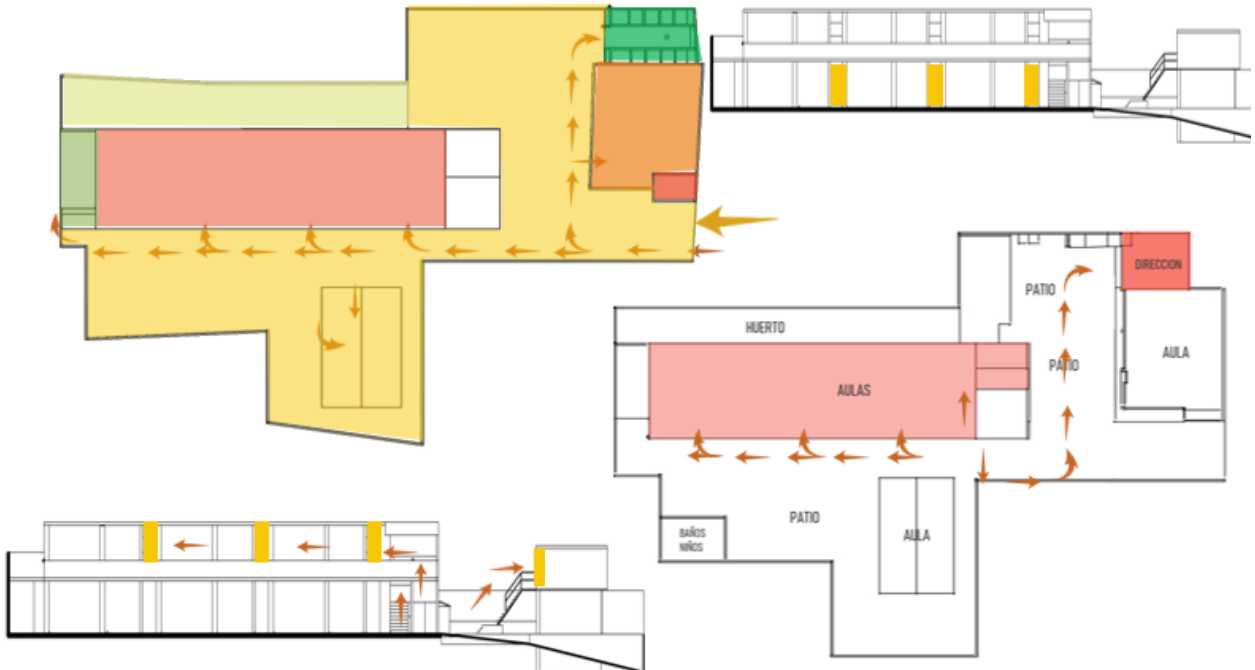


LISTA DE ACTIVIDADES			
ESPACIO	ACTIVIDADES	ZONA	INSUMOS
Aula 1	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	31 bancas, 32 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 2 muebles
Aula 2	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	31 bancas, 31 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 2 muebles
Aula 3	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	28 bancas, 39 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 3 muebles
Aula 4	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	30 bancas, 31 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 2 muebles
Aula 5	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	30 bancas, 32 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 2 muebles
Aula 6	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	31 bancas, 31 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 2 muebles
Aula 7	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	31 bancas, 31 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 2 muebles
Aula 8	Visual - Espacial, Lógico matemático, Musical Verbal Lingüística, Caporal cinética Socio afectiva	Publica	31 bancas, 31 pupitres, 1 escritorio, 1 silla, 1 pizarrón, 2 muebles
Baño general	Lavarse las manos, ir al servicio	Publica	2 lavamanos, 1 urinario, 6 baños
Baños niños	Lavarse las manos, ir al servicio	Publica	3 baños adaptados para niños de 5 a 9 años
Dirección	Realizar actividades administrativas, reuniones de docentes	Publica	3 escritorios, 3 sillas, 3 armarios
Bodega	Almacenaje de bancas	Privada	Bancas y escritorios

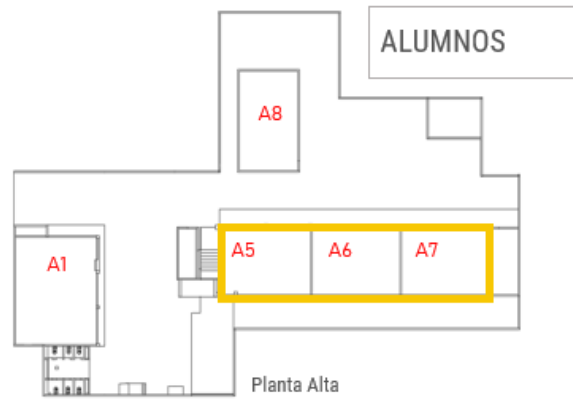
CIRCULACIÓN ESTUDIANTES



CIRCULACIÓN DOCENTES



ZONA INTERIOR

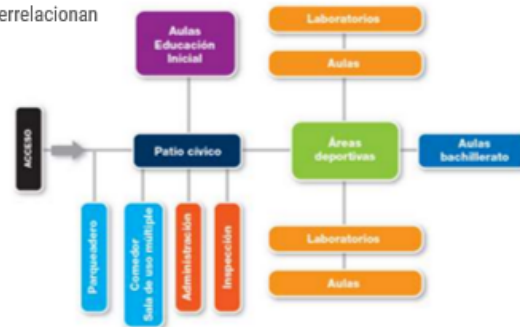
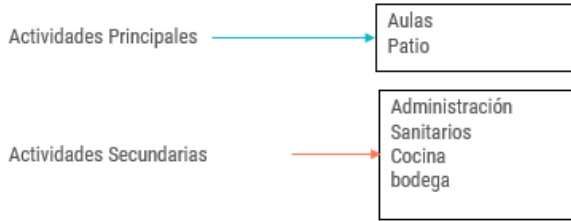


ZONA EXTERIOR

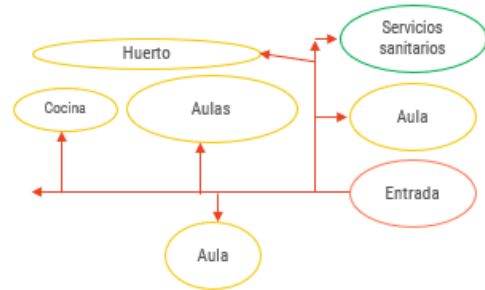
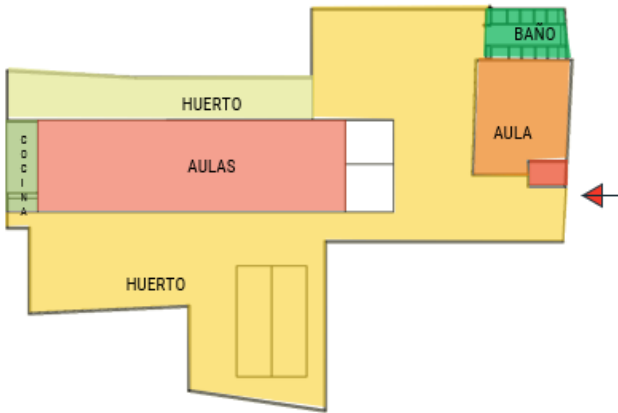


ESTRUCTURACIÓN FUNCIONAL

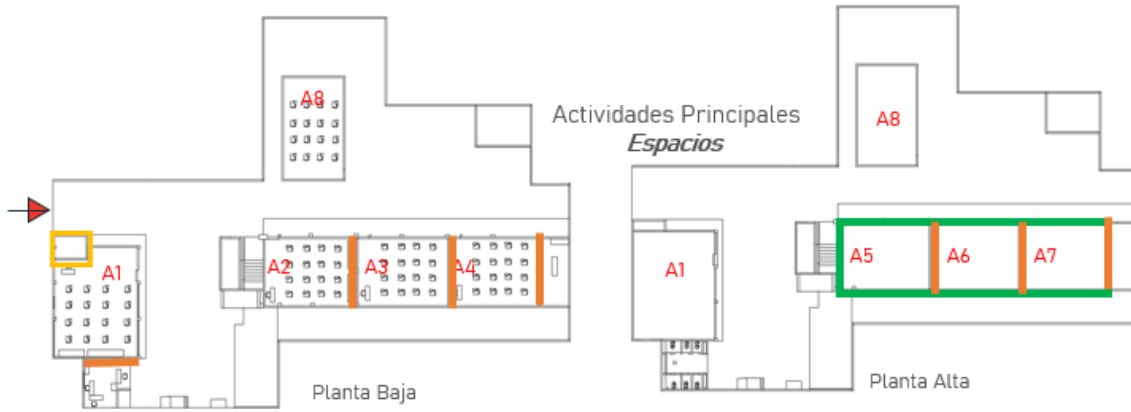
Organización de espacios aptos para su necesidad de uso y nexos q los interrelacionan



Esquema de funcionalidad
Fuente: Ministerio de Educación del Ecuador (2012)



RELACIONES ESPACIALES



PERCEPCIÓN ESPACIAL



ESCALA INFANTIL

Espacios poco apropiados a escala infantil

ACCESIBILIDAD

VISIBILIDAD

Espacios poco visibles a la línea visual infantil

Percepción no confortable

CONFORT PERCEPTUAL



POLIVALENCIA

No cuenta con cerramientos perimetrales adaptables a distintas actividades

CERRAMIENTOS

MOBILIARIO

No permite diversidad en la agrupación

No cuenta con zonas de almacenamiento óptimas ni funcionales

FLEXIBILIDAD



CONFORT HIGROTÉRMICO

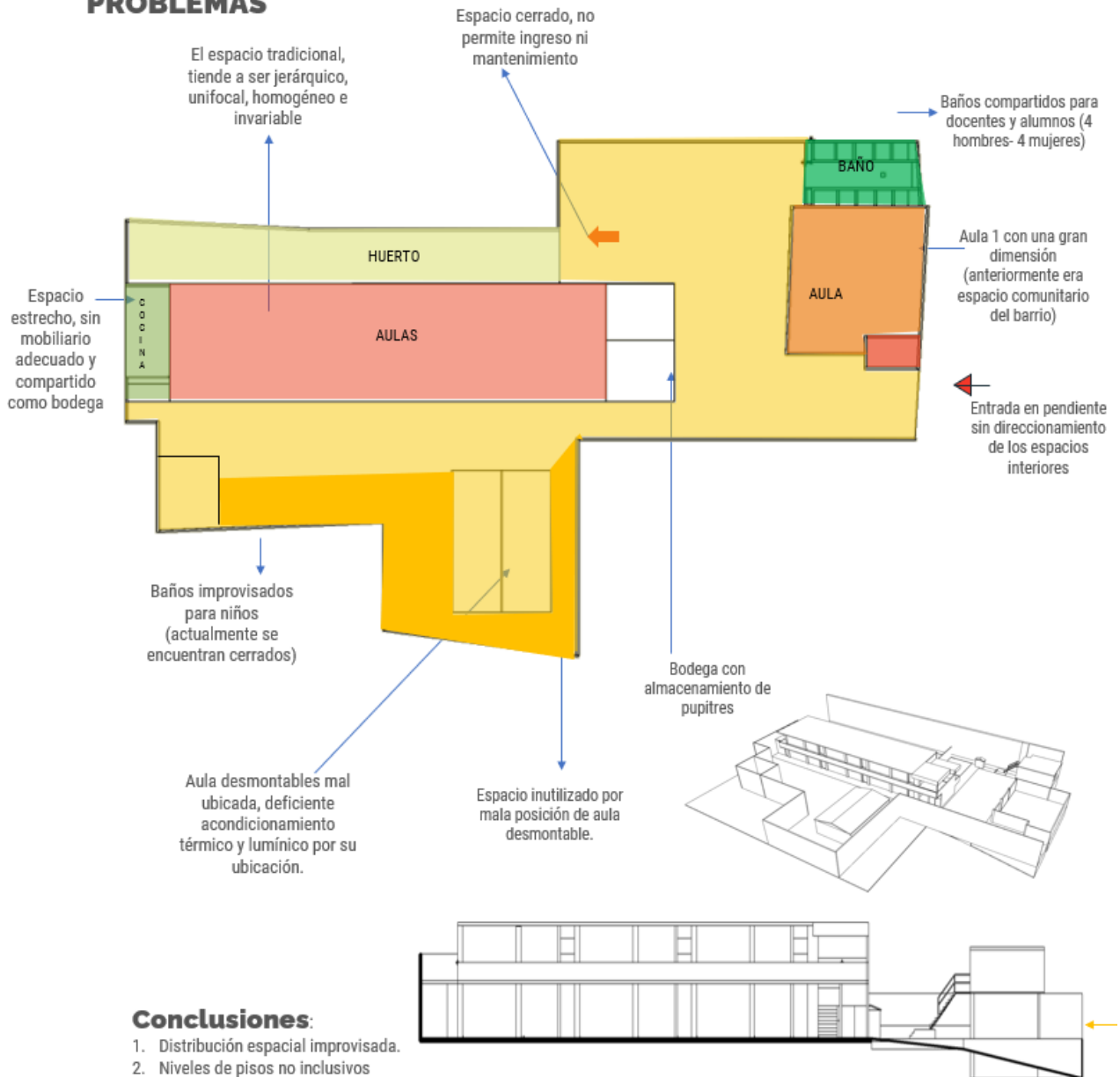
Cuenta con ventanas amplias con una buena orientación excepto el aula 8 por su posición

ILUMINACION NATURAL

ILUMINACION ARTIFICIAL

Durante el día no necesita luz artificial




ANÁLISIS PROBLEMAS

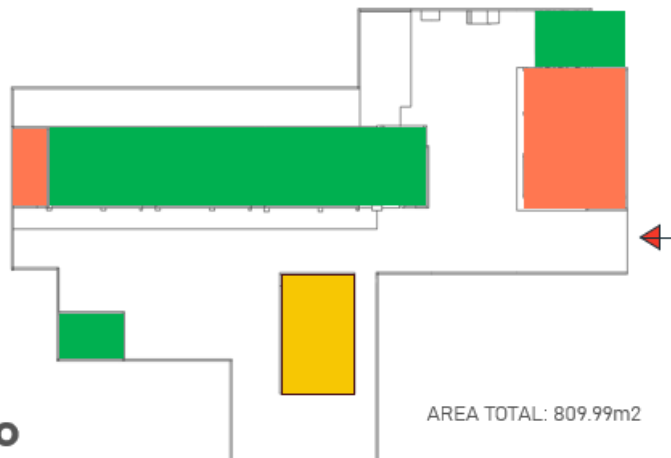


Conclusiones:

1. Distribución espacial improvisada.
2. Niveles de pisos no inclusivos
3. Poca claridad en circulaciones
4. Espacios homogéneos para niños
5. Aula desmontable mal colocada la cual roba espacio para circulación de los niños por el espacios poniendo limites
6. Carencia de espacios administrativos
7. Baños con un sistema antiguo y poco higiénico
8. Baños para niños pequeños sin uso
9. Huerto inutilizado
10. Bodegas con poco almacenamiento, en las aulas se encuentra exceso de mobiliario y hace del espacio de aprendizaje sea mal utilizado.
11. Aulas homogéneas, sin un mobiliario optimo para el aprendizaje de los niños, muebles de almacenamiento sin usos o deteriorados, mueble monofuncionales y sensorialmente asépticos.
12. Inexistencia de espacio de docentes para actividades secundarias.
13. Patio limitado y con cambios de altura. Muy monótono y aburrido para el niño.

MATERIALIZACIÓN CONSTRUCTIVA

CONSTRUCCION	ESPACIOS	FOROGRAFIAS
Hormigón armado, estructura metálica y losa Ventanas: vidrio con marco de ventana de fierro.	Edificios de aulas Baño para niños pequeños	
Hormigón armado, estructura metálica y techo de zinc Ventanas: vidrio con marco de ventana de fierro.	Aula 1 cocina	
Panel modular estructural compuesto por un núcleo de poliestireno expandible con laminas de aluminio, pintadas al horno Ventanas: vidrio con marco de ventana de acero.	Aula 8 (desmontable)	
<p>Conclusión: la mayor parte de a infraestructura de la institución es hecha con hormigón y estructura metálica, el aula desmontable esta fabricada con panel modular, lo cual lo hace fácilmente trasladable.</p>		



SIGNIFICADO SOCIAL

La Unidad Educativa Provincia de Chimborazo cuenta con una historia lamentable que aconteció en la década de 1995, donde padres de familia se vieron obligados a proponer la creación de una escuela donde sus hijos pudieran recibir educación de una manera digna ya que eran discriminados por su origen indígena. Hasta la actualidad se conserva durante 4 fechas al año la celebración del **Inti Raimi** que es una tradición que tiene como legado el pasado glorioso de la nación de Cañari –Inca la cual constituye la fiesta del sol.

Ya que la edificación no fue planificada con una visión amplia ni parámetros correctamente establecidos, no cuenta con un estilo definido.

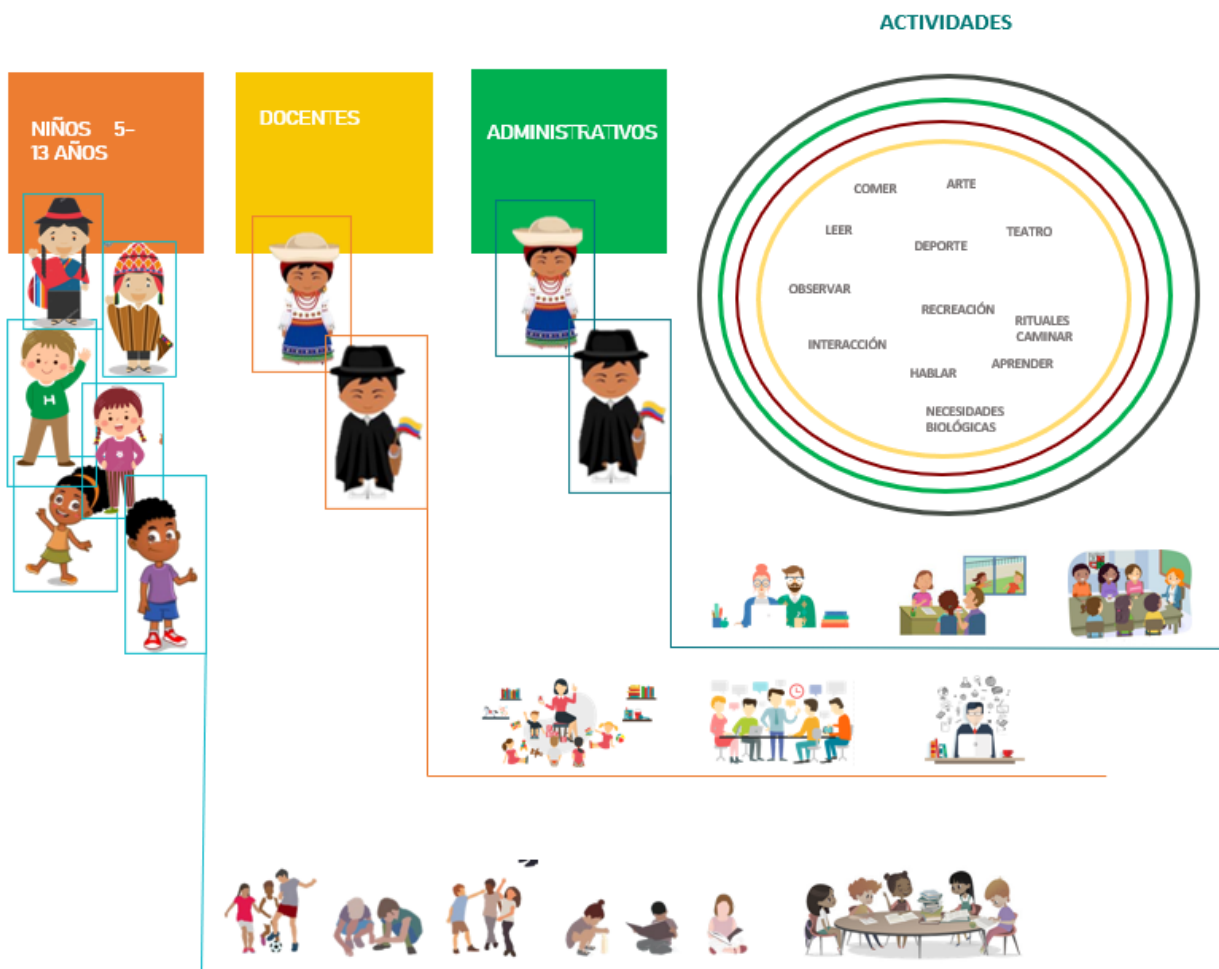
Debido a esto tanto docentes como alumnos no cuentan con un espacio para hacer sus rituales y durante las fechas, alquilan un lugar para realizar dicha festividad

Iglesia Nuestra Señora de Lourdes



Terreno

ANÁLISIS DE USUARIO



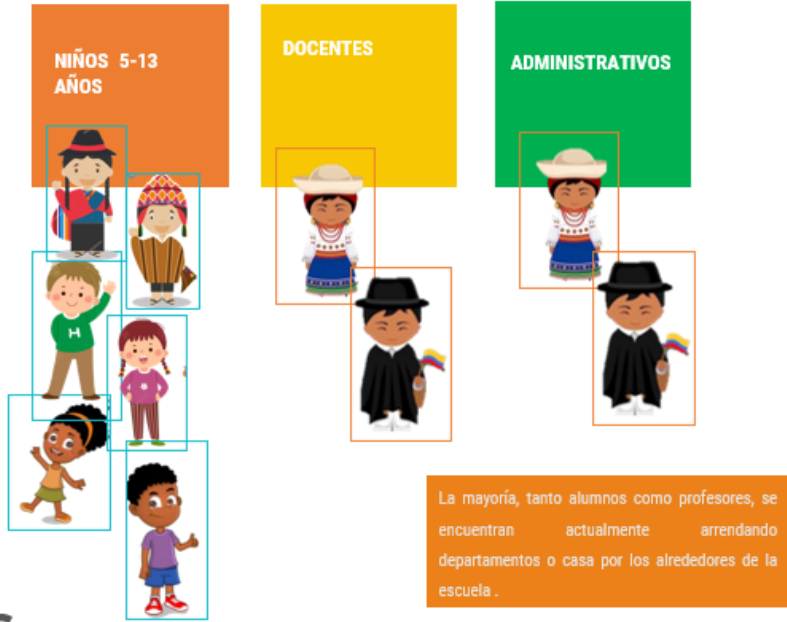
USUARIOS

ALUMNOS

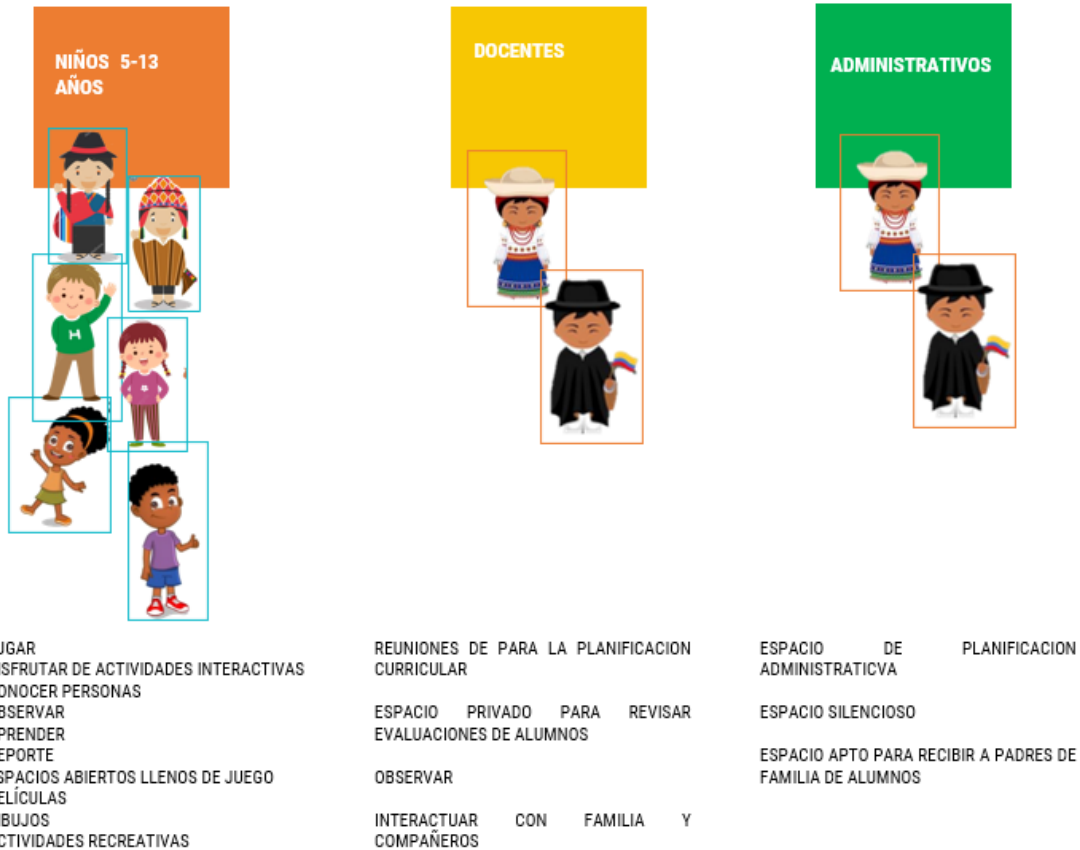
- Mestizo (75%)
- Indígenas de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Bolívar, (20%)
- Afroecuatorianos (3%)
- Extranjeros de Venezuela, Colombia, Árabes. (2%)

ADMISTRAS

- Santa Rosa (25%)
- Riobamba(20%)
- Salasaka (15%)
- Ambato. (40%)



PREFERENCIAS



ACTIVIDADES



HORARIO	ACTIVIDADES
7am	Inicio jornada clases
7am-10:40am	Clases curriculares (según el la edad las materias varían)
10:40- 11:00am	Recreo (suelen comprar a las afueras de la institución, existen señoras que venden papas, arroz, golosinas desde la puerta de ingreso) usualmente a esa hora los niños salen al patio y al baño.
11:00- 12:50pm	Asisten al segundo horario de clases según su edad y curso
1:50pm	Finalizan clases de la jornada matutina
1:00pm	Empieza jornada vespertina
1:00pm-3:40pm	Clases curriculares (según el la edad las materias varían)
3:40pm-4:00	Recreo (suelen comprar a las afueras de la institución, existen señoras que venden papas, arroz, golosinas desde la puerta de ingreso) usualmente a esa hora los niños salen al patio y al baño.
4:00-6:10	Asisten al segundo horario de clases según su edad y curso
6:10pm	Finalizan clases de la jornada vespertina

- La mayor parte de estudiantes se encuentran en el horario matutino, es decir las edades de 5 a 11 años que pertenecen desde el 1ero al 7mo año de educación básica, ya que los adolescentes optan por carreras técnicas que ofrecen otras instituciones publicas.
- Los docentes, al no contar con un espacio para realizar actividades extracurriculares, suelen pasar su tiempo fuera de clases en aulas vacías o en la cocina ya que no cuentan con un espacio donde puedan realizar sus actividades adecuadamente.
- El área administrativa, director y vicerrector, cuentan con un espacio pequeño en el cual realizan las actividades de planificación y reciben a los padres de familia.

CHAKANA

Chacana es un término quechua que significa «escalera» u «objeto a modo de puente», «cruz andina» o «cruz cuadrada».

Símbolo milenario aborigen de los pueblos indígenas de los Andes Centrales

Su forma es la de una cruz cuadrada y escalonada, con doce puntas

Su forma, que sugiere una pirámide con escaleras a los cuatro costados y centro circular, poseería también un significado más elevado, en el sentido de señalar la unión entre lo bajo y lo alto, la tierra y el sol, el ser humano y lo superior

La chacana indica también las cuatro estaciones del año y los tiempos de siembra y cosecha



4 Fiestas del calendario agro andino

1. Kulla Raymi Septiembre



Promueve la **transmisión de los conocimientos** de abuelos y padres a niños y jóvenes

Se celebraban rituales en honor a la esposa principal del inca Rey, denominada Kulla.

Marca la preparación del suelo para un nuevo período de siembra, principalmente de maíz, fréjol y habas.

2. El Kapak Raymi Diciembre



Se realizaban sacrificios de animales, se bebía chicha de jora, se mascaba coca y se bailaba. Corresponde al primer mes del calendario inca.

Fiesta religiosa incaica en honor al Sol

La palabra **kapak** proviene del quechua peruano, cuyo significado es sabio.

3. El Pawkar Raymi Marzo



Se celebra la madurez de las plantas, el punto exacto en el que ya pueden ofrecer sus frutos para ser consumidos.

En la ceremonia, se desarrolla el '**pampa mesa**', donde estiran muchos ponchos en el suelo y servir la comida donada por todos los miembros de la comunidad. Papas con queso, mote, choclo, alverjas.

Para beber: chicha de jora

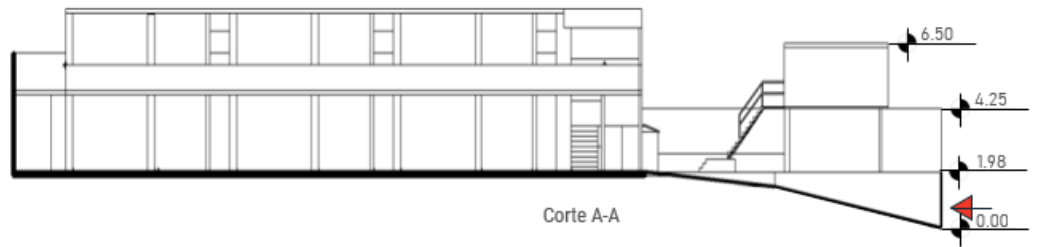
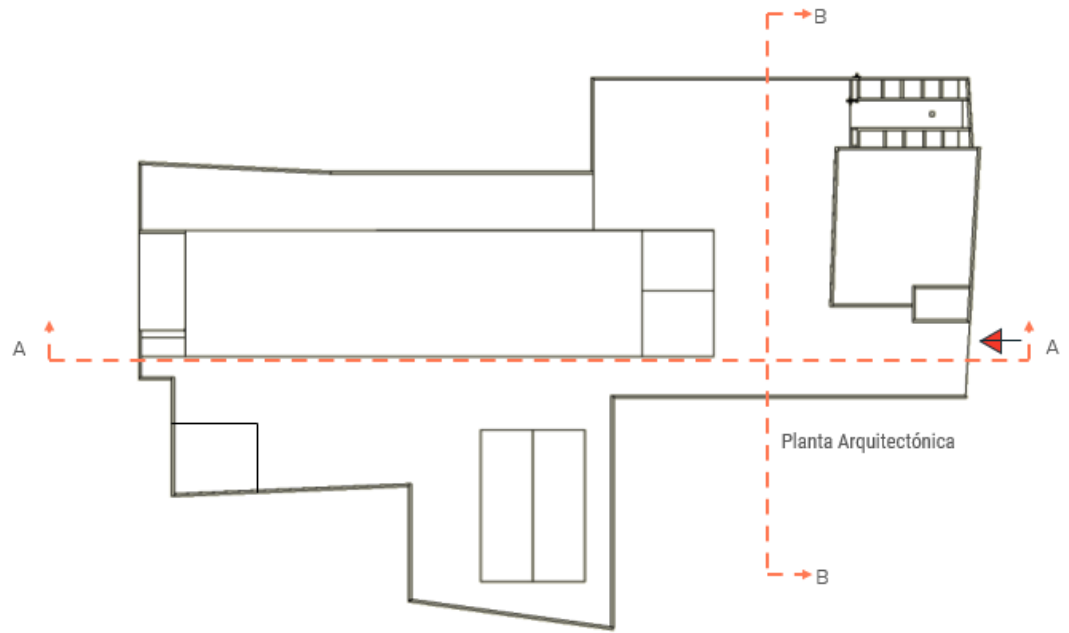
4. El Inti Raymi Junio

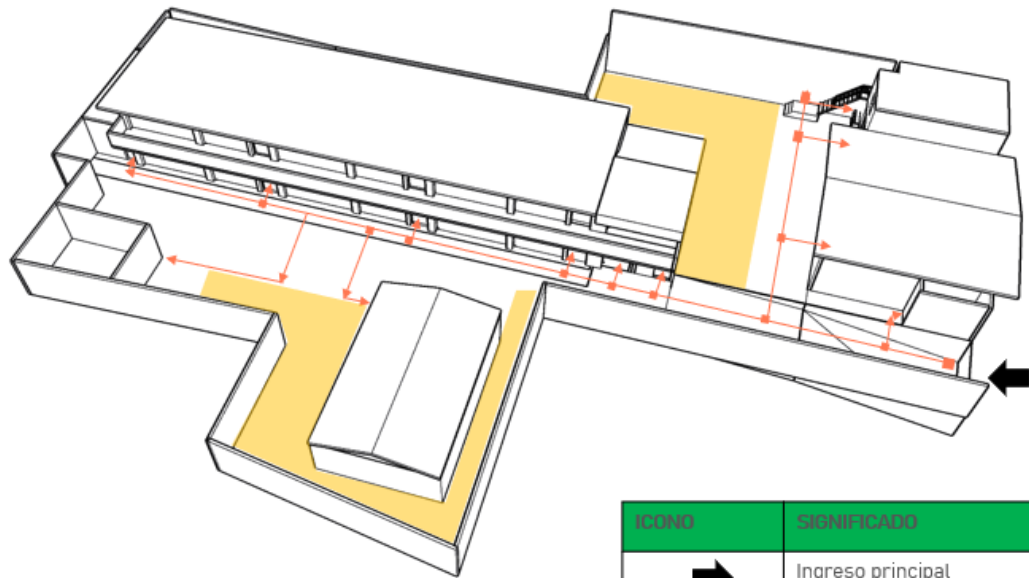





Fiesta del sol. Los antiguos pobladores de estas naciones, lo hacían en reconocimiento de tenerle y adorarle por sumo, solo y universal.

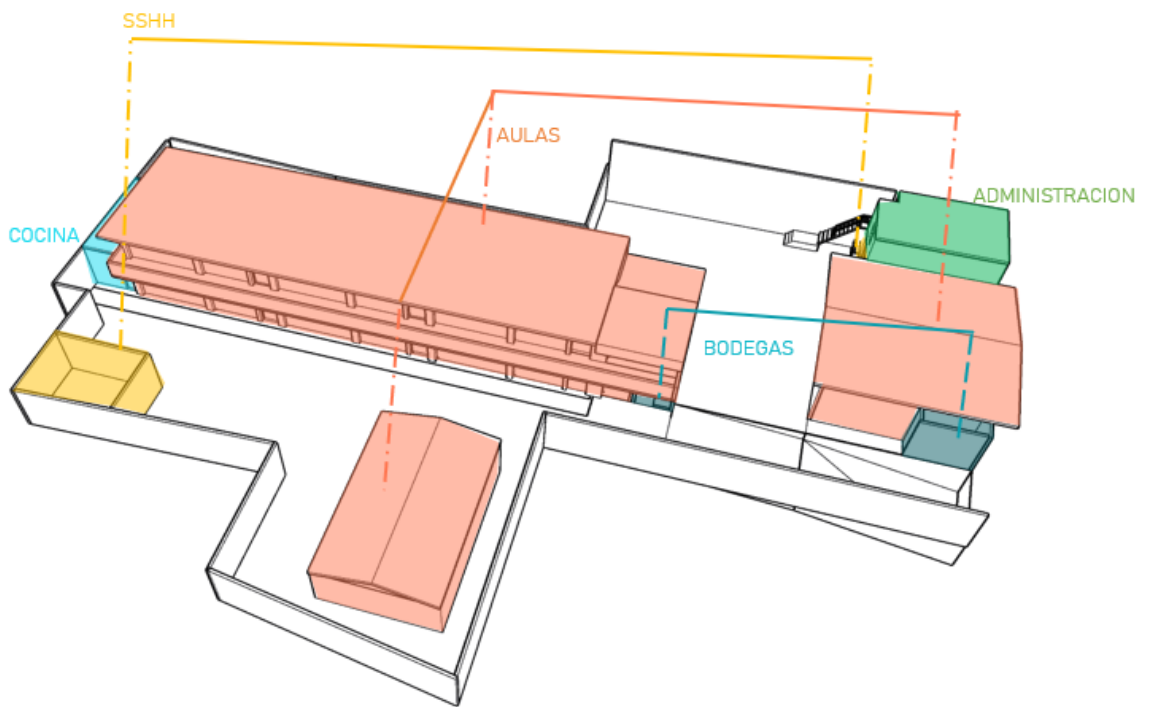
Lo celebran el 21 de junio, fecha en la que el sol se encuentra más cercano a la tierra provocando el día más corto y la noche más larga.

La fiesta tienen un personaje principal, y es el Aya Uma o **Diablo Huma**





ICONO	SIGNIFICADO
	Ingreso principal
	Recorrido
	Poca afluencia



CHECK LIST

ALUMNNOS

ESPACIOS COTIDIANOS EN ENTORNOS EDUCATIVOS	EXISTENCIA
Aulas adaptadas según su edad y actividad	SI
Espacio para hacer deporte (cancha de futbol y básquet)	SI
Aulas taller	SI
Aulas para aprender lenguaje quechua	SI
Espacios lúdicos	NO
Pasillos y escaleras adaptadas para actividades extracurriculares y adaptadas para potenciar la creatividad	NO
Dispensario medico	SI
Patio cívico	NO
Espacio exterior adaptado con la Chakana para rituales	SI
Comedor (sala de uso múltiple)	NO
Baños	SI
Biblioteca	NO
Aula de computación	NO
Conserjería	no

DOCENTES

ESPACIOS COTIDIANOS EN ENTORNOS EDUCATIVOS	EXISTENCIA
Sala de reuniones	NO
Inspección	NO
Sala de profesores	NO
Baños	NO

ADMINISTRATIVOS

ESPACIOS COTIDIANOS EN ENTORNOS EDUCATIVOS	EXISTENCIA
Recepción	NO
Rectorado	SI
Vicerrectorado	SI
Baños	NO

La Unidad Educativa Chimborazo esta ubicada entre las calles José Antepara y Av., Víctor Hugo.

Pasa desapercibida ya que esta en un sector oculto

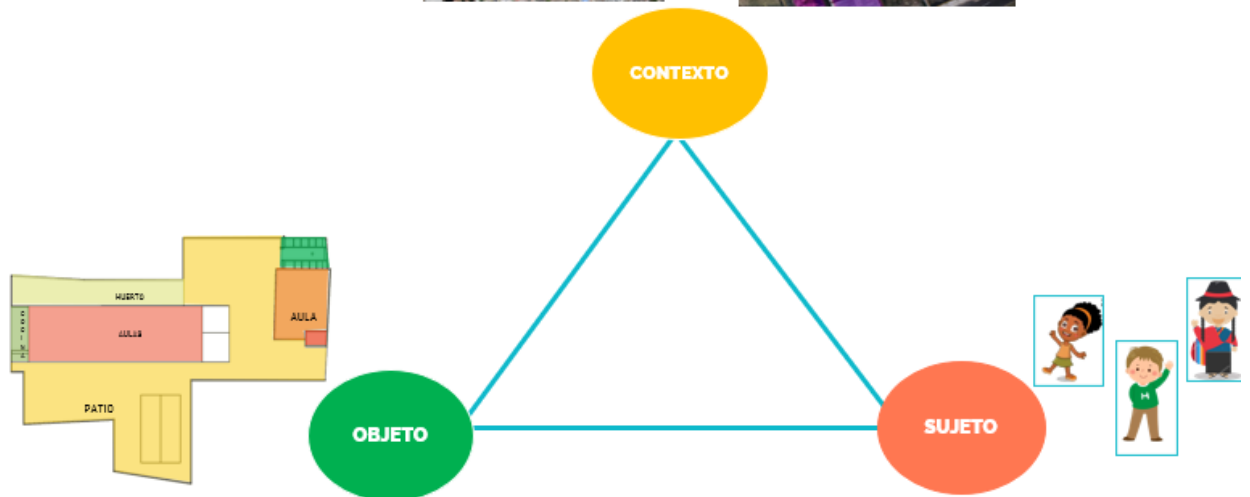
Entrada de doble vía.

No existe un espacio de parqueo por la estrechez de la calle, la mayoría de padres de familia van a ver a sus hijos a pie.

Varios docentes cuentan con automóviles y los estacionan afuera del plantel.

Sector urbano rodeado por terrenos vacíos, esta ubicado detrás de la Iglesia Nuestra Señora de Lourdes.

Pasa desapercibido de la calle principa



1. Distribución espacial improvisada.
2. Niveles de pisos no inclusivos
3. Poca claridad en circulaciones
4. Espacios homogéneos para niños
5. Aula desmontable mal colocada la cual roba espacio para circulación de los niños por el espacios poniendo limites
6. Carencia de espacios administrativos
7. Baños con un sistema antiguo y poco higiénico
8. Baños para niños pequeños sin uso
9. Huerto inutilizado
10. Bodegas con poco almacenamiento, en las aulas se encuentra exceso de mobiliario y hace del espacio de aprendizaje sea mal utilizado.
11. Aulas homogéneas, sin un mobiliario optimo para el aprendizaje de los niños, muebles de almacenamiento sin usos o deteriorados, mueble mono funcionales y sensorialmente asépticos.
12. Inexistencia de espacio de docentes para actividades secundarias.
13. Patio limitado y con cambios de altura. Muy monótono y aburrido para el niño.

Alumnos

Edades de 5 a 11 en su mayoría

Niños insatisfechos por el espacio de recreación

Niños con deseo de un espacio de juego como futbol y básquet

Niños con retraso en el aprendizaje

Docentes

Tienen necesidad de un espacio propio para realizar planificación y revisión de pruebas de los alumnos.

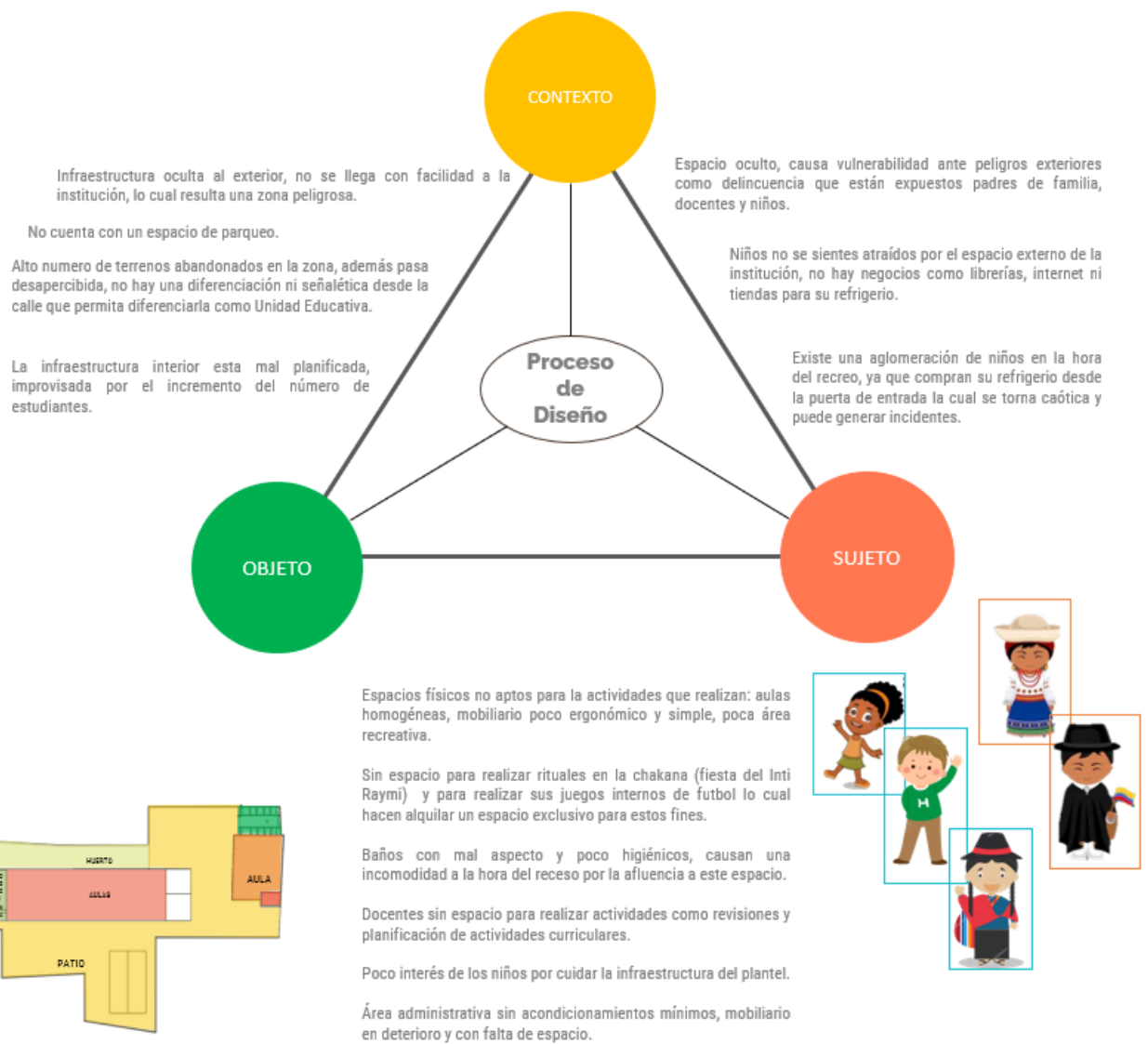
Piensen que es inapropiado tener compartido el espacio de servicios higiénicos con los alumnos.

Necesitan un espacio para reuniones.

Piensen que el espacio de cocina es muy pequeño.

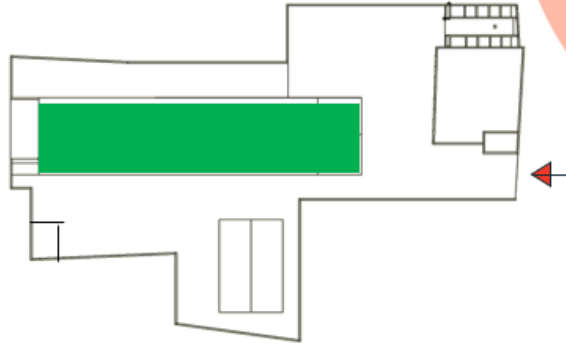
Administrativos

Necesitan un espacio adecuado, con un correcto diseño y acondicionamiento, mobiliario que vayan acorde con su actividad ya que su permanencia es permanente en toda la hornada



Que esta bien?

El edificio principal el cual consta de 6 aulas yuxtapuestas están colocadas de forma horizontal la cual hace una circulación simple lineal.

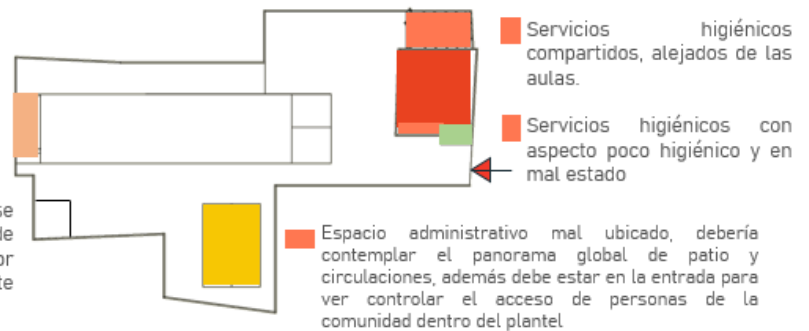


Que esta mal?

Cocina sin medidas mínimas
Compartido con espacio de bodega.

Aula desmontable mal ubicada (se encuentra en una zona donde impide el paso de espacio a su alrededor obteniendo una circulación netamente lineal y desapercibida)

Aula colocada a la entrada de un gran área (se mantuvo la edificación que era casa comunal del barrio por lo cual no hubo modificaciones para uso académico)



Servicios higiénicos compartidos, alejados de las aulas.

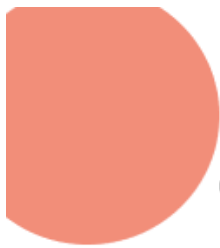
Servicios higiénicos con aspecto poco higiénico y en mal estado

Espacio administrativo mal ubicado, debería contemplar el panorama global de patio y circulaciones, además debe estar en la entrada para ver controlar el acceso de personas de la comunidad dentro del plantel.

La bodega esta colocada justo en la entrada de la institución, esto hace que las personas no tengan un control en el acceso.

Que hace falta?

- > Entrada visible
- > Zona de administración en la entrada para controlar acceso de la comunidad
- > Taller tecnológico
- > Cocina ergonómica
- > Aulas con mobiliario y distribución adecuadas
- > Patio libre y con espacio Chakana para rituales del Inti Raymi
- > Zona de docentes adecuadas a sus necesidades y a las actividades que realizan
- > Servicios higiénicos modernos y divididos para docentes y alumnos

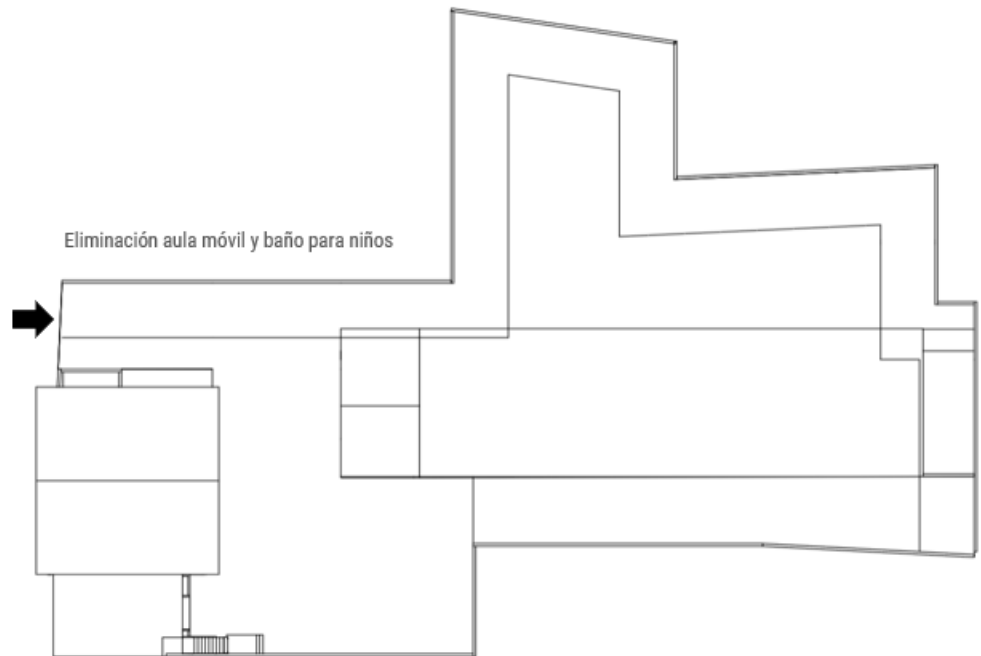
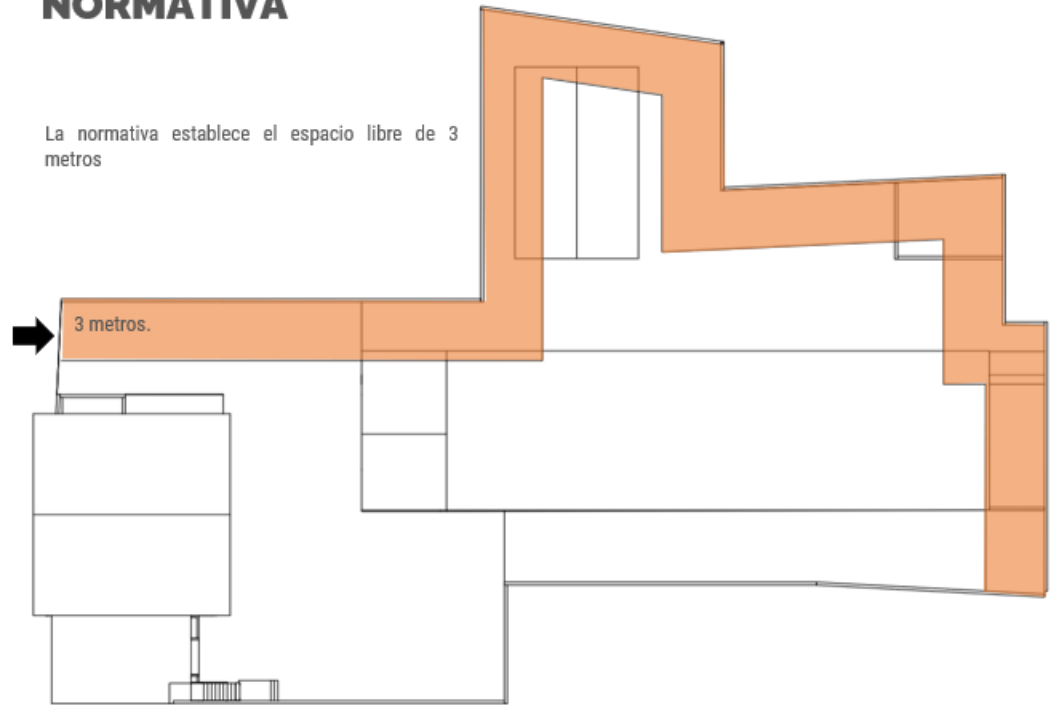


CUADRO DE PROGRAMACIÓN

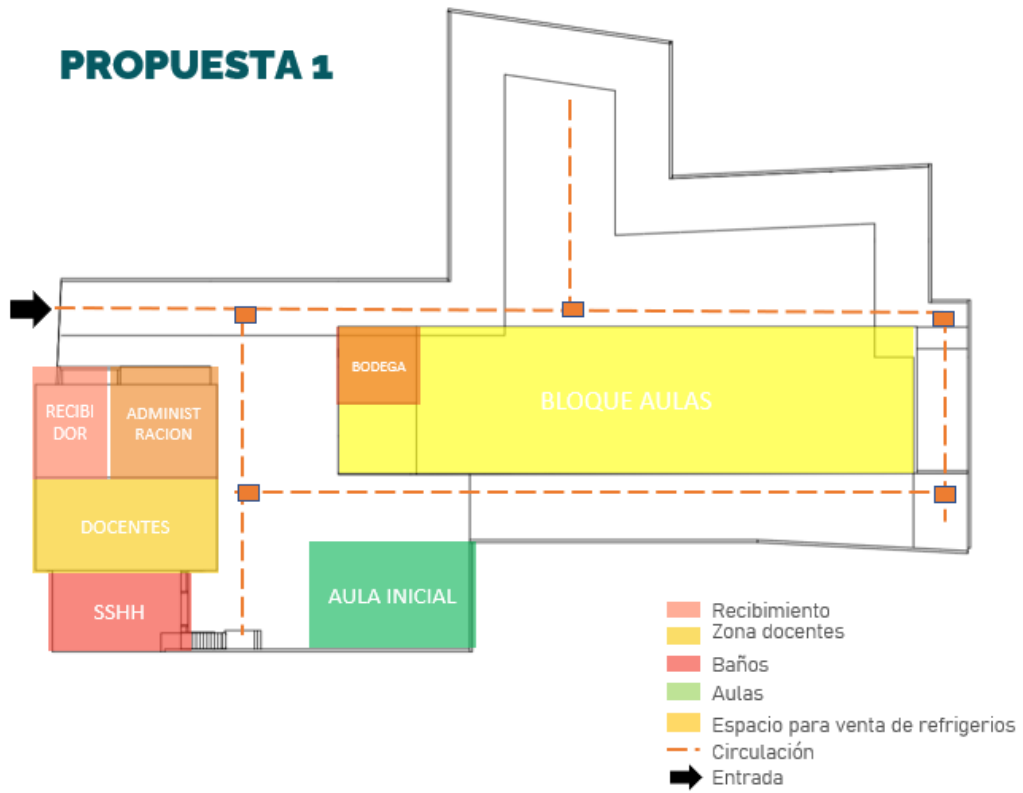
CUADRO DE PROGRAMACION		
ZONAS	DESCRIPCION	ACTIVIDADES
ZONA DE RECIBIMIENTO	Espacio destinado al recibimiento tanto de niños como de padres de familia y comunidad.	Control
ZONA ADMINISTRATIVA	Espacio para planificación y control de la institución.	Control Reuniones Planificación
ZONA PARA DOCENTES	Espacio que permite conexión de usuario con el producto.	Sala de reuniones Planificación curricular Revisión de tareas y exámenes Tomar café
AULA	Espacio adaptado para el aprendizaje de los niños, varia según su edad y materias a recibir	Observar Dialogar Reunirse Debatir Atender Jugar
CHAKANA	Estacio para realizar rituales por la fiesta del inti Raymi	Rituales del Inti Raymi 4 veces al año
PATIO	Área recreativa exterior	Jugar futbol Jugar en juegos recreativos Comer el refrigerio Compartir con amigos
SSHH NIÑOS	Servicios higiénicos adaptados a las medidas ergonómicas de niños	
SSHH DOCENTES	Servicios higiénicos	
BODEGA		

NORMATIVA

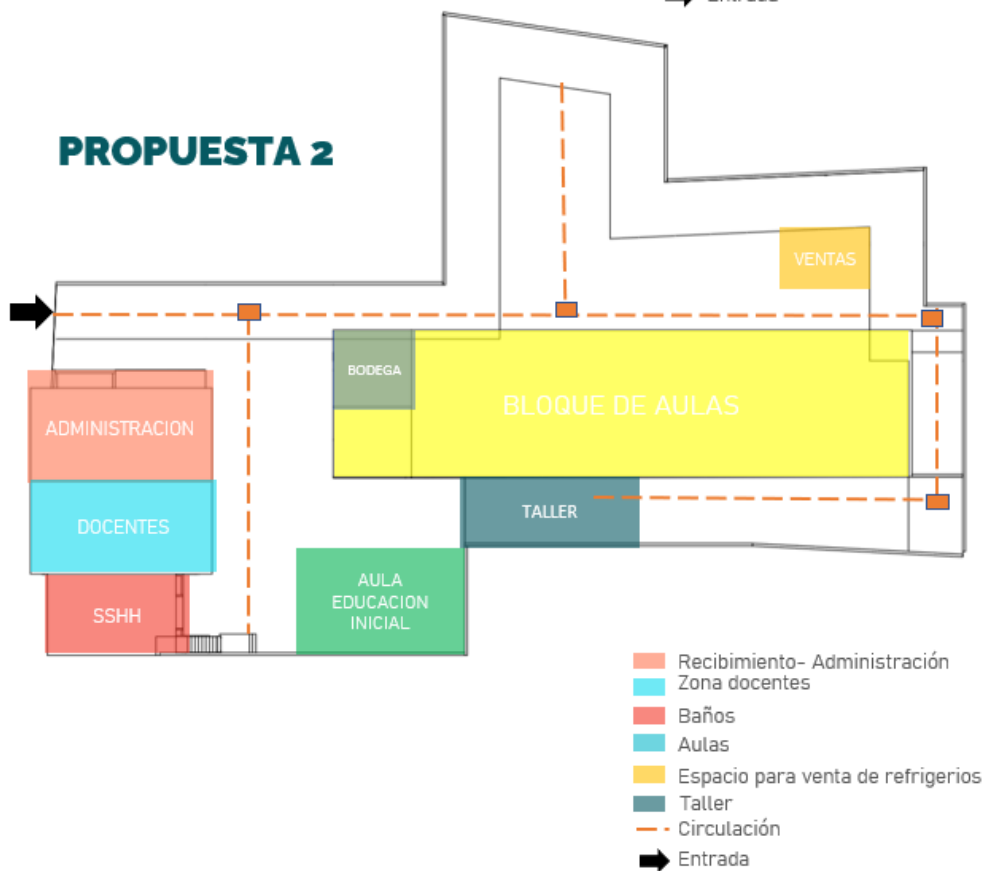
La normativa establece el espacio libre de 3 metros



PROPUESTA 1

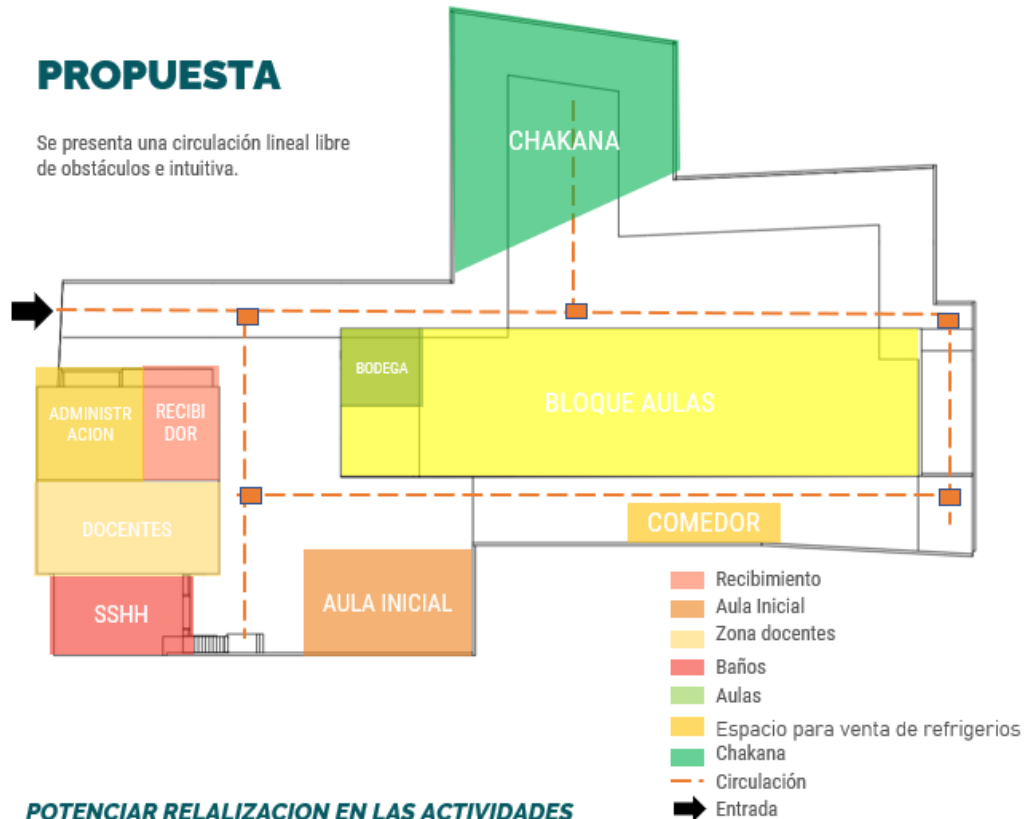


PROPUESTA 2



PROPUESTA

Se presenta una circulación lineal libre de obstáculos e intuitiva.



POTENCIAR REALIZACION EN LAS ACTIVIDADES

Mediante el recibidor se planea cumplir la actividad de control del ingreso y salida de los estudiantes, padres de familia y de la comunidad en general

ACTIVIDADES DOCENTES

Se plantea un espacio destinado hacia los docentes, para cumplir actividades de planificación y revisión de trabajos de los estudiantes

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Se generara un espacio adecuado, acondicionado, adaptado a las necesidades de director y vicerrector y para el acercamiento con padres de familia

ACTIVIDADES NIÑOS

Se adaptara un aula para niños de educación inicial, acorde a lo estipulado en el Ministerio de educación para que apoye a su desarrollo en su aprendizaje y creatividad

Se propone crear un aula taller con computadoras, para que los niños tengan acceso a la información que necesitan y estén compartiendo un derecho universal del saber tecnológico.

Se creara un espacio en el patio (Chakana) el cual será adaptado para los rituales del Inti Raymi

El patio contara con un mayor área, con mobiliario adaptado a la actividad recreativa y lúdica

Aulas con mobiliario ergonómico, multifuncional y acorde a la actividad de enseñanza

CONCEPTUALIZACIÓN



PAISAJE DE APRENDIZAJE



6 PRINCIPIOS DE DISEÑO PEDAGÓGICA Y EDUCACIÓN by Rosan Bosh



CIMA DE LA MONTAÑA



CUEVA



CORRO



MANANTIAL



MANOS A LA OBRA



JARRIBAI



Establece espacio para que una persona dirija un grupo y comparta sus ideas, punto de vista y conocimiento
Orador delante de una audiencia
Docente



Ofrece un espacio para la concentración y reflexión individual
Espacios pequeños, espacio tranquilo



Espacio para situaciones de grupo.
Capacita a los niños para que trabajen de manera efectiva en grupos reducidos así desarrolla habilidad colaborativa



Saca mayor provecho a espacios informales o de circulación



Añade dimensión no verbal a aprendizaje, enlaza la teoría y la practica

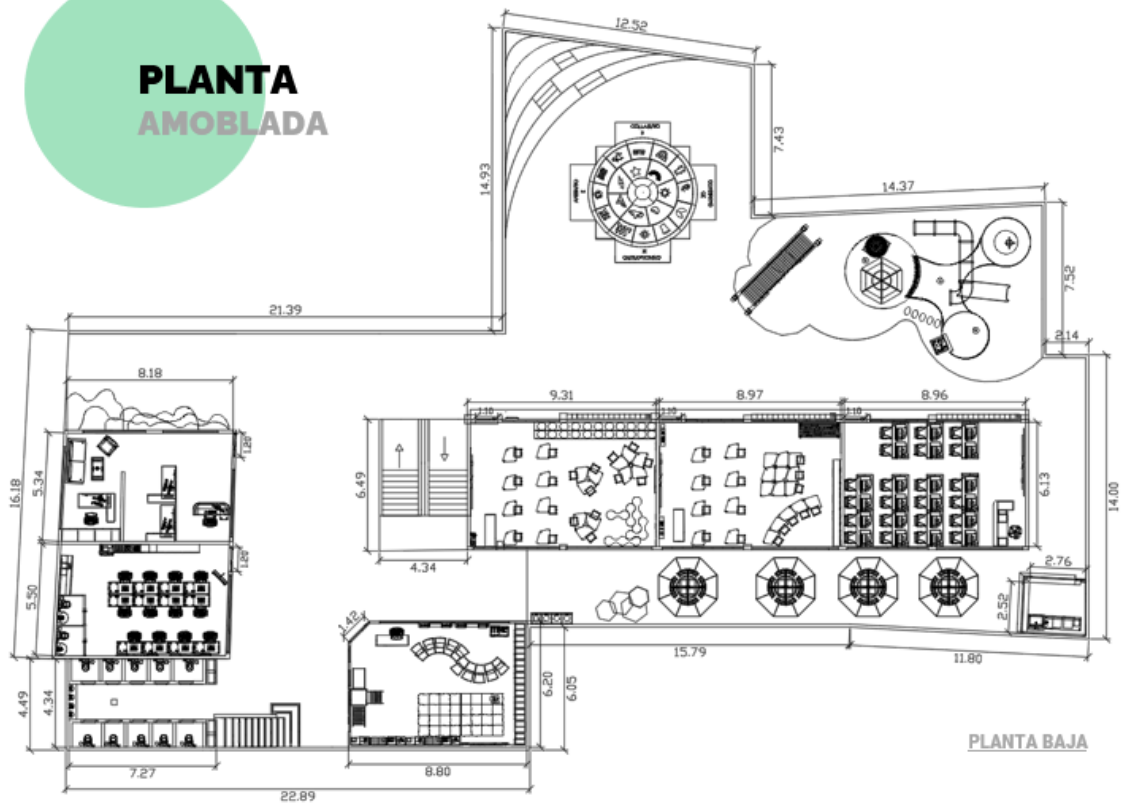


Integra el movimiento como parte natural de todos los espacio el movimiento fomenta las habilidades y energiza el proceso de aprendizaje

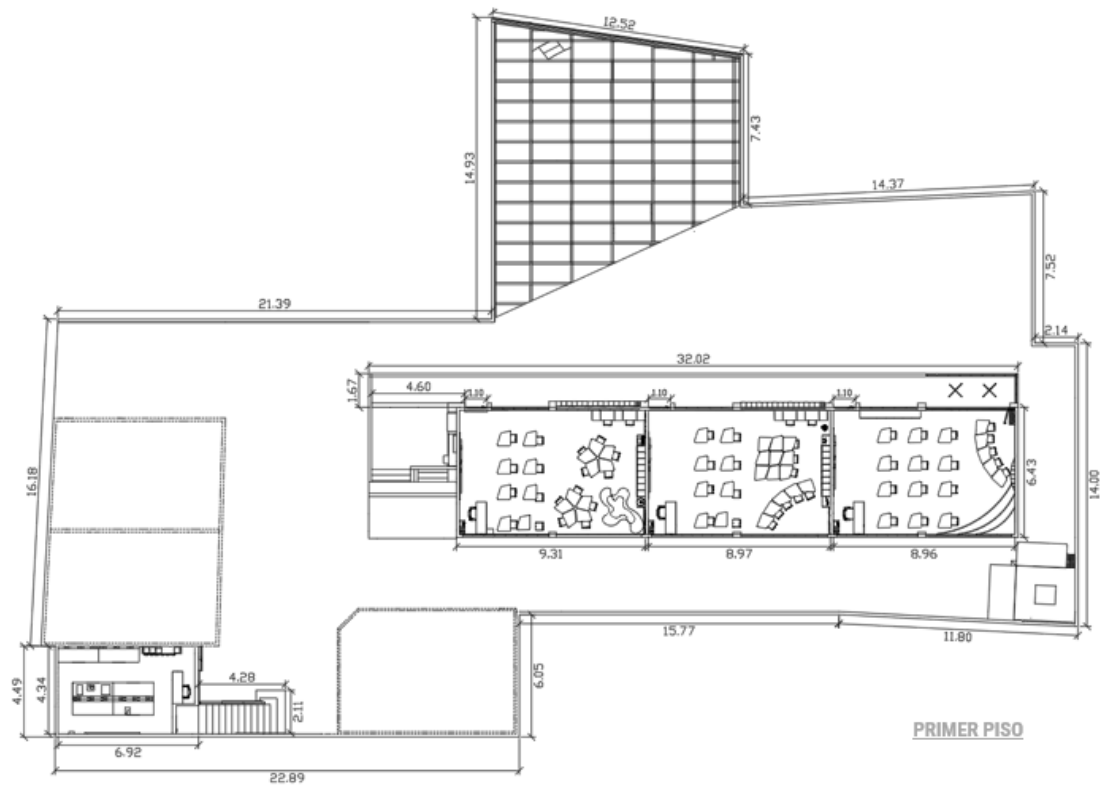
PROPUESTA



PLANTA AMOBLADA

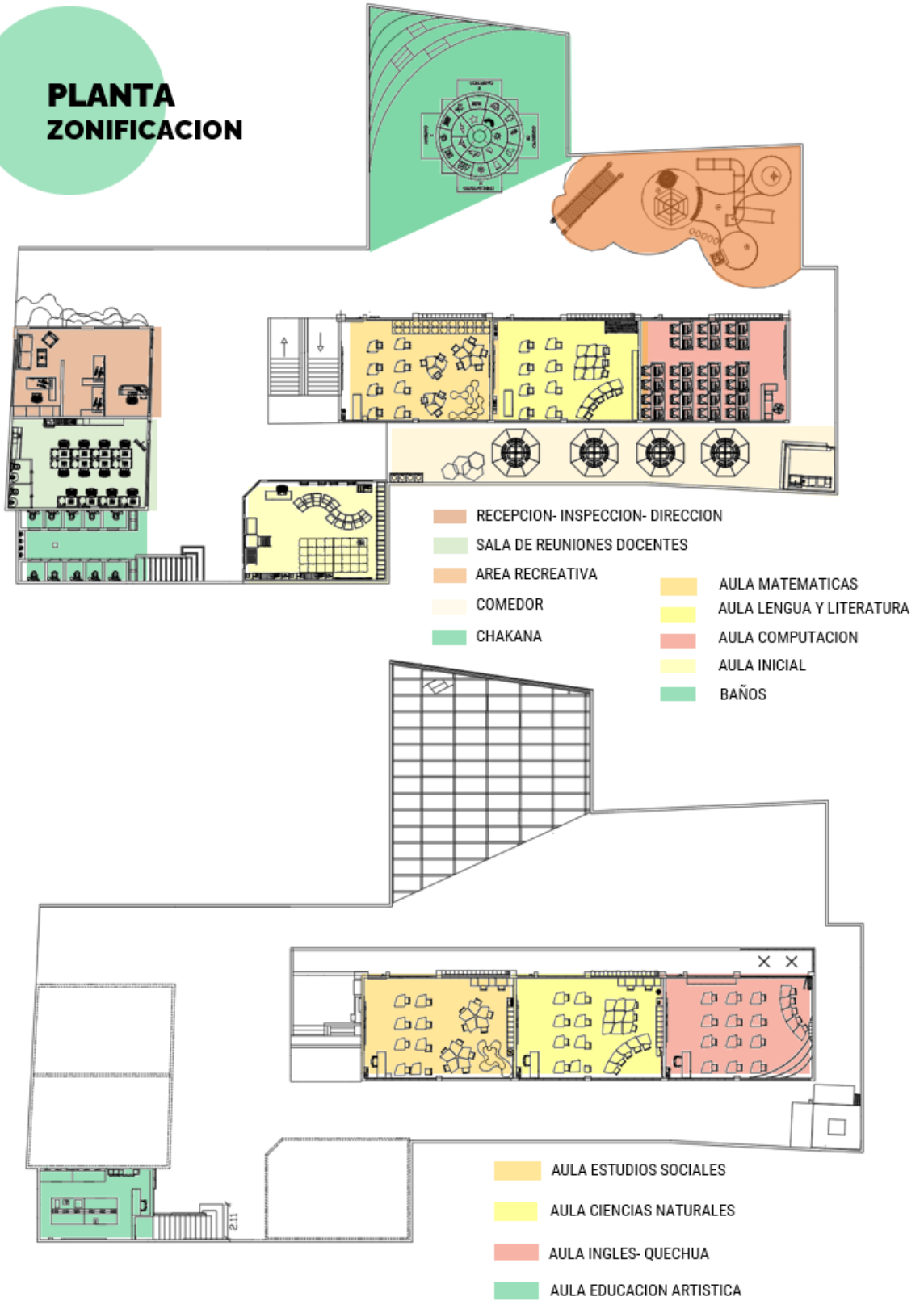


PLANTA BAJA



PRIMER PISO

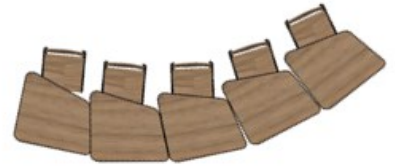
PLANTA ZONIFICACION



**PLANTA
AMOBLADA**



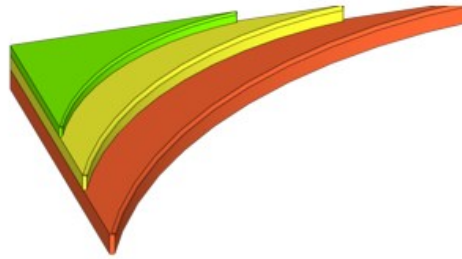
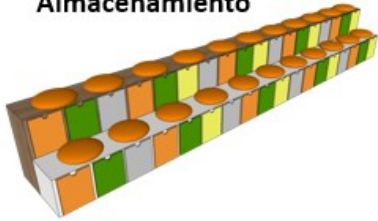
MOBILIARIO



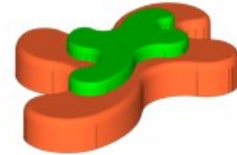
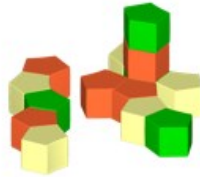


MOBILIARIO

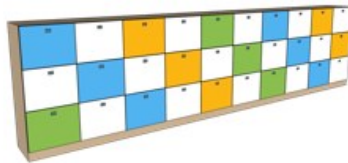
Almacenamiento



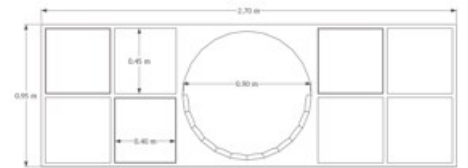
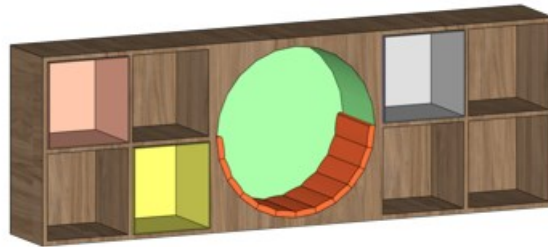
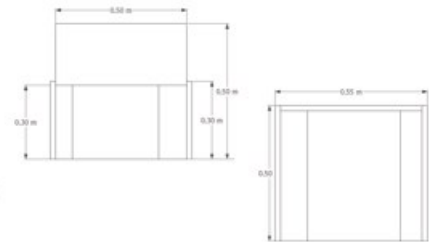
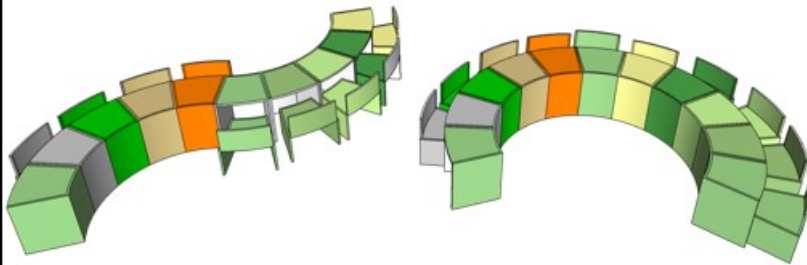
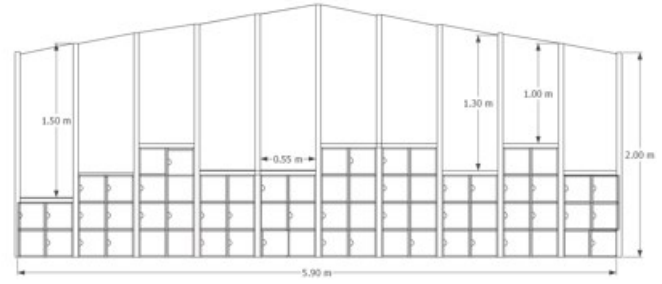
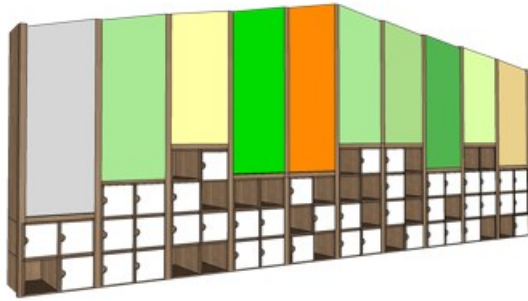
Sistemas modulares



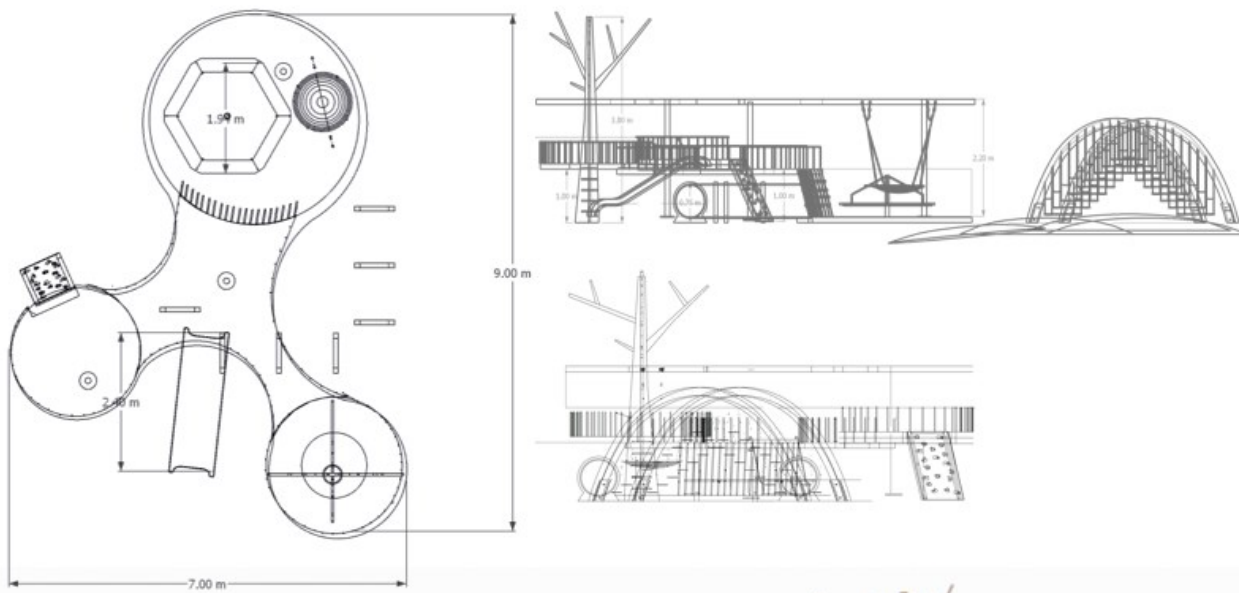
Almacenamiento



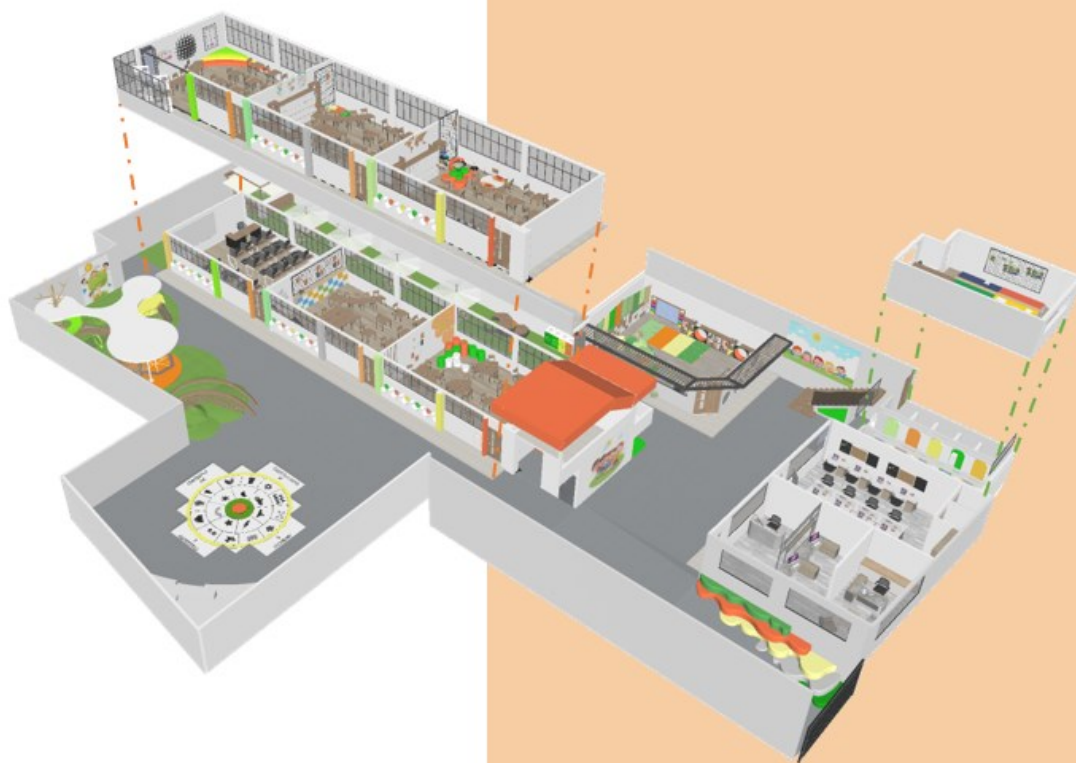
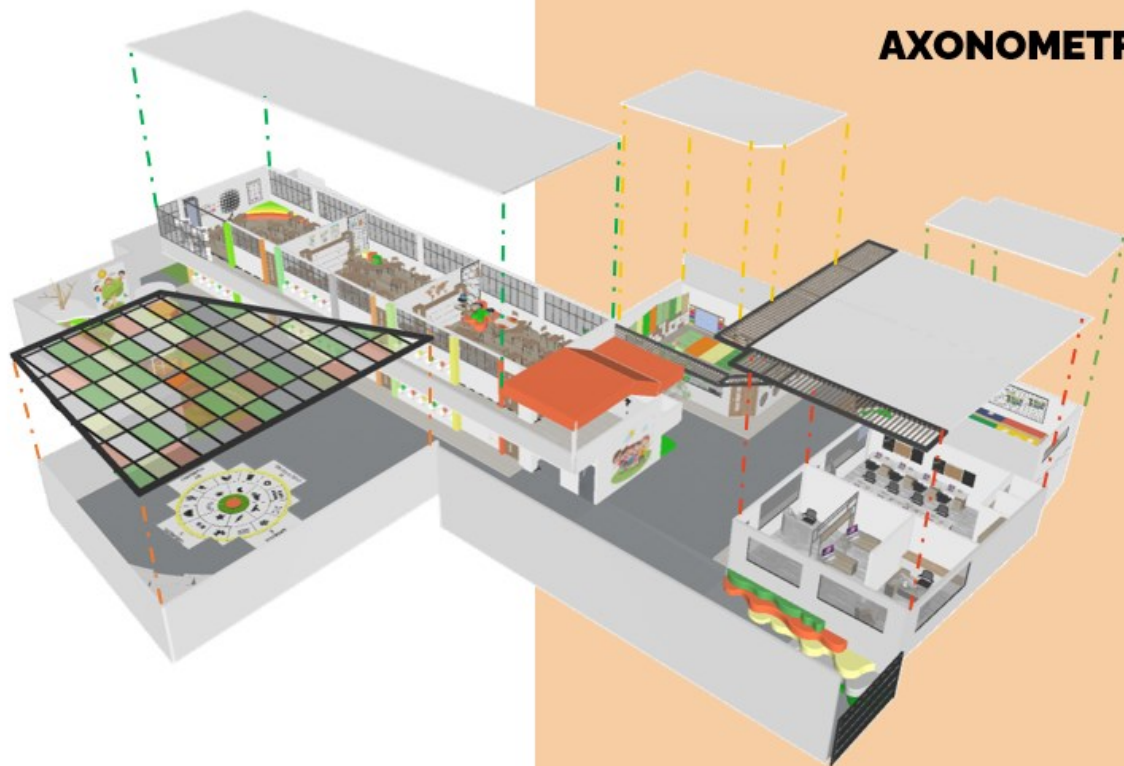
MOBILIARIO



ESPACIO LÚDICO



AXONOMETRÍA



PLANTA MATERIALES



MADERA CASTAÑO



PISO CERAMICA 60X60CM



PISO FLOTANTE



GYPSUM



CESPED SINTETICO

CROMÁTICA



VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

AULA MATEMATICAS



AULA

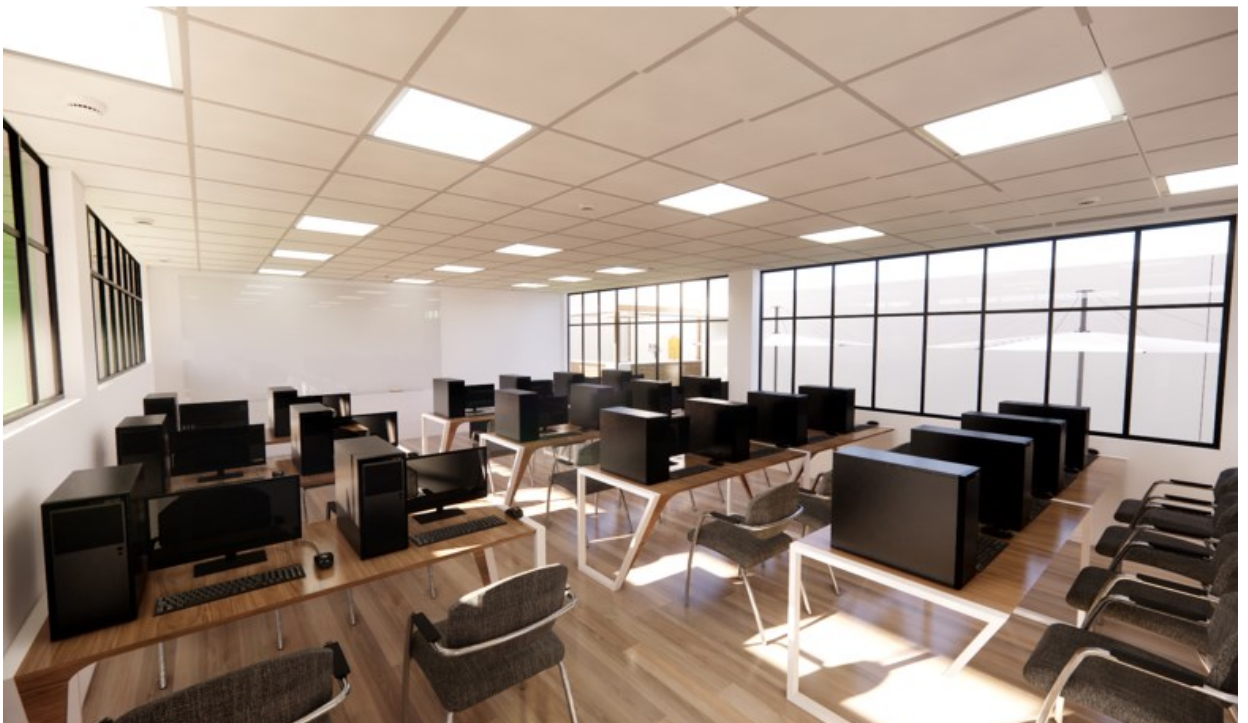
LENGUAJE Y COMUNICACION



AULA
LENGUAJE Y COMUNICACION



AULA
COMPUTACION



AULA

INGLES- QUECHUA



AULA
ESTUDIOS SOCIALES



AULA
INGLES- QUECHUA



AULA **CIENCIAS NATURALES**



AULA
ESTUDIOS SOCIALES



AULA
ESTUDIOS SOCIALES



**AULA
INICIAL**



DOCENTES
SALA DE REUNIONES



PASILLO



**PATIO
CHAKANA**



**PATIO
CHAKANA**



**PATIO
JUEGOS**



**PATIO
JUEGOS**



PATIO JUEGOS



**PATIO
COMEDOR**



PATIO



**PATIO
JUEGOS**



**PATIO
CHAKANA**



PATIO



PATIO



PATIO



CAPÍTULO VI

5.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

5.1.1.1. Conclusión 1.

- La investigación conjunta con la recopilación de las ideas nos permitió buscar alternativas para el mejoramiento en la realización de actividades efectuadas por los niños y niñas dentro, así como fuera del aula de clase, generando un diseño multifuncional con mobiliario adaptado a sus medidas antropométricas brindando así, un diseño dinámico.

5.1.1.2. Conclusión 2.

- El diseño de mobiliario multifuncional adaptado dentro del aula de clase facilita la diversidad en su configuración, permitiendo crear distintos escenarios para realizar diferentes actividades dentro del mismo espacio, siendo el protagonista los niños.

5.1.1.3. Conclusión 3.

- Se potencializó el aprendizaje de nuestra cultura ancestral creando un anfiteatro en el cual puedan realizar los rituales en la chakana del Inti Raima y un aula adaptada al aprendizaje quechua con su espacio de exposición orientado hacia la toda la comunidad.

5.1.1.4. Conclusión 4.

- La adecuación de un aula para cada materia hace que los niños deban trasladarse, según su horario, a un aula con características y diseño diferente, esto genera en los niños un mayor interés y recorren el espacio dejando de ser homogéneo a convertirse en un paisaje de aprendizaje.

5.1.1.5. Conclusión 5.

- Al implementar un espacio de administración y de docencia se pretende crear un ambiente donde puedan cumplir con las actividades extracurriculares, teniendo un lugar propio de reunión y planificación y además sirva de control al espacio exterior donde se encuentran los niños.

5.2. Recomendaciones

5.2.1. Recomendación 1.

- Se recomienda que para el desarrollo de proyectos educativos se deba generar a la par con un grupo interdisciplinar para realizar estos proyectos para generar una inclusión con el usuario en el espacio y mejore su capacidad de aprendizaje.

5.2.2. Recomendación 2.

- Es importante recalcar la importancia de un buen diseño de espacios educativos, en estos se debe prestar un mayor interés, ya que de estos espacios depende de gran manera el desarrollo de los niños y niñas, se debe proporcionar un espacio dinámico, multifuncional, adaptado para sus medidas antropométricas, garantizando así un espacio que permita el desenvolvimiento de los niños de una mejor manera.

Bibliografía

Arboleda, Carolina. 2019. *LA RECREACIÓN COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN LA APLICACIÓN DE LAS HABILIDADES BÁSICAS DEL GRADO PRE ESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CIUDADELA NUEVO OCCIDENTE DEL CORREGIMIENTO SAN CRISTOBAL.* Universidad Cooperativa de Colombia, Bogota, Colombia : 2019.

Boehmwald, Álvaro. 2018. La importancia de la señalética de seguridad. *ipsuss*. [En línea] 25 de junio de 2018. <https://www.ipsuss.cl/ipsuss/columnas-de-opinion/alvaro-boehmwald/la-importancia-de-la-senaletica-de-seguridad/2018-06-25/171349.html>.

Bowers, Brooke. 2021. Antropometría relacionada con el diseño arquitectónico. *eHow*. [En línea] 20 de Noviembre de 2021. https://www.ehowenespanol.com/antropometria-relacionada-diseno-arquitectonico-info_177792/.

Carmona, Almudena y Domínguez, Carla . 2022. CÓMO ELEGIR CÉSPED ARTIFICIAL: VENTAJAS, DESVENTAJAS Y CUÁNTO CUESTA. *el mueble*. [En línea] 23 de mayo de 2022. https://www.elmueble.com/ideas/decooterapia/cesped-artificial-ventajas-y-desventajas_42455#:~:text=El%20c%C3%A9sped%20artificial%20est%C3%A1%20formado,m%C3%A1s%20naturalidad%20tendr%C3%A1%20nuestro%20c%C3%A9sped..

Chavarri, Gonzalo y Terol, Moncho . 2021. *Los nuevos modelos educativos y cuáles son sus tendencias.* [En línea] Enero de 2021. <https://blogthinkbig.com/modelos-educativos-y-sus-tendencias>.

Colcha Martínez, Esther . 2017. *Espacios Lúdicos y las Estrategias de Aprendizaje de los niños de 4 A 9 años en la.* Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Tungurahua, Ecuador : 2017.

Del Prado, Josefina. 2021. Ergonomía geométrica: definición y ejemplos. *IMF Blog PRL*. [En línea] 14 de Junio de 2021. <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos->

laborales/actualidad-laboral/ergonomia-geometrica-definicion-
ejemplos/#Concepto_de_ergonomia_geometrica.

Duque , Luz . 2020. Diseño de mobiliario multifuncional. *Published*. [En línea] Febrero de 2020.
https://issuu.com/cartillasinvestigacion/docs/disenode_mobiliario_multifuncional.

Franco, José . 2019. ¿Qué es el confort visual y cómo aplicarlo en la arquitectura? *arch daily*. [En línea] 20 de Marzo de 2019.
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/911593/consejos-utiles-para-garantizar-el-comfort-visual-en-el-disenode-arquitectonico>.

Garcia, Antonio . 2021. *Geometria Espacial: Nova Abordagem*. Sao Paulo : CIP, 2021.

Guerrero , Jorge . 2021. DOCENTES AL DIA. *¿Qué son las estrategias de enseñanza? Definición, tipos y ejemplos*. [En línea] 10 de Enero de 2021.
<https://docentesaldia.com/2021/01/10/que-son-las-estrategias-de-ensenanza-definicion-tipos-y-ejemplos/>.

Lamberto, Luciana. 2021. The Genius of Play. *10 RAZONES POR LAS QUE LOS CHICOS DEBERÍAN TENER RECREO TODOS LOS DÍAS*. [En línea] 2021.
<https://thegeniusofplay.org/espanol/consejos/articulos/10-razones-por-las-que-los-chicos-deber%C3%ADan-tener-recreo-todos-los-d%C3%ADas.aspx#.YohC-3bMLIU>.

Leardi, Lindsey. 2021. Principios básicos de acústica: los arquitectos no deberían dejar todo a los especialistas. *arch daily*. [En línea] 8 de Mayo de 2021.
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/911307/principios-basicos-de-acustica-los-arquitectos-no-deberian-dejar-todo-a-los-especialistas>.

Miceli, Adriana. 2021. *Arquitectura sustentable: Más que una nueva tendencia, una necesidad*. Buenos Aires : diseño, 2021.

Moran, Maryelis y Ortega, Iris. 2019. TIPOS DE INVESTIGACION. *ACADEMIA*. [En línea] 23 de Agosto de 2019.
https://www.academia.edu/18122652/TIPOS_DE_INVESTIGACION.

Nava , Alfonso. 2020. Resolución Administrativa. *Mexico | Enciclopedia Jurídica Online*. [En línea] 7 de Febrero de 2020. <https://mexico.leyderecho.org/resolucion-administrativa/>.

Paez, Lorena. 2022. Descubre mejores materiales para diseño de interiores y remodela tus espacios. *Crehana*. [En línea] 9 de Enero de 2022. <https://www.crehana.com/blog/negocios/materiales-diseno-interiores/>.

Quintana, Carlos. 2020. ANÁLISIS PESTEL: QUÉ ES, CÓMO SE HACE Y EJEMPLO APLICADO. *Oberlo*. [En línea] 7 de Diciembre de 2020. <https://www.oberlo.es/blog/analisis-pestel>.

Ramirez, Johann. 2020. lifeder. *¿Para qué Sirve Internet? Los 11 Usos Principales*. [En línea] 16 de Julio de 2020. <https://www.lifeder.com/para-que-sirve-internet/>.

Rivera , David. 2018. *La otra arquitectura moderna: Expresionistas, metafísicos y clasicistas 1910 - 1950*. Madrid : Reverte, 2018.

Rodríguez, Elizabeth. 2018. Palabra Maestra. *Antiguos y nuevos modelos pedagógicos*. [En línea] 19 de Octubre de 2018. <https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/blog/antiguos-y-nuevos-modelos-pedagogicos>.

Torres , Yolanda . 2022. *Principios Teórico-Prácticos de Ergonomía para el Diseño*. Bogota : Coleccion Academica, 2022.

Yirda, Adrián. 2021. ConceptoDefinicion. *Internet*. [En línea] 5 de Abril de 2021. https://conceptodefinicion.de/internet/#Que_es_el_internet.

Abascal, María . 2020. 4 CLAVES PARA LOGRAR UNA DECORACIÓN FUNCIONAL EN TU HOGAR. *indima home*. [En línea] 4 de Febrero de 2020. <https://www.indimahome.com/interiorismo/decoracion-funcional-hogar-interiorismo/#:~:text=La%20funcionalidad%20es%20el%20arte,que%20no%20debe%20resultarnos%20complicado..>

Aizcorbe , José . 2006. SEGURIDAD EN LA EDIFICACIÓN. *ALBAÑIL EN GENERAL*. [En línea] 2006. <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CCC6D958-A01B-4E45-BE6A-9FE974975936/154409/3Albanil1.pdf>.

Alabau, Irene. 2019. psicologia-online. *Inteligencia corporal kinestésica: qué es, características y cómo mejorarla*. [En línea] 20 de Septiembre de 2019. <https://www.psicologia-online.com/inteligencia-corporal-kinestesica-que-es-caracteristicas-y-como-mejorarla-4701.html#:~:text=Es%20la%20capacidad%20que%20se,%2C%20velocidad%2C%20fl exibibilidad%2C%20etc..>

Albertos, Carmen . 2020. ¿Puede la educación intercultural bilingüe mejorar vidas? y si ¿Hablamos de Igualdad? [En línea] 7 de Febrero de 2020. <https://blogs.iadb.org/igualdad/es/puede-la-educacion-intercultural-bilingue-mejorar-vidas/>.

Allen, John . 2021. Pearson. *¿Cómo desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños?* [En línea] 5 de Enero de 2021. <https://blog.pearsonlatam.com/en-el-aula/como-desarrollar-el-pensamiento-logico-matematico#:~:text=Para%20los%20expertos%20en%20pedagog%C3%ADa,%2C%20c reatividad%20y%20demostraci%C3%B3n%20matem%C3%A1tica%C2%BB..>

Alvino, Clay . 2021. branch. *Estadísticas de la situación digital de Ecuador en el 2020-2021*. [En línea] 5 de Mayo de 2021. <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-ecuador-en-el-2020-2021/>.

Apive. 2018. La función del color en la arquitectura. *APIVE*. [En línea] 25 de Junio de 2018. <https://apive.org/la-funcion-del-color-la-arquitectura/>.

Arango, Karla . 2021. Investigación descriptiva: Definición características y ejemplos. *psicocode*. [En línea] 19 de Julio de 2021. <https://psicocode.com/ciencia/investigacion-descriptiva/>.

Arauz, Fabian . 2019. ¿CÓMO LOGRAR EL CONFORT LUMÍNICO EN UNA CASA? *El Oficial*. [En línea] 23 de Julio de 2019. <https://eloficial.ec/como-lograr-el-confort-luminico-en-una-casa/>.

Argüello, Felipe . 2021. Una guía para extintores de incendio: tipos y ubicación. *infotecnico*. [En línea] 22 de febrero de 2021. <https://www.infotecnico.com/extintores-de-incendio-tipos-y-ubicacion/>.

Arista, Nelly . 2019. 10 formas de incorporar el conocimiento tradicional indígena en la conservación ambiental. *y si ¿hablamos de igualdad?* [En línea] 2019. <https://blogs.iadb.org/igualdad/es/10-formas-de-incorporar-el-conocimiento-tradicional-indigena-en-la-conservacion-ambiental/>.

Arq, Fen. 2021. ¿Que es la Antropometría y Cual es su Definición? *Fen Arq*. [En línea] 2 de Junio de 2021. <https://www.fenarq.com/2021/06/antropometria.html#:~:text=Antropometr%C3%ADa%20en%20la%20Arquitectura%20y%20el%20Dise%C3%B1o&text=La%20idea%20principal%20de%20la,adaptarse%20al%20dise%C3%B1o%20del%20edificio..>

Arteaga, Gabriel . 2020. Investigación bibliográfica – Cómo llevar a cabo una *testsitiforme*. [En línea] 6 de Octubre de 2020. <https://www.testsitiforme.com/investigacion-bibliografica/>.

Arteaga, Paola y Popoca, Cenobio . 2021. *LA EDUCACIÓN RURAL EN MÉXICO: Propuestas para una política educativa integral*. Mexico DF : Universidad Iberoamericana, 2021.

Baldwin , Billy . 2019. ¿Qué es el confort y cómo se mide en arquitectura y diseño? *ArquiSEJOS*. [En línea] 26 de Febrero de 2019. <https://arquisejos.com/confort-arquitectura/>.

Banco Central. 2022. ECUADOR REGISTRÓ UN CRECIMIENTO INTERANUAL DE 3,8% EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2022. *Banco Central del Ecuador*. [En línea] 30 de Junio de 2022. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa->

archivo/item/1514-ecuador-registro-un-crecimiento-interanual-de-3-8-en-el-primer-trimestre-de-2022.

Barros, Carolina. 2017. Prezi. *El triángulo y su relación con la arquitectura.* [En línea] Mayo de 2017. <https://prezi.com/bm10110dbnj-/el-triangulo-y-su-relacion-con-la-arquitectura/#:~:text=La%20principal%20relaci%C3%B3n%20del%20triangulo,ejempl o%2C%20las%20pir%C3%A1mides%20de%20Egipto..>

Bartolomei, Pierette . 2022. Learning. *Inteligencia Verbal-Lingüística: Definición, Características Y Actividades Para Desarrollarla.* [En línea] 20 de Julio de 2022. <https://www.learningbp.com/es/inteligencia-verbal-linguistica-definicion-caracteristicas-actividades/>.

Bedón, Andrés . 2021. TRANSFORMACIONES EDUCATIVAS EN ECUADOR. *Ministerio de Educacion.* [En línea] 2021. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Transformaciones-educativas-en-Ecuador.pdf>.

Blender, María . 2015. El confort térmico. *ARQUITECTURA & ENERGIA.* [En línea] 10 de Marzo de 2015. <http://www.arquitecturayenergia.cl/home/el-confort-termico/>.

Bonet, Daniel . 2021. CUERPOMENTE. *El simbolismo del círculo.* [En línea] 2021. https://www.cuerpamente.com/salud-natural/simbolismo-circulo_7373.

Brik, Daniela . 2021. Ecuador honra el equinoccio de otoño con la fiesta de la luna, la Kulla Raymi. *swissinfo.ch.* [En línea] 21 de septiembre de 2021. https://www.swissinfo.ch/spa/ecuador-tradiciones_ecuador-honra-el-equinoccio-de-oto%C3%B1o-con-la-fiesta-de-la-luna--la-kulla-raymi/46967324.

Builes, Ana y Builes, Natalia. 2020. *El Diseño y la Arquitectura frente a los desafíos emergentes y futuros.* Medellín : Universidad Pontificada Boliviana, 2020.

Cabrera, Marco. 2019. Breve Teoría de la Resolución Administrativa. *Revista Jurídica "Docente et Investigación".* [En línea] 3 de Abril de 2019. <file:///C:/Users/Viktor/Downloads/descarga.pdf>.

CAE. 2021. Colegio Nacional de Arquitectos del Ecuador. *a Ley de Ejercicio Profesional de la Arquitectura del Colegio Nacional de.* [En línea] 2021. <https://colegioarquitectosecuador.files.wordpress.com/2013/08/lepa2.pdf>.

Campo , Alberto . 2021. *Un arquitecto es una caja.* Buenos Aires : Diseño Editorial, 2021.

Cañas, José . 2018. Ergonomía cognitiva: definición y ejemplos. *Psicologia-online.* [En línea] 1 de Enero de 2018. https://www.psicologia-online.com/ergonomia-cognitiva-definicion-y-ejemplos-1597.html#anchor_0.

Capitel, Anton . 2012. *Nuevas lecciones de arquitectura moderna.* Buenos Aires : nobuko, 2012.

CARACTERIZACIÓN DE LOS ESPACIOS FÍSICOS DE LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR. **ARÉVALO, EDITH , GUZMÁN, HILDA y MOYA, NANCY . 2018.** San Luis Potosi : s.n., 2018, Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE, págs. 2-3.

Castañeda, Pablo . 2018. DerechoEcuador.com. *ELEMENTOS DEL CÓDIGO ORGÁNICO ADMINISTRATIVO.* [En línea] 2 de Julio de 2018. <https://derechoecuador.com/elementos-del-codigo-organico-administrativo/>.

Castellón , Benicarló. 2020. *NORMATIVA PARA LA INSTALACIÓN DE EXTINTORES.* [En línea] 11 de junio de 2020. <https://www.expower.es/instalacion-extintores-incendios.htm#:~:text=El%20extintor%20debe%20estar%20colocado,supere%20los%201%2C70%20metros..>

Castillero , Oscar . 2018. *Psicología y Mente. Los 5 modelos pedagógicos fundamentales.* [En línea] 23 de Marzo de 2018. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/modelos-pedagogicos>.

Castillo Ambuludí, Andrea . 2017. *Estudio de rediseño del espacio interior de las aulas de los niveles de educación inicial I y II en la Unidad Educativa “Rumiñahui”*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Tungurahua, Ecuador : 2017.

Castillo, Juan . 2019. La arquitectura de la prevención. La ergonomía prospectiva y el análisis de los riesgos en el trabajo. *Universidad del Rosario* . [En línea] 2019. <https://editorial.urosario.edu.co/gpd-la-arquitectura-de-la-prevencion-la-ergonomia-prospectiva-y-el-analisis-de-los-riesgos-en-el-trabajo.html>.

Cerbuna , Pedro . 2022. Vibraciones, Definiciones. *Vibraciones, Definiciones*. [En línea] Mayo de 2022. <https://uprl.unizar.es/higiene-industrial/vibraciones-definiciones>.

Ceron, Carlos. 2019. Vegetacion y Diversidad Altitudinal de Volcan Tungurahua. *Universidad Cenrtral*. [En línea] 2019. <file:///C:/Users/Viktor/Downloads/9076.pdf>.

Chávez, José . 2020. Salidas de Emergencia y el nuevo concepto de Evacuación Activa. *inkedi*. [En línea] 2020. <https://es.linkedin.com/pulse/salidas-de-emergencia-y-el-nuevo-concepto-evacuaci%C3%B3n-ch%C3%A1vez-salinas>.

Chiriboga, Andrés . 2022. Ecuador: balance político a un año de Gobierno de Lasso. *ANÁLISIS POLÍTICO*. [En línea] 24 de Mayo de 2022. <https://www.celag.org/ecuador-balance-politico-a-un-ano-de-gobierno-de-lasso/>.

Ciclos del viento como condicionante de diseño bioclimático y urbano para Ciudad Valles, S.L.P. **Zapata, Néstor y Pedraza, Carlos. 2019.** 2019, SCielo, págs. 12-14.

Coba, Gabriela . 2022. Economía ecuatoriana crecerá solo 2,8% en 2022, en parte por el paro. *Primicias*. [En línea] 30 de Junio de 2022. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ecuador-pib-banco-central-paro/#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20ecuatoriana%20crecer%C3%A1%20solo,d e%20crudo%2C%20afirma%20el%20BCE..>

Congreso Constituyente. 2021. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR*. [En línea] 25 de Enero de 2021. <https://www.defensa.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf.

Constituyente, Asamblea Nacional. 2020. vIlex informacion juridica inteligente. *Constitución de la República del Ecuador*. [En línea] 2020. <https://vlex.ec/vid/constitucion-republica-ecuador-631446215>.

Cornejo , José . 2021. DerechoEcuador.com,. *RESOLUCIONES EN EL CÓDIGO ORGÁNICO ADMINISTRATIVO*. [En línea] 21 de Junio de 2021. <https://derechoecuador.com/resoluciones-en-el-codigo-organico-administrativo/>.

Cruz, Erika y Velázquez, Judith . 2019. Formas, Enfoques y Tipos de Investigación. *UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO*. [En línea] Diciembre de 2019. https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/icea/asignatura/turismo/2020/formas-tipos-investigacion.pdf.

Cutieru, Andreea . 2020. Difuminar la línea entre la arquitectura y el mobiliario. *ArchDaily*. [En línea] 11 de Octubre de 2020. <https://www.archdaily.mx/mx/949120/difuminar-la-linea-entre-la-arquitectura-y-el-mobiliario>.

Delgado, Laura . 2021. Análisis PESTEL: qué es, cuándo y cómo hacerlo. *PENSEMOS*. [En línea] 10 de Junio de 2021. <https://gestion.pensemos.com/analisis-pestel-que-es-cuando-como-ejecutarlo>.

Delucchi, Alejandro . 2021. *Arquitectura y sustentabilidad: Como atraviesa la crisis ambiental*. Buenos Aires : UFLO, 2021.

Dex. 2021. DEX. *Importancia de las redes sociales en todos los ámbitos*. [En línea] 10 de Octubre de 2021. <https://digitalextremadura.com/importancia-de-las-redes-sociales-en-todos-los-ambitos/>.

DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA. **Moreno, Israel . 2017.** [ed.] UPTC. 2017, Rastros y Rostros del Saber, págs. 56-57.

Durán, Naval . 2020. *Una acción educativa pensada. Reflexiones desde la filosofía de la educación.* Madrid :

https://books.google.com.ec/books?id=AqsSEAAAQBAJ&pg=PA835&dq=visi%C3%B3n+moderna+de+la+educacion+escolar&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiwiIrS5_H3AhW2ZjABHULpALEQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=visi%C3%B3n%20moderna%20de%20la%20educacion%20escolar&f=false, 2020.

Educación intercultural bilingüe en Ecuador: retos principales para su perfeccionamiento y sostenibilidad. **Paronyan, Hayk y Cuenca , Maritza . 2018.** 2018, SCielo, págs. 313-315.

EDUforics. 2018. EDU Forics. *Sitios flexibles: cómo diseñar el espacio físico del aula.* [En línea] 1 de Agosto de 2018. <https://www.eduforics.com/es/sitios-flexibles-disenar-espacio-fisico-del-aula/>.

Elyex. 2022. La Diversidad Cultural del Ecuador: Definición y ejemplos. *elyex.* [En línea] 2022. <https://elyex.com/la-diversidad-cultural-del-ecuador-definicion-y-ejemplos/>.

Escamilla, Omar . 2018. Qué elementos debes contemplar en el análisis FODA de tu empresa. *merca2.0.* [En línea] 9 de febrero de 2018. <https://www.merca20.com/elementos-contemplar-en-analisis-foda/>.

Espada, Blanca. 2021 . ¿Qué significado tiene la cruz Chakana? *ok diario.* [En línea] 02 de JULIO de 2021 . <https://okdiario.com/curiosidades/cual-significado-chakana-andina-o-cruz-andina-3024881>.

Espinosa, Augusto. 2014. Ministerio de Educacion. *acuerdo N° 0042 – 14.* [En línea] 2014. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/ACUERDO_042-14_OK.pdf.

Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. **Vargas Murillo , G. 2020.** 2020, S-Cielo, págs. 71-73.

Ezquerria, Vanesa. 2021. La Ventilación Natural. *EA VERDE*. [En línea] 2021. <https://www.vanesaezquerria.com/la-ventilacion-natural/#:~:text=La%20ventilaci%C3%B3n%20natural%20consiste%20en,sin%20que%20intervengan%20factores%20mec%C3%A1nicos..>

Fernández , Jara. 2020. GEU Editorial Blog. *Diferencias entre motricidad fina y gruesa: Cómo tratarla con juegos y ejercicios*. [En línea] 14 de Abril de 2020. <https://www.editorialgeu.com/blog/diferencias-entre-motricidad-fina-y-gruesa-como-tratarla-con-juegos-y-ejercicios/>.

Fernández , Leonor . 2021. *El TDAH en la escuela*. Madrid : Inclusion, 2021.

Fernandez, Josue. 2020. Ergonomía, ¿qué es? *PRLABORALES*. [En línea] 31 de Agosto de 2020. <https://prlaborales.com/ergonomia-que-es/>.

Fernández, Víctor . 2020. ¿Qué es el Análisis PESTEL y para qué sirve? *IMF Blog de MBA*. [En línea] 11 de Febrero de 2020. <https://blogs.imf-formacion.com/blog/mba/que-es-analisis-pestel-para-que-sirve/>.

Frontera, Walter , Silver, Julie y Rizzo, Thomas . 2020. *Manual de medicina física y rehabilitación: Trastornos musculoesqueléticos*. Madrid : ELSEVIER, 2020.

Gandarillas, Marco . 2019. Ergonomía laboral. *GAES medica grupo amplifon*. [En línea] 2019. <https://www.gaesmedica.com/es-es/ergonomia-quirurgica/ergonomia-laboral>.

Gimeno, Fernando. 2022. El Pawkar Raymi, la fiesta del florecimiento, renace en los Andes de Ecuador. *www.swissinfo.ch*. [En línea] 20 de febrero de 2022. https://www.swissinfo.ch/spa/ecuador-tradiciones_el-pawkar-raymi--la-fiesta-del-florecimiento--renace-en-los-andes-de-ecuador/47364324.

Goçmen, Elena y Guerra, Yurena. 2018. VariacionXXI. *Tribus urbanas y sentimiento de pertenencia*. [En línea] 13 de Noviembre de 2018. <https://variacionxxi.com/2018/11/13/tribus-urbanas-y-sentimiento-de-pertenencia/>.

Gomez, Leonardo. 2022. Dinero para la educación pública: discursos populistas y presupuestos de papel. *Plan V*. [En línea] 25 de Enero de 2022.

<https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/dinero-la-educacion-publica-discursos-populistas-y-presupuestos-papel>.

Gonzales, Mariana. 2020. *Influencia del diseño del espacio de aprendizaje en la motivación e inclusión socioeducativa*. Almería : Editorial Universidad de Almería, 2020.

González , Pedro . 2020. ¿Qué es Mobiliario? *billin*. [En línea] 4 de marzo de 2020. <https://www.billin.net/glosario/definicion-mobiliario/>.

González, Beatriz . 2021. Ser Padres. *El método Waldorf: claves, beneficios y puntos fuertes del método educativo*. [En línea] 29 de Septiembre de 2021. <https://www.serpadres.es/3-6-anos/educacion-desarrollo/articulo/metodo-waldorf-educacion-alternativa#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20Waldorf%20es%20uno,arte%20y%20los%20trabajos%20manuales..>

González, Elena. 2020. Diseño de interiores naturales | Consejos y materiales. *ESDESING*. [En línea] 18 de Marzo de 2020. <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/disenio-espacios/disenio-de-interiores-naturales-consejos-y-materiales>.

GoRayni. 2019. Temperatura y clima en Tungurahua. *GoRayni*. [En línea] 21 de Octubre de 2019. <https://www.goraymi.com/es-ec/tungurahua/recomendaciones/clima-tungurahua-a3i9rwoy>.

Guerrero , Jorge. 2019. DOCENTE AL DIA. *¿Qué son las estrategias de aprendizaje? definición, tipos y ejemplos*. [En línea] 15 de Diciembre de 2019. <https://docentesaldia.com/2019/12/15/que-son-las-estrategias-de-aprendizaje-definicion-tipos-y-ejemplos/>.

Heredia, Consuelo. 2019. Flora y Fauna. *Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua*. [En línea] 2019. <https://www.tungurahua.gob.ec/index.php/informativo-hgpt/el-volcan-tungurahua/flora-y->

Investigacion de solidos primarios. **Mora, Gabriela. 2021.** 2021, FAU, págs. 2-4.

Issa Wagner, Nicolás José . 2021. ACUERDO No. SG-PR-2021-042. *COA*. [En línea] Juni de 2021. https://www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/a3_reglamento_16_04_2021.pdf.

Jiménez, Francisco . 2020. Cómo aplicar el concepto de funcionalidad en la decoración. *DECORTIPS*. [En línea] 24 de Noviembre de 2020. <https://decortips.com/es/casas/como-aplicar-concepto-funcionalidad-decoracion/>.

Kitagawara , Atsushi . 2019. Irregularidad y distorsión: la arquitectura de Atsushi Kitagawara. *arquitecturayempresa*. [En línea] 17 de Junio de 2019. <https://arquitecturayempresa.es/noticia/irregularidad-y-distorsion-la-arquitectura-de-atsushi-kitagawara>.

Larriva, Alvaro . 2017. *Representacion Grafica*. Azuay : Universidad de Azuay, 2017.

López Suárez, Daniel . 2018. Ecuador: comienzo de una era con el nuevo Código Orgánico Administrativo. *LexLatin*. [En línea] 1 de Agosto de 2018. <https://lexlatin.com/opinion/ecuador-comienzo-de-una-era-con-el-nuevo-codigo-organico-administrativo>.

Lucendo , Jesús y Vázquez, Esteban. 2020. *Modelos de inspección y supervisión educativa*. Bogota : UNED, 2020.

Ludeña, José . 2021. Diferencia entre muestra y población. *economipedia*. [En línea] 7 de Diciembre de 2021. <https://economipedia.com/definiciones/diferencia-entre-muestra-y-poblacion.html#:~:text=En%20resumen%2C%20la%20diferencia%20entre,que%20se%20va%20a%20trabajar..>

Malpu, Marilyn. 2019. Diseño Arquitectonico Transformacion Dimensional. *UDocz*. [En línea] 28 de Febrero de 2019. <https://www.udocz.com/apuntes/72120/transformacion-dimensional-proyecto-arquitectonico>.

Marboleda, 2020. BrandEC. *Estadísticas digitales Ecuador 2020 por Datareportal*. [En línea] 25 de Febrero de 2020. <https://www.hablemosdemarcas.com/estadisticas-digitales-ecuador-2020/>.

Marín, Isidro. 2018. Inti Raymi, la Fiesta del Sol. *culturacientifica.utp*. [En línea] 14 de mayo de 2018. <https://culturacientifica.utpl.edu.ec/?p=3005>.

Martínez, Jaiden . 2021. Análisis FODA: ¡aprende qué es y cómo construirlo! *nubox*. [En línea] 23 de diciembre de 2021. <https://blog.nubox.com/empresas/analisis-foda#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20FODA%20es%20una%20herramienta%20de%20an%C3%A1lisis%20interno%20que,cuales%20conforman%20la%20sigla%20FODA>.

Mata , Luis . 2019. Investigalia. *El enfoque cualitativo de investigación*. [En línea] 28 de Mayo de 2019. <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>.

Mata , Luis . 2019. El enfoque de investigación: la naturaleza del estudio. *investigalia*. [En línea] 7 de Mayo de 2019. <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-de-investigacion-la-naturaleza-del-estudio/#:~:text=Cuando%20hablamos%20de%20enfoque%20de,el%20desarrollo%20de%20la%20perspectiva>.

Matilde, María . 2021. eres mama. *El pensamiento pedagógico de Pestalozzi*. [En línea] 26 de Diciembre de 2021. <https://eresmama.com/el-pensamiento-pedagogico-de-pestalozzi/>.

Megías, Ana y Lozano, Llanos . 2019. *Planificación y diseño de actividades lúdicas*. Madrid : Editex SA, 2019.

Mejia , Tatiana . 2020. Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos. *lifeder*. [En línea] 27 de Agosto de 2020. <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>.

Mella, Carolina . 2022. Brown: “Más de 500 instituciones educativas están en mantenimiento”. *PRIMICIAS*. [En línea] 2022. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/maria-brown-instituciones-educativas-mantenimiento-costa-ecuador/>.

Méndez , Angel. 2018. ERGONOMÍA COGNITIVA CRONOERGONOMIA --- ERGONOMIA TEMPORAL TURNOS ROTATIVOS ANALISIS Y SOLUCIONES DE GESTIÓN. *RediUMH*. [En línea] 1 de Septiembre de 2018. <http://dspace.umh.es/handle/11000/5654>.

Menéndez, Teresa . 2022. Lasso explica que no hay recursos para aumentar salarios a maestros. *PRIMICIAS*. [En línea] 15 de Marzo de 2022. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/lasso-recursos-aumento-salarios-maestros-ecuador/>.

Mocholí, Antonio . 2020. El paisajismo gana importancia en los entornos urbanos. *IBERFLORA*. [En línea] 2020. <https://iberflora.feriavalencia.com/paisajismo-para-profesionales/#:~:text=El%20paisajismo%20abarca%20la%20planificaci%C3%B3n,zonas%20verdes%20y%20de%20recreo..>

Monjarás, Oscar. 2019. La Importancia de la Ergonomía Ambiental. *REVISTA DE LA FACULTAD DE INGIENERIA AUTONOMA DE CHIHUAHUA*. [En línea] 4 de Junio de 2019. <https://vocero.uach.mx/index.php/finguach/article/view/293/266>.

Montaño, Doménica. 2022. Paro nacional en Ecuador: ¿Cuáles son las demandas de los pueblos indígenas? *Mongabay Latam*. [En línea] 24 de Junio de 2022. <https://es.mongabay.com/2022/06/paro-nacional-en-ecuador-cuales-son-las-demandas-de-los-pueblos-indigenas/>.

Montjoy, Valeria . 2022. El regreso de las curvas: materiales que se pueden doblar y curvar. *ArchDaily*. [En línea] 13 de Marzo de 2022. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/978250/el-regreso-de-las-curvas-materiales-que-se-pueden-doblar-y-curvar>.

Moreira, Susanna . 2021. Estrategias de confort lumínico aplicadas en proyectos de vivienda. *arch daily*. [En línea] 8 de Abril de 2021. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/959801/estrategias-de-confort-luminico-aplicadas-en-proyectos-de-vivienda#:~:text=El%20confort%20lum%C3%ADnico%20no%20se,a%20los%20interiores%2C%20o%20bloquearla..>

Muniz, Lizandra . 2019. *Conoce los principales medios de comunicación y las características de cada uno*. [En línea] 6 de Julio de 2019. <https://rockcontent.com/es/blog/medios-de-comunicacion/>.

Naranjo, Fernando. 2019. *AGENDA TUNGURAHUA 2019-2021*. Ambato : Dirección de Planificación - Viceprefectura, 2019.

Net, Manuel . 2021. *Arquitectura, naturaleza y diseño*. Buenos Aires : nobuko, 2021.

Nizama, Medardo y Nizama, Luz . 2020. EL ENFOQUE CUALITATIVO EN LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA, PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y SEMINARIO DE TESIS. *VOX JURIS*. [En línea] 17 de Febrero de 2020. <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/VJ/article/view/1807/pdf08>.

Olazábal , Lorena . 2020. Estudio de color del edificio de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería. *SCielo*. [En línea] Diciembre de 2020. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2616-49492020000200107&script=sci_arttext.

Ollantay, Itzamná . 2021. Chakana y plurinacionalidad. *telesurtv.net*. [En línea] 26 de febrero de 2021. <https://www.telesurtv.net/bloggers/Chakana-y-plurinacionalidad-20210226-0001.html>.

Oviedo , Alexis. 2018. *Educación intercultural bilingüe en Ecuador (1989 - 2007): Voces*. Quito : Abya-Yala, 2018.

Oxford. 2018. funcional. *Oxford*. [En línea] 23 de Septiembre de 2018. <https://www.lexico.com/es/definicion/funcional>.

Pacari , Sisa . 2021. LA CELEBRACIÓN DEL KÁPAK RAYMI EN SARAGURO. *vocesazuayas*. [En línea] 7 de enero de 2021. <https://vocesazuayas.com/la-celebracion-del-kapak-raymi-en-saraguro/>.

Paricio, Ignacio . 2021. *Taxonomía Geométrica: Carlos Ferrater, OAB*. Barcelona : ACTAR A, 2021.

Peiró, Rosario. 2021. Economipedia. *¿Por qué es importante internet?* [En línea] 11 de junio de 2021. <https://economipedia.com/cultura/por-que-es-importante-internet.html>.

Pereira, Matheus. 2018. El papel del color en la arquitectura: efectos visuales y estímulos psicológicos. *ArchDaily*. [En línea] 17 de Mayo de 2018. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/894565/el-papel-del-color-en-la-arquitectura-efectos-visuales-y-estimulos-psicologicos>.

Pérez , Julián . 2020. Definicion.de. *Resolucion Administrativa*. [En línea] 2020. <https://definicion.de/resolucion-administrativa/>.

Pozo, Hugo. 2011. Ministerio de Educacion. *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. [En línea] 2011. https://oig.cepal.org/sites/default/files/2011_leyeducacionintercultural_ecu.pdf.

Proal , Pedro . 2020. ETAC. *¿QUÉ ES TI?: CONOCE ESTE CONCEPTO Y SUS ALCANCES*. [En línea] 31 de Julio de 2020. <https://etac.edu.mx/blog-etac/index.php/que-es-ti/>.

Pursell, Shelley . 2021. Análisis FODA de una empresa: qué es, cómo se hace y ejemplos. *hubspot*. [En línea] 23 de julio de 2021. <https://blog.hubspot.es/marketing/analisis-foda>.

—. **2022.** Análisis FODA personal: definición, pasos y ejemplos. *hubspot*. [En línea] 25 de enero de 2022. <https://blog.hubspot.es/marketing/foda-personal#que-es-foda-personal>.

Quesada , Esther y López , Francisco . 2018. *Gestión administrativa y medio sanitario*. Madrid : ACCI, 2018.

Quiroa, Myriam . 2020. Análisis PESTEL. *economipedia*. [En línea] 7 de Diciembre de 2020. <https://economipedia.com/definiciones/analisis-pestel.html>.

RAE. 2021. Real Academia Española. *internet*. [En línea] 2021. <https://dle.rae.es/internet>.

Ramón , J. . 2018. CURVAS Y SUPERFICIES EN LA ARQUITECTURA. *Apuntes revista digital de arquitectura*. [En línea] 2018. <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2018/04/curvas-y-superficies-en-la-arquitectura.html>.

Ramón, Jose . 2020. La importancia de los espacios escolares para motivar el aprendizaje. *EDIME* . [En línea] 20 de Febrero de 2020. <https://edime.es/blog/noticias/la-importancia-de-los-espacios-escolares-para-motivar-el-aprendizaje#:~:text=Los%20espacios%20escolares%20como%20bibliotecas,se%20concentran%2C%20trabajan%20y%20aprenden..>

Ramos, Lizeth. 2018. Ergonomía ambiental aplicada en el diseño de entornos de trabajo de Industrias Catedral S.A. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. [En línea] Abril de 2018. [file:///C:/Users/Viktor/Downloads/76544%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Viktor/Downloads/76544%20(1).pdf).

Ramos, Nicholas . 2021. eHow. *Triángulos usados en arquitectura*. [En línea] Noviembre de 2021. https://www.ehowenespanol.com/triangulos-usados-arquitectura-info_129100/.

Rodríguez , Celia . 2020. Portal de Educacion infantil y primaria. *Desarrollo afectivo y social*. [En línea] 2020. <https://www.educepeques.com/escuela-de-padres/desarrollo-afectivo.html>.

Rodríguez Benavidez, Silvia. 2020. *“Diseño Interior de las Unidades Educativas del Milenio y la Educación*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Tungurahua, Ecuador : 2020.

Rodriguez, Cindy. 2021. ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 248 NUMERAL 1° DEL CÓDIGO. *Uniandes*. [En línea] 2021. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/12497/1/UTPIAB009-2021.pdf>.

Rodríguez, Sara . 2021. emagister:. *La Importancia de las Redes Sociales en la Educación Actual*. [En línea] 14 de Octubre de 2021. <https://www.emagister.com/blog/la-importancia-de-las-redes-sociales-en-la-educacion-actual/>.

Romero , Julio . 2019. Definición de conceptos básicos urbanísticos. *ARREVOL*. [En línea] 25 de Marzo de 2019. <https://www.arrevol.com/blog/definicion-de-conceptos-basicos-urbanisticos>.

ROS, LAIA . 2021. La Vanguardia. *Las redes sociales, una revolución comunicativa*. [En línea] 5 de Enero de 2021. <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20200629/482009621616/dia-redes-sociales.html>.

Rosales, José . 2020. El Kapak Raymi o solsticio de invierno se celebró en Imbabura con restricciones por el covid-19. *el comercio*. [En línea] 21 de diciembre de 2020. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/kapak-raymi-solsticio-invierno-imbabura.html>.

Ruiz , Manuel . 2001. TABLAS ANTROPOMÉTRICAS INFANTILES. *Universidad Nacional de Colombia*. [En línea] 2001. https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/7163/Ruiz_Manuel%2C_tablas_antropometricas.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Ruiz , Milagros. 2020. Análisis PESTEL: ¿Qué es y para qué sirve? Ejemplo. *ruizbarroeta*. [En línea] 26 de Julio de 2020. https://milagrosruizbarroeta.com/analisis-pestel/#Definicion_de_analisis_PESTEL.

Rus , Enrique . 2021. Economipedia. *Investigación cuantitativa*. [En línea] 5 de Febrero de 2021. <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-cuantitativa.html#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20es%20aquella,un%20volumen%20elevado%20de%20datos..>

—. **2021.** Investigación cualitativa. *economipedia*. [En línea] 5 de Febrero de 2021. <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-cualitativa.html>.

Salas, Danelly. 2019. Investigación bibliográfica. *investigalia*. [En línea] 3 de Diciembre de 2019. <https://investigaliacr.com/investigacion/investigacion-bibliografica/>.

Salvadori, Mario y Heller, Robert. 2018. *Estructuras para arquitectos*. Buenos Aires : nobuko, 2018.

Sampieri, Roberto. 2021. Investigación de campo según Sampieri. *investigaciondecampo.com*. [En línea] 25 de Junio de 2021. <https://investigaciondecampo.com/investigacion-sampieri/>.

Sánchez, Ángel . 2021. Portal de educacion infantil y primaria. *Importancia de Internet en la educación a distancia para niños*. [En línea] 2021. <https://www.educepeques.com/escuela-de-padres/importancia-de-internet-en-la-educacion-a-distancia-para-ninos.html>.

Sánchez, Fausto . 2015. Antropometría. [En línea] 23 de Noviembre de 2015. <https://www.tiovivocreativo.com/blog/arquitectura/antropometria/#:~:text=La%20importancia%20de%20la%20antropometr%C3%ADa,los%20pies%20en%20el%20suelo..>

—. **2017.** Interiorismo sensorial, interiores con sentidos. [En línea] 11 de Abril de 2017. <https://www.tiovivocreativo.com/blog/arquitectura/interiorismo-sensorial-interiores-con-sentidos/>.

Sánchez, Javier . 2020. Mobiliario. *Economipedia*. [En línea] 4 de Marzo de 2020. <https://economipedia.com/definiciones/mobiliario.html>.

Sánchez, Maria. 2018. *Didáctica de la Educación Infantil*. Madrid : EDITEX, 2018.

Santi-León, Fabricio. 2019. Dialner. *Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios*. [En línea] Agosto de 2019. <file:///C:/Users/Viktor/Downloads/Dialnet-Educacion-7067116.pdf>.

Saville, Peter. 2021 . SEÑALÉTICA DE INTERIORES. *IDAC del Valle*. [En línea] 7 de junio de 2021 . <https://www.idacdelvalle.edu.mx/senaletica-de-interiores/#:~:text=La%20se%C3%B1al%C3%A9tica%20estudia%20y%20desarrolla,y%20refuerza%20una%20imagen%20p%C3%ABblica..>

Seguí, Pau . 2018. La arquitectura del cubo. *OVACEN*. [En línea] 2018. <https://ovacen.com/la-arquitectura-del-cubo/>.

—. **2020.** Urbanismo y arquitectura con diseño paramétrico. *OVACEN*. [En línea] 17 de Enero de 2020. <https://ovacen.com/disenio-parametrico-arquitectura/>.

Serra , Rafael y Coch , Helena. 2019. *Arquitectura y energía natural*. Barcelona : ARQUITEX, 2019.

Serrano , Ronal . 2019. *Movilidad Urbana y Espacio Público: Reflexiones, métodos y contextos*. Bogota : Universidad Piloto de Colombia, 2019.

Sisternes, Ángela . 2019. Confort en la arquitectura ¿Cómo se consigue? *Kommerling*. [En línea] Octubre de 2019. <https://retokommerling.com/confort-arquitectura/>.

SITEAL. 2019. ECUADOR| PERFIL DE PAIS. [En línea] 2019. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/dpe_ecuador-_25_09_19.pdf.

Slim, Carlos. 2021. Fundacion Carlos Slim. *Inteligencia visual espacial y herramientas web 2021-5*. [En línea] 7 de Mayo de 2021. <https://fundacioncarlosslim.org/inteligencia-visual-espacial-y-herramientas-web-2021-5/>.

Sorando , José. 2020. *La geometría de las ciudades*. Madrid : MIRADAS MATEMATICAS, 2020.

Sztulwark, Pablo y Lewkowicz, Ignacio. 2018. *Arquitectura plus de sentido*. Buenos Aires : diseño, 2018.

Tejero, Pablo . 2018. Universidad de Valladolid. *INTELIGENCIA MUSICAL: CONCEPTO Y DESARROLLO DESARROLLO*. [En línea] Junio de 2018. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32404/TFG-G3163.pdf?sequence=1>.

Toala, Jeomar . 2018. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación Universidad de Guayaquil. *ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO*. [En línea] 12 de Enero de 2018. <https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/b077105071416b813c40f447f49dd5b7.pdf>.

Torre , Alhaurín . 2021. Caracoliris. *El método Montessori*. [En línea] 2021. <https://www.imsc.es/colegio-montessori/metodo-montessori/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20de%20ense%C3%B1anza%20Montessori,a%20la%20imposici%C3%B3n%20de%20tareas..>

Torres, Alicia. 2022. Pueblos Indígenas del Ecuador. *IWGIA*. [En línea] Mayo de 2022. <https://www.iwgia.org/es/ecuador.html#:~:text=Pueblos%20Ind%C3%ADgenas%20del%20Ecuador,-La%20poblaci%C3%B3n%20ind%C3%ADgena&text=Hay%2014%20naciones%20ind%C3%ADgenas%20en,se%20dividen%20en%2010%20naciones..>

Torres, Edith. 2019. Neural. *Características del Desarrollo Motriz*. [En línea] 3 de Enero de 2019. <https://neural.es/caracteristicas-del-desarrollo-motriz-en-bebes/#:~:text=El%20desarrollo%20motriz%20es%20una,el%20uso%20de%20sus%20m%C3%BAsculos..>

Torres, Wilmer . 2021. Gobierno defiende el Presupuesto de 2022 ante objeciones de Asamblea. *PRIMICIAS*. [En línea] Noviembre de 2021. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/gobierno-salud-educacion-presupuesto-asamblea-ecuador/>.

Trujillo, Elena . 2020. Economipedia. *Resolución*. [En línea] 5 de Septiembre de 2020. <https://economipedia.com/definiciones/resolucion.html>.

UNESCO. 2021. FINANCIAMIENTO EQUITATIVO. *UNESCO*. [En línea] 2021. <https://education-profiles.org/es/america-latina-y-el-caribe/ecuador/~financiamiento-equitativo#Definitions>.

Unir. 2021. La educación intercultural bilingüe: claves y aplicaciones en Ecuador. *unir*. [En línea] 19 de Mayo de 2021. <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/educacion-intercultural-bilingue/>.

Universo. 2021. Gremios marchan por presupuesto para educación general y superior; Gobierno niega que haya menos dinero asignado. *El Universo*. [En línea] Noviembre de

2021. <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/ante-marcha-de-gremios-por-presupuesto-para-educacion-el-gobierno-responde-que-hay-aumento-para-2022-nota/>.

Uriarte, Julia . 2019. análisis FODA. *caracteristicas*. [En línea] 13 de noviembre de 2019. <https://www.caracteristicas.co/analisis-foda/>.

VARGAS , JAQUELINE . 2017. REGISTRO OFICIAL. *CÓDIGO ORGÁNICO ADMINISTRATIVO COA*. [En línea] 7 de Julio de 2017. <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/11/COA.pdf>.

Vega , Luis . 2018. Ergonomía Cognitiva. Diseñando un entorno seguro, saludable y atractivo. *RevistaDigital*. [En línea] 3 de Diciembre de 2018. <https://www.inesem.es/revistadigital/educacion-sociedad/ergonomia-cognitiva/>.

Vega , Natse . 2019. La Investigación. *Guía Didáctica de Metodología (EAC-UCV)*. [En línea] 27 de Enero de 2019. <http://guiadidacticademetodologiaeac.blogspot.com/2019/01/la-investigacion.html>.

Villarini , Ángel . 2018. ofdp. *DESARROLLO HUMANO INTEGRAL BASADO EN COMPETENCIAS: UNA PERSPECTIVA CRÍTICA. De la pedagogía de la información para la adaptación a la antropogogía de la formación para la transformación*. [En línea] Octubre de 2018. <https://ofdpinternacional.com/wp-content/uploads/2018/10/Desarrollo-humano-integral-basado.pdf>.

Villegas, Maria . 2019. Como usar y manejar el fomi o goma eva. *aboute español*. [En línea] 01 de November de 2019. <https://www.aboutespanol.com/como-usar-y-manejar-el-fomi-o-goma-eva-2287780>.

Vince. 2020. ¿QUÉ ES EL PAISAJISMO EN LA ARQUITECTURA? *Vince Studio*. [En línea] 11 de Marzo de 2020. <https://vincerstudiocr.com/blog/paisajismo-en-la-arquitectura/>.

Vizcaíno, Arantxa . 2020. Fuentes primarias y secundarias. ¿Por qué no abusar de las últimas? *revista comunicar*. [En línea] 21 de septiembre de 2020.

<https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/fuentes-primarias-y-secundarias-por-que-no-abusar-de-las-ultimas/>.

Weather. 2021. El clima y el tiempo promedio en todo el año Ambato - Ecuador. *Weather Spark*. [En línea] 2021. <https://es.weatherspark.com/y/20027/Clima-promedio-en-Ambato-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>.

Westreicher, Guillermo. 2021. Recolección de datos. *economipedia*. [En línea] 15 de Marzo de 2021. <https://economipedia.com/definiciones/recoleccion-de-datos.html>.

Zambiasio, Dana. 2019. polis#19. *LA FORMA Y SUS DERIVADOS EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA: superposiciones, divergencias y convergencias*. [En línea] 2019. <https://www.fadu.unl.edu.ar/polis/la-forma-y-sus-derivados-en-la-ensenanza-de-la-arquitectura-superposiciones-divergencias-y-convergencias/#:~:text=La%20forma%20como%20concepto%20constituye,aspectos%20del%20saber%20proyectual%20arquitect%C3%B3nico..>

Zubiría , Julián . 2021. *Los modelos pedagógicos: Hacia una pedagogía dialogante*. Bogota : Cooperativa Editorial Magisterio, 2021.

Anexos

Anexos 1

ENTREVISTA A PROFESIONAL

<p>INFORMACION</p> <p>PROYECTO INTEGRADOR</p> <p>“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”</p> <p>OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA</p> <p>Identificar criterios sobre el diseño de espacios educativos y su influencia en las actividades de aprendizaje y recreación.</p>
--

PREGUNTAS

¿Qué aspectos fundamentales cree usted que se deben tomar en consideración al momento de diseñar espacios educativos?

R.

Se debe considerar lo más importante la Ubicación y sus enlaces con su entorno que tenga un Espacio amigable, Funcional, Identidad, Flexibilidad.

¿Qué aspectos sociales y arquitectónicos consideran los más relevantes al momento de diseñar un espacio destinado para la educación?

R.

Integración con la comunidad, mejorar la calidad de vida, que los núcleos integradores sean sólidos. Los aspectos arquitectónicos sean generadores y replicabilidad de recursos arquitectónicos.

¿Considera Ud. que la creación de espacios multifuncionales aporta de manera positiva en el aprendizaje de niños y niñas dentro de las unidades educativas?

R.

Correctamente los espacios o zonas aportan positivamente ya que se trata de no tener espacios ambiguos y así aprovechar cada zona para la recreación educativa y lograra transformar en áreas de aprendizaje.

¿De acuerdo a su experiencia, como se puede generar espacios multifuncionales dentro de las unidades educativas?

R.

Se parte desde su funcionalidad, entre estos espacios deben existir separaciones visual, estructurales y estilísticas que refuercen su destinación específica y sus características “reglamentarias” en cuanto a función, necesidad y forma.

¿Considera usted que el diseño del mobiliario manejado dentro de las aulas favorece de manera positiva al momento de realizar actividades dentro del aula?

R.

Al momento de ejecutar el diseño interno o mobiliario es lograr obtener el efecto esperado en amplitud y elegancia para el mejor desempeño personal de las actividades dentro del aula.

¿De acuerdo a su experiencia, que tipo de iluminación recomienda apropiada para aplicar dentro de las aulas educativas?

R. Iluminación Natural, Iluminación general y Ambiental y así pretendemos producir distintos estímulos y sensaciones en las personas.

¿Según su criterio cuáles son las condiciones térmicas adecuadas dentro del aula para realizar las actividades escolares?

R. Las condiciones térmicas del aula debe mantenerse entre 68 grados y 75 grados Fahrenheit (20°C a 24°C grados Celsius) se mantiene para un mejor confort dentro de las aulas.

¿Cree usted que el diseño de áreas recreativas complementa en el aprendizaje de los niños, de qué manera?

R. En si integrar áreas recreativas ayudara a los niños la cual tiene como objetivo promover el desarrollo integral de las personas, por medio de los beneficios tanto a nivel personal como social. Los beneficios personales que se perciben de las actividades recreativas son a nivel físico, sociopsicológico, cognitivo y espiritual.

Anexos 2

ENTREVISTA A PROFESIONAL

INFORMACION

PROYECTO INTEGRADOR

“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA

Identificar criterios sobre el diseño de espacios educativos y su influencia en las actividades de aprendizaje y recreación.

PREGUNTAS

¿Qué aspectos fundamentales cree usted que se deben tomar en consideración al momento de diseñar espacios educativos?

EN PRIMER LUGAR, DEFINIR LA NECESIDAD: PARA QUIEN ESTA DEDICADO EL ESPACIO, ME REFIERO A SI ES PRIMARIA SECUNDARIA O UNIVERSIDAD, SEGUNDO: CONSIDERAR UNA BUENA ZONIFICACION DE LOS ESPACIOS, QUE HAYA EL APROVECHAMIENTO MAXIMO EN EL USO Y CONFORT, INCLUYENDO LA MAYOR CANTIDAD DE TECNOLOGIA POSIBLE Y CON CRITERIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION AL EDUCANDO Y TERCERO: SE PLANIFIQUE PENSANDO EN LA MAYOR CANTIDAD DE ALUMNOS EN UNA UNIDAD EDUCATIVA, DONDE TENGAN TODO AHÍ MISMO, ME REFIERO ALIMENTACION, RECREACION Y SOBRE TODO USO DE LABORATORIOS PARA INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION. EN CASO DE UNIVERSIDADES INCLUIR AREAS DE RESIDENCIA UIVERSITARIA.

¿Qué aspectos sociales y arquitectónicos consideran los más relevantes al momento de diseñar un espacio destinado para la educación?

EN LO SOCIAL AREAS DE ENCUENTRO, ES DECIR LUEGO DEL AULA, AREAS DE COMEDORES, AREAS DE RECREACION CULTURAL Y AREA DE JUEGOS TANTO ACTIVOS COMO PASIVOS. EN LO ARQUITECTONICO GENERAR ESPACIOS CON PISOS DE ALTO TRAFICO, PUERTAS QUE SE ABRAN SIMPRE HACIA AFUERA, BUENA ILUMINACION Y VENTILACION Y SOBRE TODO ESPACIOS QUE NO TENGAN IMPEDIMENTOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

¿Considera Ud. que la creación de espacios multifuncionales aporta de manera positiva en el aprendizaje de niños y niñas dentro de las unidades educativas?

SI PORQUE DEBEN INTERRELACIONARSE DESDE PEQUEÑOS Y APRENDER A CONVIVIR TANTO LOS NIÑOS Y NIÑAS DE HOY, QUE LUEGO SERAN LOS ADULTOS DE MAÑANA, CON IGUALES DEBERES Y DERECHOS.

¿De acuerdo con su experiencia, como se puede generar espacios multifuncionales dentro de las unidades educativas?

SE PUEDEN GENERAR GRANDES ESPACIOS CERRADOS, CUBIERTOS Y DE PISOS DUROS QUE PUEDAN EN UN MOMENTO DADO CONVERTIRSE EN UN GIMNASIO, O UNA AREA RECREATIVA O EN UNA AREA DE EXPOSICIONES CULTURALES ETC., CON BATERIAS SANITARIAS SUFICIENTES PARA LOS DOS SEXOS.

¿Considera usted que el diseño del mobiliario manejado dentro de las aulas favorece de manera positiva al momento de realizar actividades dentro del aula?

POR SUSPUESTO ESTO ES IMPORTANTE PARA QUE EL USURIO EDUCANDO, DEBE TENER EL MAYOR CONFORT EN LA ACTIVIDAD QUE REALICE, CON EL USO DEL ESPACIO Y EL ACOMPAÑAMIENTO DEL MOBILIARIO ADECUADO PARA CADA ACTIVIDAD.

¿De acuerdo a su experiencia, que tipo de iluminación recomienda apropiada para aplicar dentro de las aulas educativas?

DEPENDIENDO DE LA ACTIVIDAD DEBE HABER UNA ILUMINACION DIRECTA PERO DIFUSA QUE NO SEA REFLECTIVA, PARA QUE NO HAYA DESLUMBRAMIENTO EN LAS AULAS DE LECTURA O INVESTIGACION, PERO INDIRECTA Y DIFUSA PARA HACER LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS.

¿Según su criterio cuáles son las condiciones térmicas adecuadas dentro del aula para realizar las actividades escolares?

SIEMPRE HAY QUE PENSAR EN EL CONFORT, BUCANDO UNA TEMPERATURA PROMEDIO DE 18 A 23 GRADOS CENTIGRADOS, PARA ESO SE DEBE PENSARE EN DISEÑAR DE ESPACIOS CON SOLEAMIENTO O NO, DEPENDIENDO DE EL LUGAR SEA CALIDO O FRIO.

¿Cree usted que el diseño de áreas recreativas complementa en el aprendizaje de los niños, de qué manera?

DEFINITIVAMENTE SI, PORQUE EL APRENDIZAJE ES INTEGRAL, MENTAL, ESPIRITUAL Y FISICO, Y LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS AYUDAN A DESARROLLAR ESAS FACETAS DEL ALUMNO DE COOPERACION, AYUDA Y ESFUERZO.

Anexos 3

ENTREVISTA A PROFESIONAL

PREGUNTAS

INFORMACION

PROYECTO INTEGRADOR

“Rediseño de los espacios interiores y su relación con las actividades de enseñanza, aprendizaje y recreación en la Unidad Educativa Chimborazo en el cantón Ambato.”

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA

Identificar criterios sobre el diseño de espacios educativos y su influencia en las actividades de aprendizaje y recreación.

¿Qué aspectos fundamentales cree usted que se deben tomar en consideración al momento de diseñar espacios educativos?

R. Creo que es fundamental considerar la población para la que se diseña y cómo aprende, qué estímulos son necesarios de acuerdo a su edad y cómo el espacio puede ser un instrumento para aprender.

¿Qué aspectos sociales y arquitectónicos considera los más relevantes al momento de diseñar un espacio destinado para la educación?

R. Los aspectos sociales pueden relacionarse con la población y actores que usarán/ habitarán el espacio educativo que debe habilitar sus actividades, aspiraciones y capacidades. En términos espaciales, se debe considerar la luz, la ventilación, la flexibilidad y adaptabilidad.

¿Considera Ud. que la creación de espacios multifuncionales aporta de manera positiva en el aprendizaje de niños y niñas dentro de las unidades educativas?

R. Si, siempre que el espacio esté equipado para esas funciones múltiples.

¿De acuerdo a su experiencia, como se puede generar espacios multifuncionales dentro de las unidades educativas?

R. El diseño del espacio debe considerar e incorporar esa multiplicidad de funciones, esto se puede lograr diseñando elementos arquitectónicos móviles, transportables, transformables según las relaciones que se pretendan crear con los habitantes del espacio. Todas estas características deben ser simples y accesibles de modo que se pueda interactuar fácilmente con los espacios.

¿Considera usted que el diseño del mobiliario manejado dentro de las aulas favorece de manera positiva al momento de realizar actividades dentro del aula?

R. Depende del tipo de mobiliario, de la relación con los usuarios y de las actividades que se espera realizar.

¿De acuerdo a su experiencia, que tipo de iluminación recomienda apropiada para aplicar dentro de las aulas educativas?

R. La iluminación natural es la más recomendable, por normativa y por tipología existen niveles mínimos de lux que se deben lograr en cada espacio, se pueden revisar las normas generales de arquitectura del PDOT y/o del MinEduc.

¿Según su criterio cuáles son las condiciones térmicas adecuadas dentro del aula para realizar las actividades escolares?

R. No estoy segura que existan normativas relacionadas al confort térmico, pero deben haber estándares que recomienden temperaturas medias de acuerdo al espacio y usuarios. Creo que lo más recomendable es considerar la orientación y permitir controlar la temperatura, ventilación con elementos arquitectónicos adaptables.

¿Cree usted que el diseño de áreas recreativas complementa en el aprendizaje de los niños, de qué manera?

R. Depende del tipo de áreas y de lo que se considera como recreación, ciertamente la forma de aprender de las personas y sus requerimientos han cambiado mucho en los últimos años, hay que considerar que mientras más posibilidades brinde el espacio más personas podrían beneficiarse de su uso.
