Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ibarra

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE:

ARQUITECTOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTOR/ES:

EDGAR VINICIO SANIPATIN POTOSÍ

EDWIN ARMANDO CHILIQUINGA CHIRAN

ASESOR:

MGS. MARCO MORALES

IBARRA,2023

CERTIFICADO DEL ASESOR

Ibarra, 5 de diciembre de 2023

Mgs. Marco Morales
ASESOR

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Escuela de Arquitectura, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f:) .....

Mgs. Marco Raul Morales Males

C.C. 1708199417

PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Ibarra, 5 de diciembre de 2023

El jurado examinador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI)

(f:) .....

Mgs. Marco Raúl Morales Males

C.C. 1708199417

(f:) .....

Arq. Rosalba Ulloa Quintero

C.C. 1759120189

(f:) .....

Mtr. Rafael Sebastián Coral Hinojosa

C.C. 1710541721

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Edwin Armando Chiliquinga Chiran, declaro conocer y aceptar la disposición de Art. 66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: "Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad"

Ibarra, 5 de diciembre de 2023

(f:) .....
Edwin Armando Chiliquinga Chiran
C.C.:1003542261

Yo, Edgar Vinicio Sanipatin Potosi, declaro conocer y aceptar la disposición de Art. 66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: "Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad"

Ibarra, 5 de diciembre de 023

(f:) .....
Edgar Vinicio Sanipatin Potosi
C.C.:1003444559

AUTORÍA

Yo, Edwin Armando Chiliquinga Chiran, portador de la cédula de ciudadanía Nª 1003542261 declaro que la presente investigación es de total responsabilidad de la (los) autora (es), y que se han respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas correspondientes.

Ibarra, 5 de diciembre de 2023

(f:) .....
Edwin Armando Chiliquinga Chiran
C.C.:1003542261

Yo, Edgar Vinicio Sanipatin Potosi, portador de la cédula de ciudadanía Nª 1003444559 declaro que la presente investigación es total responsabilidad de la (los) autora (es), y que se han respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas correspondientes.

Ibarra, 5 de diciembre de 2023

(f:) .....
Edgar Vinicio Sanipatin Potosi
C.C.:1003444559

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo Edwin Armando Chiliquinga Chiran, portador de la cédula de ciudadanía Nª 1003542261, autor del Trabajo de Titulación: "Rehabilitación de un bien patrimonial como espacio de inclusión en el centro histórico de Ibarra", previo a la obtención del Título Profesional de Arquitecto en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido Trabajo de Titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad y el País.

Ibarra, 5 de diciembre de 2023

(f:) .....

Edwin Armando Chiliquinga Chiran
C.C.:1003542261

Yo Edgar Vinicio Sanipatin Potosi, portador de la cédula de ciudadanía Nª 1003444559, autor del Trabajo de Titulación: "Rehabilitación de un bien patrimonial como espacio de inclusión en el centro histórico de Ibarra", previo a la obtención del Título Profesional de Arquitecto en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido Trabajo de Titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad y el País.

Ibarra, 5 de diciembre de 2023

(f:) .....

Edgar Vinicio Sanipatin Potosi
C.C.:1003444559

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación lo dedico a Dios, por permitirme disfrutar del don de la vida. Seguidamente, a mis padres Segundo Santos Sanipatin y Rosa María Potosi, quienes, con su esfuerzo, trabajo y ejemplo, brindaron a mis hermanos y a mí, el mejor regalo de la vida que es la educación.

A mis hermanos, María del Pilar y Wilson Santiago, por estar a mi lado apoyándome como verdaderos amigos.

El presente trabajo de titulación lo dedico a toda mi familia, por el apoyo a mi educación. Especialmente a mi madre Margarita, por haber sido apoyo fundamental e incondicional, quien con su ejemplo de persistencia me enseñó a luchar por los sueños. Gracias por su infinita paciencia, el respeto a mis ideas y por su bendición. No ha sido fácil pero sé que todo lo que ha hecho por mí ha sido por amor. ¡La valoro y quiero mucho, Mamá!

Amis Abuelos Lisandro, Julio, Flor, tías Rosario y Sahyra, por su ayuda ycomprensión. Me han enseñado a enfrentar los infortunios que se han presentado, con sus enseñanzas, valores, principios, consejos, siempre buscando encaminarme por el camino correcto. Hoy concluyo esta etapa de mis estudios, les dedico a ustedes este logro, como una meta más conquistada.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a mi familia en especial a mis padres y hermanos por creer en mí e inculcarme los principios y valores que hoy me hacen ser quien soy, ya que Dios está siempre conmigo.

A mis docentes de la escuela de Arquitectura quienes con sus conocimientos permitieron formarme como profesional en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Igualmente, un agradecimiento muy especial a quien en vida fue la Arq. Narcisa Yépez quien formo parte de mi formación profesional.

Mi gratitud a Dios, quien ha sido mi guía. A mi familia, ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, agradecido infinitamente por tenerlos en mi vida, creer en mí y que estén a mi lado en este momento tan importante.

De igual manera a todos quienes fueron parte de mi lapso académico, profesores, compañeros, quienes con sus enseñanzas y apoyo me acompañaron a lograr esta meta tan anhelada.

A cada uno de ustedes, familia, amigos, compañeros, profesores que colaboraron con un granito de arena para que este sueño se haga realidad “Mi Eterno Agradecimiento”.

Índice General

Capítulo 1

Introducción 1
1.1 Planteamiento del problema 4
1.2 Justificación 5
1.3 Objetivos 6
1.3.1 Objetivo general 6
1.3.2 Objetivos específicos 6

Capítulo 2

Contexto 7
2.1 Aspectos de localización 8
2.1.1 Localización Imbabura 8
2.1.1.1 Localización cantón Ibarra 8
2.1.2 Medio natural 9
2.1.2.1Climas y microclimas 9
2.1.2.2 Hidrografía 9
2.1.2.3 Topografía 9
2.1.2.4 Tipos de suelo y nivel freático 9
2.1.2.5 Morfología 9
2.1.2.6 Infraestructura y Equipamientos 9
2.1.2.6.2 Salud 9
2.1.2.7 Áreas verdes, espacios públicos 9
2.1.2.8 Sistema vial 9
2.1.2.8.2 Sistema Vial Urbano 9
2.1.2.8.3 Sistema Vial Rural 10
2.1.2.8.4 Sistema de Transporte Urbano 10
2.1.2.9 Accesibilidad 10
2.1.2.9.2 Cadena de Accesibilidad 10
2.1.2.10 Condiciones legales 10
2.1.2.10.2 Convención de las Naciones Unidas por los derechos de las personas con Discapacidad. 10
2.1.2.10.3 Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad. 10
2.1.2.10.4 Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 10
2.1.2.10.5 Ley Orgánica de discapacidades. 11
2.1.2.10.6 Agenda nacional para la igualdad en discapacidades. 11
2.1.2.10.7 Constitución política del Ecuador 11
2.1.2.11 Usos de suelo 12
2.2 Contexto simbólico 12
2.2.1 Ideología social del espacio público 12
2.2.2 Espacio, democracia e inclusión 12
2.2.3 Ideología social del espacio público 12

Capítulo 3

Estado del arte 13
3.1 Marco histórico 14
3.1.1 Antecedentes históricos 14
3.1.2 Centro histórico de la ciudad de Ibarra 15
3.1.3 Vivienda Colonial 18
3.1.4 Tipo y proceso tipológico 19
3.1.4.1 Casa patio 19
3.1.5 Conexiones urbanas de las Ciudades 19
3.1.6 Arquitectura dentro de la Inclusión 20
3.2 Marco Conceptual 21
3.2.1 Conceptos y conceptualización de la Discapacidad 21
3.2.2 Tipos de discapacidad 22
3.2.2.2 Persona con Discapacidad Psicosocial (Mental) 23
3.2.2.3 Persona con Discapacidad Intelectual 23
3.2.2.4 Persona con Discapacidad sensorial 24
3.2.2.4.1 Persona con Discapacidad Auditiva 24
3.3 Datos estadísticos en Ecuador 25
3.4 Datos estadísticos provincia de Imbabura 25
3.5 Diseño Universal sobre las discapacidades 26
3.6 Accesibilidad universal respecto a las discapacidades en el Ecuador 26
3.6.1 Manual de Accesibilidad Universal 28
3.7 Ciudad Inclusiva 28
3.8 Arquitectura Sensorial 28
3.9 Sensación y percepción 29
3.10 La arquitectura de los sentidos 30
3.10.1 Consideraciones sensoriales de los materiales 31
3.10.1.1 Características visuales intrínsecas a los materiales 31
3.10.1.2 Características auditivas intrínsecas a los materiales 31
3.10.1.3 Características olfativas intrínsecas a los materiales 31
3.10.1.4 Características táctiles intrínsecas a los materiales 31
3.10.1.5 Características gustativas intrínsecas a los materiales 31
3.10.2 Espacios públicos 36
3.10.2.1 Clasificación 36
3.10.2.1.1 Plazas 36
3.10.2.1.2 Parques 36
3.10.2.1.3 Vías públicas 36

Índice de Contenidos

3.10.3 Accesibilidad 36
3.10.3.1 Niveles de accesibilidad 37
3.10.4 Problemas de accesibilidad 37
3.10.4.1 Barrera 37
3.10.4.1.1 Barreras físicas 37
3.10.4.1.2 Barreras sociales 37
3.10.4.1.3 Barreras culturales 37
3.11 Base teórica 38
3.11.1.1 Fenomenología de la percepción del espacio 38
3.11.1.2 Antropometría y ergometría 38
3.11.1.3 Accesibilidad en el espacio público 38
3.11.1.3.1 Componentes de actividad en el espacio público 38
3.11.1.3.2 Problemas de las personas con discapacidad 39
3.11.1.4 Discapacidad vs el espacio público 39
3.11.1.4.1 Espacio público como medio de rehabilitación 40
3.11.1.5 Principio del diseño universal 40
3.11.1.6 Diseño en base al Wayfinding 41
3.11.1.6.1 Ámbitos del diseño Wayfinding 41
3.11.1.6.2 Recursos analíticos del Wayfinding 41
3.11.1.6.3 Recursos proyectuales y perceptuales del Wayfinding 41
3.12 Marco referencial 43
3.12.1 Accesibilidad en los espacios públicos, Ecuador 43
3.12.2 Guía para la utilización de pavimentos accesibles en espacios públicos 43
3.12.3 Tecnologías y apoyos para la accesibilidad al espacio público 43
3.12.3.1 Productos de apoyo para la movilidad personal 43
3.12.3.2 Productos de apoyo para elevación 43
3.12.3.3 Productos de apoyo para la orientación 43
3.12.3.4 Productos de apoyo para mobiliario 43
3.13 Marco legal 44
3.13.1 Normativa internacional 44
3.13.1.1Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad 44
3.13.2 Normativas Nacionales 44
3.13.2.1 Constitución política del Ecuador 44
3.13.2.2 Ley orgánica de discapacidades 45
3.13.2.3 Normas INEN de Accesibilidad al Medio Físico 46
3.14 Bases patrimoniales 47
3.14.1 Patrimonio cultural 47
3.14.2 Patrimonio cultural mueble 47
3.14.3 Patrimonio cultural inmaterial 47
3.14.4 Cultura 47
3.14.5 Cultura tradicional y popular 47
3.14.6 Identidad cultural 47
3.14.7 Centro histórico 47
3.14.8 Patrimonio vernáculo construido 48
3.14.9 Arquitectura Republicana 48
3.14.10 Grados de intervención 48
3.14.10.1 La preservación 48
3.14.10.2 Conservación 48
3.14.10.3 La Restauración 48
3.14.10.4 Mantenimiento 48
3.14.11 Tipos de intervención 49
3.14.12 Valores tangibles e intangibles del patrimonio 50
3.14.13 Hitos patrimoniales Históricos 51
3.14.14 Términos Urbanísticos 55
3.15... Referentes 59

Capítulo 4

Metodología 63
4.1 Materiales y métodos 64
4.2 Población y muestra 64
4.3 Operación de Variables 65
4.4 Plan de procesamiento y recolección de información 66
4.5 Métodos técnicas e instrumentos de investigación 66
4.6 Procesamiento, análisis e interpretación de resultados 66
4.7 Metodología Ecuatoriana para la elaboración de planes de Accesibilidad Universal en el entorno urbano 73
4.7.1 Diagnostico 75
4.7.1.1 Escala de calificación 75
4.7.1.2 Fichas técnicas de evaluación con respecto al nivel de accesibilidad 80
4.7.2. . Resultados 84
4.7.2.1 Resultados escala descriptiva 84
4.7.2.2 Resultados fichas técnicas 86

Capítulo 5

Síntesis del diagnóstico 88
5.1 Aspectos de localización 89
5.1.1 Antecedentes históricos 89
5.1.2 Análisis del sector 89
5.1.3 Análisis tipológico y morfológico del centro histórico de Ibarra 89
5.1.4 Análisis de la edificación base 91

Índice de Contenidos

5.1.4.1 Ubicación 91
5.1.4.2 Información General del inmueble 92
5.1.4.3 Levantamiento Fotográfico del inmueble 94
5.1.4.4 Levantamiento de parámetros 100
5.1.4.5 Levantamiento de Materiales y Sistemas Constructivos 120
5.1.4.6 Levantamiento de planos Arquitectónicos 120
5.1.5 Análisis de Tipología en el entorno inmediato al inmueble. 122
5.1.6 Uso del suelo Principal - centro histórico de Ibarra 123
5.1.7 Infraestructura centro Histórico 123
5.1.8 Movilidad 123
5.1.9 Accesibilidad. 124
5.1.10 Análisis Altura de Pisos 124
5.1.11 Análisis de asoleamiento y viento 124
5.1.12 Análisis áreas verdes 125
5.1.13 Equipamiento salud 125
5.1.14 Bienestar Social 125
5.1.15 Análisis de Entidades y establecimientos que dan atención integral a personas con discapacidad. 126
5.1.16 Análisis sobre el tema inclusión social 126

Capítulo 6

Propuesta 128
6.1 Conceptualización 129
6.1.1 Principios Rectores 130
6.1.1.1 Red Urbana 130
6.1.1.1.1 Principios Estructurales de red Urbana 130
6.1.1.2 Movilidad 131
6.1.1.2.1 El tráfico en ciudades 131
6.1.1.3 Peatonalización 132
6.1.1.3.1 Carta Europea de los Derechos del Peatón – 1988 132
6.1.2 Partido arquitectónico 133
6.1.2.1 Criterios de Intervención 142
6.2 Estrategias de diseño 142
6.2.1 Programa 142
6.2.1.1 Percepción de elementos Arquitectónicos 142
6.2.1.2 Esquema de funcionamiento 142
6.2.1.3 Estrategia de emplazamiento 142
6.3. Fichas técnicas de evaluación aplicada a la propuesta urbana con respecto al nivel de accesibilidad 143
6.4 Fichas técnicas de evaluación aplicada a la propuesta 152
6.5 Propuesta arquitectónica 169
6.5.1 Cuadro de necesidades 170
6.5.2 Programa arquitectónico 171
6.5.3 Diagramas de relaciones funcionales 175
6.5.3.1 Zona Administrativa 175
6.5.3.2 Zona Diagnostico 176
6.5.3.3 Zona formativa 176
6.5.3.4 Zona complementaria 176
6.5.4 Planimetrías 178
6.5.4.1 Implantación 178
6.5.4.2 Planta Arquitectónica 179
6.6 Planos Arquitectónicos. 186
6.7 Conclusiones 186
6.8 Recomendaciones 186
Propuesta Urbana 187
Propuesta Arquitectónica 203
Renders 243

Capítulo 7

7 Referencias Bibliográficas 253

Índice de Figuras

Figura 1: Centro histórico de la ciudad de Ibarra vista aérea desde el parque Pedro Moncayo 1
Figura 2: Centro histórico de la ciudad de Ibarra vista aérea desde la plazoleta Abdón Calderón. 2
Figura 3: Vista aérea del centro histórico de Ibarra intersección de las calles Juan de Salinas y Pedro Moncayo 3
Figura 4: Personas con capacidad por provincia 4
Figura 5: Porcentajes tipo de discapacidad cantón Ibarra 4
Figura 6: Centro histórico de la ciudad de Ibarra vista aérea desde la Victoria 5
Figura 7: Emplazamiento del Bien Patrimonial calles Pedro Moncayo y Juan de Salinas. 6
Figura 8: Vista aérea de la ciudad de Ibarra 8
Figura 9: Delimitación del cantón de Ibarra 8
Figura 10: Vista aérea de la iglesia la Merced 11
Figura 11: Vista aérea de los parques Pedro Moncayo y la Merced 14
Figura 12: Vista aérea del centro histórico de Ibarra intersección de las calles Sánchez y Cifuentes y García Moreno 14
Figura 13: Esquema de la ciudad de Ibarra antes del Terremoto. 15
Figura 14: Estado actual del centro histórico de Ibarra 17
Figura 15: Plazas de la Nueva Ibarra 17
Figura 16: Plano de la ciudad de Ibarra 1906 17
Figura 17: Plano de la ciudad de Ibarra 1929 17
Figura 18: Loja. Casa colonial restaurada ubicada en el centro de la ciudad. 18
Figura 19: Persona con discapacidad física. 20
Figura 20: Organización Mundial de la Salud. 21
Figura 21: Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. 21
Figura 22: Clases de Deficiencias en las categorías Física, Mental y Sensorial. 22
Figura 23: Discapacidades y Causas. 22
Figura 24: Discapacidad Psicosocial: Trastorno Bipolar, Psicosis. 23
Figura 25: Parálisis Cerebral. 23
Figura 26: Discapacidad Visual. 24
Figura 27: Discapacidad Auditiva. 24
Figura 28: Personas con discapacidad registradas por tipo de discapacidad a nivel nacional 25
Figura 29: Personas con discapacidad registradas por tipo de discapacidad a nivel provincial 25
Figura 30: Silla de ruedas para movilidad reducida 25
Figura 31: Porcentaje de accesibilidad por unidades de observación estado actual propuesta. 27
Figura 32: Arquitectura sensorial la dimensión de la percepción. 28
Figura 33: Orquideorama del jardín botánico de Medellín Colombia. 29
Figura 34: Sala para personas con discapacidad visual. 30
Figura 35: Orquideorama del jardín botánico de Medellín Colombia 31
Figura 36: Arquitectura interior: armonía en todos los sentidos 35
Figura 37: Parque público 36
Figura 38: Integración de superficies podotáctiles en la arquitectura para aumentar la accesibilidad en el espacio público 38
Figura 39: Errores de accesibilidad,bolardos instalados en guías podotáctil 39
Figura 40: Señalización horizontal, estacionamiento para personas con discapacidad 42
Figura 41: Ciudad inclusiva pavimento podotáctil. 43
Figura 42: Asamblea Nacional República del Ecuador 42
Figura 43: Instituto Ecuatoriano de Normalización 46
Figura 44: Normas INEN sobre Accesibilidad Medio Físico 46
Figura 45: Redondel cabezas Borja ubicado en la ciudad de Ibarra 47
Figura 46: Vista aérea del centro histórico de Ibarra 48
Figura 47: Vista panorámica de la ciudad de Ibarra en 1928 foto de Víctor Julio Martínez Ruiz. 51
Figura 48: Plaza Mayor 1902 51
Figura 49: Plaza de la Merced a inicios del siglo XX 51
Figura 50: El Torreón año 1915 - 1925 52
Figura 51: Casa Redondel Cabezas Borja año 1954 52
Figura 52: Construcción de la escuela Pedro Moncayo, al fondo el obelisco de la ciudad Ibarra año 1956. 52
Figura 53: Estación del Ferrocarril año 1960. 52
Figura 54: Antiguo cuartel militar de Ibarra. 53
Figura 55: Plaza principal de Ibarra al fondo se aprecia la casa de gobierno año 1915 - 1925 53
Figura 56: Hospital San Vicente de Paúl año 1906. 53
Figura 57: Mercado de Ibarra 1950 -1960 actualmente conocido como plazoleta Francisco Calderón. 54
Figura 58: Plazoleta González Suárez. 54
Figura 59: La Esquina del coco. 54
Figura 60: Vista aérea del centro histórico de Ibarra. 58
Figura 61: Centro de recursos para personas con discapacidad de Medelo. Silleda Pontevedra 59
Figura 62: Planta baja y alta – Centro de recursos para personas con discapacidad de Medelo Silleda Pontevedra. 59
Figura 63: Fachadas – Centro de recursos para personas con discapacidad de Medelo Silleda Pontevedra. 59
Figura 64: Antiguo Hospital. 60
Figura 65: Arquitectura Nueva. 60
Figura 66: Vista exterior – proyecto ASPAYM LEÓN. 61
Figura 67: Planta Arquitectónica – proyecto ASPAYM LEÓN. 61
Figura 68: Fachadas – proyecto ASPAYM LEÓN. 61
Figura 69: Características del Proyecto ASPAYM LEÓN. 61

Índice de Figuras

Figura 70: High Line Park. 62
Figura 71: Eje conector 62
Figura 72: Materiales y métodos..... 64
Figura 73: Mapeo de encuestas en el lugar de intervención. 66
Figura 74: Gráfico estadístico pregunta N1 de encuesta. 67
Figura 75: Gráfico estadístico pregunta N2 de encuesta. 67
Figura 76: Gráfico estadístico pregunta N3 de encuesta. 67
Figura 77: Gráfico estadístico pregunta N4 de encuesta. 68
Figura 78: Gráfico estadístico pregunta N5 de encuesta. 68
Figura 79: Gráfico estadístico pregunta N6 de encuesta. 68
Figura 80: Gráfico estadístico pregunta N7 de encuesta. 69
Figura 81: Gráfico estadístico pregunta N8 de encuesta. 69
Figura 82: Gráfico estadístico pregunta N9 de encuesta. 69
Figura 83: Gráfico estadístico pregunta N10 de encuesta..... 70
Figura 84: Gráfico estadístico pregunta N11 de encuesta. 70
Figura 85: Gráfico estadístico pregunta N12 de encuesta..... 70
Figura 86: Gráfico estadístico pregunta N13 de encuesta..... 71
Figura 87: Gráfico estadístico pregunta N14 de encuesta..... 71
Figura 88: Gráfico estadístico pregunta N15 de encuesta..... 71
Figura 89: Gráfico estadístico pregunta N16 de encuesta..... 72
Figura 90: Gráfico estadístico aceptación del proyecto. 72
Figura 91: Ficha técnica de accesibilidad..... 74
Figura 92: Estado actual de rampas intersección calles Miguel Oviedo y Juan de Salinas. 75
Figura 93: Estado actual de calzada calle Juan de Salinas 75
Figura 94: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de rampas en intersecciones de las calles de estudio. 75
Figura 95: Gráfico estadístico con respecto a la calidad de la calzada en las calles de estudio 75
Figura 96: Estado actual de paso peatonal intersección calles Pedro Moncayo y calle Juan de Salinas..... 76
Figura 97: Estado actual de iluminación en la calle Pedro Moncayo. 76
Figura 98: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de pasos peatonales en las calles de estudio 76
Figura 99: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de iluminación en las calles de estudio 76
Figura 100: Estado actual de semáforos calle Juan de Velasco..... 77
Figura 101: Estado actual respecto al ancho de aceras en la calle Juan de Salinas..... 77
Figura 102: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de semáforo en las calles de estudio 77
Figura 103: Gráfico estadístico con respecto al ancho de aceras en las calles de estudio..... 77
Figura 104: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de aceras en las calles de estudio..... 78
Figura 105: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de paradas de buses en las calles de estudio..... 78
Figura 106: Estado actual de acera y parada de buses en la calle Juan de Salinas. 78
Figura 107: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de señalética en las calles de estudio..... 79
Figura 108: Estado actual de señalización calle Miguel Oviedo 79
Figura 109: Diagnostico cualitativo de accesibilidad 79
Figura 110: Grado de accesibilidad en el proyecto diagnostico aceras 79
Figura 111: Vados en aceras calles Juan de Salinas 84
Figura 112: Señalización horizontal calle Juan de Salinas 85
Figura 113: Gráfico estadístico de porcentaje promedio del estado actual de las unidades de observación 86
Figura 114: Gráfico estadístico de porcentaje promedio del grado de satisfacción de personas que hacen uso de las unidades de observación 86
Figura 115: Porcentaje por tipo de discapacidad en el Cantón Ibarra..... 87
Figura 116: Persona con discapacidad visual utilizando el espacio público..... 87
Figura 117: Gama de colores existente en el centro histórico de Ibarra. 89
Figura 118: Tapial – Sistema constructivo. 89
Figura 119: Fachada frontal vivienda tipo. 90
Figura 120: Ubicación del inmueble. 91
Figura 121: Fachada frontal vivienda tipo. 91
Figura 122: Patio Central de la Edificación. 91
Figura 123: Línea de tiempo del inmueble..... 91
Figura 124: Levantamiento fotográfico fachadas del bien inmueble..... 94
Figura 125: Deterioro en paredes de adobe..... 95
Figura 126: Deterioro en aleros 96
Figura 127: Deterioro en cielo raso 97
Figura 128: Deterioro en columnas 98
Figura 129: Deterioro en cielo raso 99
Figura 130: Ficha formativa (datos generales) 100
Figura 131: Ficha técnica de accesibilidad 100
Figura 132: Deterioro en rampas de acceso Fundación Casaccia 119
Figura 133: Niveles de accesibilidad de cada unidad de observación 119
Figura 134: Implantación General del bien Inmueble estado actual..... 120
Figura 135: Planta Arquitectónica actual del Bien Inmueble..... 121
Figura 136: Fachada actual Noreste del Bien Inmueble..... 121
Figura 137: Fachada actual Noroeste del Bien Inmueble..... 121
Figura 138: Fachada actual Sureste del Bien Inmueble..... 121
Figura 139: Corte A - A del Bien Inmueble 121
Figura 140: Corte B- B del Bien Inmueble 121

Índice de Figuras

Figura 141: Entorno de la manzana número 13. 122
Figura 142: Levantamiento fotográfico calle Pedro Moncayo. 122
Figura 143: Levantamiento fotográfico calle Juan de Velasco 122
Figura 144: Levantamiento fotográfico calle Juan de Salinas. 122
Figura 145: Levantamiento fotográfico calle Juan de Salinas. 122
Figura 146: Vista aérea de la ciudad de Ibarra. 122
Figura 147: Uso de suelo sector Centro Histórico de Ibarra. 123
Figura 148: Infraestructura sector centro histórico de Ibarra. 123
Figura 149: Movilidad buses sector centro histórico de Ibarra. 123
Figura 150: Accesibilidad al centro histórico de Ibarra. 124
Figura 151: Altura de edificaciones sector centro histórico de Ibarra. 124
Figura 152: Medio físico natural. 124
Figura 153: Asoleamiento en el centro histórico de Ibarra. 124
Figura 154: Áreas verdes. 125
Figura 155: Radios de influencia de los 9 recintos que prestan el servicio de Salud. 125
Figura 156: Los pilares de la inclusión. 126
Figura 157: Índices globales de inclusión social. 126
Figura 158: Modelo del estado de Bienestar 126
Figura 159: Inclusión social. 126
Figura 160: Inclusión laboral de personas con capacidades diferentes. 127
Figura 161: Inclusión laboral de personas Ecuador 127
Figura 162: Definición conceptual de centro histórico. 129
Figura 163: Esquema de los tres pilares del concepto del proyecto 129
Figura 164: Red Urbana. 130
Figura 165: Nodos de actividad 130
Figura 166: Conexiones. 130
Figura 167: Jerarquía Red Urbana contexto histórico Ibarra. 130
Figura 168: Obelisco de la ciudad de Ibarra. 131
Figura 169: Estándar Ambiental del centro histórico de Ibarra S/E 131
Figura 170: Accesibilidad al centro histórico. 131
Figura 171: Imagen carta de los derechos del peatón 132
Figura 172: Apoderamiento de la calle por parte del peatón 132
Figura 173: Peatonalización centro histórico de Cuenca 132
Figura 174: Actividades en el centro histórico de Ibarra 133
Figura 175: Vista aérea de la ciudad de Ibarra intersección calles Miguel Oviedo y Maldonado 133
Figura 176: Accesibilidad centro histórico de Ibarra. 134
Figura 177: Accesibilidad al centro histórico de Ibarra por la calle Juan de Velasco 134
Figura 178: Accesibilidad al centro histórico de Ibarra por la Av. Carchi 135
Figura 179: Actividades urbanas predominantes calle Antonio José de Sucre 135
Figura 180: Actividades urbanas predominantes en la calle Juan de Velasco 136
Figura 181: Vista aérea de la calle Juan de Velasco 136
Figura 182: Interpretación aproximada a los centros históricos. 137
Figura 183: Monumentos Arquitectura Religiosa del centro Histórico de Ibarra 137
Figura 184: Monumentos parques y plazas del Centro Histórico de Ibarra 137
Figura 185: Estructura Urbana del Centro Histórico de Ibarra 138
Figura 186: Monumentos Singulares del Centro histórico de Ibarra 138
Figura 187: Obelisco de la ciudad de Ibarra 138
Figura 188: Acepciones secuenciales predominantes en el Centro Histórico de Ibarra 139
Figura 189: Centro histórico calle Antonio José de Sucre sentido Norte - Sur 139
Figura 190: Centro histórico calle Juan de Velasco sentido Oeste - Este 140
Figura 191: Ubicación del Inmueble patrimonial, espacios públicos y calles contiguas edificación patrimonial y calles contiguas. 140
Figura 192: Propuesta general. 141
Figura 193: Esquema de funcionamiento – General 142
Figura 194: Propuesta de Intervención. 142
Figura 195: Criterios de intervención. 142
Figura 196: Planta propuesta. 169
Figura 197: Diagrama de relaciones -Zonas 175
Figura 198: Nomenclatura – Zonas 175
Figura 199: Diagrama de relaciones – Zonas. 175
Figura 200: Diagrama de relaciones – Zona Administrativa 175
Figura 201: Nomenclatura – Zonas 175
Figura 202: Diagrama de relaciones – Zona Administrativa 175
Figura 203: Matriz de integración de espacios - Zona Diagnóstico. 176
Figura 204: Nomenclatura – Zonas 176
Figura 205: Diagrama de relaciones – Zona Diagnóstico. 176
Figura 206: Matriz de integración de espacios – Zona Formativa. 176
Figura 207: Nomenclatura – Zonas 176
Figura 208: Diagrama de relaciones – Zona Formativa. 176
Figura 209: Matriz de integración de espacios – Zona complementaria. 176
Figura 210: Nomenclatura – Zonas 176
Figura 211: Matriz de integración de espacios – Zona complementaria. 176
Figura 212: Diagrama de relaciones – Centro de inclusión. 177
Figura 213: Implantación – Bien Inmueble. 178
Figura 214: Restaurante. Inclusivo. 179
Figura 215: Área de Capacitación. 180
Figura 216: Puntos de encuentro. 181
Figura 217: Área Administrativa. 182
Figura 218: Área de diagnóstico 183
Figura 219: Área de eventos. 184
Figura 220: Área de mantenimiento y servicio. 185

Índice de Tablas

Tabla 1: Cronología de la Historia de la Ciudad de Ibarra. 16
Tabla 2: Cronología de la Historia de la Ciudad de Ibarra. 16
Tabla 3: Personas con Discapacidad Física. 22
Tabla 4: Índice de Accesibilidad Universal. 26
Tabla 5: Unidades de Observación. 26
Tabla 6: Ejemplo de parámetros de impacto en varios tipos de discapacidad (múltiple). 27
Tabla 7: Impacto por Tipo de Discapacidad. 27
Tabla 8: Características sensoriales de los materiales naturales – Maderas. 32
Tabla 9: Características sensoriales de los materiales naturales – Materiales Pétreos. 32
Tabla 10: Características sensoriales de los materiales naturales – Arcillas. 33
Tabla 11: Características sensoriales de los materiales naturales – Cristal 33
Tabla 12: Características sensoriales de los materiales naturales – Metales 34
Tabla 13: Características sensoriales de los materiales naturales – Fibras. 34
Tabla 14: Características sensoriales de los materiales naturales – Piel. 35
Tabla 15: Operación de Variables. 65
Tabla 16: Genero encuestados. 66
Tabla 17: Grupo de edades encuestadas. 66
Tabla 18: Nivel académico encuestado. 66
Tabla 19: ¿Actividad que desarrolla en el centro histórico? 66
Tabla 20: Pregunta N1 de encuesta. 67
Tabla 21: Pregunta N2 de encuesta. 67
Tabla 22: Pregunta N3 de encuesta. 67
Tabla 23: Pregunta N4 de encuesta. 68
Tabla 24: Pregunta N5 de encuesta. 68
Tabla 25: Pregunta N6 de encuesta. 68
Tabla 26: Pregunta N7 de encuesta. 69
Tabla 27: Pregunta N8 de encuesta. 69
Tabla 28: Pregunta N9 de encuesta. 69
Tabla 29: Pregunta N10 de encuesta. 70
Tabla 30: Pregunta N11 de encuesta. 70
Tabla 31: Pregunta N12 de encuesta. 70
Tabla 32: Pregunta N13 de encuesta. 71
Tabla 33: Pregunta N14 de encuesta. 71
Tabla 34: Pregunta N15 de encuesta. 71
Tabla 35: Pregunta N16 de encuesta. 72
Tabla 36: Unidades de observación en el entorno urbano. 73
Tabla 37: Accesibilidad en el entorno urbano. 73
Tabla 38: Criterios de evaluación – Escala descriptiva 74
Tabla 39: Vados en intersecciones de calles 75
Tabla 40: Calidad de calles 75
Tabla 41: Pasos peatonales de superficie 76
Tabla 42: Iluminación en calles 76
Tabla 43: Semáforos 77
Tabla 44: Ancho de veredas 77
Tabla 45: Estado actual de las aceras 78
Tabla 46: Parada de buses 78
Tabla 47: Señaléticas 79
Tabla 48: Estado actual de las señaléticas 79
Tabla 49: Parámetros de evaluación – vados y rebajes 80
Tabla 50: Parámetros de evaluación – pasos peatonales 81
Tabla 51: Parámetros de evaluación – Semáforos 82
Tabla 52: Parámetros de evaluación – Señalética informativa 82
Tabla 53: Parámetros de evaluación – parada de transporte 83
Tabla 54: Resultados de la evaluación diagnostica estado actual con respecto a la accesibilidad 84
Tabla 55: Resultados de la evaluación diagnostica del grado de satisfacción respecto a la accesibilidad 84
Tabla 56: Distribución porcentual del estado actual respecto a la accesibilidad 85
Tabla 57: Distribución porcentual del grado de satisfacción con respecto a la accesibilidad. 85
Tabla 58: Porcentajes promedios positivos 86
Tabla 59: Porcentaje promedio 86
Tabla 60: Resultados de la evaluación de accesibilidad 86
Tabla 61: Promedio porcentaje 87
Tabla 62: Ficha de inventario INPC 92
Tabla 63: Ficha de inventario INPC 93
Tabla 64: Ficha patológica – Deterioro en pared de adobe 95
Tabla 65: Ficha Patológica – Deterioro en Aleros 96
Tabla 66: Ficha Patológica – Deterioro en cielo raso. 97
Tabla 67: Ficha Patológica – Deterioro en columnas. 98
Tabla 68: Ficha Patológica – Deterioro cielo raso. 99
Tabla 69: Unidades de observación 100
Tabla 70: Parámetros de evaluación Aceras y circulación exterior 101
Tabla 71: Parámetros de evaluación – Conectividad 102
Tabla 72: Parámetros de evaluación – Escaleras 103
Tabla 73: Parámetros de evaluación – Iluminación 104
Tabla 74: Parámetros de evaluación – Mandos e interruptores 105
Tabla 75: Parámetros de evolución – Mobiliario 106
Tabla 76: Parámetros de evaluación – Orientación y señalética general 107
Tabla 77: Parámetros de evaluación – Orientación y señalética 108
Tabla 78: Parámetros de evaluación – Parqueaderos 109
Tabla 79: Parámetros de evaluación – Pasamanos 110

Índice de Tablas

Tabla 80: Parámetros de evaluación - Pasillos 111
Tabla 81: Parámetros de evaluación – Pasos peatonales 112
Tabla 82: Parámetros de evaluación – Puertas 113
Tabla 83: Parámetros de evaluación – Rampas 114
Tabla 84: Parámetros de evaluación Seguridad y Evacuación 115
Tabla 85: Parámetros de evaluación – Servicios Higiénicos 116
Tabla 86: Parámetros de evaluación – Superficies 118
Tabla 87: Resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de Observación 119
Tabla 88: Resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de Observación 119
Tabla 89: Categorización de equipamientos de salud. 125
Tabla 90: Categorización de equipamientos de Bienestar social 125
Tabla 91: Síntesis de la Conceptualización 133
Tabla 92: Parámetro de evaluación de Acera y Circulación Exterior 143
Tabla 93: Parámetros de evaluación – Conectividad 144
Tabla 94: Parámetros de evaluación – Iluminación 145
Tabla 95: Parámetros de evaluación – Orientación y Señalética 146
Tabla 96: Parámetros de evaluación – Parqueaderos 147
Tabla 97: Parámetros de evaluación – Pasamanos 148
Tabla 98: Parámetros de evaluación – Pasos Peatonales 149
Tabla 99: Parámetros de evaluación – Rampas 150
Tabla 100: Parámetros de evaluación – Superficies 151
Tabla 101: Resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de observación 152
Tabla 102: Resultados del nivel de accesibilidad de promedio 152
Tabla 103: Parámetro de evaluación Conectividad 152
Tabla 104: Parámetros de evaluación – Escaleras 153
Tabla 105: Parámetros de evaluación – Iluminación 154
Tabla 106: Parámetros de evaluación – Mandos e Interruptores 155
Tabla 107: Parámetros de evolución – Mobiliario 156
Tabla 108: Parámetros de evaluación – Orientación y Señalética General 157
Tabla 109: Parámetros de evaluación – Orientación y Señalética 158
Tabla 110: Parámetros de evaluación – Parqueaderos 159
Tabla 111: Parámetros de evaluación – Pasamanos 160
Tabla 112: Parámetros de evaluación - Pasillos 161
Tabla 113: Parámetros de evaluación – Puertas 162
Tabla 114: Parámetros de evaluación – Rampas 163
Tabla 115: Parámetros de evaluación Seguridad y Evacuación 164
Tabla 116: Parámetros de evaluación – Servicios Higiénicos 165
Tabla 117: Parámetros de evaluación – Superficies 167
Tabla 118: Resultados del nivel de Accesibilidad de cada unidad de Observación 168
Tabla 119: Resultados del nivel de accesibilidad promedio 168
Tabla 120: Cuadro de Necesidades 170
Tabla 121: Programa arquitectónico zona Administrativa 171
Tabla 122: Programa arquitectónico zona Diagnóstico. 172
Tabla 123: Programa arquitectónico zona Formativa 172
Tabla 124: Programa arquitectónico zona Complementaria 173
Tabla 125: Programa arquitectónico zona complementaria 174

Índice de Planos

Plano 1: Propuesta urbana por tipo de vías 188
Plano 2: Secciones y detalles de vías y acera 189
Plano 3: Propuesta tramo 1 Zona Comercial intercesión de calles Juan de Velasco y Sánchez y Cifuentes 190
Plano 4: Propuesta tramo 2 Zona Educativa intercesión de calles Juan de Velasco y Simón Bolívar 191
Plano 5: Propuesta tramo 3 Zona Residencial intercesión de calles Juan de Velasco y Juan de Salinas 192
Plano 6: Propuesta tramo 4 Zona Residencial intercesión de calles Juan de Salinas y Pedro Moncayo 193
Plano 7: Propuesta mobiliaria utilizar 194
Plano 8: Materiales a utilizar en el proyecto 195
Plano 9: Propuesta de Mobiliario Parada de buses 196
Plano 10: Vegetación a utilizar en el proyecto 197
Plano 11: Sección Calle Comercial 198
Plano 12: Sección Calle Educativa - Residencial 199
Plano 13: Detalle de rampas en Aceras 200
Plano 14: Propuesta de tratamiento Plazoleta González Suárez. 201
Plano 15: Propuesta de tratamiento Plazoleta Francisco Calderón. 202
Plano 16: Implantación General Bien Patrimonial 204
Plano 17: Planta Arquitectónica Bien Inmueble 205
Plano 18: Planta Acotada Bien Inmueble 206
Plano 19: Fachadas Bien Inmueble 207
Plano 20: Cortes Bien Inmueble 208
Plano 21: Planta Acotada – Iglesia 209
Plano 22: Fachadas Iglesia 210
Plano 23: Corte Iglesia 211
Plano 24: Propuesta Implantación General Espacio de Inclusión 212
Plano 25: Propuesta Planta Arquitectónica Espacio de Inclusión. 213
Plano 26: Propuesta Planta Acotada Espacio de Inclusión. 214
Plano 27: Propuesta Planta Acotada Zonas Administrativa, Diagnostico Complementarias 215
Plano 28: Propuesta Planta Acotada Zonas Complementrias - SS-HH 216
Plano 29: Propuesta Planta Acotada Zona Complementaria - Formativa 217
Plano 30: Propuesta Fachadas Espacio de Inclusión 218
Plano 31: Propuesta Cortes Espacio de Inclusión 219
Plano 32: Propuesta Cortes Espacio de Inclusión 220
Plano 33: Propuesta Planta Acotada Salón de recepciones – Espacio de Inclusión 221
Plano 34: Propuesta Fachadas Salón de recepciones – Espacio de Inclusión 222
Plano 35: Propuesta Cortes Salón de recepciones – Espacio de Inclusión 223
Plano 36: Propuesta Área dormitorios planta Baja 224
Plano 37: Propuesta Área dormitorios Planta Alta 225
Plano 38: Propuesta Área dormitorios Fachadas 226
Plano 39: Propuesta Área dormitorios Cortes 227
Plano 40: Propuesta Planta Acotada Cuarto de Máquinas, Desechos Sólidos, Guardianía – Espacio de inclusión 228
Plano 41: Propuesta Fachadas Cuarto de Máquinas, Desechos Sólidos, Guardianía – Espacio de inclusión 229
Plano 42:Propuesta Cortes Cuarto de Máquinas, Desechos Sólidos, Guardianía – Espacio de inclusión 230
Plano 43: Propuesta Fachadas en calles Principales – Espacio de Inclusión 231
Plano 44: Propuesta Nomenclatura de Puertas y Ventanas - Espacio de inclusión 232
Plano 45: Propuesta Nomenclatura de Puertas y Ventanas Iglesia - Espacio de inclusión. 233
Plano 46: Propuesta Elevación de puertas y Mamparas Espacio de Inclusión 234
Plano 47: Propuesta Elevación de Mamparas y detalles Constructivos – Espacio de Inclusión 235
Plano 48: Propuesta Elevación de Ventanas y detalles Constructivos Espacio de Inclusión 236
Plano 49: Propuesta Elevación de Ventanas, Planta de Rampas Tipo Espacio de Inclusión 237
Plano 50: Propuesta Cortes de Rampas Tipo, Detalles de pisos Podo táctil Y Pasamanos Espacio de Inclusión 238
Plano 51: Propuesta Detalles constructivos de cubiertas Espacio de Inclusión 239
Plano 52: Propuesta Detalles constructivos Vigas sobre columnas Espacio de Inclusión .. 240
Plano 53: Propuesta Planta de Instalaciones Eléctricas. 241
Plano 54: Propuesta Planta de Instalaciones Hidrosanitarias. 242
Plano 55: Renders 244
Plano 56: Renders 245
Plano 57: Renders 246
Plano 58: Renders 247
Plano 59: Renders 248
Plano 60: Renders 249
Plano 61: Renders 250
Plano 62: Renders 251
Plano 63: Renders 252

RESUMEN

El trabajo de fin de carrera consiste en la rehabilitación de un bien patrimonial como espacio de inclusión en el centro histórico de Ibarra. La edificación base data del año 1910, la cual le ha permitido formar parte del centro histórico de la ciudad y ser inventariada por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural – Ecuador; se ubica en la manzana número 13 correspondiente al plano catastral del centro histórico de la ciudad de Ibarra. Sus límites son al norte la calle Pedro Moncayo, al sur la calle Juan de Velasco, al este la calle Juan Montalvo y al oeste la calle Juan de Salinas.

Actualmente el casco antiguo no dispone de espacios inclusivos y sustentables. Por lo tanto, el proyecto trata de un centro de inclusión apta para todo público donde se logre la concientización de la sociedad y la atención a personas con discapacidades

Conjuntamente el proyecto tiene por objetivo, regenerar el espacio público con la conexión de tres hitos importantes de la urbe, (el Obelisco, las plazoletas González Suárez y Francisco Calderón), mediante el rediseño de las calles Juan de Velasco, Juan de Salinas, Miguel Oviedo, Juan Montalvo y Pedro Moncayo. Tomando como referencia la teoría de la red urbana, las características y necesidades que tienen las personas con discapacidad, tanto a nivel macro y micro del entorno. En si se busca un espacio público inclusivo y sustentable, que este enfocado en garantizar la accesibilidad y movilidad de quien padece un tipo de discapacidad. Para ello, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos: ubicación, cercanía, relación e influencia entre estos elementos arquitectónicos; se busca tener un funcionamiento complementario, donde se manejen los diferentes tipos de discapacidad, por lo que se requerirá de una modulación, que permita dar soluciones a la movilidad y accesibilidad de estas personas.

Palabras claves:

Guía, movilidad, peatón, centro histórico, calles, sustentable, Infraestructura peatonal.

ABSTRACT

The end-of-career work consists in the rehabilitation of a heritage asset as an inclusion space in the historic center of Ibarra. The base building dates from 1910, which has allowed it to be part of the historic center of the city, and be inventoried by the National Institute of Cultural Heritage - Ecuador; It is locat-ed in block number 13 corresponding to the cadastral map of the historic center of the city of Ibarra. Its limits are north Pedro Moncayo Street, south Juan de Velasco Street east Juan Montalvo Street and west Juan de Salinas Street.

Currently, the old town does not have inclusive and sustainable spaces. Therefore, the project is about an inclusion center suitable for all audiences where society's awareness and care for people with disabilities is achieved.

In addition, the project aims to regenerate public space with the connection of two important land-marks of the city, (the Obelisk, Gonzales Suarez and Francisco Calderón), through the pedestrianization of Juan de Velasco Street. For this, the urban network theory, the characteristics and needs of people with disabilities, both at the macro and micro level of the environment, were taken as a reference. If you are looking for an inclusive and sustainable pubic space, which is focused on guaranteeing accessibility and mobility for those with a degree of disability. For all this, important aspects such as their location, close relationship and influence between these architectural elements were taken into account; It seeks to have a complementary operation, where different types of disabilities are managed, so it will require a modulation, which allows to provide a solution to the mobility and accessibility of these people.

Keywords:

Guide, mobility, pedestrian, historic center, streets, sustainable, pedestrian infrastructure.

Capítulo 1

Introducción

1.1 Planteamiento del problema
1.2 Justificación
1.3 Objetivos
1.3.1 Objetivo general
1.3.2 Objetivos específicos

1 INTRODUCCIÓN

Los centros históricos simbolizan el proceso histórico urbano y la prolongación de los poderes sucesivamente establecidos, como: sedes de administración pública, gobierno, catedrales, iglesias, palacios, viviendas, los cuales fueron construidos para su supervivencia; sus características arquitectónicas les confieren un valor artístico de perdurabilidad, tanto en forma y función para lo que fueron edificados. Ibarra presenta un centro histórico que data de la época de su refundación, puesto que, en 1869, el presidente García Moreno ordenó “que se reedificase Ibarra en su propio suelo, por decreto de 13 de julio de ese año”, (Su- bía, 1985, pág. 164), tomando como punto de partida la esquina del coco, con un trazado en cuadricula, damero, implantando viviendas típicas de la arquitectura republicana y ejes viales que en algunos casos terminan en plazas y parques. Mientras que “el 28 de abril de 1872 se hizo la solemne reinstalación de la parroquia de Ibarra en su escombrado sitio” (Subía, 1985, pág. 169).

Todos los centros históricos son iguales porque desde su fundación albergaban en su centro todas las actividades que sus habitantes realizaban. Sus rasgos de historia y espacialidad, hoy en día los hacen necesario conservarlos, pues disponen de edificios y espacios públicos de cierto valor arquitectónico. Sin embargo, los centros históricos latinoamericanos son diferentes porque parten de dos estructuras básicas: el trazado en damero y su adaptabilidad a la topografía del terreno, que son características del trazado fundacional de los colonizadores españoles.

En consecuencia, las ciudades no solo son la materialidad expresada en espacios públicos y edificaciones, sus habitantes también han sido protagonistas de los cambios que ha tenido la ciudad desde su fundación, ya que desempeñaron usos y prácticas que diferenciaron con el resto de ciudad. Ese contraste entre lo nuevo y lo antiguo se ubica en sus centros históricos que como se mencionaba anteriormente albergaban todas las actividades de sus habitantes, que actualmente se encuentran consolidadas, ordenadas y racionalizadas debido a su trazado ortogonal.

No obstante los centros históricos “han sufrido trasformaciones y, en la actualidad son protagonistas de los efectos de la degradación de sus edificaciones la segregación, la excesiva sobre explotación de sus espacios y la agresión del tráfico automotor



Figura 1: Centro Histórico de la ciudad de Ibarra vista aérea desde el parque Pedro Moncayo
Fuente: Elaborado por Marlon Andrés Cevallos Montalvo, 2021.



Figura 2: Centro Histórico de la ciudad de Ibarra vista aérea desde la plazoleta Abdon Calderón
Fuente: Elaborado por Marlon Andrés Cevallos Montalvo, 2023.

para lo cual no fueron diseñados". (Cruz, 2017, pág. 2) Y se complementa con lo expuesto por (Carrión Mena , 2007), los fenómenos antes mencionados son producto de la manifestación social y urbanística de la ciudad, lo cual se traduce en la pérdida de ingresos y afectaciones económicas de los territorios y sus habitantes.

Pero, "donde la ciudadanía tiene el derecho a la ciudad, será factible construir una aproximación universal de este derecho hacia una parte de ella el -centro histórico- por las connotaciones particulares que tiene" (Carrión, 2000). En torno a esos elementos señalados, la globalización ha modificado el concepto de ciudad, creando problemas de orden social, con la pérdida de la condición del espacio público, y el sentido de no pertenecer a la comunidad en la cual vive o realiza sus actividades. En si el centro histórico se ha adaptado a esta nueva realidad; el automóvil ha hecho desaparecer la calle tradicional, la plaza no funciona como un lugar de comercio, el equipamiento y calles existentes no son accesibles a personas con cualquier tipo de discapacidad. Se podría decir que, el ciudadano ya no es razón del urbanismo y el centro histórico tiene más valor de imagen que un valor de uso.

Basándonos en esta realidad, los centros históricos tienen deficiencias, ya que no fueron planificados para satisfacer necesidades futuras por lo que necesitan adaptarse a un nuevo orden urbano. Entré estos se encuentra el centro histórico de Ibarra, donde sus problemas de planificación urbana y construcción excluyente se han manifestado en desequilibrios intra urbanos, así como la falta de conciencia ciudadana ante la problemática que atraviesan las personas con discapacidad, debido a que el casco histórico tiene carencias en la atención social, que no han podido ser compensadas por entidades públicas ni privadas, pues la generación de recursos económicos por parte de estos actores sociales es baja, "problema que no permite que estas personas se desarrollen con mayor autonomía e independencia, principio y objetivo que promueve la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas, ratificadas por la Constitución y la ley orgánica de Discapacidades" (Goveo, 2015) de la República del Ecuador.



Figura 3: Vista aérea del centro histórico de Ibarra desde las calles Juan de Salinas y Pedro Moncayo
Fuente: Elaborado por Marlon Andrés Cevallos Montalvo, 2023.

Lo argumentado anteriormente, fundamenta el camino correcto para dicho trabajo de titulación, y aclara que el centro histórico de la ciudad de Ibarra no dispone de espacios inclusivos y sustentables donde se logre la concientización de la sociedad y la atención a personas con capacidades diferentes. Por lo tanto, el proyecto trata de un centro de inclusión apto para todo público, sin embargo, tiene un enfoque en particular hacia las personas con cualquier tipo de discapacidad. Al hacer una investigación previa sobre las discapacidades en el centro histórico, esta parte de la sociedad tiene inconvenientes al movilizarse por calles y al acceder a las edificaciones existentes. Así pues, el proyecto tendrá el carácter propio de un espacio donde se manejen los diferentes tipos de discapacidad, por lo que requerirá de una modulación, que permita dar solución a la movilidad y accesibilidad de estas personas.

El sector donde se emplazará el proyecto es en la parroquia San Francisco, que presenta un carácter urbano residencial consolidado, con vías de primer orden, supuestamente adecuadas para todo el público, pero que en la realidad no son accesibles y de libre movilidad para quien tiene cualquier tipo de discapacidad, pues carecen de un diseño universal. Por esta razón el proyecto se enfoca en el concepto de Inclusión, el mismo que hace referencia a un contenedor físico, que prioriza el sentido de convivencia y permanencia, que se debe manejar en todos los espacios. Al tener una comprensión y perspectiva de esta problemática, se proyectará un Centro de Inclusión, en la manzana número 13, que de acuerdo al plano catastral de la ciudad de Ibarra, se encuentra ubicado en las calles Pedro Moncayo, Juan de Velasco, Juan Montalvo, y Salinas, donde actualmente funciona la Fundación Casaccia; que en un principio funcionaba como vivienda, propiedad de la Familia Terán, y tras la compra del inmueble por parte de la curia, presta ayuda social a personas con discapacidad física. La construcción de la vivienda data del año 1910, motivo que le ha permitido formar parte del centro histórico de la ciudad, y ser inventariada por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador.

En consecuencia, de lo expuesto antes, el proyecto tiene por objeto rehabilitar un bien inmueble (La Fundación Casaccia), y regenerar el espacio público con la conexión de tres hitos importantes de la urbe, (el Obelisco, las plazoletas Gonzales Suárez y Francisco Calderón), mediante el rediseño de las calles Juan de Velasco, Juan de Salinas, Miguel Oviedo, Juan Montalvo y Pedro Moncayo. Los mismos que están enfocados en leyes, normas y teorías que buscan un espacio público inclusivo y sustentable, donde se garantice la accesibilidad y movilidad de quien padece un tipo de discapacidad.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La globalización ha influenciado directamente en el comportamiento de las ciudades, su aparición es consecuencia del intercambio de ciencia y tecnología, convirtiéndose así en un fenómeno exclusivamente económico que mejoró la calidad de vida de quienes habitan en ella. Pero no siempre existen beneficios frente al orden económico que abre la globalización, y de acuerdo al artículo " ciudad y globalización" publicada por el diario el País (2001), es en la ciudad donde se viven más intensamente las tensiones y desequilibrios sociales.

"Las personas son quienes construyen una ciudad, posteriormente la ciudad es quien construye a las personas en su forma de sentir, actuar y vivir en ella". (Gómez, 2008, pág. 63) Sin embargo, el desarrollo de una urbe extensa y difusa frente a la revitalización de la ciudad consolidada, es debido a las nuevas zonas de expansión que sitúan fuera de los límites de su centro histórico. Frente a ello, los centros históricos y en especial el de la ciudad de Ibarra atraviesa una etapa de abandono deliberado que se traduce en su decadencia y progresivo deterioro de sus edificaciones, la sobre explotación de sus espacios públicos y la agresión del tráfico automotor para lo cual no fueron diseñados.

Además, con el pasar de los años se ha dado más valor a la imagen urbana que al uso mismo del centro histórico. Condicionando su adaptabilidad, tanto a nivel social, cultural y arquitectónico, derivado en inconvenientes e incomodidades a los ciudadanos que viven y circulan en la ciudad de Ibarra, llegando en algunos casos, a aislar y marginar a personas que tienen cualquier tipo de discapacidad. Para las personas con discapacidad esta situación en muchas ocasiones supone una barrera sin solución, sobre todo en lo referente a su movilidad, accesibilidad local y recursos en igualdad de condiciones, lo que supone una posición de desventaja y desigualdad frente al resto de la población.

Otro problema relevante en nuestro país, es que las normas de construcción empleadas por los gobiernos autónomos descentralizados (GAD municipales), no incluyen criterios de accesibilidad en entornos construidos y las normas existentes al ser de carácter facultativo no son aplicables. A esto se suma el desconocimiento de las mismas por parte de los profesionales en su correcta aplicación, agravando la situación actual.

Según la Organización Mundial de la Salud (2018) existen más de mil millones de personas con discapacidad, que representa el 15% de la población mundial. En el Ecuador y conforme al Conadis (2019) existen 461687 personas con discapacidad registradas. Actualmente el número de personas con discapacidad está aumentando debido al proceso natural del ser humano (el envejecimiento), que de acuerdo al Informe Mundial sobre la Discapacidad (2011) los adultos mayores son más vulnerables a sufrir una discapacidad como; trastornos mentales, enfermedades cardiovasculares o diabetes.

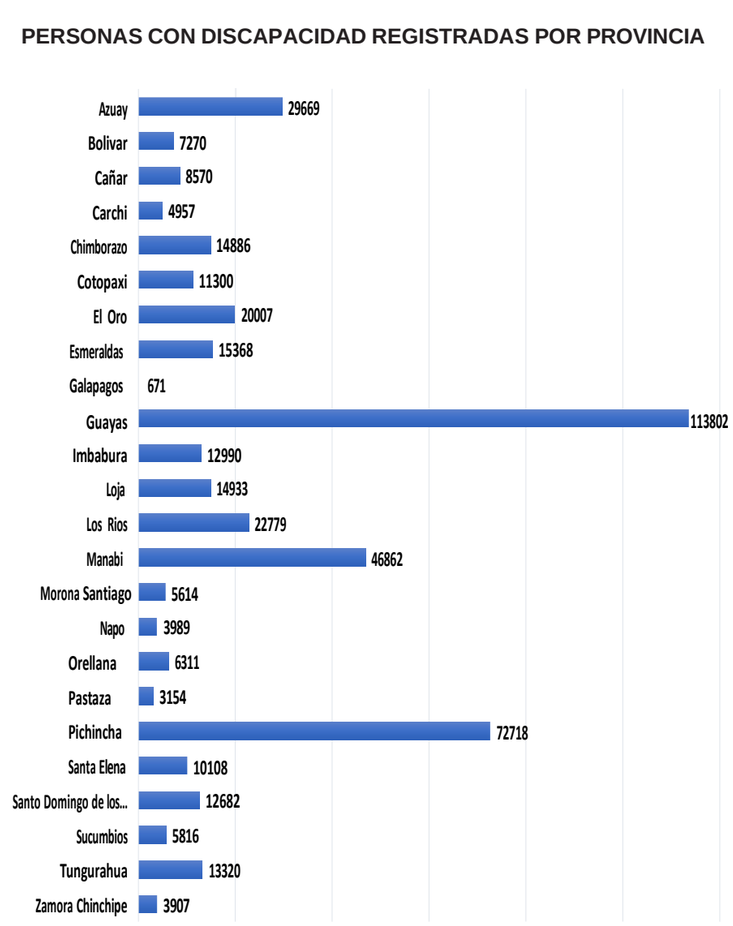


Figura 4: Personas con Discapacidad por Provincia.
Fuente: Conadis, 2019.

Ecuador tiene un alto índice de personas con discapacidad, que de acuerdo al "Conadis (2019), la mayor cantidad de personas registradas lo tiene la provincia del Guayas con 113802 individuos, seguido de la provincia de Pichincha que registra 72718 personas que tienen algún tipo de discapacidad, mientras que en la provincia de Imbabura existen 12990 individuos con capacidades diferentes.

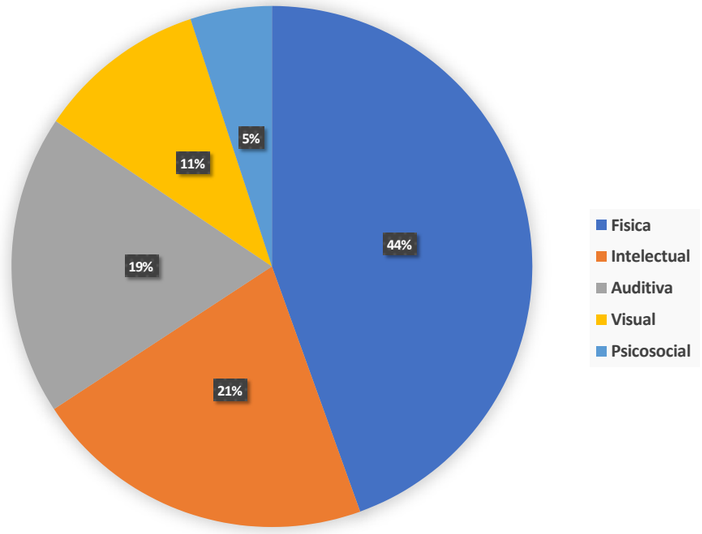


Figura 5: Porcentajes tipo de Discapacidad Cantón Ibarra.
Fuente: Conadis, 2019.

En el cantón Ibarra viven 6007 personas con discapacidad, donde el 44,50 % tiene discapacidad física es decir 2673, mientras que el 21.28 % posee discapacidad intelectual esto es 1278, en tanto el 18,64% tiene discapacidad auditiva o sea 1120, en cambio el 10,52% dispone de discapacidad visual, dicho de otra manera 623, y el 5,06% tiene discapacidad psicosocial equivalente a 304 individuos.

1.2 JUSTIFICACIÓN

“El patrimonio tradicional construido es la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo la expresión de la diversidad cultural del mundo” (ICOMOS, 1999).

Dentro del “Plan Nacional de Desarrollo 2017 2021 Todo una Vida” de Ecuador se encuentran definidos varios objetivos, entre los cuales cabe destacar:

El objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

El Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.

Según el Conadis (2019), en el Ecuador el 2,7 % de la población padece algún tipo de discapacidad, con un total de 461687 personas con discapacidad. Donde la provincia de Imbabura exhibe el 2,83% respecto al resto de provincias, con un total de 12960 personas con discapacidad, mientras que el cantón Ibarra presenta un porcentaje de 1,3 % con un total de 6007 personas con discapacidad.

El centro histórico de Ibarra es un territorio de gran importancia tanto a nivel nacional, como local tanto en términos económicos, sociales y culturales, que se ha ido desarrollando y complicando a lo largo de la historia, ya que no existen espacios de ocio, entretenimiento, educación, salud, residencial, y laboral que sean aptos, de tal forma que faciliten la inclusión de cualquier persona por razón de su discapacidad.

Actualmente, los espacios públicos y privados que han sido intervenidos, no cumplen con todos los criterios técnicos de accesibilidad al momento de ser adaptados a su nuevo uso, condicionando la accesibilidad universal. Tomando en cuenta estos antecedentes, se propone rehabilitar una edificación del centro histórico, adaptándola al diseño universal, manteniendo características propias de la arquitectura republicana; creando así armonía entre estos dos estilos donde se logre la concientización de la sociedad con respecto a la inclusión e integración en igual de condiciones de las personas con discapacidad.



Figura 6: Centro histórico de la Ciudad de Ibarra vista aérea desde la Victoria
Fuente: Arq. Luis Tobar, 2019

De ahí que, a partir de la Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2007); el Ecuador crea la ley orgánica de discapacidades, que junto a la Constitución de la República Ecuador (2008), el país promueve la igualdad y derechos de las personas con discapacidad, suscitando la inclusión y la convivencia social y política de manera justa e igualitaria.

“De esta manera se hace necesario un tratamiento transversal de la no discriminación que garantice la integración social de las personas con discapacidad y socialmente menos favorecidas “ (Santos & Millán, 2011, pág. 3). Basándose en ese contexto se ve la necesidad de abordar el tema de la inclusión; que en el nuevo orden urbano implican nuevas formas de pensar, tanto a nivel participativo y pedagógico sobre la utilización del espacio urbano. Así pues, la ciudad y en especial el centro histórico de Ibarra, debe tomar en cuenta las situaciones particulares de quienes conforman un todo poblacional logrando así una vida aceptable, tanto en el entorno privado como del público.

A partir de estos criterios se propone el desarrollo de un centro de inclusión para personas con discapacidad, el cual facilite el acceso al contenido e información que se encuentre en este espacio. Y como complemento a este espacio de inclusión, se busca una conexión e integración con hitos de la ciudad, que posean un potencial de desarrollo, que haya evolucionado conjuntamente y estén estructuralmente compuestos. Estos son: El Obelisco, las plazoletas González Suárez y Francisco Calderón. Generando así la concepción de un proyecto urbano inclusivo, el cual permita a la sociedad, tener espacios de difusión e integración, los mismos que ayuden a sensibilizar a la comunidad sobre la problemática en el centro histórico de la ciudad de Ibarra.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Generar un espacio de inclusión para personas con discapacidad con la rehabilitación del bien patrimonial Fundación Casaccia, vinculando los espacios públicos adyacentes: Obelisco, plazoletas González Suárez y Francisco Calderón

1.3.2 Objetivos Específicos

Realizar un diagnóstico del estado actual del bien inmueble Fundación Casaccia y los espacios públicos adyacentes, a fin de determinar su nivel accesibilidad.

Realizar una propuesta urbana de accesibilidad, con la vinculación e integración de los espacios públicos: Obelisco, las plazoletas González Suárez, Francisco Calderón y la bien patrimonial fundación Casaccia.

Elaborar una propuesta de rehabilitación del bien patrimonial Fundación Casaccia, como espacio de inclusión para personas con discapacidad.

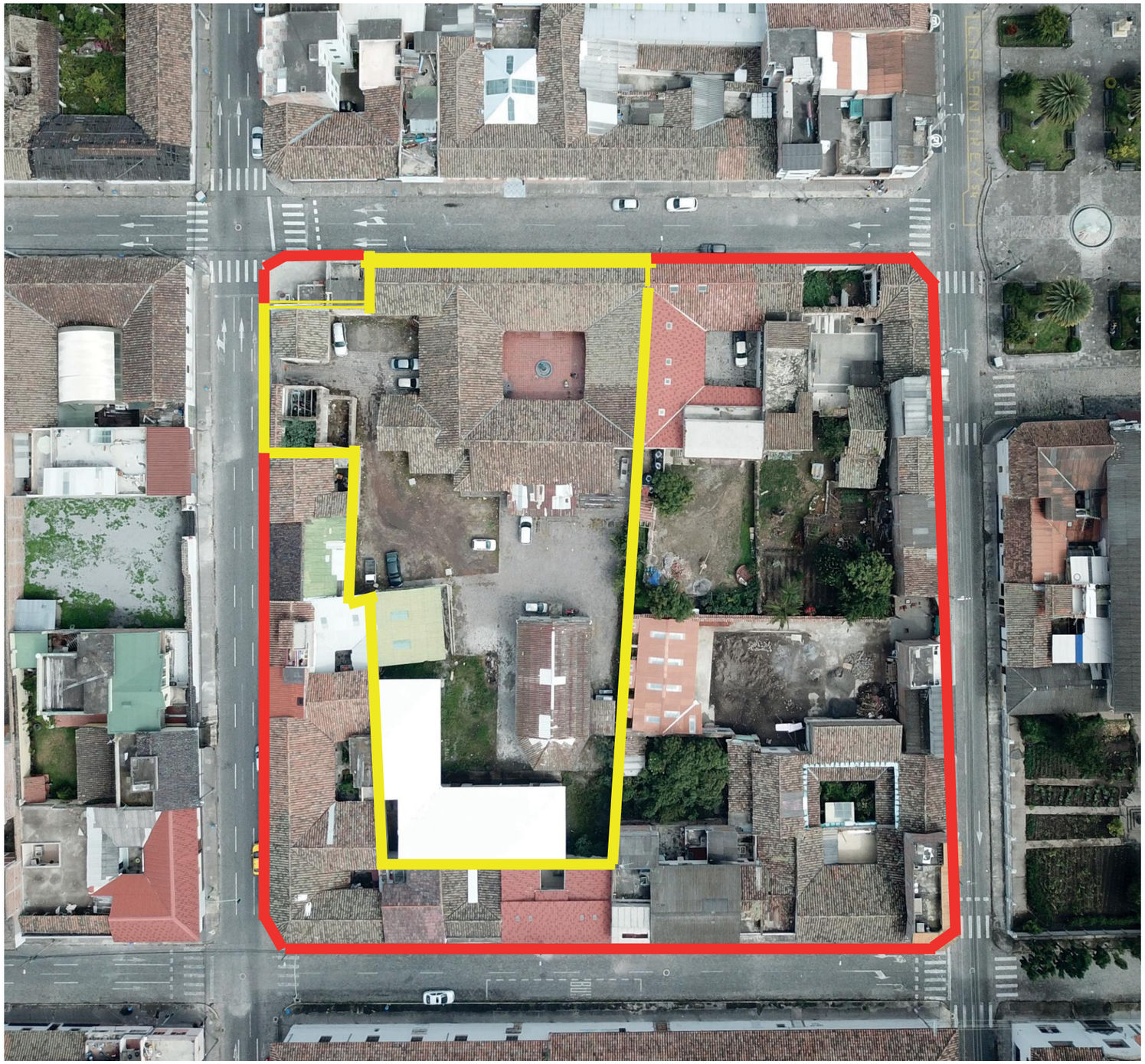


Figura 7: Emplazamiento del bien Patrimonial Calles Pedro Moncayo y Juan de Salinas
Fuente: Elaboración Propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Capítulo 2

Contexto

2.1 Aspectos de localización
2.1.1 Localización Imbabura
2.1.2 Medio natural
2.2 Contexto simbólico
2.2.1 Ideología social del espacio público
2.2.2 Espacio, democracia e inclusión
2.2.3 Ideología social del espacio público

2 Contexto



Figura 8: Vista aérea de la ciudad de Ibarra.
Fuente: Arq. Luis Tobar, 2019

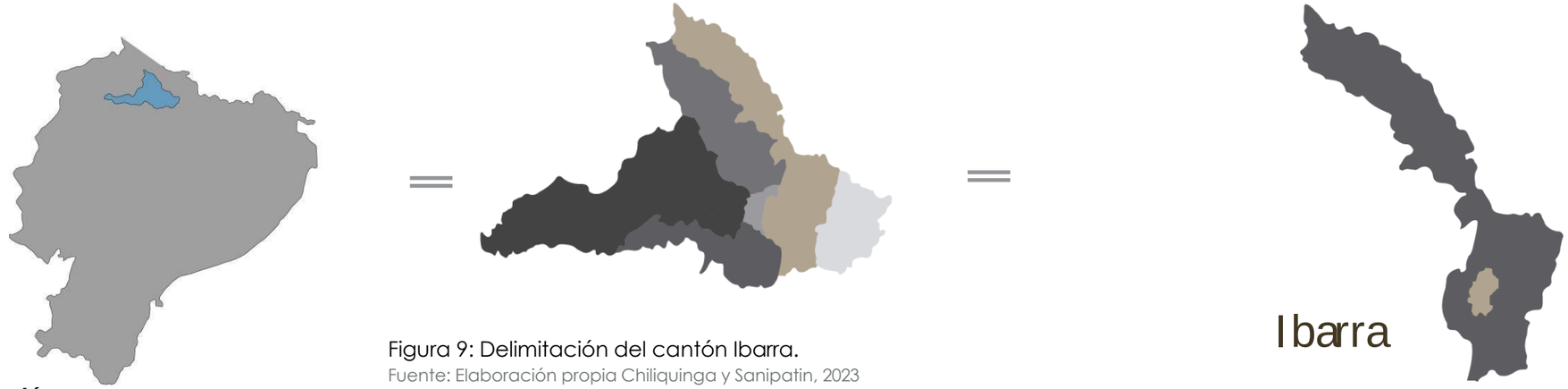


Figura 9: Delimitación del cantón Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023

2.1 Aspectos de localización

2.1.1 Localización Imbabura

La provincia de Imbabura se encuentra ubicada en la zona norte del Ecuador, limita con varias provincias: al Norte con Carchi y Esmeraldas, al Sur con Pichincha, al Este Sucumbíos, y al Oeste con Esmeraldas. Con respecto a las demás provincias del Ecuador, popularmente es conocida como la tierra de los lagos. Cuenta con 6 cantones que son; Ibarra, Antonio Ante, Cotacachi, Pimampiro, San Miguel de Urcuquí y Otavalo.

2.1.1.1 Localización cantón Ibarra

Según el gobierno autónomo descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra el cantón "está ubicado a 115 Km. al noroeste de Quito y a 125 Km al sur de la ciudad de Tulcán, con una altitud de 2255 m.s.n.m". (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2015, pág. xx), está situada en la región sierra del Ecuador. "El cantón cuenta con una superficie territorial de 1162. 22 kilómetros cuadrados" (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2015, pág. xxi)

El cantón Ibarra limita al norte con la provincia del Carchi, al sur con la provincia de Pichincha, al noroeste con la provincia de Esmeraldas, al oeste los cantones Urcuqui, Antonio Ante, Otavalo y al este con el cantón Pimanpiro. Su territorio se forma de parroquias urbanas y rurales, en la primera se localiza San Francisco, La Dolorosa de Priorato, Caranqui, El Sagrario y Alpachaca. Mientras que en la segunda se encuentran Angochagua, La Esperanza, San Antonio, Ambuqui, Salinas, La Carolina y Lita.

2.1.2 Medio natural

2.1.2.1 Climas y microclimas

Según el PDOT en el cantón Ibarra los, climas existentes son; el frio andino que se localiza en la zona de Angochagua, el tropical seco del Valle del Chota y el cálido húmedo de la zona de Lita y la Carolina. Debido a su situación geográfica con la cordillera de los andes y su ubicación dentro de una llanura, “la temperatura promedio oscila de 18.4 a una máxima de 26.2 grados centígrados y una mínima de 5.9 grados centígrados”. (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2015, pág. 42) “Los vientos promedios son del orden de 7 m/s como máximo y de 3.5 m/s como mínimos” (Jarrin, 2010, pág. 2).

2.1.2.2 Hidrografía.

Ibarra presenta dos recursos hidrográficos; el río Chorlavi y el rio Tahuando que desembocan en el rio Ambi. “Las microcuencas que corresponden al río Tahuando son: La Rinconada, Cucho de Torres, Curiacu, Pungu Huayco y algunos drenajes menores, las correspondientes al río Chorlaví son drenajes menores de quebradas” (Jarrin, 2010, pág. 42).

2.1.2.3 Topografía

El cantón Ibarra dispone de una topografía suave o plana, de 9762.10 hectáreas que corresponden al 8,71 % respecto a la superficie total del cantón. Dicho relieve se ubica “en su mayoría en centros poblados como Ibarra y salinas; tiene pendientes de 0 a 5%” (Beltrán & Pozo, 2012).

2.1.2.4 Tipos de suelo y nivel freático

El departamento de Agricultura de los Estados Unidos USDA, “reconoce diferentes tipos de suelo de acuerdo al orden en que cada uno predomina un determinado proceso pedogenético”. (Donoso, 2012, págs. II77), “es decir que los compuestos húmicos se asocian fuertemente con los minerales del suelo”. (Sanzano, 2019, pág. 1) Para el caso de la ciudad de Ibarra, el grupo predominante es el Mollisol que es característico en “zonas de pastizales...” (Donoso, 2012, págs. II77).

2.1.2.5 Morfología

La ciudad de Ibarra se ubica en un relieve plano que oscila entre el 0 y el 5% de pendiente. Según registros históricos desde año 1906, el crecimiento de la trama urbana de la ciudad se ha realizado en sentido horizontal, proyectándose en su mayor parte hacia la zona sur de la urbe.

De acuerdo al registro oficial N° 445 emitido en octubre del 2004, se expide la ordenanza que fija los límites urbanos de la ciudad de Ibarra y sus parroquias urbanas en una superficie de 4170 hectáreas; estableciendo cinco unidades de planificación y gestión administrativa: Alpachaca, La Dolorosa del Priorato, El Sagrario, San Francisco y Caranqui.

2.1.2.6 Infraestructura y Equipamientos

Las zonas urbanas de la ciudad cuentan con la infraestructura de redes de agua potable, redes de energía eléctrica, red de alcantarillado, red de telefonía, red de Internet y servicio de recolección de basura. El equipamiento existente en la urbe cumple las funciones de gestión y de servicio social, cuya cobertura e influencia es regional. La mayoría de estos servicios se hallan ubicados en la cabecera cantonal en él se realizan actividades de educación, salud, política, economía, cultura, deporte, servicios públicos de administración y seguridad de la zona.

2.1.2.6.1 Educación

Se puede apreciar que a nivel cantonal estos equipamientos se encuentran concentrados en el centro de la ciudad de Ibarra. Actualmente existe una superposición respecto a los radios de influencia de estas instituciones, dando lugar a un elevado desplazamiento de personas y flujo vehicular en determinadas horas en días laborables.

2.1.2.6.2 Salud

La implantación de equipamientos de salud, se encuentran concentrados en el área urbana de la ciudad de Ibarra, hecho que ha provocado que los pobladores de las zonas rurales deban desplazarse a la cabecera cantonal para ser atendidos.

2.1.2.7 Áreas verdes, espacios públicos

La ciudad de Ibarra, tiene espacios públicos y áreas verdes que se encuentran distribuidos en el cantón. Su ubicación en el territorio permite cubrirlo a través de los radios de influencia.

2.1.2.8 Sistema vial

Las redes de caminos y carreteras determinan un factor dominante en el reparto del sistema de transportes del Gobierno Autónomo Descentralizado del San Miguel de Ibarra. Es así que el sistema vial ha sido esencial en el desarrollo del territorio del Cantón, siendo un elemento condicionante en el trazado de los núcleos urbanos y en la localización de las zonas de actividad económica (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2018, pág. 210). La red vial del Cantón, está conformada por carreteras y calles correspondientes a las redes nacionales, cantonales, inter parroquiales y locales forman la trama de los centros poblados urbanos.

La principal vía arterial nacional que atraviesa el Cantón desde San Antonio de Ibarra hacia el lado noreste es la Panamericana, la misma que conecta a todos los centros poblados que se han ubicado a su alrededor. En segunda instancia debemos detallar la Carretera Ibarra San Lorenzo (Vía de Primer Orden), siendo ésta el enlace entre las Cabeceras parroquiales de Salinas, La Carolina y Lita, y que permite la comunicación directa del cantón Ibarra con la región costa hacia la provincia de Esmeraldas (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2018, pág. 210).

2.1.2.8.1 Sistema Vial Urbano

“El sistema vial urbano está compuesto por vías expresas, arteriales, colectoras y locales, que permiten la circulación y articulación de transporte y zonas de la ciudad” (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2018, pág. 211). Según la clasificación de vías que muestra el PDOT de la ciudad de Ibarra, el cantón posee diferentes tipos de vías, esto depende del sector en la que se encuentran emplazadas. En el centro histórico de Ibarra, encontramos vías que presentan pendientes mínimas con franjas de circulación vehicular y peatonal, calzadas de piedra tallada, características propias de una ciudad colonial.

2.1.2.8.2 Sistema Vial Rural

"Este sistema se caracteriza por articular los diferentes asentamientos humanos del cantón, a la vez permite integrarnos a la red vial nacional" (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2018, pág. 214). En la actualidad las vías rurales del cantón han cambiado debido al crecimiento de los asentamientos humanos y las nuevas propuestas de vialidad.

Pero con el paso del tiempo estas vías se han vuelto deficientes, el auto se ha apoderado de las mismas dejando de lado al peatón, esto ha ocasionado problemas los mismos que no han permitido un correcto desarrollo vial en la ciudad. Esto nos conlleva a desarrollar propuestas que permitan devolver el protagonismo al peatón, donde también se debe considerar a niños, personas con discapacidad, y personas de la tercera edad.

Para un adecuado sistema vial es necesario una planificación de vías, estudios sobre crecimiento de la ciudad, el no tener un modelo de conservación vial traerá consecuencias graves a futuro, por esta razón, el tener un modelo de gestión apropiado debe estar conforme a la realidad de la ciudad y de esta manera generar, optimizar recursos que permitan a las vías ser eficientes.

2.1.2.8.3 Sistema de Transporte Urbano

"El sistema de transporte urbano forma parte de los vínculos físicos, puesto que a través de este servicio existe una integración espacial de la población y un flujo hacia toda la ciudad" (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2018, pág. 218). El transporte público funciona por medio de dos empresas privadas de autobuses, la cooperativa 28 de septiembre y cooperativa San Miguel de Ibarra, la población hace uso de este servicio, el cual se distribuye por diferentes rutas.

Gran parte de los usuarios utilizan este transporte en su modalidad de autobús en forma cotidiana; medio que actualmente carece de integración tanto interna como con los demás sistemas urbanos de transporte. En Ibarra como en todas las ciudades de la sierra ecuatoriana, el tráfico y la congestión vehicular es un problema constante, por el cual se han propuesto una serie de proyectos, como un nuevo trazado urbano y vial en la ciudad, la invención del SISMERT, y campañas escolares y profesionales sobre conciencia vial.

2.1.2.9 Accesibilidad

Accesibilidad es el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades diferentes. Una buena accesibilidad es aquella que pasa desapercibida a los usuarios. Esta accesibilidad desapercibida implica algo más que ofrecer una alternativa al peldaño de acceso: busca un diseño equivalente para todos, cómodo, estético y seguro (Boudeguer & Prett, 2010, pág. 12).

La accesibilidad al espacio es un tema que genera controversia, puesto que desde un principio las vías no fueron pensadas para satisfacer las necesidades que la sociedad requiere. Respecto a la accesibilidad estamos en una etapa de concienciación y gestión tanto a nivel profesional y social. Es necesario crear espacios inclusivos, ampliando la visión de las personas para las que se diseña el entorno.

Para ampliar la diversidad de usuarios en el espacio urbano arquitectónico, es preciso hacer protagonista al usuario. Si el espacio no satisface las necesidades, deberá ser transformado en un elemento al servicio de la sociedad.

2.1.2.9.1 Cadena de Accesibilidad

Se refiere a la capacidad de aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o recinto con independencia, facilidad y sin interrupciones. Si cualquiera de estas acciones no es posible de realizar, la cadena se corta y el espacio o situación se torna inaccesible (Boudeguer & Prett, 2010, pág. 12).

El traslado físico de una persona implica una continuidad, tanto en espacios interiores y exteriores, es por esto que la accesibilidad debe estudiarse como una secuencia de actividades que se relacionan entre sí.

2.1.2.10 Condiciones legales

Con el fin de amparar el tema Inclusión Universal se han determinado artículos de base legal tanto a nivel nacional e internacional; a continuación, se describen los siguientes artículos.

2.1.2.10.1 Convención de las Naciones Unidas por los derechos de las personas con Discapacidad.

Art. 9, Accesibilidad: A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con los demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales… (ONU, 2006, pág. 11).

2.1.2.10.2 Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad.

Art. 3, literal b) Medidas para que los edificios, vehículos e instalaciones que se constituyan o fabriquen en sus territorios respectivos faciliten el transporte, la comunicación y el acceso para las personas con discapacidad" … literal c) "Medidas para elimi- nar, en la medida de lo posible, los obstáculos arquitectónicos, de transporte y comunicaciones que existan, con la finalidad de facilitar el acceso y uso para las personas con discapacidad (OEA, 2001, pág. 3).

2.1.2.10.3 Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida

"Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas" (Senplades, 2017, pág. 53).

"Objetivo 2. Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas" (Senplades, 2017, pág. 60).

2.1.2.10.4 Ley Orgánica de discapacidades.

Principios y disposiciones fundamentales, Capítulo Segundo, de los principios rectores y de aplicación, Art. 4 numeral 8: Se garantiza el acceso de las personas con discapacidad al entorno físico, al transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales; así como, la eliminación de obstáculos que dificulten el goce y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad (Asamblea Nacional República del Ecuador, 2012, pág. 7).

De las personas con discapacidad, derechos, garantías y beneficios, Capítulo Segundo, de los derechos de las personas con discapacidad, Sección séptima, de la Accesibilidad, Art. 58: Se garantizará a las personas con discapacidad la accesibilidad y utilización de bienes y servicios de la sociedad, eliminando barreras que impidan o dificulten su normal desenvolvimiento e integración social. En toda obra pública y privada de acceso público, urbano o rural, deberán preverse accesos, medios de circulación, información e instalaciones adecuadas para personas con discapacidad (Asamblea Nacional República del Ecuador, 2012, pág. 15).

Gobiernos Autónomos Descentralizados, Capítulo III Gobierno Autónomo descentralizado municipal, Sección segunda, del concejo municipal... Art. 57. Atribuciones del concejo municipal, literal w) Expedir la ordenanza de construcciones que comprenda las especificaciones y normas técnicas y legales por las cuales deban regirse en el cantón la construcción, reparación, transformación y demolición de edificios y de sus instalaciones (Senplades, 2010, pág. 21).

Gobiernos Autónomos Descentralizados, Capítulo IV, Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, Sección primera, naturaleza jurídica sede y funciones... Art. 64. Funciones, literal b) Diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales (Senplades, 2010, pág. 23).

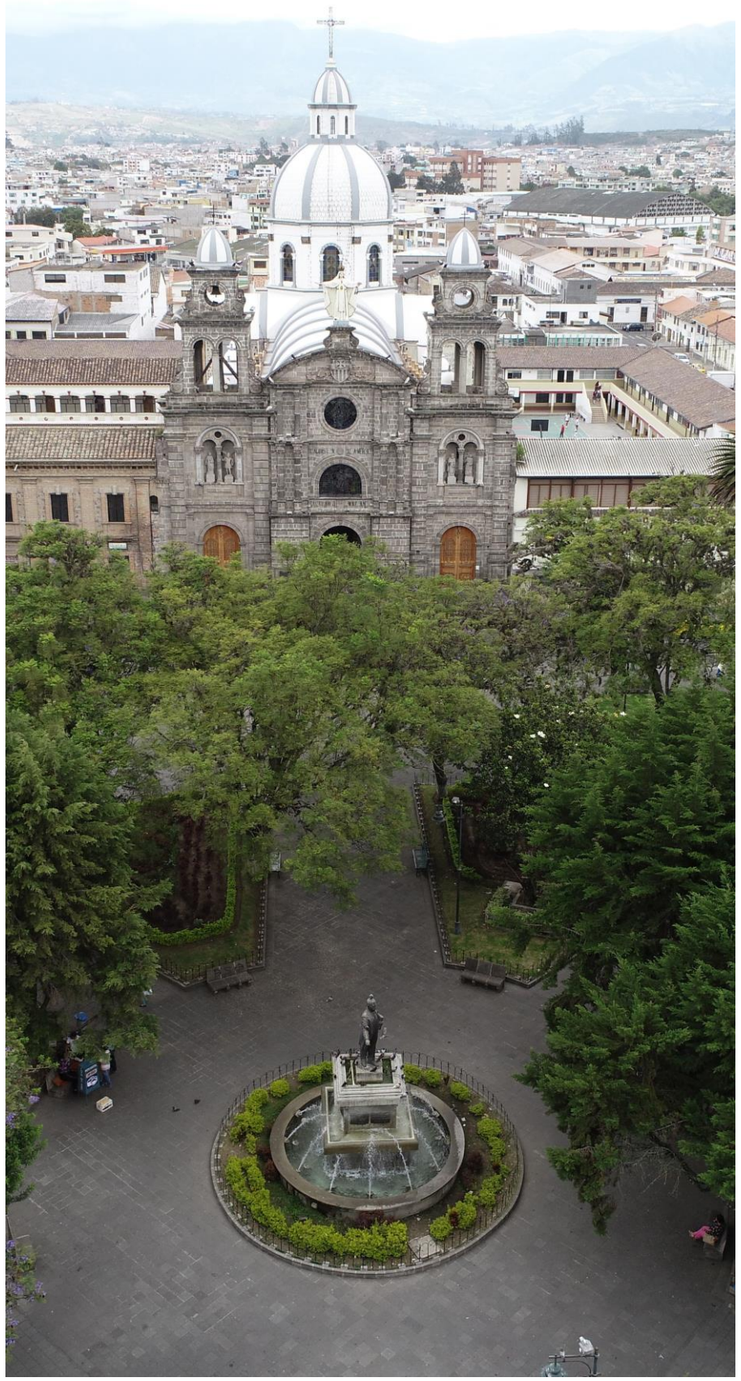


Figura 10: Vista aérea de la iglesia la merced.
Fuente: Elaboración Propia Chiliquinga – Sanipatin, 2023.

2.1.2.10.5 Agenda nacional para la igualdad en discapacidades.

“Capítulo 4, Direccionamiento estratégico de la Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades, numeral 4.5 Matriz de ejes de política y lineamientos: Eje 5 Educación” (Conadis, 2017, pág. 28).

“Capítulo 3, Diagnóstico, numeral 3.3 Problemas en el ámbito de las discapacidades, por temas, 3.3.7: Accesibilidad al medio físico, comunicación e información” (Conadis, 2017, pág. 32).

“Anexos, Matriz condensada, Eje 7 Accesibilidad y Asequibilidad: Asegurar el acceso de las personas con discapacidad al medio físico, al transporte, a la educación, a la información, a los bienes y servicios básicos” (Conadis, 2017, pág. 32).

2.1.2.10.6 Constitución política del Ecuador

“Derechos, Capítulo segundo, Derechos del Buen Vivir, Sección tercera, Comunicación e información. Art. 16. numeral 4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad” (Asamblea Constituyente , 2008, pág. 14).

Capítulo tercero, Derecho de las personas y grupos de atención prioritaria… Sección sexta, Personas con discapacidad. Art. 47. numeral 7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo…numeral 10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas… numeral 11. El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema braille (Asamblea Constituyente, 2008, pág. 37).

Título III, Garantías constitucionales, Capítulo primero, garantías normativas. Art. 84. La Asamblea Nacional y todo órgano con potestad normativa tendrá la obligación de adecuar, formal y materialmente, las leyes y demás normas jurídicas a los derechos previstos en la Constitución y los tratados internacionales, y los que sean necesarios para garantizar la dignidad del ser humano o de las comunidades, pueblos y nacionalidades. En ningún caso, la reforma de la Constitución, las leyes, otras normas jurídicas ni los actos del poder público atentarán contra los derechos que reconoce la constitución (Asamblea Constituyente , 2008, pág. 38).

2.1.2.11 Usos de suelo

Los usos generales de suelo pueden ser: “Residencial, Comercial, Administrativo, Industrial, Equipamiento, Servicios Públicos y Protección Ecológica”. (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2018, pág. 165). Consecuentemente en el centro histórico de Ibarra el uso de suelo es mayormente residencial comercial debido a su tipología urbana de diseño que es vivienda, con el transcurso de los años se fue modificando según las necesidades de la población.

2.2 Contexto simbólico

2.2.1 Ideología social del espacio público

“La discapacidad se concibe en consecuencia como la desventaja que tiene una persona a la hora de participar en igualdad de condiciones, resultante de sus déficits y limitaciones, pero también efecto de los obstáculos restrictivos del entorno.” (Conadis, 2019)

La discapacidad es un tema que no ha estado excepto en la historia de la humanidad; es así que a través de los años se ha venido dando mayor interés a este tema. Una primera conceptualización comienza en la sociedad griega donde tenían una profunda admiración a la perfección del ser humano. No obstante, la persona que padeciera una enfermedad era considerada un ser inferior, condenándolo incluso a la muerte. Con el paso del tiempo si bien se le permitía vivir, no gozaban de un contexto adecuado para su desempeño. Con el cristianismo las personas con discapacidad pasaron a ser consideradas como allegados a, Dios, por tanto se crearon sitios de asistencia y refugio con el fin de mejorar sus condiciones de vida.

Actualmente, la visión hacia la discapacidad toma otro enfoque, ya no de considerarse una rareza, maldición, sino más bien aceptándole como un suceso de la naturaleza humana. Basándose en ese contexto las autoridades comienzan a concientizar este tema, proponiendo diferentes estatutos para mejorar la inclusión de estas personas. Consecuentemente la solución a los problemas que presentan las personas con discapacidad no sólo debe ser a nivel individual, los cambios deben ser en entornos mediatos e inmediatos, en estructuras sociales formales e informales de una comunidad. Posiblemente, los cambios en las normas vigentes, criterios que guían e influyen en la vida social de las personas, supone actuar conjuntamente sobre las personas y el entorno en el que viven.

2.2.2 Espacio, democracia e inclusión

El creciente interés por la democracia y la construcción de ciudadanía se afirma y expande hasta incorporar los territorios de lo social y los desafíos de la inclusión en el espacio público. Junto con el retorno del ciudadano como actor central, se extiende la expectativa de superar exclusiones precisamente a través de la participación ciudadana (Misses, 2016, pág. 9).

A partir del modelo griego, el espacio público ha sido concebido por muchos urbanistas, entre ellos Josep María Montaner, como el espacio abierto y de libertad, el cual otorga una vitalidad a la ciudad mediante la interacción social. Este modo de pensar enfatiza la idea de un espacio de libertad, el cual existe entre los derechos gubernamentales y la ciudadanía.

Sin embargo, el espacio urbano, la democracia, y la sociedad, han relacionado la bipedestación como un atributo inamovible de la especie humana. Puesto que las personas con discapacidad siguen en la opresión, no son reconocidas totalmente por sus derechos y deberes como ciudadanos. Esto dificulta disfrutar realmente del espacio urbano, debido a que se tiene esa mentalidad de generalizar a las personas. Por lo que nos lleva a cuestionarnos lo siguiente: ¿Realmente las personas con discapacidad conocen sus derechos? Si estos derechos estarían siendo aplicados, ¿La realidad sería distinta en estos tiempos? Es necesario eliminar la timidez, gozar del espacio y reclamar por los derechos que se atribuyen a la persona, sin importar las condiciones, características y habilidades que las personas con discapacidad presenten.

2.2.3 Ideología social del espacio público

“¿De qué se habla hoy cuando se dice espacio público? Para urbanistas, arquitectos y diseñadores espacio público quiere decir hoy vacío entre construcciones que hay que llenar de forma adecuada a los objetivos de promotores y autoridades” (Delgado, 2011, pág. 11).

Lo usual es que el espacio público sea creado para uso social propio de la vida urbana, como un parque donde las personas puedan acudir con diferentes fines de recreación o descanso. Existen diversos lugares catalogados como espacios públicos. Podríamos resaltar las plazas, parques, calles, escuelas, bibliotecas, estaciones de autobuses. Se concibe al espacio público como un lugar de encuentro, se caracteriza por ser abierto por y para el ejercicio de la vida. Es un lugar idóneo para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas, artístico cultural.

El estudio del espacio público nos puede permitir conocer la historia, la cultura de una ciudad, también ver su problemática social. En los espacios públicos suceden múltiples fenómenos sociales, algunos positivos como recreación, otros negativos como la inseguridad; estos espacios pueden mostrar la riqueza o pobreza de un sector, así como la cultura, los intereses de la ciudadanía, la desigualdad social etc.

Un correcto análisis hacia el espacio público indica las necesidades de la ciudad. Es necesario buscar estrategias que conlleven al mejoramiento urbano. Con proyectos de espacios públicos que consideren dimensiones físicas, espaciales, sociales, culturales. Por tanto, el diseño de espacios públicos debe tomar en cuenta las necesidades de los actores involucrados, y estén pensadas para nuevos desafíos de la urbe. Uno de los objetivos es permitir la inclusión de los grupos de personas con discapacidad ya que no cuentan con un fácil acceso a estos espacios, así mismo garantizar mayor seguridad y calidad para ellos.

Capítulo

3

Estado del arte

3.1 Marco Histórico
3.2 Marco Conceptual
3.3 Datos estadísticos en Ecuador
3.4 Datos estadísticos provincia de Imbabura
3.5 Diseño Universal sobre las discapacidades
3.6 Accesibilidad universal respecto a las discapacidades en el Ecuador
3.7 Ciudad Inclusiva
3.8 Arquitectura Sensorial
3.9 Sensación y percepción
3.10 La arquitectura de los sentidos
3.11 Base teórica
3.12 Marco referencial
3.13 Marco legal
3.14 Bases patrimoniales
3.15 Referentes

3 Estado del Arte

3.1 Marco histórico

3.1.1 Antecedentes históricos

Los primeros asentamientos humanos, definieron la identidad de un poblado, villa y país. Generalmente la identificación de un lugar se definía en el sitio más emblemático, su centro y de ahí su expansión a la periferia. Actualmente ese espacio se denomina casco histórico, y es considerado como un fragmento de ciudad de gran valor y representación cultural.

"La heterogeneidad de los centros históricos se podría explicar porque en su origen albergan todas las funciones: la ciudad integra era equivalente a su núcleo central". (Sahady & Gallardo, 2004, pág. 14) Donde sus "características extrínsecas, de historia, centralidad, y cultura" (González, 2011, pág. 2) de mayor valor y complejidad, que hoy día se hace necesario conservar "al máximo el ambiente urbano y en todo caso, aquellos edificios con cierto valor arquitectónico" (Sahady & Gallardo, 2004, pág. 12). Sin embargo, no todos los centros históricos son iguales y en especial los latinoamericanos; estos son la expresión de la traza fundacional propuesta por los colonizadores españoles. "Característica de estos centros es la forma de asentamiento que casi siempre se manifestó en dos estructuras básicas: una la retícula ajedrezada; la otra aquella que se adapta a los accidentes geográficos del terreno (Sahady & Gallardo, 2004, pág. 16).

La primera ciudad en ser planificada y edificada en América se dio a cabo en la isla española que actualmente la conforman dos estados, República Dominicana y Haití. Con el envío del gobernador Ovando en 1501 quien hizo construir la nueva ciudad de Santo Domingo según el modelo de construcción urbana planificada en la Península Ibérica durante la Edad Media tardía. Esa forma de trazado en damero, que se delimita, mediante la red de calles paralelas, cuadriláteros edificados y que se conoce como esquema ajedrezado, se encuentra también en las colonizaciones del Mediodía francés y del este de Alemania (Sánchez, 2000).

En tal sentido, partiendo desde su fundación, estas ciudades no solo fueron "la expresión material de la localidad plasmada en parques y edificaciones; los actores sociales y los individuos, en pequeña o gran medida, han sido protagonistas de los cambios" (Sahady & Gallardo, 2004, pág. 13) ocurridos en el centro de la ciudad, puesto que "desempeñaron funciones, usos y prácticas colectivas que marcaron una diferencia con el resto de la urbe" (Delgadillo, 2009, pág. 3).



Figura 11: Vista aérea de los parques Pedro Moncayo y la Merced desde la Victoria.

Fuente: Arq. Luis Tobar, 2019.

La diferencia entre lo antiguo y lo nuevo de la urbe radica en su centro histórico, "que algún momento de la historia fue toda la ciudad: allí se alojaban todas las actividades y funciones, había una gran diversidad social y cultural, y vivían todos los habitantes ricos y pobres mezclados, pero no revueltos" (Delgadillo, 2009, pág. 4). Al presente el trazado ortogonal empleado en la fundación de ciudades latinoamericanas, se ha consolidado "como un eficaz instrumento de orden y racionalidad en la dis- tribución de las funciones económicas, y comerciales al tiempo que recoge espacios simbólicos del poder y el orden jerárquico de tradición clásica" (Layuno, 2013).

Sin embargo, los centros históricos desde su fundación han tenido transformaciones, donde sus edificaciones tienen efectos de degradación, mientras que sus espacios públicos (calles) han sido sobre explotados debido al excesivo tráfico automotor para lo cual no fueron diseñados. Y se complementa con lo expuesto por Carrión (2007), los fenómenos antes mencionados son producto de la manifestación social y urbanística de la ciudad, derivada en la pérdida de ingresos y afectaciones económicas de los territorios y sus habitantes.



Figura 12: Vista aérea del centro histórico de Ibarra intersección de las calles Sanchez y Cifuentes y Garcia Moreno.

Fuente: Arq. Luis Tobar, 2019.

3.1.2 Centro histórico de la ciudad de Ibarra

El escribano Pedro Carvallo realiza el “Libro Primero de Cabildos de la Villa de San Miguel de Ibarra” (1606 1617) en él se describe;

La fundación de la Villa de San Miguel de Ibarra se dio el 28 de septiembre de 1606 por el capitán Cristóbal de Troya, quien delimito los linderos siguientes:

Por una parte, el río de Carangue y por la otra, tomada su derecha desde el mismo río hasta llegar a un árbol de guabo que está en dicha tierra y pasando de él por la misma derecha hasta un mojón donde hay nueve cuadras, y de la otra hacia el convento del monasterio de la Recoleta, que al presente funciona la iglesia de Santo Domingo, de ahí otras nueve cuadras, en el cual se dará los solares en el que labren y edifiquen las personas que en él se poblaren (p.9).

De acuerdo al esquema, los barrios que conformaban la villa se distribuían de acuerdo a su nivel de importancia, mientras que la casa de gobierno, iglesia y viviendas principales se emplazaban alrededor de la plaza mayor. Sin embargo, los barrios asociados con los conventos la Merced, San Agustín, Santo Domingo y San Francisco se emplazaban en torno al núcleo central de la misma. Mientras que en las periferias se encontraban las viviendas de indígenas.

En el año de 1868 Ibarra sufre un terremoto, la ciudad queda en ruinas. Quienes sobreviven al fenómeno natural se trasladan al sector de La Esperanza por el temor de nuevos movimientos telúricos. En febrero de 1869 a seis meses del terremoto se renueva el concejo en la Esperanza para deliberar la posible reconstrucción la ciudad de Ibarra. Sin embargo, esa posibilidad se hace visible en febrero de 1872 con el reasentamiento de la nueva ciudad, mientras que el 28 de abril de 1872 en sesión solemne queda reinstalada definitivamente la urbe.

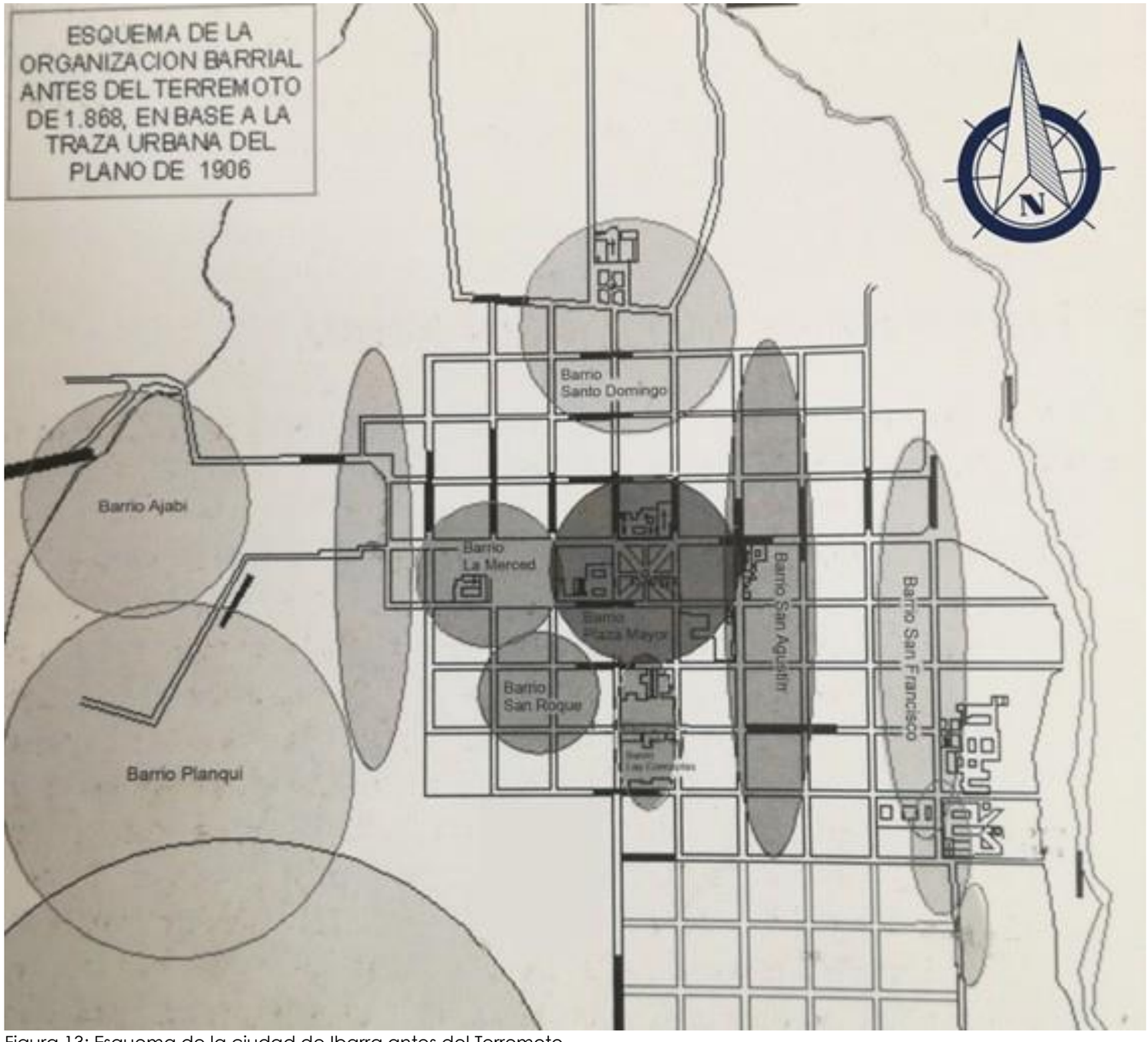


Figura 13: Esquema de la ciudad de Ibarra antes del Terremoto.
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra 2023.

Los arquitectos Pedro Rocha y Jorge Ponce abordan el tema de la Arquitectura en Ibarra, antes y después del terremoto en el libro “Ciudad y Arquitectura Republicana de Ecuador 1850 1950” sobre el restablecimiento de la ciudad Ibarra, Rocha y Ponce (2009) citan:

El 1 de diciembre de 1872 se iniciaron los trabajos para restablecer el damero básico y los linderos de cada manzana: el ancho de las calles, todas de oriente a occidente y de norte a sur; la superficie de los lotes y la cimentación de algunos de los edificios que se construirán luego. La resolución del cabildo ampliado para la reconstrucción de Ibarra incluyo los siguientes aspectos para el futuro desarrollo urbano de la ciudad:
Las calles tendrán trece metros de ancho.

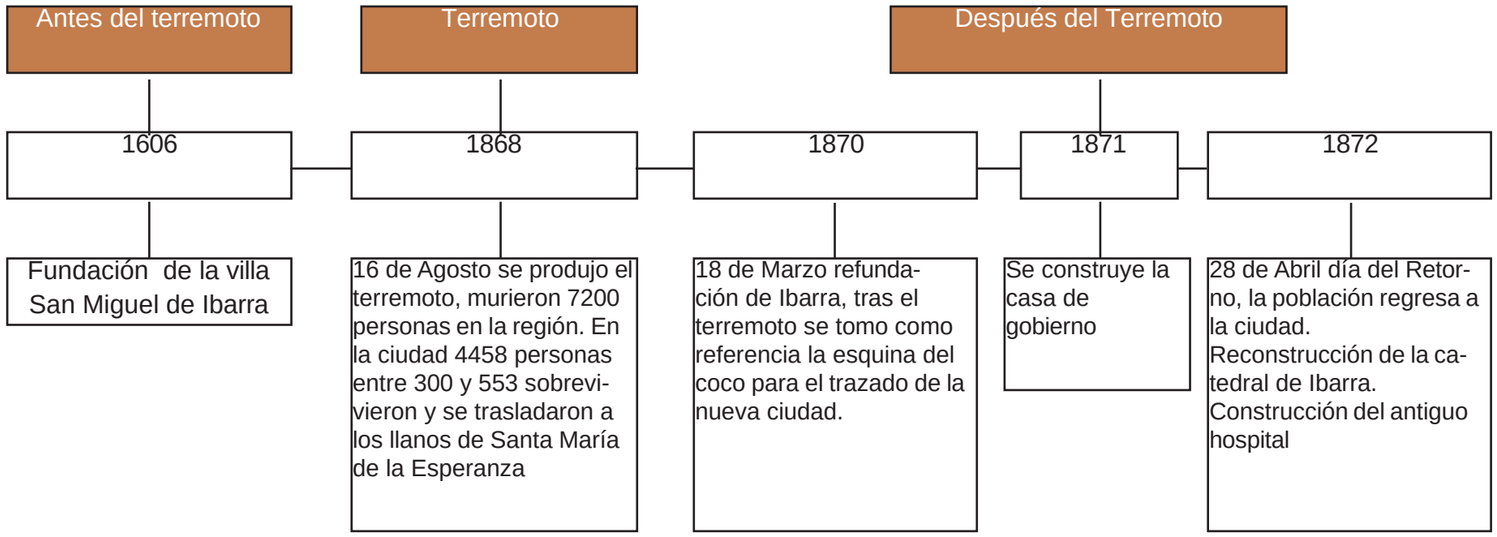
Trazado recto, formando una cuadricula de 8 metros de calzada y 2,5 para las aceras.

Las calles serian trazadas a cordel, sin ninguna curva.
La prolongación de las calles contemplara la indemnización a los afectados.

El agua potable y de riego deberán introducirse por cañerías metálicas o de cal y canto con los desagües respectivos que conduzcan el líquido sobrante a los ríos Tahuando o Ajaví según sea el caso (p.305).

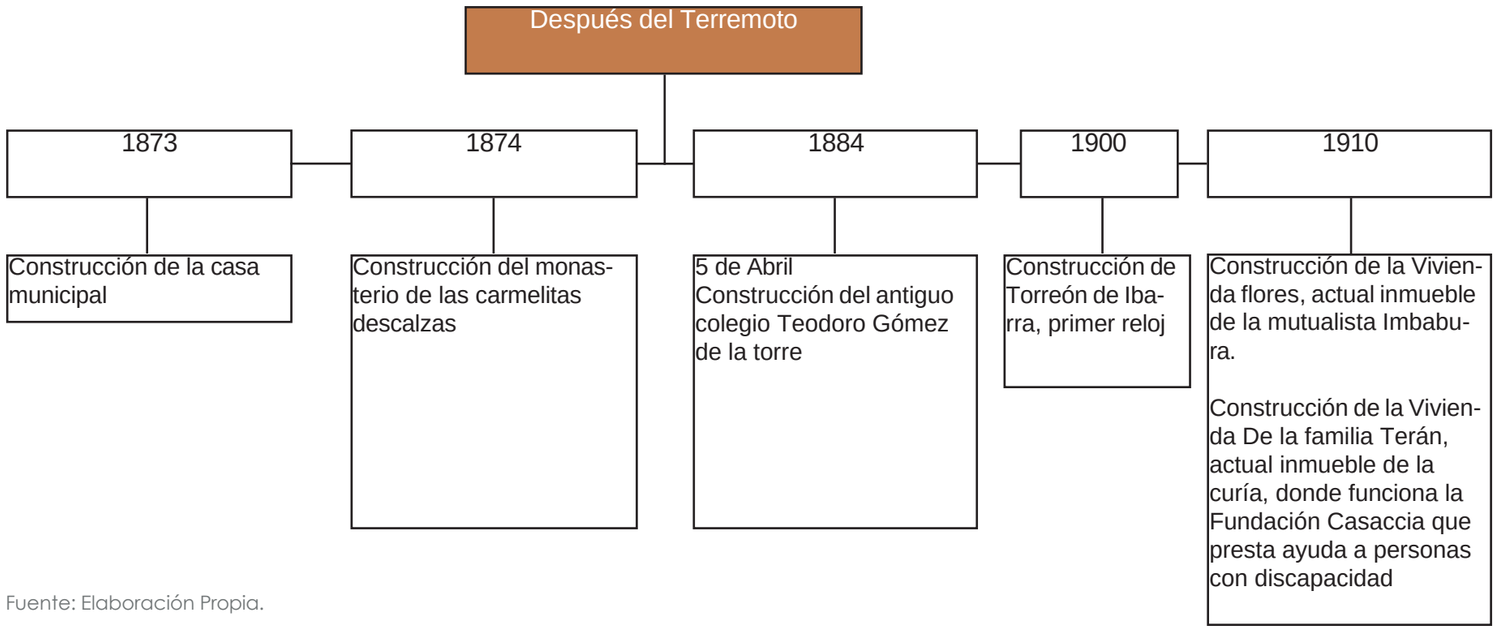
También se da a conocer que las primeras edificaciones de la ciudad se construyeron a línea de fábrica, fueron de un solo piso con paredes de 4 m de altura y ancho entre 1.20 y 1.50 m, fachadas con pocas aberturas y pintadas con cal blanca. De igual forma hacen mención, que tras el terremoto de 1868 se crearon dos planos de la ciudad de Ibarra; el primero realizado en el año de 1906 por el Ing. R. Dávila, mientras que el segundo plano lo elabora Arturo Gándara en el año de 1929, tomando como referencia el primer croquis de la ciudad, que a su vez es el complemento y la reducción del primer plano. En él se evidencia que la ciudad no amplía sus límites, sino que se ha densificado dentro de la cuadricula, la misma que se desarrolló alrededor de la plaza central.

Tabla 1: Cronología de la Historia de la Ciudad de Ibarra.



Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 2: Cronología de la Historia de la Ciudad de Ibarra.



Fuente: Elaboración Propia.

Con relación al primer plano de la ciudad, Rocha y Ponce (2009) mencionan:

Según este mapa, la ciudad se ubica en un terreno plano entre los ríos Tahuando y Ajavi, en él se plantean 67 manzanas alineadas en perfecta cuadricula, con 24 manzanas ocupadas en su totalidad, en el centro de la misma se ubican 2 plazas separadas por una manzana que corresponde a la Gobernación y a la casa Municipal en la calle Bolívar, con el cuartel hacia el otro lado. Se estima que la construcción del cuartel militar, frente a la calle olmedo y plaza de La Merced, fue una estrategia para futuros eventos sísmicos, ya que se convertiría en hospital; y las plazas en lugares de concentración de la población damnificada (p. 306).

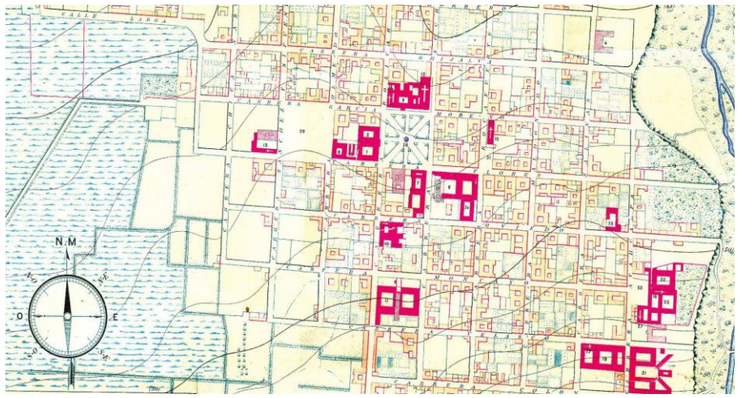


Figura 15: Plazas de la Nueva Ibarra.
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra 2023.

Figura 14: Centro histórico de la ciudad de Ibarra
Fuente: Elaborado por Marlón Andrés Cevallos Montalvo, 2023.

Figura 16: Plano de la ciudad de Ibarra 1906.
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra 2023.

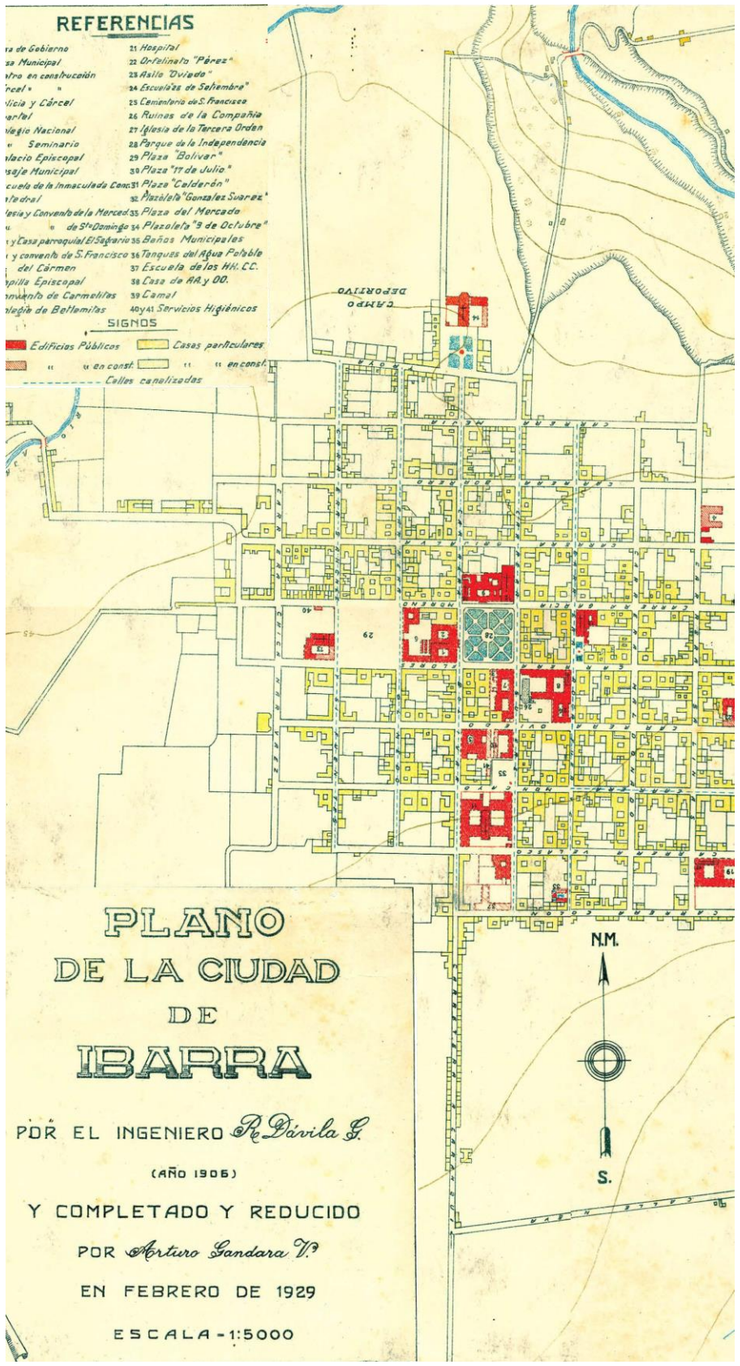


Figura 17: Plano de la ciudad de Ibarra 1929.
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra 2023.

3.1.3 Vivienda Colonial

El Arq. Luis María Calvo en su libro “Vivienda y ciudad colonial” aborda el tema de la vivienda tipo en los centros latinoamericanos, sobre el tema, Calvo (2011) señala:

La vivienda es uno de los fenómenos arquitectónicos que mejor actúa como ámbito de resonancia de las experiencias y de los saberes populares en la ciudad colonial, la tradición forjada por constructores de origen hispánico, criollo o americano, fue la característica de conocimientos empíricos y de prácticas artesanales puestas al servicio de modos de vida de las nuevas poblaciones hispanoamericanas. Modos de relacionar lo privado con lo público y formas de ocupación de la parcela fueron el otro campo de experiencias desde donde se gestó la vivienda como producto colectivo (p.91).

A la par de ello el Arq. Ramón Gutiérrez (1981) nos da una explicación resumida de la arquitectura colonial; y lo hace en referencia a lo que existe en la ciudad de Cuzco denominándola arquitectura domestica cusqueña, en el cual señala que esta fue producto de la acción predominante de los mismos propietarios y usuarios. Mientras que el Arq. José Ramón Soraluce reseña el caso de la arquitectura de la Habana Cuba donde plantea que la arquitectura vernácula, arquitectura popular o construcciones rurales son “procesos edificatorios que tienen su razón de ser en el ánimo creativo y en la experiencia secular al servició de un determinado tipo de grupo social”. (Soraluce, 2005, pág. 3) A este tema la investigadora Alicia García Santana (2000), opina que en el siglo XVII la arquitectura doméstica se adaptó al medio físico e histórico, eligiendo estructuras y delimitando funciones que acabaron por distinguir la casa criolla.

Lo expresado por los arquitectos sobre el tema de la vivienda, da entender de qué se trata de un caso que va más allá de la individualidad, ya que acarrea varios conceptos. De ahí que la arquitectura doméstica se forma de resultados que estén en relación a la realidad social y ambiental del entorno, así como también de determinadas prácticas colectivas de convivencia y trabajo.

El Arq. Gianfranco Caniggia (1979), publica el libro “Composizione Architettonica e tipología urbanística”, se trata de un estudio tipológico de la ciudad, planteando una teoría de la arquitectura y al mismo tiempo una teoría de la urbe desde su forma y evolución. Distingue así dos conceptos, la conciencia espontánea y la conciencia crítica, la primera entendida como “la aptitud de un sujeto actuante para adaptarse, en su actuación a la esencia cultural heredada sin necesidad u obligación de mediciones” (Caniggia & Maffei, 1979, pág. 40) que “en arquitectura tiene una expresión bien característica, supone una compresión inmediata de lo que conviene para formar una edificación” (Luque, 1993, pág. 80).

Respectivamente la Arq. Martha Sierra en su libro “El programa de mejoramiento de vivienda: una aproximación desde la investigación cualitativa”, toma en referencia los conceptos de conciencia espontánea y critica.

Al respecto Caniggia & Maffei (1979), mencionan que “cuando uno se hace una casa con sus propias manos, no sigue los dictamines de las distintas escuelas o corrientes arquitectónicas, no elige fabricársela con vigas de acero o troncos de árbol; la hace como se hace una casa en ese determinado momento, en su área cultural, actuando así en plena conciencia espontanea “(Citado en Sierra, p. 77).

Por otro lado, el concepto de conciencia crítica es lo contrario de actuar con conciencia espontanea. A lo Caniggia & Maffei (1979) aluden que “cuando se está en uno de esos periodos de crisis, como el momento actual, la gente está obligada a elegir lo que hace, pero elige por la duda, provocada por una crisis de codificación en la respuesta colectiva a ese estado de necesidad. La conciencia crítica constituye entonces la necesidad de actuar con decisiones meditadas, a causa de la incapacidad para reconocer los comportamientos colectivamente codificados que continúan existiendo en estado latente” (Citado en Sierra, p.77). De ahí que, la diferencia entre conciencia espontánea y crítica se identifican claramente en las edificaciones, a la par Caniggia & Maffei (1979) también plantean dos conceptos que van en relación con las anteriores definiciones; la edificación de base y la edificación especial, divergente ambas por sus procesos de elaboración. La primera realizada, al menos durante la mayor parte de la historia, a través de la conciencia espontánea; y la segunda que ha necesitado siempre de mayor o menor intervención de la conciencia crítica.

Figura 18: Loja. Casa colonial restaurada ubicada en el centro de la ciudad
Fuente Linkográfica: https://www.eluniverso.com/noticias/2016/01/24/nota/5362792/casa-patrimonial-es-atractivo-loja/

3.1.4 Tipo y proceso tipológico

El Arq. José Luque Valdia analiza el tema “Tipo y proceso tipológico” en el artículo de la revista “Una teoría Arquitectónica de la ciudad. Estudios tipológicos de Gianfranco Caniggia” al respecto Luque (1993) indica:

El concepto de tipo y de proceso tipológico; es sin duda obra de Saverio Murotini (1960), dicha hipo tesis muritania se sintetiza así: El tipo no se individualiza sino en su ampliación concreta, esto es un tejido edificado (…) a su vez un tejido urbano, no se individualiza sino en su término total, esto es un organismo urbano y (…) el valor total de un organismo urbano se afirma sólo en su dimensión histórica (Citado en Luque, 1993, p.80).

El concepto es claro, al respecto Gianfranco Caniggia (1979) desarrolla una teoría y lo hace en referencia al ser humano, que guiado por la conciencia espontanea es capaz de realizar un objeto, en este caso arquitectónico. Donde la técnica o conocimiento desarrollado para realizar el objeto, es una herencia cultural que ha evolucionado en el tiempo, resolviendo particulares necesidades del mismo y actuado directamente en el entorno civil. Resumiendo, el tipo es un organismo autosuficiente de técnicas y conocimientos, que son dirigidos a un fin unitario; son ya una proyección de lo que será el objeto realizado y acabado.

3.1.4.1 Casa patio

“La casa patio colonial es asumida como una vivienda de integrantes de la pequeña burguesía… de amplia utilización desde mediados del siglo XVIII hasta las primeras décadas del XX.” (De Gregorio, 2006, pág. 24).

La vivienda se organiza alrededor del espacio central que conforma el patio porticado. Las habitaciones abren a él y no se comunican entre sí, sino a través de las galerías (…) Por lo general la casa temprana es de una sola planta, aunque en el centro de la ciudad donde los terrenos son menores “era habitual la casa llamada de altos, es decir de dos pisos(…) La fachada frontal era cerrada, solamente con la abertura necesaria para la luz y la ventilación volcándose la actividad hacia el interior, alrededor del patio, esta arquitectura convertida en tradicional se utilizará hasta entrado el siglo XX (Silva, 2001, pág. 885).

Descripción

El Zaguán de ingreso se ubica en una posición un poco desfasada del centro de la fachada, pues habitualmente no desemboca en el eje de simetría del patio. Cuando existe un traspatio y una huerta, si el terreno lo permite la comunicación se hace a través de corredores, o pasajes angostos, que no se ubican enfrentados al zaguán sino creando una directriz quebrada (Silva, 2001, pág. 885).

El patio central sirve como núcleo para el desarrollo de las actividades sociales. De existir un segundo patio, está dedicado a los servicios. En el confluyen el baño y la cocina, segregados de la parte central de la vivienda. El resto del terreno puede servir de tendedero, para albergar aves u otros animales de corral, o como huerta familiar. Las habitaciones sobre la calle son, la mayoría de las veces exclusivamente de recepción; las que dan al patio, dormitorios, seguidas por una habitación que avanza, el comedor (…) Esta zonificación está relacionada también con la altura, la profundidad y el tamaño de las habitaciones, que varían según el tipo de uso y su jerarquía. La sala y el comedor son los espacios más amplios y junto con los dormitorios tienen un alto que varía entre los 4 y 4.5m (Liernur & Aliata, 2004, pág. 29).

3.1.5 Conexiones urbanas de las Ciudades

Desde mediados del siglo XX los centros históricos de las ciudades del mundo, han desarrollo problemas de gran complejidad, tanto en sus espacios públicos como en sus edificaciones patrimoniales. La primera por su deficiente conectividad y accesibilidad universal y la segunda por el deterioro de sus construcciones.

De acuerdo al artículo “La conectividad urbana los profesionales de la ciudad” publicado por la revista Ciudad Pixel y escrito por Silva (2013), “las ciudades se han configurado por la necesidad de la conectividad urbana, necesaria para la creación de flujos, existiendo dos tipos: tangibles: autos, motorizados, peatonales e intangibles como: recorridos culturales, recorridos para personas con discapacidad, naturales e incluso espacios de interacción entre personas; este último totalmente desatendido dando resultado ciudades desiguales, desordenadas e inseguras” (Citado en Feijóo, 2017, pág. 27).

Para ello, Suárez (2002), menciona que “para conseguir la revitalización de los centros históricos se debe aprovechar las oportunidades existentes, de esta manera se lograra el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y visitantes de un lugar, permitiendo el libre acceso a uno de los puntos estratégicos de la ciudad” (Citado en Feijóo, 2017, pág. 27).

Consecuentemente, Rey (2008), indica que “estas áreas por su centralidad, valores culturales y estar localizadas estratégimente en el corazón mismo de las ciudades, son portadoras de oportunidades que no están siendo aprovechadas en función de propia recuperación y rehabilitación, lo cual se presenta como la situación paradójica que ha sido señalada por varios autores” (Citado en Feijóo, 2017, pág. 27).

Al respecto Rogers (s.f) afirma que, “la accesibilidad, la existencia de buenos espacios públicos, la presencia del paisaje natural y la explotación de nuevas tecnologías urbanas pueden mejorar radicalmente la calidad de vida en la ciudad densa” (p.58). “Las palabras clave para alentar la creación de la vida urbana son: trayectos directos, lógicos y compactos, dimensiones espaciales a una escala amigable; y una clara jerarquía donde pueda notarse cuales son los espacios más importantes” (Gehl, 2014, pág. 67)

3.1.6 Arquitectura dentro de la Inclusión

El sociólogo Manuel Castell trata el tema “El mito de la sociedad urbana” sobre este asunto Castell (1971) menciona:

> La transición de una “civilización rural” a una “civilización urbana” con todas sus resonancias de modernismo y sus secuelas de resistencia al cambio, establece el cuadro (ideológico) de los problemas de adaptación a las nuevas formas sociales. Concibiendo la sociedad como una unidad que evoluciona a través de las transformaciones de los valores que la fundamentan... De esta evolución impulsar la gestión de una sociedad sin clases… enfrentada con los desafíos y bloqueos que le impone su ritmo interno de desarrollo.

La ideología urbana, es esta ideología específica que capta los modos y formas de organización social como característica de una fase de la evolución social, estrechamente ligada a las condiciones técnicas - naturales de la existencia humana y finalmente a su forma o sistema de vida. (p.28)

De lo expuesto anteriormente se puede apreciar, que en la actualidad nuestras ciudades son excluyentes debido al proceso de globalización; por lo que es conveniente tratar el tema de la arquitectura e inclusión social, como respuesta a esta situación. Sin embargo, a lo largo de la historia la sociedad se ha marcado por la desigualdad, tanto a nivel económico, condición de discapacidad, de género, entre otros. Dando a entender que nuestra sociedad no es un bloque unitario, ya que se encuentra fraccionada y se hace evidente al aislar a grupos vulnerables. Por tanto, la ciudad no es inclusiva ya que contiene barreras que excluyen a una parte de la sociedad.

Por consiguiente, la ciudad debe satisfacer todas las necesidades de quienes habitan en ella. Por tanto, al momento de intervenir la urbe, la arquitectura y el urbanismo deben dar respuesta a estas variables, a través del diseño de espacios incluyentes, los mismos que lograrían la inclusión social haciendo que todos sean parte de un todo. Para ello “los seres humanos deben ser parte del diseño universal antes y después de ser concebido, para lograr que todos ellos sin importar su condición puedan hacer uso del espacio” (Petts, Ramìrez, & Contreras, 2013).

Figura 19: Persona con discapacidad visual.
Fuente: Elaboración Propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

3.2 Marco Conceptual

3.2.1 Conceptos y conceptualización de la Discapacidad

Para la (Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial, 2011) “la discapacidad es una parte de la condición humana. Casi todas las personas tendrán una discapacidad temporal o permanente en algún momento de sus vidas, y los que sobrevivan y lleguen a la vejez experimentarán cada vez más dificultades.” Por otra parte, si hablamos en términos de Derecho, “la discapacidad es una situación heterogénea que envuelve la interacción de una persona en sus dimensiones física o psíquica y los componentes de la sociedad en la que se desarrolla y vive” (Munoz, 2010, pág. 384).

Pero si dialogamos en términos médicos, “la discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tarea, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales” (Organización mundial de la Salud, 2016).

En consecuencia, se considera persona con discapacidad a toda aquella que presenta deficiencias físicas, mentales intelectuales o sensoriales, la cual le impide ejercer con regularidad una o más actividades esenciales de la vida diaria. Y que de acuerdo a informes elaborados por la Organización Mundial de la Salud (2018) el 15% de la población mundial padece algún tipo de discapacidad. En donde los grupos más vulnerables son; las mujeres, las personas mayores y adultos pobres, debido a que no pueden acceder de forma inmediata a la atención médica para su pronta recuperación.

Al expresarnos, existen maneras de entender y ver a las personas, por eso es importante expresarnos correctamente y respetar a los demás. Actualmente “la discapacidad ya no se define como una cuestión de salud o de rehabilitación, sino de Derechos Humanos” (secretaria de Protección Civil del Distrito Federal, 2015, pág. 16) Por tal razón nunca debemos referirnos a una persona con “discapacidad como; discapacitado, tal término sugiere que la discapacidad es parte de su definición como ser humano” (Senadis, 2017, pág. 2).



Figura 20: Organización Mundial de la Salud.
Fuente: https://www.un.org/youthenvoy/es/2013/09/oms-organizacion-mundial-de-la-salud/



Figura 21: Convencion sobre los derechos de las personas con discapacidad.
Fuente Linkográfica: https://www.fiadown.org/fiadown-apoya-a-la-federacion-brasilena-y-pide-inclusion-educativa-para-cumplir-la-convencion-de-la-onu/

Por consiguiente, la Convención Internacional por los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas UNU (2006) dispuso el término adecuado para referirse a este grupo; primero hablamos de la persona y luego decimos su discapacidad, su utilización se considera el único correcto a nivel mundial.

3.2.2 Tipos de discapacidad

La asamblea de la Organización Mundial de la Salud (2001), aprobó la nueva versión de esta clasificación con el nombre definitivo de Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud; con las siglas CIF. Dicha clasificación habla del "funcionamiento" como término genérico para designar todas las funciones y estructuras corporales, la capacidad de desarrollar actividades y la posibilidad de participación social del ser humano. Así mismo el término genérico de "la discapacidad" recoge las deficiencias en las funciones y estructuras corporales, así como también las limitaciones en la capacidad de llevar a cabo actividades y restricciones en la participación social del ser humano, mientras que la palabra "salud" es el elemento clave que relaciona a las dos anteriores.

En tal efecto, la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud, identifica numerosas clases de deficiencias en las categorías física, mental y sensorial, teniendo en cuenta la diversidad que existe en cada una.

Al hablar de discapacidad física, nos referimos "a deficiencias corporales y/o viscerales. Las primeras pueden ser evidentes como amputaciones de miembros superiores o inferiores, paraplejia o falta de movilidad de la mitad del cuerpo. La segunda se identifica por el daño en los órganos internos que a simple vista son imperceptibles como: afecciones a pulmones o corazón, fibrosis quística de páncreas, insuficiencia renal crónica terminal entre otras. Estas enfermedades generan dificultades para caminar, subir y bajar gradas, controlar esfínteres, mantener el equilibrio" (Consejo de la Judicatura y Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades, 2015, pág. 9).

Abordando nuevamente el tema de deficiencias corporales y, en especial énfasis en lo referente a las limitaciones para desplazarse como consecuencia de su discapacidad, se plantea el siguiente cuadro donde se identifica a un grupo de personas que tienen este tipo de discapacidad, y los problemas más recurrentes que tienen los mismos.



Figura 22: Clases de Deficiencias.
Fuente Linkográfica: https://fundacioncontrabajo.cl/blog/cultura-inclusiva/tipos-discapacidad/

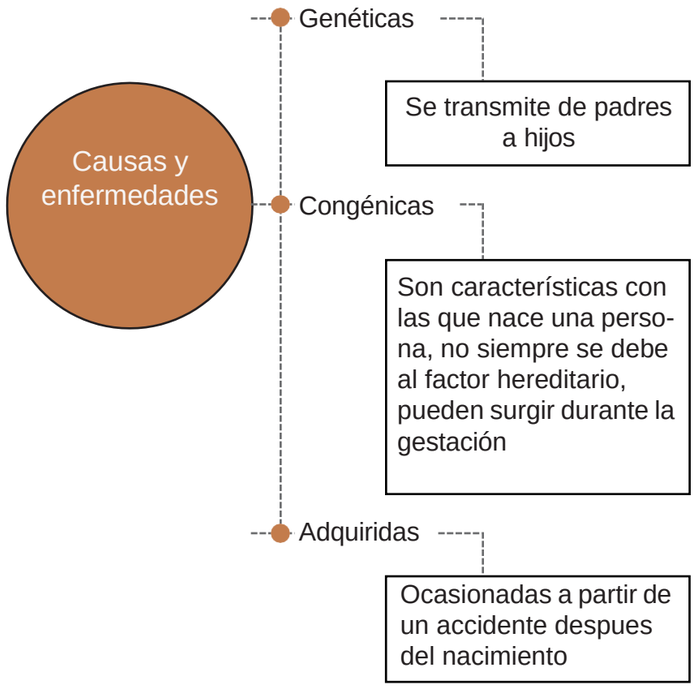


Figura 23: Discapacidades y Causas.
Fuente: Elaboración Propia Chiliquinga – Sanipatin, 2023.

Tabla 3: Personas con Discapacidad Física.

En este grupo se encuentran las:	Problemas que tienen las personas con discapacidad física:
Las personas con limitaciones por edad avanzada. Mujeres embarazadas o que llevan niños en brazos o coches para bebe. Personas obesas. Personas Enyesadas. Personas hemipléjicas (Parálisis de la mitad del cuerpo, de forma parcial o total). Personas parapléjicas (parálisis de extremidades inferiores, de forma parcial o total)	Dificultad para seguir en zonas estrechas. Dificultad para hacer trayectos largos sin un previo descanso. Riesgos de sufrir caídas debido a res-balones

Fuente: Elaboración Propia Chiliquinga – Sanipatin, 2023.

3.2.2.2 Persona con Discapacidad Psicosocial (Mental)

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Organización de las Naciones Unidas.

Reconoce y diferencia la discapacidad mental del otro tipo de discapacidad: física, sensorial y particular del intelectual. Hasta entonces sucedía que las personas con deficiencias mentales, bien no eran consideradas con discapacidad sino “enfermas mentales” bien quedaban enmarcadas de manera inespecífica dentro de una amplia categoría, a veces denominada “discapacidad mental “y “otra discapacidad intelectual”, que indiferenciadamente agrupa a ambas (Fernández, 2010, pág. 10).

Esta discapacidad es causada generalmente por enfermedades como la esquizofrenia, trastorno bipolar, psicosis, entre otras. Se manifiesta a través de deficiencias o trastornos de la conciencia, comportamiento, razonamiento, estados de ánimo, efectividad, y/o comprensión de la realidad (irritabilidad, depresión, inestabilidad emocional crónica) (Consejo de la Judicatura y Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades, 2015, pág. 10).



Figura 24: Discapacidad Psicosocial: Trastorno Bipolar, Psicosis.
Fuente: Elaboración Propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

3.2.2.3 Persona con Discapacidad Intelectual

Una persona con discapacidad intelectual tiene dificultad para comprender ideas complejas, razonar, resolver problemas, tomar decisiones y desenvolverse en la vida diaria, lo cual influye en sus relaciones interpersonales y les convierte en personas fácilmente influenciables; dentro de esta categoría se encuentra el retraso mental en sus grados fronterizo, leve, moderado, grave y profundo (Consejo de la Judicatura y Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades, 2015, pág. 11).

Para poder valorar esta discapacidad “se toma en cuenta la psicomotricidad, el lenguaje, las habilidades de autonomía personal y social, el proceso educativo, ocupacional, laboral, y la conducta”. (Consejo de la Judicatura y Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades, 2015, pág. 11).



Figura 25: Parálisis Cerebral.
Fuente Linkografía: https://globe.junior-report.media/es/portfolio-item/discapacidad-intelectual/



Figura 26: Discapacidad Visual.

Fuente Linkográfica: https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/ciudades-accesibles-discapacidad/



Figura 27: Discapacidad Auditiva.

Fuente Linkográfica: https://www.fundacionmapfre.org/educacion-divulgacion/seguridad-vial/movilidad-segura-salud/sabias-que/discapacidad-auditiva-conduccion-segura/

3.2.2.4 Persona con Discapacidad sensorial

La discapacidad sensorial, está asociada a quienes presentan problemas de visualización, sordera, comunicación y lenguaje:

3.2.2.4.1 Personas con Discapacidad visual

Esta discapacidad la poseen personas con ceguera o baja visión, en ambos casos se refiere a una pérdida total de la visión. Sin embargo, no todas las personas con este tipo de discapacidad tienen el mismo grado de afectación. Su deficiencia dependerá de factores como la luz, la tensión ocular o si es de día o de noche; y se puede distinguir distintos tipos de dificultades: a la información escrita, para la orientación y movilidad, la identificación de espacios u objetos, y quienes tienen dificultades para la ejecución de las actividades de la vida diaria (Consejo de la Judicatura y Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades, 2015, pág. 11).

3.2.2.4.2 Persona con Discapacidad Auditiva

Está relacionada a personas con sordera bilateral total y/ o sordera severa de ambos oídos. Puede presentarse por causas genéticas, congénitas, infecciosas ocupacionales, traumáticas, toxicas, envejecimiento, entre otras. Quienes padecen este tipo de discapacidad, pueden utilizar varias formas de comunicación, no necesariamente el lenguaje de señas, ya que muchas veces la persona que nació con dicha discapacidad adopta formas de comunicación únicas y personales, que son el vínculo de inclusión con su entorno (Consejo de la Judicatura y Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades, 2015, pág. 12).

Los problemas más comunes que atraviesan las personas con discapacidad auditiva son; la sensación de aislamiento del entorno, dificultad de identificar señales sonoras, e imposibilidad de registrar señales sonoras en lugares públicos.

3.3 Datos estadísticos en Ecuador

De acuerdo a la OMS (2018) existen más de mil millones de personas con discapacidad a nivel mundial, los mismos que se han derivado en un problema social. Ecuador no es la excepción, la cual debe tratar este problema, ya que sus edificaciones y espacios públicos actualmente no son accesibles. Por tanto, sus infraestructuras no son adecuadas para satisfacer las necesidades de cada una de las personas que sufren de algún tipo de discapacidad.

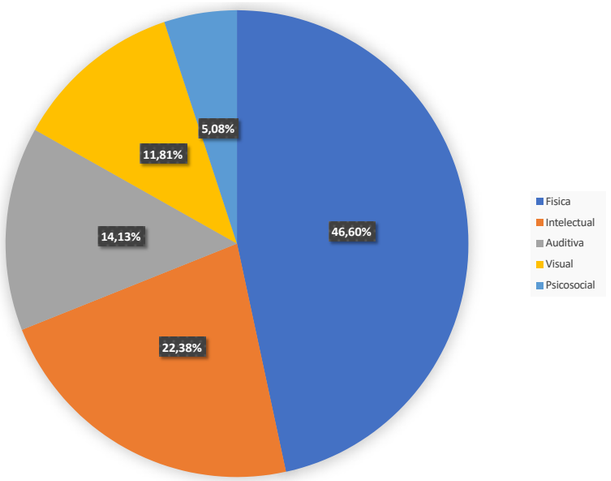


Figura 28: Personas con Discapacidad Registradas por tipo de Discapacidad a nivel nacional.
Fuente: Conadis, 2019.

De acuerdo con estadísticas publicadas por el Conadis (2019) existen 461687 personas que sufren algún tipo de discapacidad; lo que representa el 2,7% de la población total del Ecuador; que según el INEN (2018) en el país habitan 17096789 personas.

Del total de personas con discapacidad registradas por el Conadis, el 46,6% tiene discapacidad física es decir 21566, mientras que el 23,38% posee discapacidad intelectual esto es 103112 humanos en tanto el 14,13% tiene discapacidad auditiva o sea 65241, en cambio el 11,81% posee discapacidad visual dicho de otra manera 54529 y el 5,08 % tiene discapacidad psicosocial equivalente a 23439 individuos.

3.4 Datos estadísticos provincia de Imbabura

Como se puede observar, en el gráfico estadístico elaborado por el Conadis (2019), el índice de personas con discapacidad registradas en la provincia de Imbabura es de 12990, equivalente al 2,79% de la población total de la provincia; Que según el INEN (2018), en la provincia conviven 463957 personas.

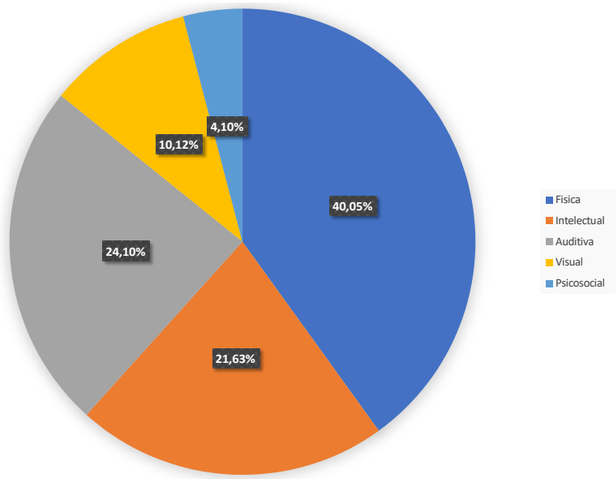


Figura 29: Personas con Discapacidad Registradas por tipo de Discapacidad a nivel provincial.
Fuente: Conadis, 2019.

Del total de las personas con discapacidad registradas en el Conadis, el 40,05% tiene discapacidad física esto es 5202, mientras que el 21,63% dispone de discapacidad intelectual, es decir 2810, en tanto el 24,10 % tiene discapacidad auditiva o sea 3130, en cambio el 10,12% posee discapacidad visual dicho de otro modo 1315 y el 4,10% tiene discapacidad psicosocial equivalente a 533 sujetos.

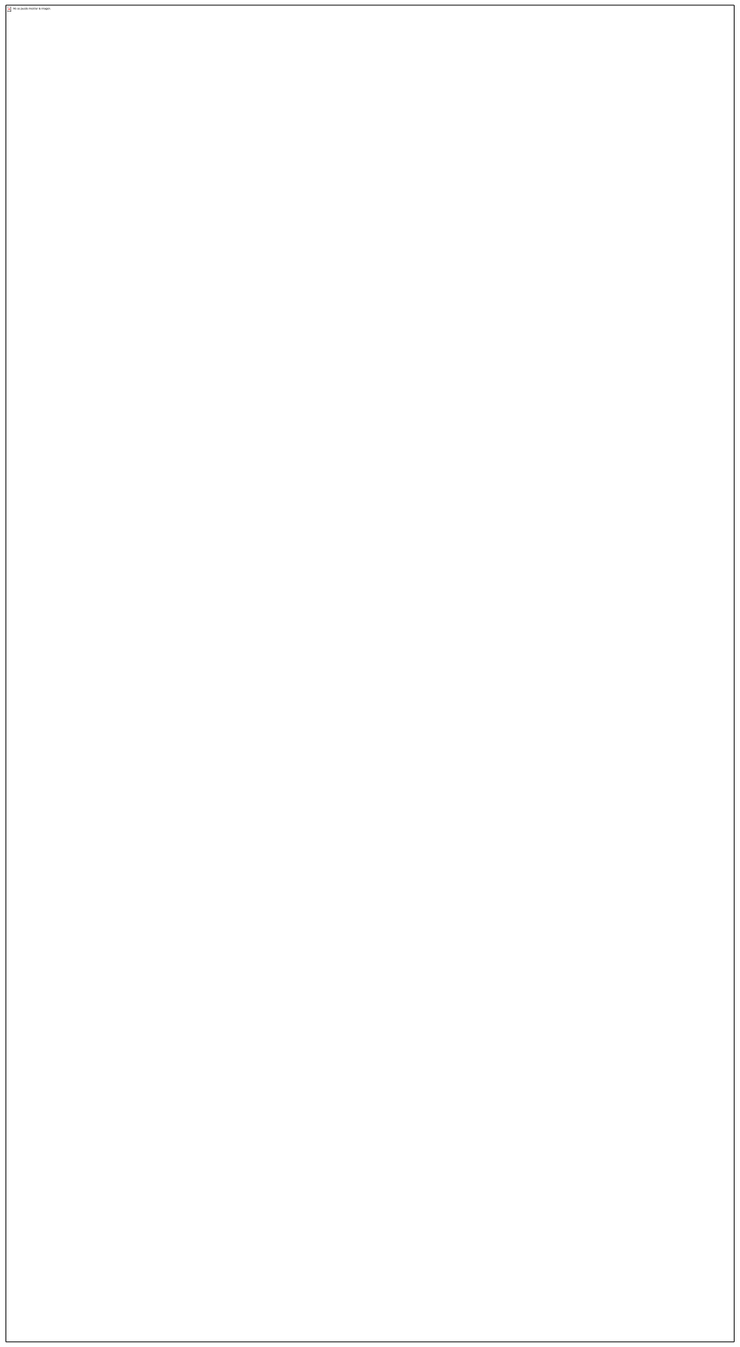


Figura 30: Silla de ruedas para movilidad reducida
Fuente Linkografía: https://pixabay.com/es/photos/silla-de-ruedas-movilidad-2447258/

3.5 Diseño Universal sobre las discapacidades

El término Diseño Universal, fue creado por el Arq. Ron Mace. Sobre este tema, Mace (1990) menciona:

> Las cosas que la mayoría de la población puede utilizar con independencia de su habilidad o discapacidad se pueden considerar universalmente utilizables. El diseño universal guía el alcance de la accesibilidad y sugiere hacer todos los elementos y espacios accesibles y utilizables por toda la gente, hasta el máximo grado posible. Incorporando en el diseño de objetos y espacios construidos, las características necesarias para la gente con limitaciones, podemos hacerlas más seguras y fáciles de usar para todos y, así, más comercial y rentable. El enfoque de diseño universal va más allá que los requisitos mínimos.

Lo expuesto por Mace sobre el diseño universal, da a entender que dicho pensamiento se basa en la existencia de una sola población, la cual está compuesta por individuos de distintas características. Por lo tanto, el diseño universal o diseño para todos, toma en consideración todas las necesidades de las personas, a la hora de planificar e intervenir.

3.6 Accesibilidad universal respecto a las discapacidades en el Ecuador

La República del Ecuador creó la secretaria técnica para la Gestión Inclusiva en Discapacidades SETEDIS (2013), con la intención de fortalecer y ampliar los beneficios de personas con discapacidad, a través de una inclusión productiva y participativa; la gestión inclusiva de riesgos, accesibilidad universal y la cooperación internacional. La ex SETEDIS (2015), menciona que:

> Cuando se habla de accesibilidad, la mayoría de personas imagina una rampa, si bien es cierto que este hecho tiene una correcta connotación sobre el acceso para personas con discapacidad física, se debe entender que la accesibilidad universal permite cumplir con condiciones de seguridad, autonomía y comodidad para que todas las personas hagan uso de las edificaciones, entornos urbanos, tecnologías de comunicación e información, y demás servicios (p.1).

Con lo argumentado anteriormente se puede afirmar que, el estilo de vida de la población en general puede ser mejorada atendiendo todas sus necesidades, especialmente con aquellas personas que tienen un tipo de discapacidad permanente o transitoria, adultos mayores o mujeres embarazadas, ya que son las más vulnerables a sufrir cualquier tipo de accidente, perder su autonomía o sentirse incómodos en determinados espacios.

Consecuentemente, la ex SETEDIS (2015), crea la (Metodología ecuatoriana para la elaboración de planes de Accesibilidad Universal), la misma que asistirá en la toma decisiones sobre el uso adecuado del espacio urbano, la sensibilización sobre las discapacidades y la generación de conocimientos en lo referente a la accesibilidad universal.

Así también la ex SETEDIS (2015), da una definición más amplia de la metodología ecuatoriana para la elaboración de planes de accesibilidad universal, donde se describe:

> Es una herramienta que hace posible conocer la situación en la que se encuentra determinado él entorno construido, pero también muestra como proponer las alternativas para mejorar sus condiciones de accesibilidad. Ello, permitiría a los gobiernos locales llevar a la práctica lo establecido en la Ley Orgánica de Discapaci- dades, en el marco de sus competencias (p.1).

De tal metodología se plantea el siguiente índice de accesibilidad en cada edificación, con el fin de identificar el nivel de accesibilidad. El mismo que se encuentra distribuido en tres niveles e identificado cada uno por un color.

Tabla 4: Índice de Accesibilidad Universal.



Fuente: Ex / Setedis, 2015.

De acuerdo a la ex SETEDIS (2015), la metodología empleada contempla el análisis total de 496 parámetros basados en estándares internacionales distribuidos en 27 unidades de observación o fichas técnicas las mismas que corresponden a cada una de las unidades de observación que se identificaron en la norma. Donde las unidades de observación son todos los elementos que contiene una edificación o espacio urbano, los mismos que deben cumplir características mínimas de accesibilidad universal, las cuales son:

Tabla 5: Unidades de Observación.

Aceras y circulaciones exteriores	Mobiliario urbano	Rampas
Ascensores	Orientación y señalética	Seguridad y evacuación
Conectividad	Parada de bus	Semáforos
Escaleras	Estacionamientos	Servicios higiénicos (SS-HH)
Espacios especializados	Pasamanos	Superficies
Iluminación	Pasillos	Superficies acristaladas
Mandos e interruptores	Pasos peatonales	TIC´s
Mecanismos	Personas de atención	Transporte
Mobiliarios	Puertas	Vados

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tras la evaluación de accesibilidad realizada en el sitio la ex SETEDIS (2015) indica que, en las 27 fichas técnicas se deben constar los resultados del nivel de accesibilidad de acuerdo a cada unidad de observación. Dichos resultados se muestran en un gráfico radial de modo que se pueda diferenciar con facilidad los niveles de accesibilidad de cada observación.

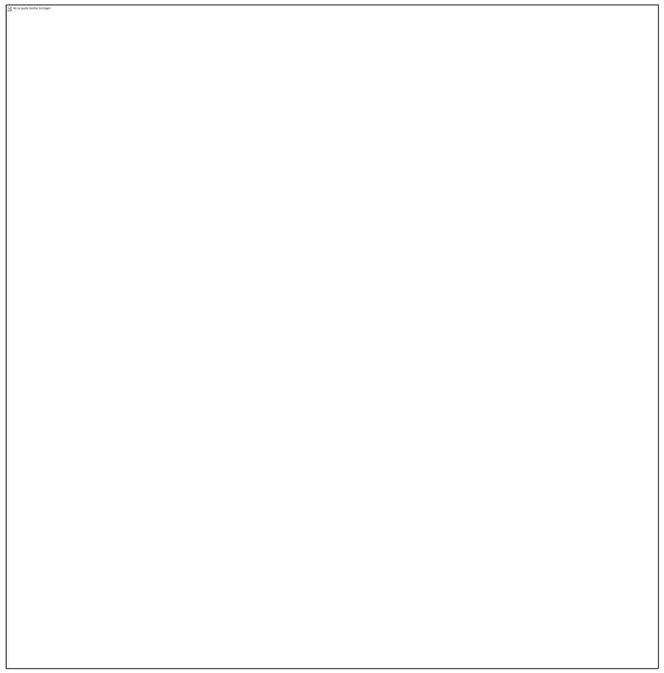


Figura 31: Porcentaje de Accesibilidad por Unidades de Observación Estado Actual – Propuesta.
Fuente: Ex / Setedis, 2015.

La ex SETEDIS (2015), guía para la elaboración de planes de accesibilidad universal afirma lo siguiente:

> Similar al nivel de accesibilidad del estado actual, el nivel de accesibilidad del escenario ideal se debe presentar de la misma manera. Para ello se procede con otra evaluación, esta vez el escenario ideal con la finalidad de mostrar el nivel de accesibilidad que puede ser alcanzado en caso de implementación de todas las adecuaciones propuestas. En el gráfico 22, se detalla una serie de mejoras en las edificaciones y el entorno urbano, en materia de accesibilidad. La línea azul representa el porcentaje de accesibilidad estado actual, mientras que la línea roja indica el porcentaje de accesibilidad propuesta (p.22).

De igual forma la metodología permite realizar un análisis de impacto por tipo de discapacidad, donde fácilmente se identifica el grupo poblacional que se benefició de la incorporación de ciertos parámetros técnicos. Dichos parámetros de accesibilidad fueron agrupados según el impacto que su cumplimiento genera sobre las diferentes discapacidades y otros grupos de atención prioritaria. Por ejemplo, la creación de una rampa tiene un impacto positivo a quienes padecen de una discapacidad física.

Entre los diferentes tipos de discapacidad tanto; física, visual, auditiva, intelectual y múltiple, se agrupan todos los parámetros de accesibilidad que permiten usar el espacio, objeto o recorrido de forma segura, autónoma y/o confortable. Los ejemplos más comunes para cada tipo de discapacidad son:

Tabla 6: Ejemplo de parámetros de impacto en varios tipos de discapacidad (múltiple).

Parámetros de impacto en varios tipos de discapacidad	
Se define vado como una disminución de nivel de acera igualando al de la calzada, manejando pendientes en sus tres caras considerando pendiente del 12%	Múltiple
Debe existir al menos una zona de rescate asistido en cada planta del edificio	Múltiple
Se debe instalar un pasamanos a cada lado de un tramo de escalera que conste de dos o más contrahuellas	Múltiple

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 7: Impacto por Tipo de Discapacidad.

Parámetros de impacto en varios tipos de discapacidad		
Tipo de discapacidad	Grupo Poblacional	Ejemplo de parámetros de accesibilidad
Física	Personas con disminución o ausencia de funciones motoras o físicas	Requerimiento relacionado a la posición de grifos en lavamanos
Visual	Personas con di disminución o ausencia de funciones visuales	Requerimiento relacionado a piso podo táctil
Auditiva	Personas con dismi nución o ausencia de las funciones auditivas	Todas las instituciones deben contar con información en lenguaje de señas
Intelectual	Personas con disminución de su función intelectual	Requerimientos de formas y colores que faciliten diferencias funciones en los dispositivos
Múltiple	Personas con más de un tipo de discapacidad	

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

3.6.1 Manual de Accesibilidad Universal

Tiene por objetivo, servir de guía en la información práctica conceptual sobre el tema de diseño universal, puesto que en él se definen medidas mínimas y máximas, para el diseño de espacios accesibles.

3.7 Ciudad Inclusiva

En la tesis doctoral, “Hacia la ciudad inclusiva: prácticas sociales urbanas en Barcelona 1969 – 1979” elaborada por la Arq. Tania Magro Huertas hace mención al sociólogo Henri Lefebvre en 1969 introduce el concepto del derecho de la ciudad sobre el tema Magro, (2014) menciona:

> Para el autor toda planificación y trasformación urbana deberá realizarse teniendo en cuenta la realidad física y las necesidades sociales. Además, los conflictos entre clases y las contradicciones se reflejan en la estructura y la forma urbana y en este sentido, la preocupación fundamental de Llefebvre está al nivel de la transformación de la vida cotidiana y de la forma y estructura urbana en que ella se habrá de desarrollar (p.32).

Así también Magro cita a Manuel Castells y lo hace en referencia a su libro “La cuestión Urbana” donde Castells (1974) desarrolla con profundidad los temas “Relación entre conflictos de clase y la forma urbana” planteados en 1969 por Henri Lefebvre. Para lo cual Magro (2014) indica, la trasformación de una ciudad obedecerá tanto a los intereses dominantes como a la resistencia de las bases populares a esta dominación. El autor hace un análisis y determina la importancia de la sociedad en su interacción con el espacio para la formación y crecimiento de las ciudades.

Apoyado en lo expuesto por Lefebvre, Castells y lo interpretado por Magro, una ciudad inclusiva en construcción no solo se basa en el criterio técnico sino también en la opinión de diferentes grupos sociales, que se traducen en necesidades y deseos con respecto a su entorno urbano, donde las aportaciones críticas van directamente al urbanismo convencional el cual se ha olvidado de las necesidades diarias de ciertos actores sociales.

3.8 Arquitectura Sensorial

La arquitectura se basa en el diseño y construcción de espacios habitables y en ellos conseguir sensaciones acordes a su función. Se enlaza con el urbanismo y al igual que la primera definición, este utiliza el diseño para crear percepciones en las personas, mediante el cambio, mejora o innovación del espacio planteado.

El concepto de arquitectura sensorial fue creado o ideado por Cristina Rodríguez Ares, que en busca del bienestar ideó las técnicas de armonización para generar ambientes con buena energía. La especialista aconseja revitalizar todos los espacios del objeto arquitectónico para lograr mejores resultados (Arqhys, 2012).

El ser humano frecuentemente utiliza los siguientes sentidos; la vista, el olfato, el oído, el gusto, el tacto, conjuntamente estos sentidos se involucran en la percepción de un espacio. Sin embargo, cuando uno de ellos falla definitivamente la sensación varía. Teorías como la fenomenología trascendental desarrollada por Edmundo Husserl, “parten desde la vivencia del individuo y la intencionalidad que rige las relaciones de este con su realidad externa, pues estas experiencias configuran las ideas que definen el espacio que lo rodea” (Significados.com, 2016).

En consecuencia, los sentidos son parte fundamental de la realización del objeto y el espacio arquitectónico, por tanto, el he- cho de que una persona padezca una discapacidad, no significa que el espacio deba represar incomodidad en su vida diaria. “Lo cierto es que la arquitectura intenta tocar todos los sentidos por medio del diseño, la iluminación, la correcta distribución del espacio, estética y funcionalidad (…) Una buena elección de materiales, colores y texturas pueden cambiar la vida, o al menos intentarlo” (Arqhys, 2012).

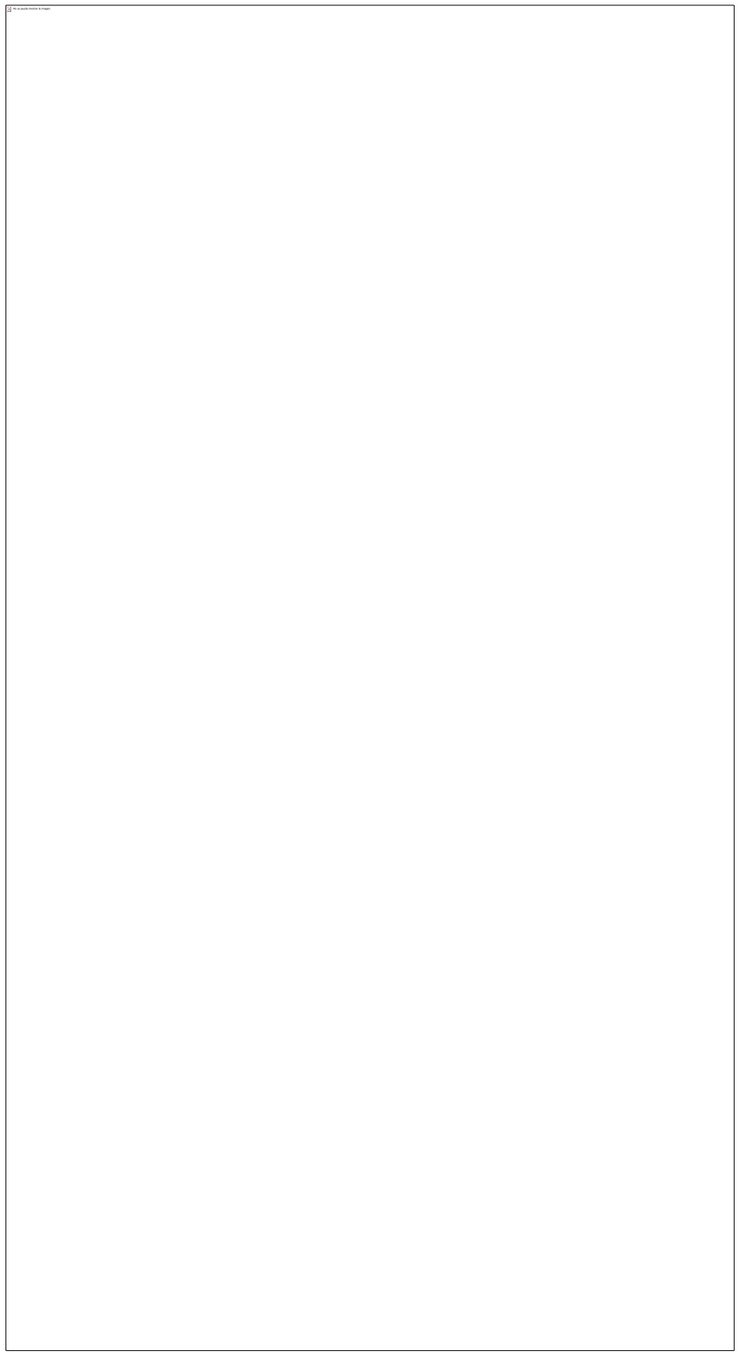


Figura 32: Arquitectura sensorial la dimensión de la percepción.

Fuente Linkográfica : https://favelissues.com/2016/02/24/arquitectura-sensorial-la-dimension-de-la-percepcion/#jp-carousel-8154

3.9 Sensación y percepción

El psicólogo Rudolf Arnheim escribe el libro “Arte y percepción visual psicología del ojo creador” sobre este tema Arnheim (1941) menciona.

> La mayoría de nosotros al caminar por las calles nos vemos afectados, de un modo o de otro, por edificios que encontramos a nuestro paso y por su colocación en el espacio, esto se debe a la capacidad de percibir nuestro entorno (p.214).

Sin embargo, dentro de la arquitectura sensorial se definen claramente los conceptos de sensación y percepción, donde Jo- han Torres en su proyecto de grado “Experiencias Sensoriales en la Arquitectura” aborda este tema, para lo cual Torres (2012) señala:

> Sensación: proceso por el cual los órganos de los sentidos convierten estímulos del mundo exterior en los datos elementales o materia prima de la experiencia.

Percepción: Función psíquica que permite al organismo a través de los sentidos recibir y elaborar las informaciones provenientes del exterior y convertirlas en totalidades organizadas y dotadas de significado para el usuario (p.6).

En consecuencia, la percepción es la imagen mental que se basa de experiencias, necesidades y es el resultado de un proceso de selección, donde cada persona interpreta su significado de lo que escucha, toca y respira; mientras que la sensación es un estímulo donde cada individuo aprecia sensaciones distintas, que se traducen en emociones. Un ejemplo de ello es un mensaje publicitario, que transmití varias ideas, forma, refuerza o modifica actitudes, propiciando comportamientos en el receptor.

Existen varios tipos de sensaciones, los más comunes y que están relacionadas con los sentidos son: visuales, olfativas, gustativas, auditivas, táctiles y térmicas.

Sensación visual, se clasifican en acromáticas, sensación de claridad que va de blanco al negro pasando por una gama de los grises y cromáticas que se refiere a las sensaciones de los colores propiamente dichos. Las sensaciones visuales varían en luminosidad y en pureza. Informan sobre la forma, el tamaño, movimiento y color de los objetos.

Sensaciones auditivas, informa de la frecuencia, tono ubicación de los objetos. Sus estímulos son los sonidos y ruidos.
Sensaciones olfativas, sus estímulos son las sustancias químicas en el aire.

Sensaciones táctiles, informa de tamaño y textura de los objetos. Sus estímulos son el contacto y presión de la piel con los objetos.

Sensaciones Térmicas: informan de la temperatura del aire o de los objetos. Sus estímulos son los cambios de temperatura (Torres, 2012, p.7).

El factor sensación tiene dos características, la cualidad y el tono efectivo cada una con su propia definición.

Cualidad, cada sensación tiene su carácter propio. Un ejemplo próximo a entender tal definición es la luz eléctrica, que además de ser intensa o débil esta puede ser blanca o de algún otro color mientras que en el tono efectivo hay sensaciones que producen una experiencia grata y otras producen dolor. Según el gusto de cada persona el tono efectivo de la sensación cambia (Torres, 2012, p.7).

De lo descrito anteriormente, una persona percibe el entorno inmediato, que lo transforma en sensaciones y posteriormente en emociones; donde la arquitectura es el elemento detonador que satisface las necesidades del ambiente físico y del espacio en el que se desarrollan plenamente los individuos, tanto en actividades de trabajo, estudio, salud, recreación y vivir en general. Para lo cual el espacio debe ser ordenado y ambientado.

Figura 33: Orquideorama del jardín botánico de Medellín, Colombia.
Fuente Linkográfica: https://land8.com/stunning-canopy-wows-the-vistors-of-the-botanical-gardens-of-medellin/

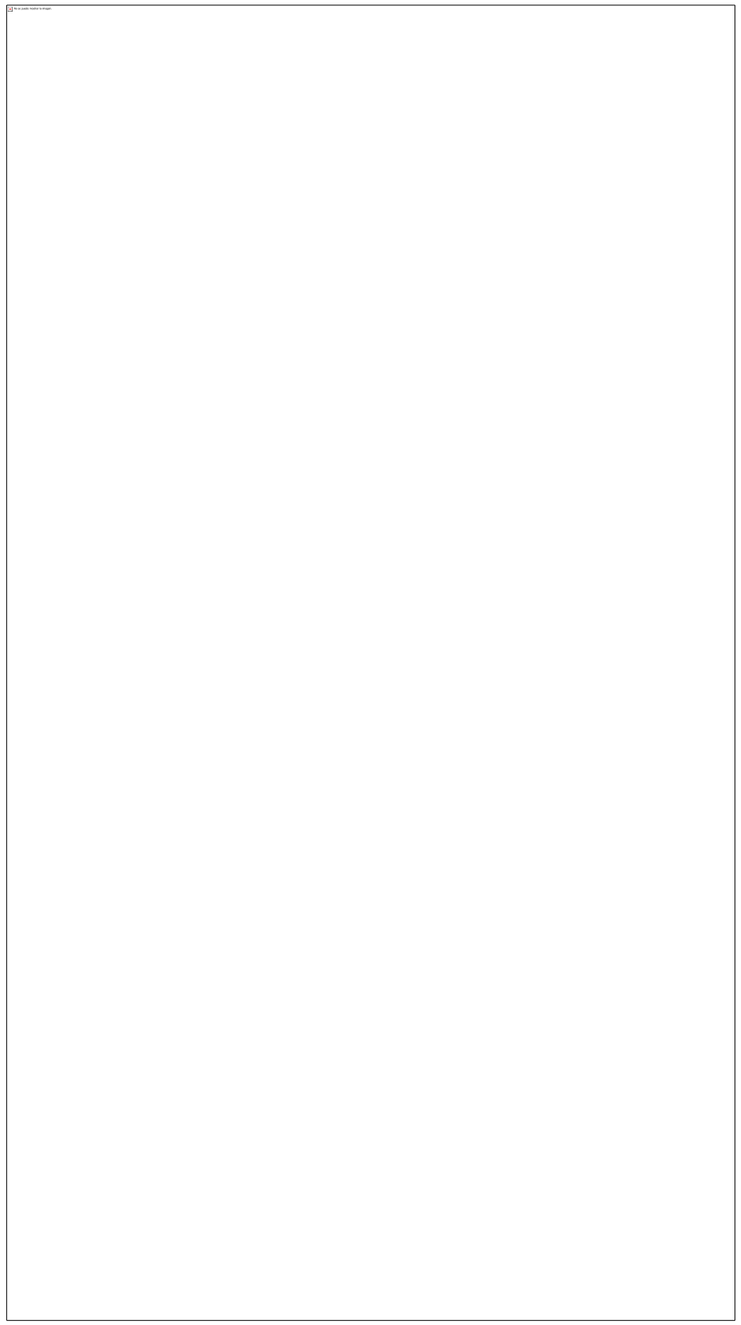


Figura 34: Sala para personas con discapacidad visual.
Fuente LinKográfia: https://gabrielacarrillo.mx/project/biblioteca-para-ciegos-y-debiles-visuales/

3.10 La arquitectura de los sentidos

Varios especialistas enfocan el diseño de la arquitectura en base a los sentidos que posee los seres humanos, indistintamente si estos tienen o no alguna discapacidad.

Al respecto el arquitecto John Hejduk trata el tema de la arquitectura auditiva. Sobre esta materia Hejduk ([1992] 2010) menciona, “la arquitectura también tiene que ver con el sonido, pero no con el sonido pragmático sino con un sonido sobrenatural, un sonido del alma. Cuando entras en un edificio, este te regala la longitud de onda de su sonido. Es algo que caracteriza la mejor arquitectura de todos los tiempos... uno puede ser un buen constructor, hay gente que hace buenos edificios hoy en día, pero la tarea del arquitecto consiste en capturar esa atmósfera” (Citado en Varela, 2015, p. 131).

Basado en lo publicado por Hejduk, el edificio creado y construido, debe ofrecer un lenguaje de sonido, silencio a partir de su forma, función y materiales empleados, que en ocasiones han sido despreciados por los arquitectos. Resumiendo, la arquitectura no solo es visual, también se basa de la parte ambiental donde el espacio creado define sonidos.

En el libro “Los ojos de la piel la arquitectura y los sentidos” el arquitecto Juhani Pallasmaa también aborda el tema de la arquitectura auditiva, a lo cual Pallasmaa (2005) afirma que:

> La experiencia auditiva más primordial creada por la arquitectura es la tranquilidad. La arquitectura presenta el drama de la construcción silenciada en materia espacio y luz. En última estancia, la Arquitectura es el arte del silencio petrificado… El silencio de la arquitectura es un silencio receptivo, que hace recordar. Una experiencia arquitectónica potente silencia todo el ruido exterior; centra nuestra atención sobre nuestra propia experiencia y, como ocurre con el arte, nos hace ser conscientes de nuestra soledad esencial (p. 52).

De lo expresado anteriormente, la arquitectura y el sonido se pueden concebir de una forma simbólica y contraria. La primera cuando son fácilmente identificables puesto que la imagen y el paisaje en el que se encuentra integrados, definen claramente su significado. Mientras que la segunda se sintetiza de la inmovilidad y del límite, donde se puede apreciar su verdadero valor, que finalmente son las formas visibles del silencio.

Sin embargo, Pallasmaa (1996) es claro en mencionar “que el lenguaje del movimiento moderno… ha albergado el intelecto y el ojo, pero ha dejado sin hogar el cuerpo y al resto de sentidos, así como a nuestros recuerdos, sueños e imaginación” (Citado en Rodríguez, 2015, p.2).

Todos los seres humanos son plenamente conscientes de sus actos; pero no entendemos la magnitud que tienen nuestros sentidos de adaptarse al entorno a excepción de quienes padecen una discapacidad, puesto que han logrado suplir deficiencias con las sensaciones que producen otros sentidos.

Igualmente, Pallasmaa (1996) enuncia frases, que hacen referencia a como cada sentido percibe el entorno que lo rodea, mismos que dan a entender como las personas con discapacidad lograron suplir tales deficiencias.

“El ojo es el órgano de la distancia y de la separación, mientras que el tacto lo es de la cercanía, la intimidad y el afecto.

La imaginación y la ensoñación se estimulan mediante la luz tenue y la sombra.

El espacio que traza el oído en la oscuridad se convierte en una cavidad esculpida del interior de la mente.

El recuerdo más persiste de cualquier espacio es su olor. La nariz hace que los ojos recuerden.

La piel lee la textura el peso, la densidad y la temperatura de la materia. La superficie de un objeto viejo pulido hasta la perfección por la herramienta del artesano y las manos diligentes de sus usuarios, seduce a la caricia de la mano” (Citado en Rodríguez, 2015, p.3).

La arquitectura tiene la faculta de influenciar en la vida de las personas con discapacidad. Donde la seguridad, movilidad y ergonomía, vienen determinadas por adecuadas condiciones de accesibilidad en los espacios.

3.10.1 Consideraciones sensoriales de los materiales

Los materiales son elementos que pueden modificarse para plasmar un objeto o espacio determinado. Sin embargo, en “la actualidad la relación de quien labora directamente con la materia… ha dejado de ser en su mayoría directa; Aquella relación que se basaba en la experiencia en un conocimiento físico y perspectivo de los materiales hoy es una relación que se caracteriza por ser abstracta” (Bedolla, 2002, pág. 353).

Ya que hoy en día a través de procesos tecnológicos son trasformados y tratados profundamente la generalidad de los materiales, añadiéndoles una diversidad de atributos sensoriales que no contaban en su estado natural.

> Desde esa perspectiva, lo sensorial y la identidad de cada material considerado para proyectar objetos con características poli sensoriales estaría dada por su capacidad de comunicar, de hacer sentir y de permitir experimentar experiencias sensibles. Desde este punto la tipología de los materiales que cuentan con atributos sensoriales intrínsecos, son aquellos de origen natural por lo que se convierten en elementos excelentes para dotar a los productos de atributos poli sensoriales. Así, un número amplio de ellos poseen características no solo visuales sino olfativas, táctiles, auditivas, etc. (Belloda, 2002, p.355).

No obstante, Dovil (1998) señala, “los materiales artificiales no tienen identidad propia por lo que son elementos a los que es necesario otorgar y dotar de cualidades sensibles y comunicativas, por lo anterior dicho, en la actualidad existe ya una cultura importante del diseño de materiales, cultura aun en vías de evo- lución” (Citado en Belloda, 2002, p.355).

3.10.1.1 Características visuales intrínsecas a los materiales

“Cada material en particular posee su propio lenguaje visual, ya que cada material se traduce en sensación luminosa, y en sensación cromática como la tonalidad, claridad, luminosidad, saturación” (Bedolla, 2002, pág. 356).

Dependiendo de la naturaleza cada una de estas características visuales, podrán ser útiles para atribuir a los productos cualidades sensoriales tanto utilitarias como estético comunicativas; Así sus cualidades podrán entre otras funciones reflejar o absorber la luz o bien conducir a la generación de algún efecto visual especifico (Bedolla, 2002, p.356).

3.10.1.2 Características auditivas intrínsecas a los materiales

“Algunas materias primas, reflejan, amplifican o absorben el sonido…materiales como el corcho por excelencia no amplifican el sonido, pero la cerámica, el vidrio y los metales reflejan ampliamente el sonido e incluso cuentan con sonidos característicos durante su uso” (Bedolla, 2002, pág. 356).

3.10.1.3 Características olfativas intrínsecas a los materiales

Cada material posee un olor característico, especialmente algunos naturales como lo pueden ser las maderas (sándalo, guayacán, etc.) que cuentan con un olor particularmente persistente; otro elemento a considerar en los materiales naturales es su capacidad o tendencia a absorber o no los olores que nos dará importantes pautas para su aplicación en determinados productos. Otros materiales naturales que emanan olores particulares son aquellos de origen animal como lo es la piel o el cuero curtido (Bedolla, 2002, p.357).

3.10.1.4 Características táctiles intrínsecas a los materiales

Los materiales naturales permiten percepciones táctiles diferentes, y dependiendo de su naturaleza lo harán en diversas categorías: rugosidad, dureza, humedad, peso, granulidad, suavidad y temperatura…materias primas como los metales el vidrio y la piedra tienen como cualidad intrínseca la temperatura fría, mientras los que poseen como cualidad intrínseca una tempera- tura cálida son la madera y el cuero de animales (Bedolla, 2002, p.357).

3.10.1.5 Características gustativas intrínsecas a los materiales

La importancia de tener en cuenta el sentido del gusto de los materiales radica en la consideración de su toxicidad al ser destinados a productos relacionados con la alimentación. Por otro lado, sus características poli sensoriales pueden aportar gran afabilidad a los productos relacionados con la presentación e ingestión de los alimentos ya que el gusto es un sentido en el que confluyen todos los sentidos (Bedolla, 2002, p.357).

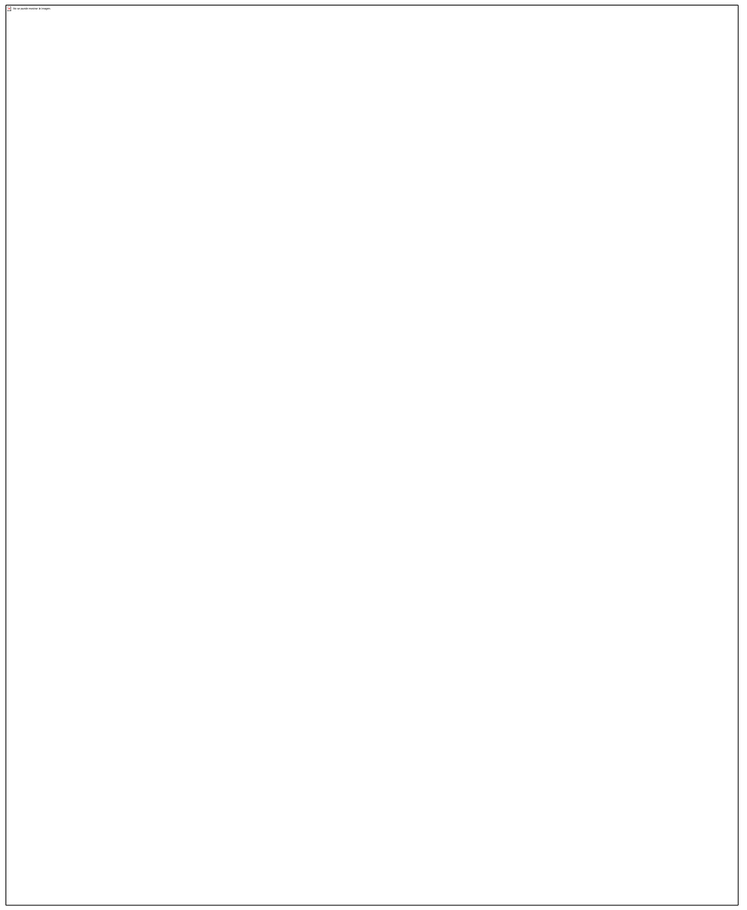


Figura 35: Orquideorama del jardín botánico de Medellín Colombia.

Fuente Linkografía: https://www.planbarq.com/orquideorama

Tabla 8: Características sensoriales de los materiales naturales – Maderas.

Características sensoriales generales de los Materiales Naturales				
Maderas				
Visuales	Auditivas	Táctiles	Olfativas	Gustativas
Patrón decorativo: Las vetas de la madera constituyen el "patrón decorativo" natural de este material. Las vetas pueden acentuar y hacer resaltar a la cualidad formal. El veteado o patrón de la madera depende del curso de los anillos anuales, del recorrido de las fibras, y de los radios medulares. Según el recorrido de las fibras se habla de veteado listado, de franjas, piramidal, obstruido, ondulado o con aguas. Color: El color natural de la madera depende principalmente de los pigmentos contenidos en las células, de las proporciones de lignina y celulosa y del grado de mineralización. Existe una amplia gama y variedad de clases de maderas entre aquellas de confinarías y árboles frondosos por lo que es posible encontrar maderas en tonalidades obscuras como la del Roble negro, el Nogal aguas, el Wengui que son casi negras, a aquellas rojizas y marrones como la caoba, Makore, etc..., o casi blancos como el Abeto o el Abedul. Existen maderas que a pensar que son muy claras con el tiempo oscurecen mucho como el alerce o el pino weymouth. Luminosidad: El brillo natural de la madera es muy notoria en maderas como el arce, tilo y plátano.	En aplicaciones a objetos, los materiales como la madera tienden a amortiguar (sobre todo placas finas y tabletas de madera maciza) los sonidos por lo que no son especialmente sonoros al contacto con otros elementos o materiales. La capacidad amortiguadora del sonido de la madera es a causa de su relativo poco peso, flexibilidad y por la poca profundidad de sus poros. La velocidad de propagación de las ondas sonoras en el sentido de las fibras de la madera según sea su clase, esta entre 2500 m/s y 6000 m/s que es casi el doble que el sentido transversal, por ello se trasmite bien el sonido corporal de la madera, propiedad que es una ventaja para la utilización de la madera en instrumentos musicales, sobre todo maderas como: el arce, abeto y pino.	Temperatura: La madera es un material que es cálido por naturaleza. Textura: La madera tiene una textura natural que es ligeramente rugosa y áspera. En general las maderas se dividen en muy duras (guacayan, boj), duras (arce, cerezo) semiduras (castano), blandas (abedul, pino, abeto), y muy blandas (balsa, álamo, sauce) Peso: Existen un amplia gama y variedad de clases de maderas por lo que es posible encontrar tanto maderas pesadas de ligera porosidad y maderas muy ligeras de gran porosidad como la balsa.	Aroma: La madera en general es un material que cuenta con sus aromas específicos, variando e intensificando su olor en determinadas variedades, existen variedades que son especialmente aromáticas como la madera de olinalá, o la de guayacán, la de sándalo, abura, de Pernambuco, alcanforero, etc. Conserva su olor tanto recién cortado como almacenado y es ocasionado por las esencias contenidas en las sustancias de la madera tales como resinas, ceras, trementina y grasas que se volatilizan fácilmente.	Aplicando el material a objetos destinados al consumo de alimentos resulta especialmente afable por su calidez al contacto y por su ausencia de toxicidad.

Fuente: 10 Consideraciones sensoriales de los Materiales, 2002.

Tabla 9: Características sensoriales de los materiales naturales – Materiales Pétreos.

Características sensoriales generales de los Materiales Naturales				
Materiales Pétreos				
Visuales	Auditivas	Táctiles	Olfativas	Gustativas
Decoración: Las vetas de algunas clases de materiales pétreos como el mármol y el alabastro cuentan con su particular decoración. Las vetas pueden acentuar y hacer resaltar la forma. Variedades de mármol como el travertino cuentan con su propia textura visual aforada. Color: Materiales como algunas variedades de mármol, y ónix cuentan con intensas y saturadas tonalidades. El travertino puede ser rosa, marrón o arena. Luminosidad: Mármoles y alabastros en delgados espesores otorgan delicadas transparencias, el travertino (variedad de mármol) con su patrón de pequeñas perforaciones otorga un delicado efecto visual. El pulimento intenso de los mármoles	Aplicando materiales pétreos como el mármol o alabastro los objetos debido a su dureza resulta al contacto con otras superficies y materiales muy sonoros especialmente al contacto con materiales igualmente duros y no porosos	Temperatura. Todos los materiales pétreos cuentan con una temperatura fría por naturaleza Peso: Se caracterizan por ser pesados, aunque existen una variedad que es de extremada ligereza: la piedra volcánica o pómez	Los materiales pétreos debido a sus características naturales (ausencia de porosidad, dureza, frialdad) es de materiales naturales que carecen de aroma alguno, atributo que lo hace especialmente afable a determinadas aplicaciones en las que se busque evitar la generación y conservación de malos olores	Aplicados a objetos destinados a la preparación de alimentos resultan gracias a su pesantez y dureza, de gran utilidad en la transformación del alimento. Es posible aprovechar en determinadas aplicaciones (sobre todo en pequeños objetos) la cualidad de frialdad natural del material para la conservación y enfriamiento del alimento

Fuente: 10 Consideraciones sensoriales de los Materiales, 2002.

Tabla 10: Características sensoriales de los materiales naturales – Arcillas.

Características sensoriales generales de los Materiales Naturales				
Arcillas				
Visuales	Auditivas	Táctiles	Olfativas	Gustativas
Luminosidad: El caolín o arcilla blanca al ser transformada en porcelana (de la que es su base) se caracteriza por ser especialmente traslucida. Color: Las características minerales de algunas arcillas cuentan ya con determinadas tonalidades es el caso de la arcilla blanca o caolín que da origen a la porcelana, existen también arcillas grises, a amarillentas, azules y rojizas; la particular carga mineral de determinadas arcillas permite además que al ser tratadas a través de procesos de óxido reducción adquieren una tonalidad negra. Las arcillas bituminosas son de color negro, gris o azulado debido al alto contenido de sustancias orgánicas (humus, turba, etc.), después de la cocción tienen colores grises o amarillentos debido a su alto contenido de hierro y cal después de cocidas a temperaturas moderadas toman el color.	Sonidos: Las arcillas al igual que los materiales pétreos al conformar productos resultan al contacto con otras superficies y materiales sonoros. Se ha mencionado que “el barro suena a plata”	Temperatura. Todos los materiales pétreos cuentan con una temperatura fría por naturaleza Peso: Se caracterizan por ser pesados. Textura: Independientemente de los acabados y transformaciones las arcillas naturalmente son ásperas, y ligeramente rugosas textura que es afable y útil en determinadas aplicaciones en las que se aprovechen estas prestaciones. Las arcillas gresificables dan lugar a productos con nula porosidad	La arcilla en estado natural tiene su propio olor característico como todo material terroso. Sin embargo, aplicándole productos es de los materiales naturales que carecen de aroma alguno, atributo que lo hace especialmente afable a determinadas aplicaciones en las que se busque evitar la generación y conservación de malos olores.	Existen algunas arcillas de alto contenido en plomo sin embargo en la actualidad existen esmaltes y otros recubrimientos que evitan el contacto directo con el material. Las cerámicas son materiales muy útiles y afables aplicados en la fabricación de productos destinados a la preparación, presentación e ingestión de alimentos gracias a su capacidad de conservar y trasmitir calor al alimento.

Fuente: 10 Consideraciones sensoriales de los Materiales, 2002.

Tabla 11: Características sensoriales de los materiales naturales – Cristal

Características sensoriales generales de los Materiales Naturales				
Cristal				
Visuales	Auditivas	Táctiles	Olfativas	Gustativas
El vidrio (con el que se hace la totalidad de objetos) y el cristal plomo o cristal (producto de gran brillo para piezas de lujo), son la imitación por el hombre del cristal de roca del cuarzo cristalizado. En la naturaleza se encuentra, aunque no en gran abundancia, el cuarzo limpio de formas geométricas perfectas de gran brillo y transparencia tiene la propiedad de descomponer el rayo solar en los 8 colores del espectro. Color: la transparencia es una cualidad inherente al cristal y al vidrio, representa una importante propiedad comunicativa y emocional. El vidrio es refringente modifica la dirección de los rayos luminosos en el momento que penetran en él. Estéticamente aporta un carácter neutro que le permite adoptar las características cromáticas del elemento que contenga, o de los elementos del ambiente.	La sonoridad caracteriza al cristal siendo especialmente afable al contacto con otros elementos especialmente con aquellos de su misma naturaleza característica que aporta pautas para determinados usos.	El cristal es una substancia mineral que tiene naturalmente la forma de un poliedro regular o simétrico. Textura: El vidrio en la aplicación a objetos (fabricados a partir de productos básicos de vidrio como el laminado) de superficie generalmente lisa (aunque puede tomar otras texturas a través del esmerilado y el rayado) El cristal es un maravilloso aislante del calor y la electricidad.	Olores: El cristal debido a sus características naturales (ausencia de porosidad, dureza) es de los materiales naturales que carecen de aroma atributo que lo hace especialmente afable a determinadas aplicaciones en las que se busque evitar la generación y conservación de malos olores.	El cristal es un material especialmente afable y útil en la fabricación de productos destinados a la preparación, presentación de los alimentos gracias a su higiene, transparencia y en la actualidad resistencia a altas temperaturas.

Fuente: 10 Consideraciones sensoriales de los Materiales, 2002.

Tabla 12: Características sensoriales de los materiales naturales – Metales.

Características sensoriales generales de los Materiales Naturales				
Metales				
Visuales	Auditivas	Táctiles	Olfativas	Gustativas
Luminosidad: Los metales pueden ser pulidos alcanzando una alta lustrosidad con la que adoptan una gran capacidad para reflejar luz. Especialmente los metales duros toman una gran lustrosidad y la conservan largo tiempo. El lustre del material que se obtiene por el intenso pulimiento aporta un gran efecto visual a los objetos gracias al juego de brillos de sombras y reflejos. Textura: A través de la aplicación de texturas táctiles al mismo tiempo se aportan cualidades visuales dinámicas gracias a la reflexión de la luz. Color: Todos los metales tienen un color característico en estado puro y ciertas aleaciones estándar tienen además su color particular y cualidad de superficie; el oro es característico por su color al igual que la plata, el bronce, el cobre, etc. Muchos metales son naturalmente de color gris (titanio), el hierro de color gris azulado.	Sonidos: En general los metales corresponden a la misma línea acústica que los materiales pétreos: Gran sonoridad reflejo del sonido.	Textura: Todos los metales con sólidos a temperatura ordinaria (excepto) el mercurio que es liquido), aunque aplicándoles altas temperaturas llegan a ser líquidos (cada metal tiene su particular punto de fusión). Al ser pulidos se presentan totalmente lisos y suaves al tacto, existen diversidad de técnicas que le pueden otorgar diversidad de textura a los metales. En General los metales cuentan con una gran dureza. El hierro es un metal de textura granulosa que se torna fibrosa después del martilleo. Los metales duros como el tungsteno titanio y tantalio son sensibles a la percusión y los golpes por lo que es recomendable evitar el contacto con metales. Temperatura: En general los metales son de temperatura fría. Peso: Existen metales muy pesados como el hierro o muy ligeros como el aluminio y el titanio.	Olores: Los metales debido a sus características naturales (ausencia de porosidad, dureza) son de los materiales naturales que carecen de aroma alguno a tributo que los hace especialmente afable a determinadas aplicaciones en las que se busque evitar la generación y conservación de malos olores.	Los metales son buenos conductores del calor y de la electricidad (la plata, cobre, oro, aluminio principalmente) y se prestan para la aplicación en la fabricación de objetos destinados a la preparación de los alimentos sobre todo para aquellos objetos que están en contacto directo con el fuego.

Fuente: 10 Consideraciones sensoriales de los Materiales, 2002.

Tabla 13: Características sensoriales de los materiales naturales – Fibras.

Características sensoriales generales de los Materiales Naturales				
Fibras				
Visuales	Auditivas	Táctiles	Olfativas	Gustativas
Patrones decorativos: A través tanto de fibras duras (vara, bejuco, carrizo, etc.) o de fibras blandas (sansiviera, huano, jipi, palma) permiten con su tejido aplicar patrones decorativos y texturas visuales. Color: Las fibras son generalmente sometidas a procesos de blanqueo sin embargo generalmente son de color verde o marrón.	Los tejidos vegetales emiten su sonido característico aplicados a determinados objetos por lo que al ser comprimidos por el peso durante el uso normal del objeto emiten una especie de “crujido”.	Textura: Los objetos de fibras vegetales debido a la forma en que se trabajan – tejidos cuentan siempre con texturas táctiles que además de caracterizar afablemente a los objetos tienen funciones utilitarias importantes como permitir la ventilación o circulación del aire a través de tejido permitir la filtración de cierta cantidad de luz, etc., funciones que aportan pautas para la proyección de proyectos. Temperatura: Caracteriza a las fibras vegetales su calidez. Peso: Caracteriza a las fibras vegetales su ligereza.	Fibras como el mimbre o la palma cuentan con su propio y característico atributo olfativo que aunque no es especialmente intenso se percibe fácilmente.	El uso de estos materiales vegetales en la producción de productos para la presentación de alimentos es especialmente afable: canastas, contenedores, mantelería, posavasos, porta botellas, etc.

Fuente: 10 Consideraciones sensoriales de los Materiales, 2002.

Tabla 14: Características sensoriales de los materiales naturales – Piel.

Características sensoriales generales de los Materiales Naturales				
Piel				
Visuales	Auditivas	Táctiles	Olfativas	Gustativas
Existen diferentes tipos de pieles, (vacuno, camero, cobra, cerdo…) la primera operación común a todas las pieles es el curtido (una serie de operaciones y baño para adobar y componer pieles) Patrón decorativo: Algunas pieles como las de vacuno cuentan con su movimiento decorativo particular y característico. Luminosidad: el cordobán es un tipo de curtido en el que se otorga a las pieles una excepcional brillantez. Color: Originalmente la cara exterior de la piel de vacuno cuenta con sus característicos colores blanco y negro.	En aplicaciones a objetos que estén en contacto y fricción con el cuerpo humano, determinados tipos de piel como la vaqueta emiten un “crujido muy característico). Como recubrimiento de objetos la piel es amortiguadora del sonido.	Textura: De la operación común y generalizada de las pieles el curtido el material es alisado y suavizado; Sin embargo, las texturas de la piel también se derivan de las principales labores que con él se hacen: A través del modelado (trabajo del cuero) por su envés que se comprime) se obtienen texturas en bajo relieve que se obtiene oprimiendo la huella del motivo que se desea obtener. El estampado es una variación del modelado en el que se labran los cueros con troqueles logrando texturas de dos superficies. Esta también el moldeado en el que se labra por medio de moldes de madera o metal, además del tallado que es similar a la talla de madera. Temperatura: Aunque algunas pieles como la vaqueta al primer contacto son frías sin embargó es al igual que la generalidad de las pieles cálida lo que la hace apta para aplicaciones en las que se requiere la aplicación y conservación de calidez.	La piel es un material aromático por naturaleza, que conserva su aroma generalmente de manera permanente.	En la actualidad la piel es usada muy escasamente para la fabricación de objetos destinados a la presentación e ingestión de los alimentos, sin embargo, en los siglos XVII y XVIII tanto en España como en Hispano América se fabricaron diversidad de objetos como: Frascos de cuero repujado, mantelería, vasos, fundas para vasos de plata, cajas para guardar vajillas y cubiertos, fundas para cuchillos (estos dos últimos elementos aún se siguen haciendo)

Fuente: 10 Consideraciones sensoriales de los Materiales, 2002.

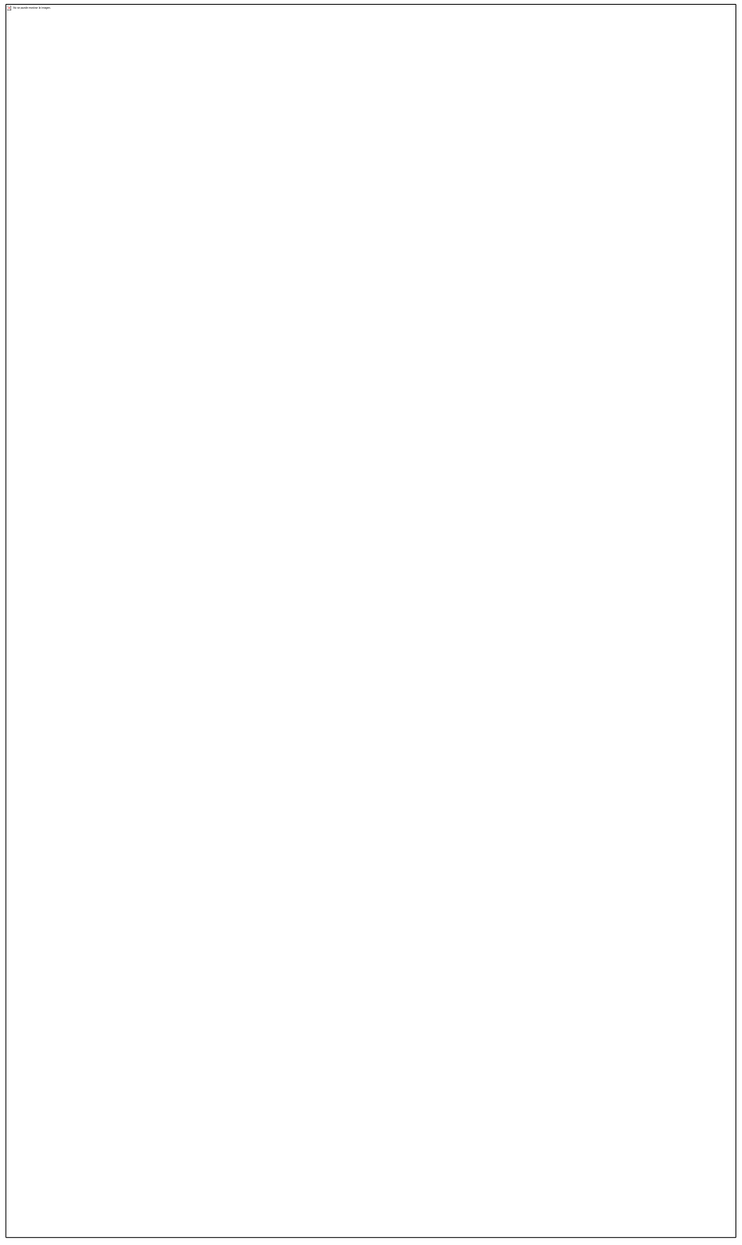


Figura 36: Arquitectura Interior: armonía en todos los sentidos

Fuente Linkográfia : https://blogugd.blogspot.com/2020/05/arquitectura-de-interiores-armonia-en.html

3.10.2 Espacios públicos

Existen diferentes conceptos sobre el espacio público; los mismos que organizan las ciudades. Un espacio para todos no es privado, el espacio público debe entenderse como un lugar abierto y libre para todas las personas. Por lo general en estos espacios se realizan actividades de la vida diaria como relaciones sociales y recreacionales. Sin embargo, estos espacios al estar abiertos al público no pueden utilizarse de manera amplia, ya que de por medio se encuentran políticas de economía, cultura y social de la ciudad.

Sobre el tema del espacio público Carrión (2008) afirma que: Existe, en primer lugar, una concepción proveniente de las teorías del urbanismo operacional y de la especulación inmobiliaria, que lo entienden como lo que queda, como lo residual, como lo marginal después de construir vivienda, comercio o administración, cuando, por el contrario, se puede aseverar que a partir del espacio público se organiza la ciudad (p.8).

3.10.2.1 Clasificación

El espacio público puede determinar la accesibilidad y la centralidad de la ciudad. Según sus características se lo pueden clasificar en; plaza, plazuela, parque urbano, jardín, paseo arbolado o alameda, vía y portal público, frente de agua y otros espacios significativos de uso colectivo. Entre las principales tenemos:

3.10.2.1.1 Plazas

Generalmente se encuentran rodeadas por edificaciones. Se compone de áreas públicas de estar y de intercambio social, con un elevado significado simbólico y conmemorativo. Se les puede clasificar de acuerdo a su función como: central, cívica, y de mercado. Donde el predominio del área pavimentada o del área verde, como dura o ajardinada define tal destino.

Sin embargo, un “espacio libre que se forma por la discontinuidad de la trama vial, crea espacios relativamente amplios, que favorecen la realización de actividades públicas. Generalmente aparecen enfrentadas a edificios religiosos o civiles de gran relevancia en la época colonial” (Ciudad, 1994, pág. 15).

3.10.2.1.2 Parques

Un parque presenta un área verde como principal característica, acompañado de mobiliario urbano y piezas conmemorativas o representativas de una ciudad. Según su escala y tamaño forma parte de la centralidad de la urbe. Además, los parques, pueden ser los principales espacios verdes dentro la ciudad, ya que son vitales para la concepción de oxígeno.

Así también, el parque debe ser un espacio plurifuncional, cuya complejidad será definida en función de las demandas de uso posible, pero siempre atendiendo a constituirse en espacio recreativo y de esparcimiento, con una clara función ambiental e higiénico sanitaria sin olvidar sus aspectos estéticos y educativos (García, 2006, pág. 110).

3.10.2.1.3 Vías públicas

Las vías son las estructuras de diferentes tipos construidas para la movilidad terrestre de los vehículos y constituyen un esencial medio de comunicación que une espacios, cuya forma constitutiva contiene la plataforma de circulación que comprende todas las facilidades necesarias para garantizar la adecuada circulación, incluyendo aquella definida como derecho de vía y la señalización (Nacional, 2017, pág. 3).

Propuesta para el desplazamiento de vehículos y personas en la ciudad, se las ha clasificado por su función en: arterias principales, calles arteriales menores, vías colectoras y las vías o calles locales.

3.10.3 Accesibilidad

La accesibilidad, es la posibilidad que tienen todas las personas de no ser excluidas por razones culturales, físicas o técnicas a un servicio, acceder a un lugar o utilizar un objeto. Sin embargo, el concepto de accesibilidad está estrechamente ligado con el de discapacidad y discriminación, ya que la ausencia de accesibilidad en muchas situaciones, implicaría un clarísimo caso de discriminación (Ucha, 2008).

Por tanto, la accesibilidad debe ser “entendida como el sentido de posibilidad de desenvolverse autónomamente, con facilidad y seguridad, en un lugar o en el uso de un servicio o tecnología, por parte de personas que tienen distintas capacidades funcionales” (López, 2016, pág. 19).

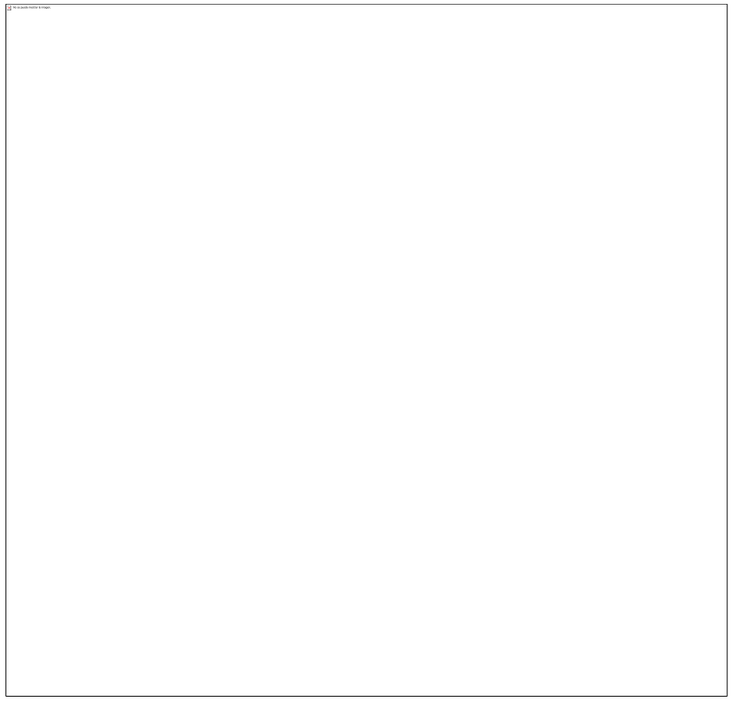


Figura 37: Un parque público

Fuente Linkonográfia: https://pixabay.com/photos/a-public-park-maple-walk-trail-4586700/

Lograr que nadie quede excluido de este mundo, es el reto que se debe plantearse la sociedad actual, ya que en algunos momentos parece ser que el entorno urbano está diseñado para que lo vivan y usen personas sin discapacidad. Aunque se trate de una pequeña parte de la población mundial, que sufre de este problema, para ellos, es prácticamente imposible desarrollarse y vivir en esta sociedad excluyente.

Por ende, actualmente países de Latinoamérica y de Europa se han hecho eco del drama que padecen miles de personas con discapacidad, y han establecido por ley, diferentes normas y reglamentos que deben cumplir al momento de diseñar espacios públicos y privados.

3.10.3.1 Niveles de accesibilidad

Para mantener el equilibrio entre demanda y oferta accesible; teniendo en cuenta las características y limitaciones de los espacios naturales protegidos se plantea una metodología de zonificación que servirá para establecer el grado de accesibilidad de los diferentes entornos naturales y edificados.

Según (Fundación ONCE & Fundación Arquitectura Coam 2011) para entornos naturales:

Nivel 0 o Nivel Accesible: En este nivel se encuentran incluidos elementos del Parque que pueden ser utilizados sin problemas por cualquier usuario, independientemente de su condición física, psíquica o sensorial.

Nivel 1 o Nivel Adaptable: En este nivel se encuentran incluidos elementos del Parque que no son accesibles parcial o totalmente, pero pueden llegar a ser accesibles mediante algún tipo de actuación real, lógica y razonable. Dentro de este Nivel Adaptable, existirán varios grados de adaptabilidad dependiendo de la magnitud de la actuación. Así, hablaremos de:

Grado 1 o de adaptabilidad fácil, en el que se incluirán intervenciones sencillas, con una inversión económica y técnica razonable, y un impacto en el medio natural nulo o prácticamente nulo;

Grado 2 o de adaptabilidad media: En el que se incluirán intervenciones de cierta envergadura, con una inversión económica y técnica moderada, y un impacto en el medio natural aceptable y en concordancia con el entorno;

Grado 3 o de adaptabilidad difícil: En el que se incluirán intervenciones de gran importancia y envergadura, con una inversión económica y técnica alta, así como un posible impacto al límite de lo permitido en el entorno. Adoptarlas suponen haber reflexionado sopesando las ventajas e inconvenientes. Son las actuaciones más problemáticas ya que se encuentran en el límite de las posibilidades según el grado de protección, y por otra parte en la disyuntiva de convertir elementos del entorno natural en accesibles o no.

Nivel 2 o Nivel No Adaptable o Inaccesible: En este nivel se incluyen elementos y áreas sobre los que no son viables intervenciones de adaptabilidad, ya sea por las enormes dificultades técnicas que conllevan, por el importante impacto visual en el entorno natural, desorbitados costes, etc.

Para edificaciones:

Accesible: Cumple con los requerimientos de normativas en un 60% o más.

Practicable, con ayuda: Cumple con los requerimientos de normativas en un 45% y 58%.

Inaccesible: Cumple con los requerimientos de normativas en un 44% o menos (pp.127, 128).

3.10.4 Problemas de accesibilidad

Las soluciones a los problemas de accesibilidad tienen dos dimensiones: la física y la tecnológica, lo que las complejiza. Para ello se hace necesario la actuación de equipos multidisciplinarios, que en este caso cuente, entre otros, con diversos especialistas...Los mimos que den solución a los problemas de accesibilidad que encuentran las personas con discapacidad, en el acceso y realización de actividades en los entornos… in- dependientemente de su uso.

Sin embargo, las soluciones a los problemas de accesibilidad que se den en los entornos patrimoniales. Deben adecuarse a las características intrínsecas de los mismos como: históricas, culturales, materiales, funcionales y de uso, resolviendo las necesidades básicas de las personas que utilizan sus actividades o servicios. Los mismos que pueden ser normalizadas o específicas, según el problema a resolver (Fundación ONCE, 2011, pág. 163).

3.10.4.1 Barrera

Se define como “barrera arquitectónica a cualquier impedimento, traba u obstáculo físico que limite o impida el acceso, la libertad de movimiento, la estancia y la circulación con seguridad de las personas en el medio físico” (Miduvi, 2016, pág. 15).

Por lo antes mencionado, el desafío es desarrollar un entorno accesible y universal, que no impone barreras y que permite a todos desarrollar un modelo de vida independiente. Este principio entiende que, la diversidad funcional tiene lugar en la medida que la sociedad está diseñada para aceptar la variedad de sus individuos.

3.10.4.1.1 Barreras físicas

Las barreras físicas son obstáculos estructurales tanto en entornos naturales y construidos, las mismas que impiden el acceso o bloquean la movilidad de los individuos. Este tipo de barreas se clasifican en:

Barreras urbanísticas: son aquellas que se encuentran en las vías y espacios de uso público.

Barreras arquitectónicas: aquellas que se encuentran en el acceso e interior de los edificios públicos o privados.
Barreras en el transporte: son las que se encuentran en los medios de transporte terrestre, aéreo y marítimo.

Barreras de comunicación: a todo impedimento para la expresión y la recepción de mensajes a través de los medios de comunicación o en el uso de los medios técnicos disponibles (Corporación ciudad accesibilidad, 2013).

3.10.4.1.2 Barreras sociales

Las barreras sociales son las condiciones en que las personas nacen, crecen, viven, aprenden, trabajan y envejecen, o con los determinantes sociales de la salud que pueden contribuir a reducir el funcionamiento entre las personas con discapacidades.

3.10.4.1.3 Barreras culturales

Son las diferencias entre la cultura de los usuarios de los servicios, limitando o dificultando el acceso a los servicios. Estas barreras han sido poco abordadas y atendidas. Están determinadas por el género, el grupo étnico, la clase social, la edad, la preferencia, la asociación gremial, entre muchos otros factores.

3.11 Base teórica

3.11.1.1 Fenomenología de la percepción del espacio

La percepción es lo que el ser humano aprecia sobre una base única y subjetiva.

Los aportes que la fenomenología le ha hecho a la teoría del espacio arquitectónico, configuran un campo referencial de obligatoria revisión, que para nuestros fines no se asume como conocimiento dado, sino en cambio como pauta para indagar desde la experiencia propia (Sánchez, 2017, pág. 16).

En consecuencia, con lo anterior, la revisión del concepto desde la perspectiva fenomenológica, ha intentado acercarse con la esencia y la consciencia del espacio arquitectónico. Y así poder percibir el espacio como “un acto sutil del cuerpo y la mente del ser humano” (Carrasco, 2013, pág. 25).

3.11.1.2 Antropometría y ergometría

Para poder desarrollar sus actividades diarias, las personas con discapacidad utilizan objetos que se los conoce como ayudas técnicas estos son: bastones, sillas de ruedas, perros guías, entre otras. Por tanto, este tipo de ayuda es parte de la vida cotidiana de muchas personas con discapacidad; por lo que demandan de un diseño adecuado, que tome en cuenta sus características y dimensiones.

Es así, que la entidad pública Seduvi (2007) considera ciertos factores como:

> Los factores humanos considerados para el diseño de espacios físicos, Esto es, las características humanas de las personas con discapacidad que se deben considerar para que el espacio sea ergonómicamente adecuado como son: las dimensiones del sujeto en posición estática (antropometría estática), por ejemplo, las medidas generales del sujeto de pie o sentado, la talla, largo de brazos, altura de los ojos con respecto al piso, entre otras; y las dimensiones del sujeto en movimiento (antropometría dinámica), como serían los alcances y las posturas.

Los factores del ambiente físico considerados para una adecuada accesibilidad. Los factores ambientales físicos que intervienen para que el ser humano con discapacidad pueda desplazarse con facilidad son, por ejemplo, los determinados por el espacio físico que ocupa la persona con discapacidad, más el espacio que ocupan las ayudas técnicas que usa la persona para su movilidad.

La antropometría es una ciencia que estudia las medidas y dimensiones de las diferentes partes del cuerpo humano ya que estas varían de un individuo para otro según su edad, sexo, raza, nivel socioeconómico, etcétera. Debido a los múltiples tipos de discapacidades que requieren una serie de ayudas técnicas, se ha considerado indispensable incluir un compendio de medidas antropométricas básicas de las personas con discapacidad aplicadas al diseño de los espacios, entendiendo por ello, las medidas antropométricas tanto estáticas como dinámicas y su relación con el espacio construido, con el fin de definir las dimensiones mínimas requeridas (p.17).



Figura 38: Integración de superficies podotáctiles en la arquitectura para aumentar la accesibilidad en el espacio público.

Fuente Linkográfia : https://www.cdt.cl/integracion-de-superficies-podotactiles-en-la-arquitectura-para-aumentar-la-accesibilidad/

3.11.1.3 Accesibilidad en el espacio Público

Este tema plantea la consolidación de diseños de intervención, en el que la supresión de barreras está a favor de la integración y no discriminación de las personas con discapacidad.

En Ecuador existen normas para la accesibilidad de personas con discapacidad, entre las cuales tenemos las normas INEN. Esta norma establece las características que deben tener los espacios y señales a ser utilizadas.

3.11.1.3.1 Componentes de actividad en el espacio público

Según, Benito, García, Juncá, Rojas, & Santos (2005), la actividad en la accesibilidad tiene dos componentes: El desplazamiento. La movilidad hasta el lugar para realizar la acción, poder moverse libremente por el entorno sin limitaciones ni obstáculos. El desarrollo de la acción en sí, el fin: poder disfrutar, utilizar, sacar provecho de lo que hay a nuestro alrededor.

Ambos componentes son igualmente necesarios para la accesibilidad. No se puede desplazar por una vereda espaciosa si no se logra acceder a ella en silla de ruedas porque no posee rampas. A su vez el desplazamiento puede ser:

-Horizontal: movilidad por alamedas, veredas, calles etc.

-Vertical: subiendo o bajando peldaños, escaleras, rampas, etc. Mientras que el uso tiene dos fases:

-Preparación: acercarse, situarse, poder conectar con el objeto a utilizar.

-Ejecución: realización de la actividad deseada que es el objetivo final de todo el proceso (p.19).

3.11.1.3.2 Problemas de las personas con discapacidad

Las personas con discapacidad, tienen varios problemas que superar al momento de realizar sus actividades cotidianas. Entre los problemas más comunes son; al viajar en transporte público, subir una escalera o acceder a una vereda. Por tanto, para poder darnos cuenta del gran impacto que producen estos problemas, debemos entender a la accesibilidad como un derecho, sin restricción alguna, donde no debe importar su estatura, peso, edad, género, cultura, o discapacidad del sujeto.

Sin embargo, Benito, García y Juncá (2005), mencionan que, se debe considerar cuatro aspectos importantes respecto a los problemas que tienen las personas con discapacidad. Estos son:

Dificultad de Maniobra

Son las que limitan la capacidad de acceder a los espacios y de moverse dentro de ellos. Afectan de forma especial a los usuarios de silla de ruedas, tanto por las dimensiones de la silla que obligan a prever espacios más amplios, como por las características de desplazamiento que tiene una silla de ruedas.

Dificultad para salvar niveles

Son las que se presentan en el momento en que se pretende cambiar de nivel (bien sea subiendo o bajando) o superar un obstáculo aislado dentro de un itinerario horizontal. Afectan tanto a usuarios de silla de ruedas (imposibilitados de superar desniveles bruscos o con pendientes muy pronunciadas) como a los ambulantes (que tienen dificultades con los desniveles bruscos, los itinerarios de fuerte pendiente y los recorridos muy largos).

Dificultad de Alcance

Son aquellas que aparecen como consecuencia de una limitación en las posibilidades de llegar a objetos y percibir sensaciones. Afectan de forma especial a las personas con deficiencias sensoriales tanto visuales como auditivas y también a los usuarios de silla de ruedas (como consecuencia de su posición sedente).
Dificultad de Control

Son las que aparecen como consecuencia de la pérdida de capacidad para realizar acciones o movimientos precisos con las extremidades. Inciden tanto en los ambulantes como en los usuarios de silla de ruedas (pp.25, 26, 27, 28)

3.11.1.4 Discapacidad vs el espacio publico

Las personas con discapacidad se enfrentan cada día a barreras físicas que le impiden llevar una movilidad normal En ese sentido, se hace necesario formular preguntas, de cómo una persona dependiendo de su tipo de discapacidad desarrolla su vida diaria. Dichas preguntas son:

1. ¿Cómo son las relaciones de las personas con discapacidad en un escenario?

2. ¿Qué significa para una persona con discapacidad, en su relación con los demás el poder acceder o no por sus propios medios?

Para poder aclarar estas inquietudes se plantean diferentes relaciones, a lo que Benito, García y Juncá(2005), indican que existe la intervienen de binomios:

Binomio Persona – Entorno Urbano

Parte de la humanización del entorno, ya que uno de los objetivos primordiales de la creación de los espacios urbanos es hacer la vida más humana. Se debe tener en cuenta la dotación de las facilidades en el desenvolvimiento y uso del espacio, así como el acceso a los edificios y servicios a todas las personas, sin excluir ni discriminar; teniendo en cuenta los requerimientos de aquéllas, incluyendo las dificultades de interacción con el entorno, reflejadas en la movilidad reducida, dificultades de comunicación o percepción y comprensión.

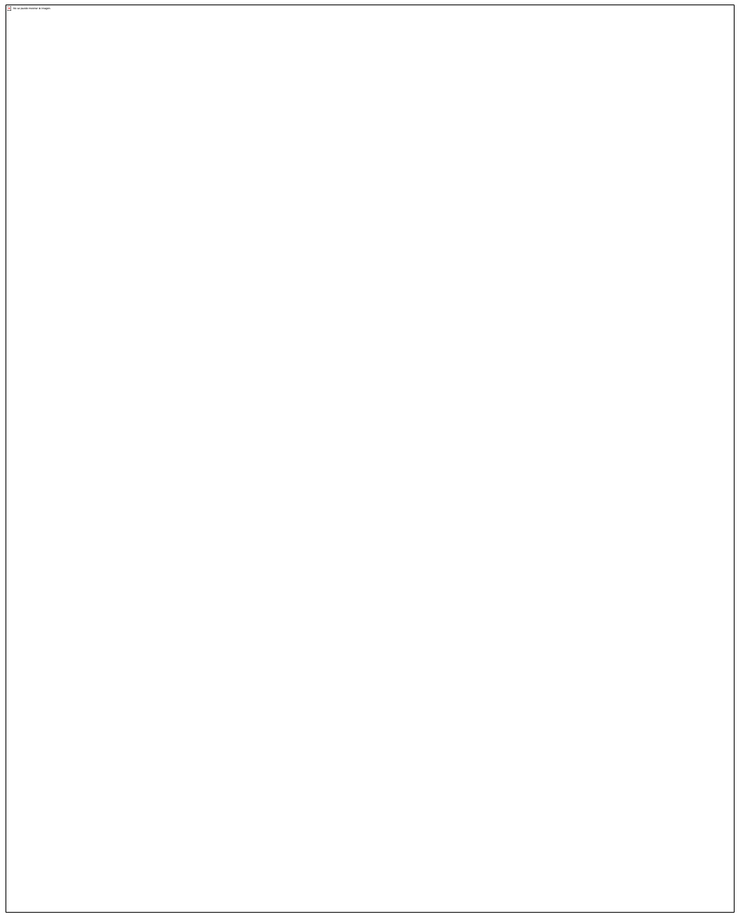


Figura 39: Errores de Accesibilidad bolardos instalados en guía podotáctil.

Fuente Linkográfia: https://vivirenelpoblado.com/colombia-accesible-denuncio-bolardos-que-particulares-instalaron-en-san-lucas/

Binomio Movilidad – Entorno Urbano

Este binomio forma parte de la dinamización de las ciudades a través de la movilidad, la cual hace más habitable el espacio como ciudad. La reflexión acerca de las necesidades de los habitantes, hace más fácil la reflexión sobre el modelo de ciudad más habitable, que resuelve los problemas urbanos, que generan una movilidad poco sensible a los requerimientos de la población (pp.104, 105).

3.11.1.4.1 Espacio público como medio de rehabilitación

El espacio público puede ser un escenario ideal, desde el comienzo de la rehabilitación. Es importante la correcta ambientación ya que puede ser un factor a favor o en contra.

El tema de la discapacidad se ha limitado a demostrar las excelencias de la solución, mediante instrumentos que facilitan la inclusión de los mismos en los espacios públicos; por ejemplo, las personas con discapacidad visual, para movilizarse se apoyan en el sistema bráille, bastones o perros guías, mientras que las personas con discapacidades motriz, para lograr su independencia en sus actividades diarias se apoyan elementos mecánicos para suplir los miembros afectados; en personas con discapacidad auditiva, audífonos; etc.

Las extensiones de discapacidad van más allá de la rehabilitación. Las personas con discapacidad tienen los mismos derechos a una vida plena, ejercer las funciones brindadas en la sociedad: recreación, comercio, trabajo, etc. La rehabilitación empieza en los centros de salud, luego continua con la adaptación a los lugares de la vida cotidiana, como la vivienda, lugares educativos, trabajo, espacios urbanos.

Es por esto que cada objeto, cada espacio se convierten en una habilidad del pensamiento y acción que conducen a intereses, curiosidades y sueños, la voluntad asume el papel más importante en la rehabilitación.

3.11.1.5 Principio del diseño universal

El arquitecto Estadounidense Ron Mace mejor conocido por sus estudios sobre el termino diseño universal, propone el diseño adecuado para todas las personas, en especial para personas con discapacidad, es decir diseño del entorno y los objetos de manera inclusiva. Para esto plantea los siguientes principios:

Principio uno. Uso equitativo

- El diseño es útil y comercializable para personas con diversas capacidades. Proporciona las mismas formas de uso para todos los usuarios: idéntico siempre que sea posible y equivalente cuando no lo sea.
- No provocar segregación o estigmatización a ningún usuario.
- La privacidad, garantía y seguridad deben estar igual para todos los usuarios.
- Diseño atractivo para todos los usuarios.

Principio dos. Flexibilidad en el uso

- El diseño se adapta a un amplio rango de preferencias y capacidades individuales.
- Permite escoger el método de uso.
- Adaptación de acceso y uso a la mano derecha o izquierda.
- Facilita la precisión y exactitud de los usuarios.
- Adaptación al ritmo de los usuarios.

Principio tres. Uso simple e intuitivo

- El uso del diseño es fácil de entender independientemente- te de la experiencia, conocimiento, nivel cultural o capacidad de concentración.
- Ser consecuente con las expectativas y la intuición del usuario.
- Adaptarse a un amplio rango de habilidades culturales y de lenguaje.
- Ordenar la información en función de su importancia.
- Generar avisos y respuestas eficaces durante y después de finalizar la tarea.

Principio cuatro. Información perceptible

- El diseño transmite la información necesaria de forma eficaz para el usuario, independientemente de las condiciones ambientales o de sus capacidades sensoriales.
- Utilizar diferentes modos (táctil, sonoro, pictográfico) para presentar la información esencial.
- Dotar de suficiente contraste entre la información esencial y el entorno.
- Ampliar la legibilidad de la información esencial.
- Diferenciar los elementos en formas que puedan ser descritas (por ejemplo, que haga fácil dar instrucciones o direcciones).
- Permitir la compatibilidad entre los diferentes dispositivos y adaptaciones utilizadas por las personas con problemas sensoriales.

Principio cinco. Tolerancia al error

- El diseño minimiza el peligro y las consecuencias negativas producidas por acciones accidentales o involuntarias.
- Ordenar y distribuir los elementos de modo que se minimice el riesgo y los errores: los elementos más usados, más accesibles; y los elementos peligrosos eliminados, aislados o tapadas.
- Facilitar avisos de peligro o error.
- Facilitar elementos de seguridad ante fallos.
- Disuadir de la realización de acciones inconscientes en tareas que requieren atención.

Principio seis. Esfuerzo físico bajo

- El diseño debe ser usado de forma cómoda y eficiente con el mínimo esfuerzo.
- Permitir al usuario mantener una posición natural del cuerpo
- Utilizar de manera razonable las fuerzas necesarias para operar
- Minimizar las acciones repetitivas
- Minimizar los esfuerzos físicos continuados

Principio siete. Tamaño y espacio para el acceso y uso

- Dimensiones y espacio apropiadas para permitir el acercamiento, alcance, manipulación y uso independientemente de tamaño del cuerpo del usuario, su postura o movilidad.
- Facilitar un amplio campo de visión de los elementos importantes para cualquier usuario, independientemente de que esté asentado o de pie.
- Permitir el alcance de todos los componentes de forma cómoda independientemente de la posición de sentado o de pie del usuario.
- Facilitar las variaciones de tamaño de la mano o del agarre.
- Facilitar el espacio adecuado para el uso de ayudas técnicas o de asistente personal (López, 2002, págs. 26,27)

3.11.1.6 Diseño en base al Wayfinding

Wayfinding, “Encontrando el Camino” plantea sistemas de información que conducen a las personas a través de ambientes físicos, logrando mejorar su comprensión y experiencia en un espacio. Este se enfoca a la persona, en especial a las personas discapacitadas, en la variedad existente de personas y sus capacidades, con sus variables físicas, culturales, sociales, etc.

El sistema de wayfinding tiene como función principal mostrar información en puntos estratégicos para dirigir a las personas en la dirección correcta.

Una buena orientación significa saber dónde estás, saber dónde vas a seguir la mejor ruta hacia tu destino y reconociéndolo a la llegada. Wayfinding es más que solo signos: es un grupo coordinado de ayudas para ayudar a las personas a navegar. Las personas toman una serie de decisiones al encontrar caminos. En primer lugar, ellos elijan un destino, en segundo lugar, cómo van a llegar allí (en automóvil, autobús, taxi o a pie) y, en tercer lugar, la ruta que tomarán (ECU, 2016, pág. 5).

3.11.1.6.1 Ámbitos del diseño Wayfinding

1. Ámbito de la Comunicación

Comprende procedimientos que responden a las estrategias informativas: de mera comunicación, de identidad y de servicio de activación cultural, económica, social, etc. En segundo lugar, organiza la información con criterios de jerarquización, simplicidad, claridad perceptiva, etc. Para ello recurre a la creación de códigos informativos (forma, color, textura, imagen, escala, texto, etc.), articulando los mismos y desarrollando sistemas de contenidos comprensibles. Finalmente, plantean sistemas de soportes que, recogiendo los contenidos sistematizados, generen modelos y tipologías adaptados a las necesidades de información, a las condiciones de inserción de las mismas en el medio y a las variables y condiciones de percepción de las personas (Fundación ONCE & Fundación Arquitectura Coam, 2011, pág. 40).

2. **Ámbito de la Accesibilidad**

Relacionado con las capacidades de las personas, este ámbito recoge y hace referencia a la diversidad en el grado de funcionamiento de las mismas, especialmente para la percepción del medio, diversidad que el diseño debe abordar en sus procedimientos de intervención. Cinco son las áreas que determinan este ámbito (la descripción de todos estos condicionantes se realiza en otros textos de esta publicación, es por ello que no se aborda en este):

Movilidad: acercamiento, alcance visual por posición.

Visión: agudeza visual, cromatismo, distorsión visual, no visión.

Audición: hipoacusia, no audición.

Cognición: comprensión, razonamiento, memoria.

Cultura: formación, idioma (Fundación ONCE, 2011, pág. 40).

3. Ámbito de los escenarios ambientales

El diseño wayfinding actúa intensamente en el análisis e intervención sobre los escenarios de la movilidad humana. Para ello identifica, potencia o crea, elementos del y para el medio, susceptibles de ser utilizados como referentes o como recursos para la orientación espacial (Fundación ONCE, 2011, pág. 40).

3.11.1.6.2 Recursos analíticos del Wayfinding

Permiten abordar con conocimientos e información, sobre tareas y situaciones concretas, los procesos de diseño de sistemas y recursos de orientación espacial. Su utilización proporciona materiales que el diseño deberá evaluar, procesar e interiorizar, interrelacionando las aportaciones de cada uno de los recursos y ponderando su peso en el proyecto (Fundación ONCE, 2011, pág. 44)

Estudio de campo

Es el recurso primario y básico para el análisis de las condiciones generales y específicas de un entorno. La información ambiental que proporciona es muy abundante y facilita las tareas de diseño: materiales documentales de tipo estadístico, notas y descripciones escritas, grabaciones de entrevistas, fotografías, vídeos, etc. (Fundación ONCE, 2011, pág. 45).

Son dos los métodos para el estudio de campo:

Método Secuencial por Itinerarios

La recogida de información se efectúa siguiendo los itinerarios que un usuario debería tomar para acceder o desplazarse por el medio. Esa recogida de información está regida en todo momento por la “visualidad”, entendida aquí como aquella actitud exploratoria que las personas aplican para identificar y seleccionar los recursos ambientales susceptibles de ser utilizados en la orientación espacial y toma de decisiones, al efectuar sus desplazamientos (Fundación ONCE, 2011, pág. 45).

Método Sintético por Escenarios Ambientales

“Aquí la labor se distancia del usuario, se hace más abstracta y generalista. El investigador explora globalmente los diferentes ámbitos zonales previamente considerados”. (Fundación ONCE, 2011, pág. 45)

Exploración espacial

Conocida desde los estudios sobre exploración pictórica aplicados al análisis de la imagen y del arte, la técnica de rastreo visual ha alcanzado gran desarrollo en los últimos años aplicándose en las tareas de evaluación y testeo de páginas web y en los lineales de productos de los supermercados (Fundación ONCE, 2011, pág. 48).

3.11.1.6.3 Recursos proyectuales y perceptuales del Wayfinding

Entre los recursos más habituales en el desarrollo de proyecto de diseño wayfinding tenemos;

El color

En cualquier entorno o ambiente sobre el que se actúe simultáneamente con varios recursos Wayfinding de carácter visual, será el color el elemento que primero se perciba, pues tiene la característica de ser captado sin necesidad de ser leído, como puede ser un plano o un texto, siendo un atractor visual de gran capacidad perceptiva (Fundación ONCE, 2011, pág. 49).

La tipografía

Junto con el color y la pictografía, la tipografía constituye uno de los pilares sobre los que se sustentan los sistemas de orientación basados en la señalética. La tipografía es portadora de información verbo - visual constituida por letras, números y símbolos no pictográficos (Fundación ONCE, 2011, pág. 50).

La nomenclatura de textos

La nomenclatura de denominación de espacios debe ser considerada desde las primeras fases del proyecto de diseño, y siempre, en coordinación con la entidad gestora del proyecto. Un buen sistema de nomenclatura asegura que la información sea presentada de forma homogénea y que el contenido de las instrucciones orientadoras sea claro (Fundación ONCE, 2011, pág. 51).

La lectura perceptiva

Un elemento fundamental para la legibilidad de los textos en sistemas de orientación espacial es la distancia de lectura, factor que, junto con el contraste cromático, resulta primordial para personas con baja visión y, por extensión, para todo tipo de personas. La condición que determina el grado óptimo de visión en lectura a distancia, es la agudeza visual (AV) (Fundación ONCE, 2011, pág. 51).

La pictografía

Un pictograma es una representación simplificada de una realidad. Esta representación se realiza a través de signos visuales que complementan, redundan o sustituyen a los textos, aportándoles el carácter universal del que carecen los mismos.

Es un gran recurso para personas con discapacidad ya sea del lenguaje, visuales o auditivas, pero hay que tener en cuenta que debe intentarse sean comprendidos por todas las personas (Fundación ONCE, 2011, pág. 52).

La Planimetría

La utilización de planos como recursos de orientación es habitual en ámbitos urbanos, no tanto en los arquitectónicos. Existen dos tipos de planos según su uso: planos de mano y plano fijo. Por razones de espacio sólo se tratará estos últimos, sabiendo de la problemática de uso y diseño que plantean los planos de mano (Fundación ONCE, 2011, pág. 53).

Los recursos hápticos

Información por textos. Comprende la aplicada con el sistema Bráille de lectoescritura y la proporcionada con tipografía en altorrelieve y, aun no siendo texto, la pictografía esquemática, también en altorrelieve. Este tipo de recurso se encuentra documentado y normalizado hoy día aplicándose sobre soportes de señaléticas en sus tipologías habituales (Fundación ONCE, 2011, pág. 54).

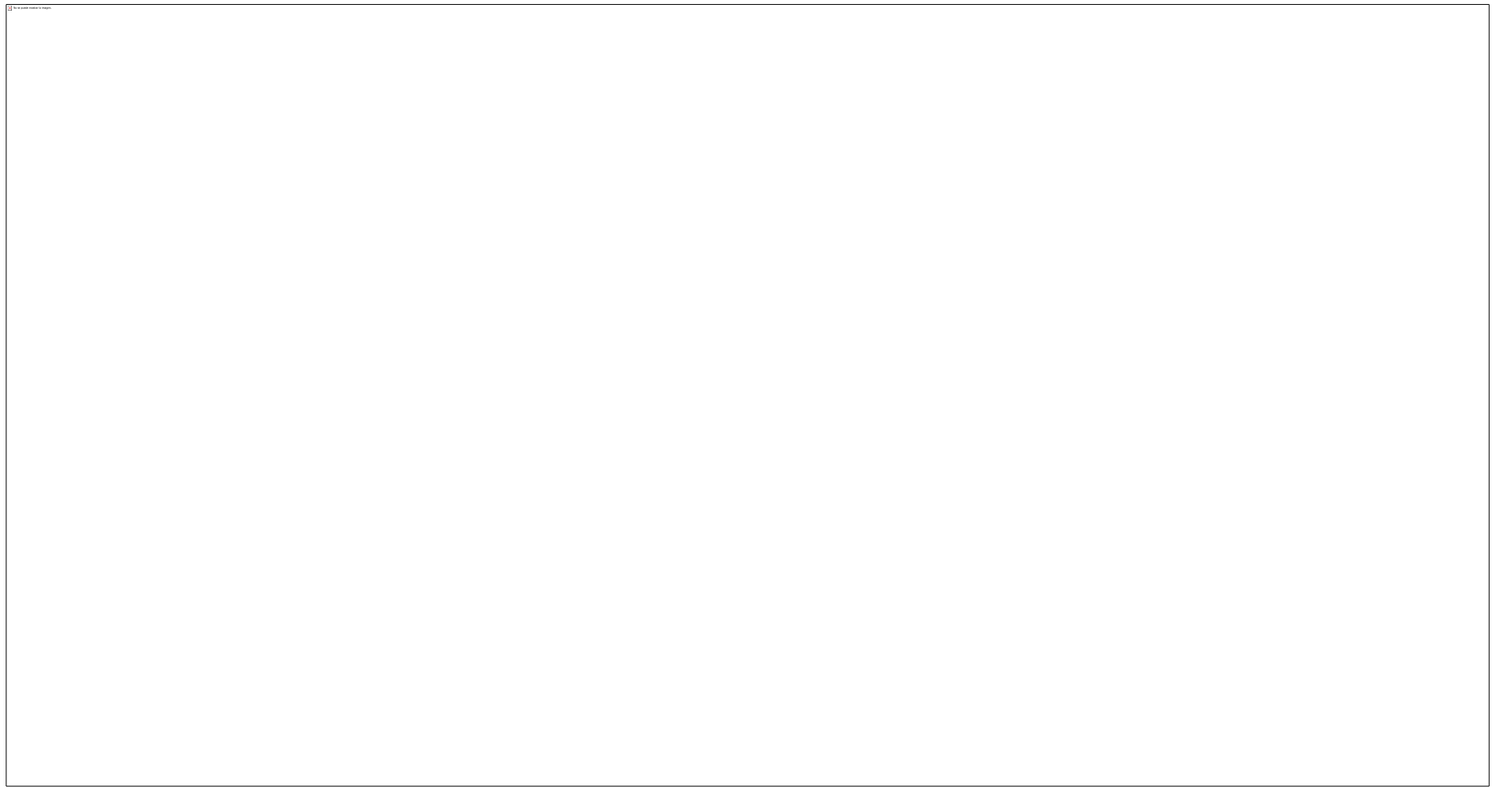


Figura 40: Señalización horizontal, estacionamiento para personas con discapacidad.

Fuente Linkografía: https://pixabay.com/photos/car-park-handicap-disabled-pmr-5104593/

3.12 Marco referencial

3.12.1 Accesibilidad en los espacios públicos, Ecuador

En Ecuador este análisis fue promovido por diferentes entidades gubernamentales, Se inició con un análisis de las normas de accesibilidad en espacios urbanizados vigentes. Tomando como base fundamental el problema de exclusión de las personas con discapacidad en el medio físico.

Disfrutar de una ciudad accesible, logrando la eliminación de barreras que impiden la autonomía personal y el libre desplazamiento de los ciudadanos y ciudadanas, debe constituirse en uno de los principales objetivos de cualquier política que pretenda mejorar la convivencia, el bienestar social y la solidaridad ciudadana (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2009, pág. 5).

En el libro se analiza distintos aspectos de la aplicación de la norma, para lo cual se plantean ocho bloques; El primero analiza los conceptos básicos que se manejan el tema accesibilidad, el segundo aborda los requerimientos y elementos que se deben considerar para la accesibilidad en el entorno urbano. el tercero la accesibilidad a los espacios públicos. el cuarto la accesibilidad al transporte. El quinto accesibilidad a la comunicación. el sexto muestra un análisis de la situación actual del país en lo referente a la accesibilidad, el séptimo a la formulación de proyectos y el octavo bloque se enfoca al plan de concientización y sensibilización en la discapacidad.

3.12.2 Guía para la utilización de pavimentos accesibles en espacios públicos

Para abordar este ítem se realizó el análisis de la Guía para la utilización de pavimentos en espacios públicos, libro dirigido por López (2011), comienza por transformar un entorno en un entorno accesible, para cubrir las necesidades de todas las personas. Esta guía se enfoca en las texturas, forma, y color, el pavimento es uno de los principales componentes de los espacios, es por esto que su adecuada utilización logra espacios más accesibles. Al respecto la guía planteada cuatro puntos:

Diseño del espacio público

Se realiza un estudio de las zonas de tránsito peatonal, principalmente en las avenidas y plazas de mayor concurrencia, explicando el estado actual y los problemas en torno a los pavimentos. También se dictan soluciones de pavimentos en plazas, jardines y áreas públicas, de acuerdo a los requerimientos de las de las personas con discapacidad y grupos de edades.

Adaptación del espacio urbanizado

Se explica la metodología de análisis, para el acopio de información y su posterior evaluación de la accesibilidad; que junto a la normativa vigente se establezca el campo necesario para las propuestas de actuación, según los tramos de itinerarios peatonales.

Accesibilidad a la ciudad histórica

Para determinar el grado accesibilidad en el pavimento de las ciudades declaradas como patrimonio de la humanidad se realiza un recuento del estado actual y el tipo de material; para luego intervenir en las zonas que lo requieran con pavimentos podo táctiles, con el fin de hacer que la ciudad histórica acoja a todas las personas sin excepción.

Pavimento accesible

Se realiza un recuento de la historia de los materiales de pavimento que existen en Málaga, y también se hace referencia a los pavimentos podo táctiles (López, 2011, pág. 49).

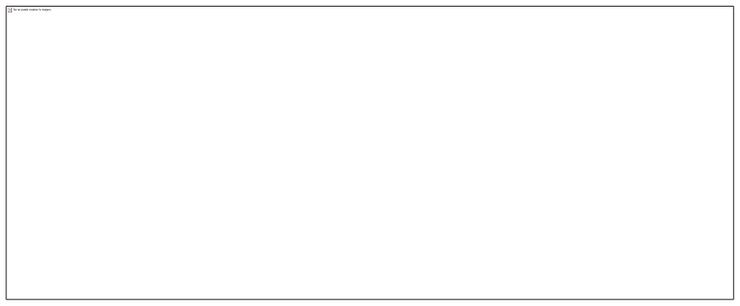


Figura 41: Ciudad inclusiva pavimento podotáctil

Fuente Linkografía: https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2019/10/cruce-peatonal-con-placas-tactiles-de-color-amarillo-y-aviso-audible-de-cruce.jpg

3.12.3 Tecnologías y apoyos para la accesibilidad al espacio público

Los productos de apoyo son dispositivos, equipos, tecnologías y software, elaborados para prevenir, ayudar, controlar, neutralizar deficiencias, limitaciones en la actividad de las personas. Cuando hablamos de productos de apoyo se trata de equipos utilizados por las personas con discapacidad para desenvolver sus actividades diarias de forma autónoma, son ayudas materiales y equipamientos que permiten realizar actividades que, sin su uso, serian de gran dificultad o imposibles.

3.12.3.1 Productos de apoyo para la movilidad personal

Desplazarnos de un lugar a otro es una necesidad primordial, el apoyo para la movilidad personal para personas con dificultad para moverse. Existen diferentes productos que permiten que éstas tengan un alto grado de movilidad y autonomía para poder desplazarse donde lo deseen. Entre los apoyos más utilizados para manejar con los brazos son: las muletas, andadores y silla de ruedas.

3.12.3.2 Productos de apoyo para elevación

Dispositivo que ayuda a transportar y trasladarse en elevación a una persona, para que pueda realizar una actividad. Entre las más utilizadas tenemos: plataformas elevadoras, orugas y rampas.

3.12.3.3 Productos de apoyo para la orientación

Ayudan a la identificación o reconocimiento del ambiente. Los más utilizados son: las señales en bráille, de suelos táctiles, de parámetros transparente, de LCD y LED y semáforos sonoros.

3.12.3.4 Productos de apoyo para mobiliario

Para realizar diseños de mobiliarios que eliminen la exclusividad de las personas, estos deben presentar características de ergonomía, accesibilidad y calidad en sus materiales. Entre las más utilizadas tenemos: los puntos de información, mostrado- res de atención y apoyos isquiáticos.

3.13 Marco legal

3.13.1 Normativa internacional

3.13.1.1 Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad

La Convención se abrió a la firma el 30 de marzo de 2007 y entró en vigor el 3 de mayo de 2008. Supone la culminación de cinco años de negociaciones y decenios de lucha por parte de personas con discapacidad y las organizaciones dedicadas a promover sus intereses con el fin de lograr el reconocimiento mundial de la discapacidad como cuestión de derechos humanos. Gracias al decidido apoyo político de un amplio abanico de actores, la Convención ha sido el tratado de derechos humanos cuya negociación ha sido más rápida hasta la fecha.

La Convención representa un cambio de paradigma en el trato de las personas con discapacidad: se ha pasado de una perspectiva médica o caritativa a un enfoque de derechos humanos, que vela por que las personas con discapacidad tengan acceso y puedan participar en las decisiones que influyen en su vida y solicitar reparación en caso de que se violen sus derechos (ONU, 2006, pág. 5).

El objetivo de la Convención es promulgar preservar y garantizar plenamente el conjunto de los derechos humanos para las personas con discapacidad. Recalca temas fundamentales como la accesibilidad, la salud, la educación, el empleo, la habilitación y rehabilitación, la participación en la vida política.

3.13.2 Normativas Nacionales

3.13.2.1 Constitución política del Ecuador

La Constitución Política del Ecuador, como ley de la República, dispone las bases según las cuales el Estado tiene que establecer un régimen legal para que las personas con discapacidad alcancen su desarrollo e integración social, cultural y económica. Para el alcance de estos propósitos en la sección sexta, personas con discapacidad, de la constitución del Ecuador plantea los siguientes artículos:

Art. 47. El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.

2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.

3. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos. 4. Exenciones en el régimen tributarlo. 5. El trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, que fomente sus capacidades y potencialidades, a través de políticas que permitan su incorporación en entidades públicas y privadas.

4. Exenciones en el régimen tributarlo.

5. El trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, que fomente sus capacidades y potencialidades, a través de políticas que permitan su incorporación en entidades públicas y privadas.

6. Una vivienda adecuada, con facilidades de acceso y condiciones necesarias para atender su discapacidad y para procurar el mayor grado de autonomía en su vida cotidiana. Las personas con discapacidad que no puedan ser atendidas por sus familiares durante el día, o que no tengan donde residir de forma permanente, dispondrán de centros de acogida para su albergue.

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos.

9. La atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias, en particular en caso de discapacidad intelectual.

10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.

11. El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema bráille (Asamblea Constituyente, 2008, pág. 36).



Figura 42: Asamblea Nacional República del Ecuador

Fuente Linkográfia: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/76/Logo_of_the_National_Assembly_of_Ecuador.svg/1280px-Logo_of_the_National_Assembly_of_Ecuador.svg.png

Art. 48. El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

1. La inclusión social, mediante planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación política, social, cultural, educativa y económica.

2. La obtención de créditos y rebajas o exoneraciones tributarias que les permita iniciar y mantener actividades productivas, y la obtención de becas de estudio en todos los niveles de educación.

3. El desarrollo de programas y políticas dirigidas a fomentar su esparcimiento y descanso.

4. La participación política, que asegurará su representación, de acuerdo con la ley.

5. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía y la disminución de la dependencia.

6. El incentivo y apoyo para proyectos productivos a favor de los familiares de las personas con discapacidad severa.

7. La garantía del pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. La ley sancionará el abandono de estas personas, y los actos que incurran en cualquier forma de abuso, trato inhumano o degradante y discriminación por razón de la discapacidad (Asamblea Constituyente, 2008, págs. 37, 38).

Art. 49. Las personas y las familias que cuiden a personas con discapacidad que requieran atención permanente serán cubiertas por la Seguridad Social y recibirán capacitación periódica para mejorar la calidad de la atención.

Art. 50. El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, d (Asamblea Constituyente, 2008, pág. 38).

3.13.2.2 Ley orgánica de discapacidades

Esta ley ampara a las personas con discapacidad, que se encuentren dentro del territorio ecuatoriano. Entró en vigencia, tras su publicación en el registro oficial el lunes 25 de Septiembre del 2012, luego de ser aprobada por la Asamblea Nacional del Ecuador. En el texto constan los siguientes fundamentos:

Artículo 1. Objetivo principal. Asegurar la prevención, detección oportuna, habilitación y rehabilitación de la discapacidad y garantizar la plena vigencia, difusión y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, establecidos en la Constitución de la República, los tratados e instrumentos internacionales; así como, aquellos que se derivaren de leyes conexas, con enfoque de género, generacional e intercultural (Asamblea Nacional República del Ecuador, 2012, pág. 6).

Artículo 2. Ámbito. Esta Ley ampara a las personas con discapacidad ecuatorianas o extranjeras que se encuentren en el territorio ecuatoriano; así como, a las y los ecuatorianos en el exterior; sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, su cónyuge, pareja en unión de hecho y/o representante legal y las personas jurídicas públicas, semipúblicas y privadas sin fines de lucro, dedicadas a la atención, protección y cuidado de las personas con discapacidad. El ámbito de aplicación de la presente Ley abarca los sectores público y privado. Las personas con deficiencia o condición de incapacidad se encuentran amparadas por la presente Ley, en lo que fuere pertinente (Asamblea Nacional República del Ecuador, 2012, pág. 6).

Artículo 3. Fines. La presente Ley tiene los siguientes fines:

1. Establecer el sistema nacional descentralizado y/o desconcentrado de protección integral de discapacidades;

2. Promover e impulsar un subsistema de promoción, prevención, detección oportuna, habilitación, rehabilitación integral y atención permanente de las personas con discapacidad a través de servicios de calidad;

3. Procurar el cumplimiento de mecanismos de exigibilidad, protección y restitución, que puedan permitir eliminar, entre otras, las barreras físicas, actitudinales, sociales y comunicacionales, a que se enfrentan las personas con discapacidad;

4. Eliminar toda forma de abandono, discriminación, odio, explotación, violencia y abuso de autoridad por razones de discapacidad y sancionar a quien incurriere en estas acciones.

5. Promover la corresponsabilidad y participación de la familia, la sociedad y las instituciones públicas, semipúblicas y privadas para lograr la inclusión social de las personas con discapacidad y el pleno ejercicio de sus derechos.

6. Garantizar y promover la participación e inclusión plenas y efectivas de las personas con discapacidad en los ámbitos públicos y privados (Asamblea Nacional República del Ecuador, 2012, pág. 67).

Artículo 5. Sujetos. Se encuentran amparados por esta Ley:

a) Las personas con discapacidades ecuatorianas o extranjeras que se encuentren en el territorio ecuatoriano;

b) Las y los ecuatorianos con discapacidad que se encuentren en el exterior, en lo que fuere aplicable y pertinente de conformidad a esta Ley;

c) Las personas con deficiencia o condición de discapacidad, en los términos que señala la presente ley;

d) Las y los parientes hasta cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, cónyuge, pareja en unión de hecho, representante legal o las personas que tengan bajo su responsabilidad y/o cuidado a una persona con discapacidad;

e) Las personas jurídicas públicas, semipúblicas y privadas sin fines de lucro, dedicadas a la atención y cuidado de personas con discapacidad, debidamente acreditadas por la autoridad competente (Asamblea Nacional República del Ecuador, 2012, pág. 78).

3.13.2.3 Normas INEN de Accesibilidad al Medio Físico

Son normas creadas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN esta entidad funciona como uno de los ejes primordiales del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, encarga de la Normalización, Reglamentación, Validación, Certificación y Metrología.

El Instituto Ecuatoriano de Normalización desarrolla normas técnicas, dirigidas a satisfacer las necesidades de personas con discapacidad con un énfasis al tema de accesibilidad, Esta norma se desarrolla bajo los siguientes lineamientos para la accesibilidad:

- Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Terminología.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo gráfico. Características generales.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo de sordera e hipoacusia o dificultades sensoriales.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo de no vidente y baja visión.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Vías de circulación peatonal.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Agarraderas, bordillos y pasamanos.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Corredores y pasillos. Características generales.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamiento.
- Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Escaleras.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Tránsito y señalización.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Transporte.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénica sanitaria.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Ascensores.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacio, dormitorios.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacio, pavimentos.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios de acceso, puertas.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Elementos de cierre, ventanas.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios, cocina.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Mobiliario urbano (INEN, 1999).

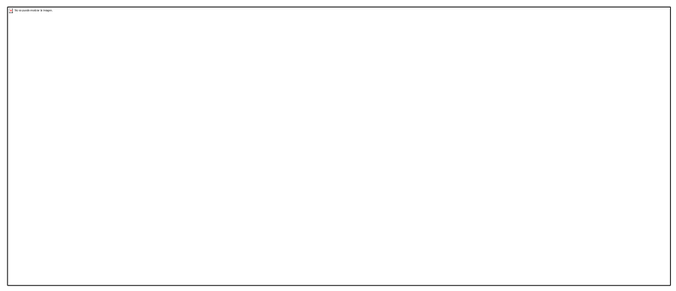


Figura 43: Instituto Ecuatoriano de Normalización

Fuente Linkografía: https://www.sherwin-williams.com.ec/wp-content/uploads/2017/03/INEN.jpg

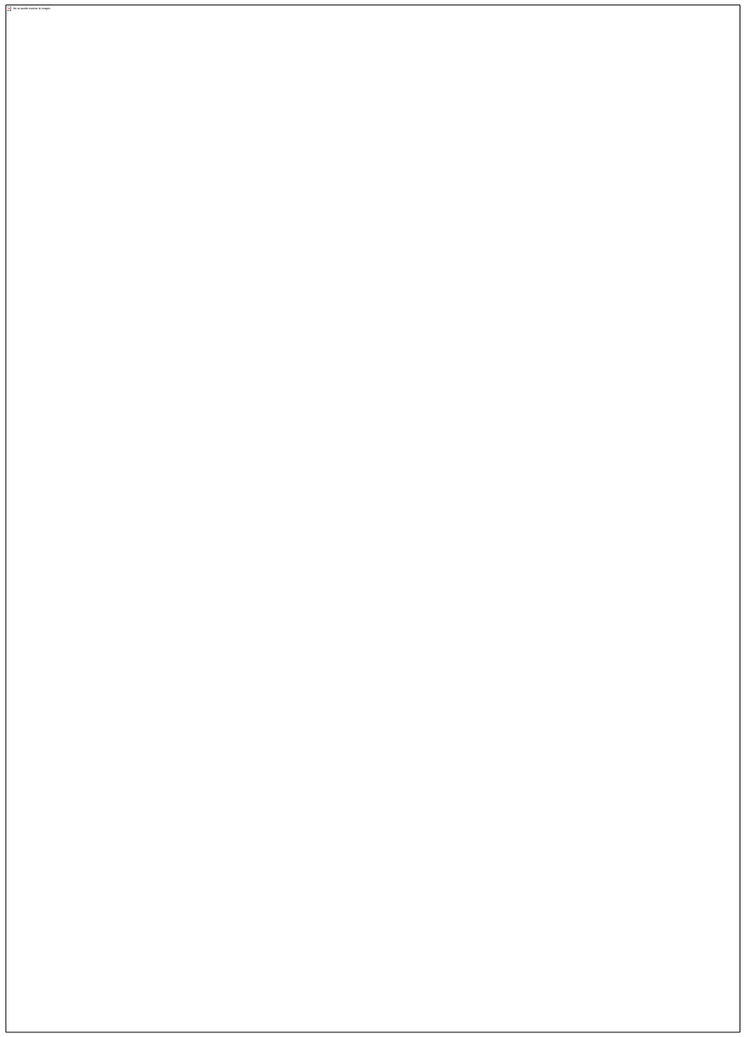


Figura 44: Normas INEN sobre Accesibilidad Medio Físico

Fuente Linkografía: https://accesibilidadenlaweb.blogspot.com/2014/04/normas-ecuatorianas-sobre-accesibilidad.html

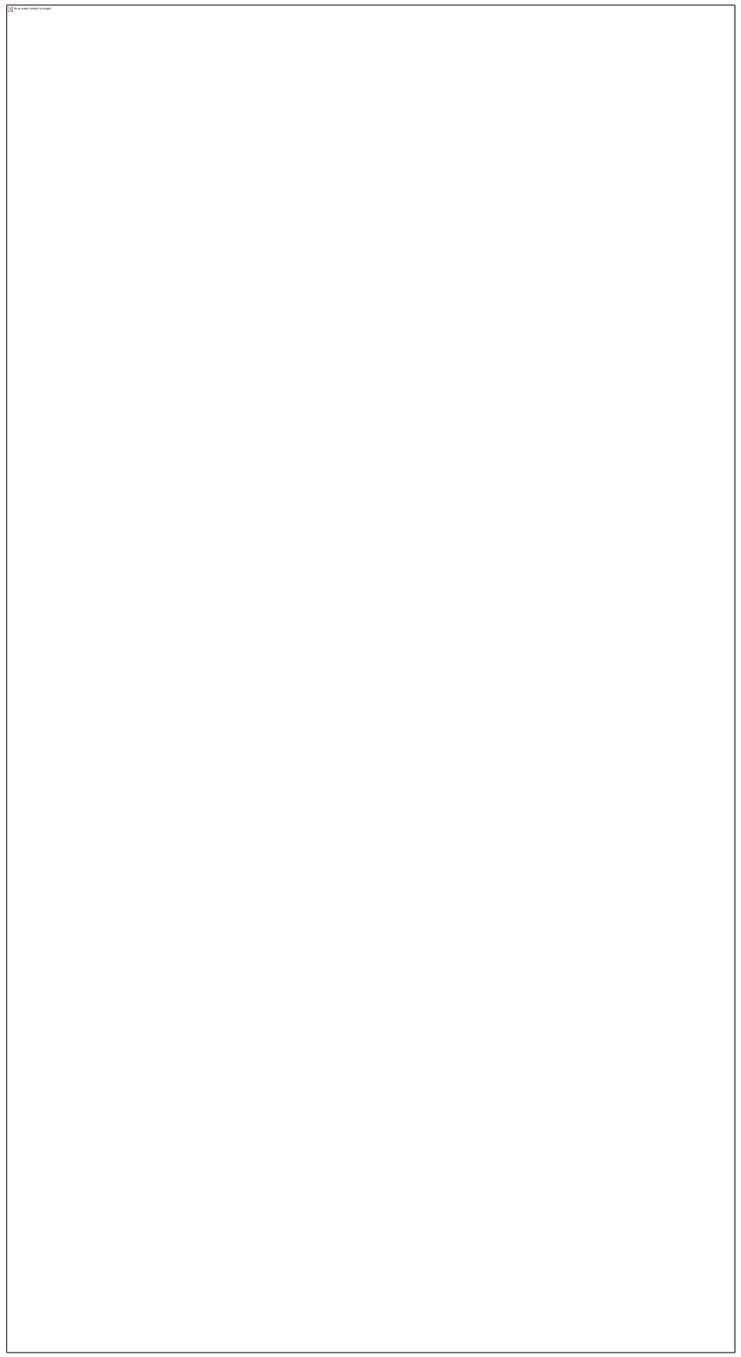


Figura 45: Redondel Cabezas Borja, Ibarra.
Fuente: Elaboración Propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

3.14 Bases patrimoniales

3.14.1 Patrimonio cultural

Se entiende por patrimonio cultural: i) los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia; ii) los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia; iii) los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos, que tengan un valor universal excepcional desde un punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico (UNESCO, 2014, pág. 134).

3.14.2 Patrimonio cultural mueble

“Comprende los objetos arqueológicos, históricos, artísticos, etnográfico, tecnológicos, religiosos y aquellos de origen artesanal o folklórico que constituyen bienes o colecciones importantes para las ciencias, la historia del arte y la conservación de la diversidad cultural del país.” (UNESCO, 2003)

3.14.3 Patrimonio cultural inmaterial

Los usos representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se trasmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentido de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y creatividad humana (UNESCO, 2003, pág. 2).

3.14.4 Cultura

La cultura como tal se define como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales, materiales y afectivos que se caracterizan una sociedad o grupo social. La cultura abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida los derechos funda- mentales del ser humano, los sistemas de valores, creencias y tradicionales (UNESCO, 1982, pág. 8).

3.14.5 Cultura tradicional y popular

La cultura tradicional y popular es el conjunto de creaciones que emanan de una comunidad cultural fundada en la tradición, expresada por un grupo o por individuos y que reconocidamente responden a las expectativas de la comunidad en cuanto expresión de su identidad cultural y social; las normas y los valores se transmiten oralmente, por imitación o de otras maneras. Sus formas comprenden, entre otras, la lengua, la literatura, la música, la danza, los juegos, la mitología, los ritos, las costumbres, la artesanía, la arquitectura y otras artes (UNESCO, 1989).

3.14.6 Identidad cultural

La identidad cultural, encierra un sentido de pertenencia a un grupo social, con el cual se comparten rasgos culturales, como costumbres, valores, creencias y realidades. Es decir, la identidad cultural consiste en la apropiación de nuestra cultura, tanto individual como colectivamente (UNESCO, 1982, pág. 8).

3.14.7 Centro histórico

Al respecto, Carrión (2000), menciona que “los centros históricos son la combinación de monumentos históricos que poseen valor social económico, cultural y arquitectónico en una cierta área delimitada presenta ciertos condicionantes para un centro histórico: edificaciones históricas de valor concentrado en un área específica, edificaciones históricas que no se refieren necesariamente a las del periodo colonial, que sean reconocibles como representativas de la evolución de un pueblo y que incluye centros integrados o fraccionados por el crecimiento de la ciudad” (citado en (Carvajal, 2017, pág. 35).



Figura 46: Vista aérea del centro histórico de Ibarra.
Fuente: Arq. Luis Tobar, 2019.

3.14.8 Patrimonio vernáculo construido

"Constituye el modo natural y tradicional en que las comunidades han producido su propio hábitat. Forma parte de un proceso continuo, que incluye cambios necesarios y una continua adaptación como respuesta a los requerimientos sociales y ambientales". (ICOMOS, 1999)

3.14.9 Arquitectura Republicana

Al respecto, Narváez (2000), señala que "la arquitectura republicana en el Ecuador se manifiesta a partir del año 1850 a 1950 recibe este nombre debido a que en sus primeras manifestaciones coinciden, con la etapa formativa de la república, la cual vino a ser la expresión plástica de los ideales políticos y sociales del país en el momento de su formación. La arquitectura republicana tiene sus orígenes en la arquitectura griega y romana. Esta estaba relacionada íntimamente, con el poder de una familia; debido al alto costo de los materiales, la mano de obra, las proporciones y dimensiones aplicadas en los espacios. Sus elementos decorativos se constituían con cornisas, capiteles, columnas, balaustres, molduras" (citado en (Carvajal, 2017, pág. 35).

3.14.10 Grados de intervención

3.14.10.1 La preservación

Constituye el conjunto de medidas cuyo objetivo es prevenir del deterioro a los inmuebles. Es una acción que antecede a las intervenciones de Conservación o Restauración, procurando que, con estas actividades, las alteraciones se retarden lo más posible, e implica el realizar operaciones continuas que buscan mantener al monumento en buenas condiciones (Terán, 2004, pág. 106).

3.14.10.2 Conservación

"Consiste en la aplicación de los procedimientos técnicos cuya finalidad es la de detener los mecanismos de alteración o impedir que surjan nuevos deterioros en un edificio histórico. Su objetivo es garantizar la permanencia de dicho patrimonio arquitectónico" (Terán, 2004).

3.14.10.3 La Restauración

"Como grado de intervención, está constituida por todos aquellos procedimientos técnicos que buscan restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad, respetando su historicidad, sin falsearlo" (Terán, 2004).

3.14.10.4 Mantenimiento

Está constituido por acciones cuyo fin es evitar que un inmueble intervenido vuelva a deteriorarse, por lo que se realizan después de que se han concluido los trabajos de conservación o restauración (según sea el grado de intervención) efectuados en el monumento arquitectónico (Terán, 2004, pág. 106).

3.14.11 Tipos de intervención

Liberación

Es la intervención que tiene por objeto eliminar (materiales y elementos) adiciones, agregados y material que no corresponde al bien inmueble original, así como la supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que (dañen, alteren, al bien cultural) afecten la conservación o impidan el conocimiento del objeto. Los materiales y técnicas empleados en la liberación tienen como fin eliminar aquellos agregados, materiales y/o elementos que se encuentran alterando al inmueble. Dichos agregados no son originales ni tienen un valor correspondiente a la historicidad del conjunto. En las tareas de liberación se incluyen la remoción de escombros, la limpieza, la eliminación de humedades, sales, flora, fauna y/o de agregados debidos a causas humanas, así como, cuando sea necesario, la eliminación de intervenciones anteriores (Terán, 2004, pág. 106).

Consolidación

Al respecto, Torres (2004), menciona que "cualquier acción que se realice para dar solidez a los elementos de un edificio; en algunos casos un apuntalamiento o la colocación de un resane en un muro pueden ser considerados como procesos de consolidación, pues su finalidad es detener el deterioro de sus elementos o materiales. En la consolidación es indispensable, la aplicación de materiales adhesivos, cementantes o de soporte en el bien inmueble con el fin de asegurar su integridad estructural y su permanencia en el tiempo" (citado en (Carvajal, 2017, pág. 107).

Reestructuración

"Es la intervención que devuelve las condiciones de estabilidad pérdidas o deterioradas, garantizando, sin límite previsible, la vida de una estructura arquitectónica" (Chanfón, 1979, pág. 4).

"Dentro del proyecto ejecutivo de restauración el estudio y solución de los daños estructurales deberá ser realizada necesariamente por un especialista en estructuras históricas, quien además deberá asesorar la ejecución de dicha intervención en la obra" (Terán, 2004, pág. 107).

Reintegración

"En restauración arquitectónica, es la intervención que tiene por objeto devolver unidad a elementos arquitectónicos deteriorados, mutilados o desubicados. La forma teórica ideal de reintegración es la llamada ANASTILOSIS, o reubicación de un elemento desplazado de su posición". (Terán, 2004, pág. 107) La "anastilosis es el termino aplicado al proceso de reconstruir un edificio que se ha demolido como resultado de causas accidentales o por un colapso debido a negligencia y abandono" (Sanpaolesi, 1972, pág. 160).

Integración

Esta intervención se ha definido como la "... aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto´es decir del monumento". (Díaz, Fernández, Orive & Zamora, 1984, pág. 7) Y consiste en "completar o rehacer las partes faltantes de un bien cultural con materiales nuevos o similares a los originales, con el propósito de darle estabilidad y/o unidad visual a la obra" (Velázquez, 1991, pág. 4142).

Reconstrucción

Es la intervención que tiene por objeto volver a construir partes desaparecidas o perdidas de un monumento. En la reintegración hablamos de elementos deteriorados o mutilados, en la reconstrucción, de partes perdidas... La reconstrucción supone el empleo de materiales nuevos y no la reutilización de elementos pertenecientes a la construcción original ya perdida (Chanfón, 1979, pág. 56).

"Esta intervención se refiere a las labores que se realizan en el monumento a nivel estructural; debe fundamentarse en el respeto al inmueble y será efectuada de tal manera que sea reconocible" (Terán, 2004, pág. 108).

Reparación

Es la actuación en elementos concretos que se encuentran dañados, con el fin de recuperar o mejorar la integridad y funcionalidad constructiva de un edificio o parte de él. El retejado periódico de las cubiertas, el arreglo de las carpinterías, la renovación de las instalaciones, la sustitución de piezas rotas o en mal estado, son algunas reparaciones útiles para evitar daños mayores a futuro (Peñaranda, 2011, pág. 24).

Rehabilitación

Se constituye en las acciones necesarias para recuperar o mejorar la habitabilidad de un edificio histórico, cuando este ha sufrido detrimento o queda obsoleto. La rehabilitación logra la funcionalidad y/o habitabilidad adecuada para el mismo. Ello implicará unos determinados sistemas de acondicionamiento, arquitectónicamente compatibles y respetuosos con la historia, estilo, forma y técnicas constructivas del inmueble patrimonial (Peñaranda, 2011, pág. 24).

Revitalización

La Revitalización Urbana es el instrumento y el recurso potencial para revertir los efectos del deterioro –físico, social y económico –de los centros de ciudad y de otras partes importantes de la misma; es la oportunidad para recrear las condiciones urbanas que los centros tradicionales demandan para su sostenibilidad. A través de la definición de lineamientos y estrategias para la formulación de políticas públicas de revitalización urbana será posible orientar las actuaciones necesarias de planificación de un entorno urbano (Taracena, 2013, pág. s/p).

3.14.12 Valores tangibles e intangibles del patrimonio

Valor de uso

Relacionado con la capacidad del patrimonio de satisfacer alguna necesidad determinada. El valor de uso puede ser tangible, relacionado con su uso concreto, e intangible, relacionado con la capacidad del bien cultural de transmitir información y permitir el avance del conocimiento humano (García, 2012, pág. 69).

Valor material

Basado en la relación entre el bien cultural y los sentidos y que permite valorarlo en función de su forma y composición material. Entre los criterios que permiten evaluar ese valor material, estarían su grado de artificiosidad, creatividad, calidad técnica, materiales, etc. (García, 2012, pág. 69).

Valor simbólico o relacional

Es de carácter asociativo y es fundamental desde el punto de vista de las ciencias humanas y sociales, como la Historia del Arte. Ese valor radica en la capacidad de evocación y de representación los bienes culturales y los convierte en un vehículo de transmisión de ideas. Es un valor fundamental (García, 2012, pág. 70).

Valor histórico

No se trata tanto de un valor numérico, por así decirlo: a mayor antigüedad mayor valor, sino más complejo. Este valor radica en la capacidad del bien cultural de aportar conocimiento histórico y podemos decir que es acumulativo. Por ejemplo, un edificio medieval que haya experimentado transformaciones a lo largo de su historia, nos aporta conocimiento histórico de varios estilos, contextos socioculturales y religiosos, etc. De esta forma, el respeto a todas las fases de un bien cultural garantiza la conservación de toda su carga histórica (García, 2012, pág. 70).

Valor emotivo

Radica en la capacidad de los bienes culturales de transmitir emociones, pero depende del contexto cultural en el que nos situemos, la educación, la sensibilización particular de cada individuo, de las circunstancias de la recepción de los valores del bien y del conocimiento de los mismos (García, 2012, pág. 70).

Principios teóricos de la restauración

El respeto a la historicidad del inmueble

Se refiere a que se deben respetar las distintas etapas históricas constructivas del edificio, sus espacios originales, así como las ampliaciones, remodelaciones de importancia, mismas que no impliquen una afectación que vaya en detrimento del bien inmueble. Para la eliminación de alguna etapa histórica se requiere de una investigación que fundamente los motivos y la decisión de ello deberá realizarse por un consenso de especialistas e instituciones de diferentes disciplinas (Terán, 2004, pág. 108).

Principio de no falsificación

El teórico de la restauración Paul Philippot menciona al respecto que cada monumento es un documento histórico único y no puede ser repetido sin falsificarlo. Si por alguna razón la conservación del edificio requiere la sustitución o integración de una parte, forma o elemento arquitectónico determinado, así como el uso de materiales tradicionales similares a los que constituyen al inmueble, esta intervención debe ser reconocible (Philippot, 1973, págs. 34).

Esto se logra a través de una integración visual con el edificio, es decir, no debe resaltar o llamar la atención. Esto se ha logrado de diferentes maneras, como, por ejemplo: fechando los nuevos elementos, usando materiales diferentes, pero compatibles con los originales o utilizando los mismos materiales, pero dándoles un acabado o tratamiento distinto al original (Terán, 2004, pág. 109).

Respeto a la pátina

Piero Sanpaolesi menciona que “la pátina adquirida por un edificio a través del tiempo tiene un valor propio y constituye un elemento esencial de su historia.” (pp.179 180). En muchas ocasiones se ha confundido a la mugre con la pátina, pero ésta representa parte de la historicidad del bien arquitectónico al estar proporcionada por el envejecimiento natural de los materia- les que constituyen a un monumento. Es decir, la pátina es una protección natural del material, por lo que no lo deteriora (Terán, 2004, pág. 109).

El principio de Conservación in situ

La Carta de Venecia en su artículo 8 afirma que “los elementos de escultura, pintura o decoración que forman parte integrante de un monumento, no podrán ser separados del mismo” (p.2). “Cuando por alguna causa, como, por ejemplo, en el caso de un movimiento telúrico, algún elemento se ha desprendido de su lugar original, éste debe ser reintegrado en su sitio” (Terán, 2004, pág. 109).

Principio de reversibilidad

Describe la selección de... aquellas técnicas, instrumentos y materiales que permitan la fácil anulación de sus efectos, para recuperar el estado del monumento previo a la intervención, si con una nueva aportación de datos, enfoques o criterios, ésta se juzga inútil, inadecuada o nociva al monumento (Chanfón, 1979, pág. s/p).

3.14.13 Hitos patrimoniales Históricos

Entre los años 1890 y 1930 se construyeron algunas construcciones relevantes de tipo civil, religioso y militar, mismas que han marcado un valor de uso, al transmitir información y permitir el avance del conocimiento humano. En este caso se encuentran catalogadas como patrimonio de la ciudad. Entre las construcciones más destacadas podemos mencionar algunos de estos elementos arquitectónicos de la ciudad; edificio de la Gobernación (antigua Casa Municipal), Cuartel Militar (hoy edificio municipal), Hospital Público (hoy conocido como San Vicente de Paúl), convento El Carmen (hoy conocido, por ser una sede más de la Universidad Técnica del Norte).

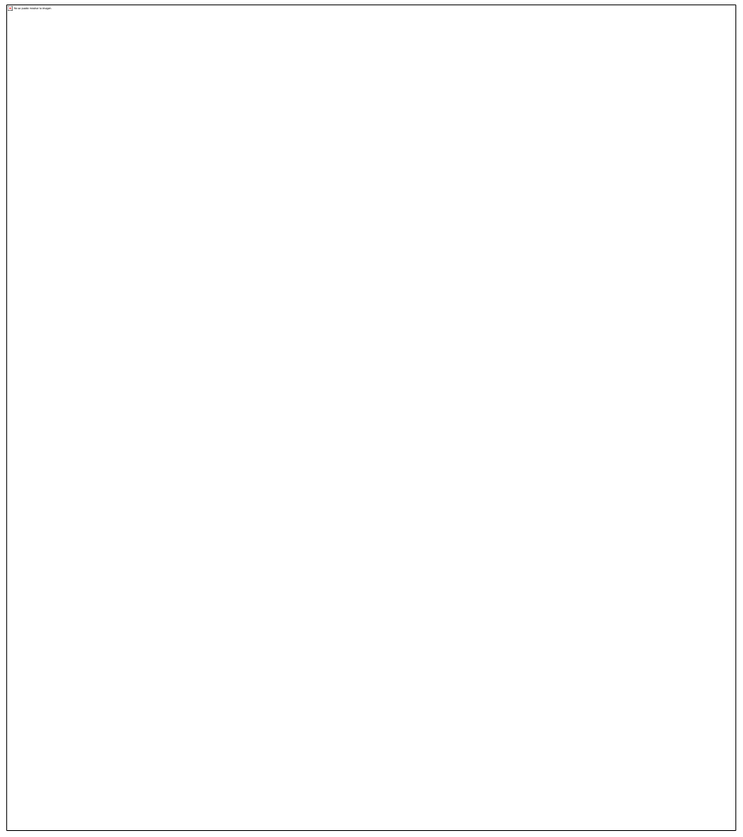


Figura 47: Vista panorámica de la Ciudad Blanca Ibarra en 1928 Foto Víctor Julio Martínez Ruiz.
Fuente Linkográfica: https://terremotodeibarra1868.wordpress.com/acerca-de/#jp-carousel-2001.

Mientras que algunas viviendas son importantes por su tipología, y por ser casa de familias reconocidas de aquella época, entre ellas tenemos la casa Almeida (actualmente abandonada), casa Cabezas Borja (actual redondel Cabezas Borja) casa Terán (hoy conocida como Fundación Casaccia. Las fechas de construcción son aleatorias (18901930). Entre los constructores locales de casas aparecen los nombres de José Domingo Albuja y Mariano Acosta, que también colaboraron en el diseño y construcción de edificios.

Plaza Mayor (actual parque Pedro Moncayo)

Fue la primera plaza existente en Ibarra y sus orígenes se remontan a la fundación de la Villa de San Miguel de Ibarra el 28 de septiembre de 1606, alrededor de la plaza se levantaron los principales edificios conforme lo determinaban las leyes españolas. Fue la plaza mayor donde acontecieron numerables hechos históricos (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2015).

“Según un mandato del gobierno liberal, se dispone en 1902 que el parque de la independencia de Ibarra sea designado como Pedro Moncayo, señalándose además que se erigiera un monumento a tal plecaro hijo de Ibarra” (Tapia, 2015).



Figura 48: Plaza mayor año 1902.
Fuente: Archivo Municipal de Ibarra,2023

Parque Víctor Manuel Peñaherrera – Plaza de la Merced

“Actualmente conocido como Parque La Merced. Durante mucho tiempo fue utilizado como lugar de mercadeo, así como de recreación y esparcimiento. Una vez construido el cuartel, a sus alrededores se instalaron varios talleres de sastrería y zapatería” (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2015).

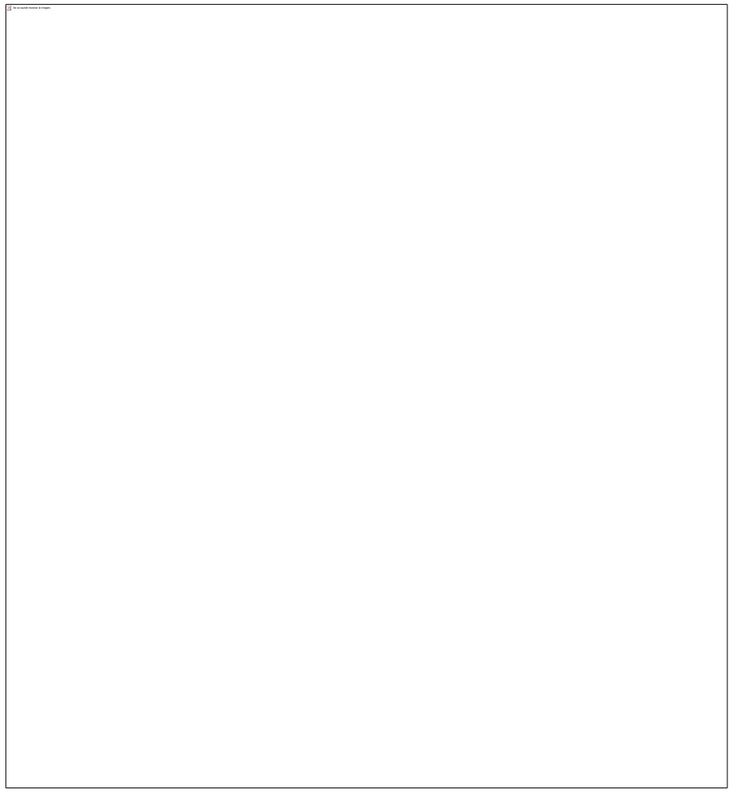


Figura 49: Plaza de la Merced, a inicios del siglo XX.
Fuente: Archivo Municipal de Ibarra,2023

EL primer reloj publicó de Ibarra

El torreón y su reloj de corte europeo, de procedencia alemana. Está en el centro de la ciudad, en el parque central y pertenecía al colegio nacional. Lo que más llama la atención es su arquería de medio punto, junto con los remates que son diferentes entre sí a lo largo de la obra. Sobresale el frontis en cuyo vértice se halla el reloj magníficamente colocado, es una verdadera obra de arte arquitectónico. El arquitecto Francisco Smith fue quien diseño los respectivos planos. La obra concluyó a finales de 1905 (GAD. Municipal San Miguel de Ibarra, 2015).

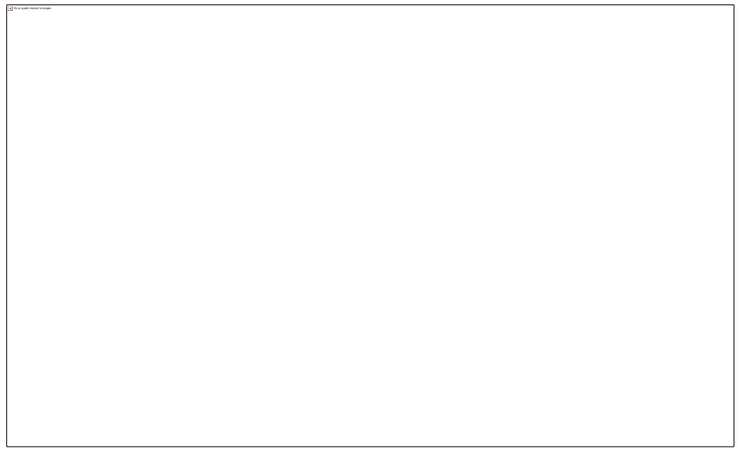


Figura 50: El torreón año 1915 -1925.
Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

Caza Cabezas Borja

Al respecto, Rocha y Ponce (2009) mencionan que:

> Está Ubicada en el límite de la Ibarra construida, en la intersección de las calles Miguel Oviedo y Chica Narváez, la vivienda ocupa toda la manzana, que en este caso es redondel, y que en su momento represento un remate urbano. Fue construida entre los años 1927 y 1929 en un terreno que todavía que todavía formaba parte de los límites de la ciudad… el arquitecto constructor se presume que fue de origen suizo. Su propietario el abogado Luis Cabezas Borja, que desempeñó cargos importantes como alcalde de la ciudad en 1949, impulsó la construcción de la vía de ingreso a la ciudad por el lado occidental, hoy en día conocida como Av. Mariano Acosta (pp.324325).

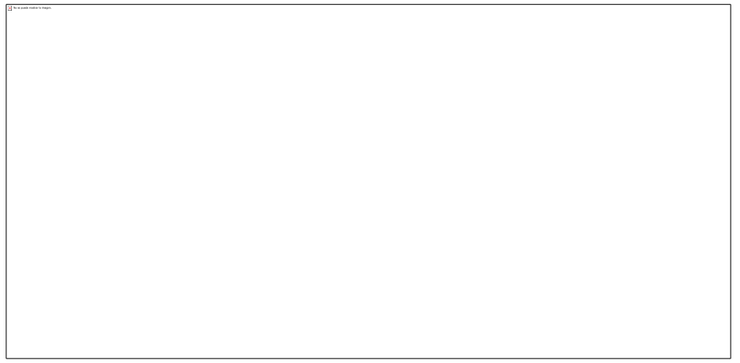


Figura 51: Casa redondel Cabezas Borja año 1954.
Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

Obelisco

En 1950, y a semejanza de otras ciudades del país, en el ingreso a Ibarra se construye una avenida de cuatro carriles con Parterre y arborización, esta avenida comunica la entrada con la calle Colón, que en sus inicios constituía el límite urbano de la ciudad. Aquel punto sería escogido como Estación del Ferrocarril del Norte, en cuyo frente se construyó un Obelisco a manera de remate de la avenida y para jerarquizar el ingreso al centro de la ciudad (Wikipedia, 2019).

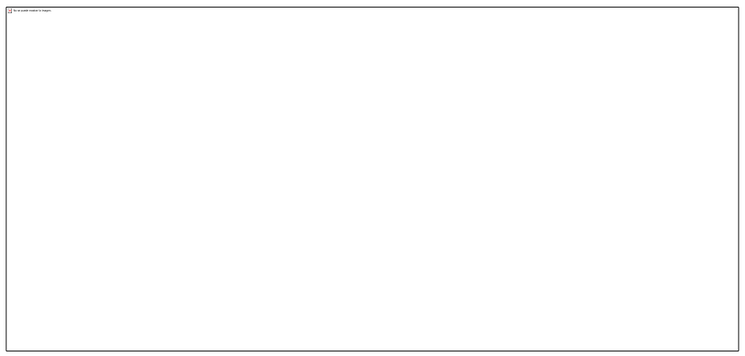


Figura 52: Construcción de la escuela Pedro Moncayo, al fondo el obelisco de la ciudad Ibarra año 1956.
Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

Estación de ferrocarril

"En el año de 1929 se inaugura el tramo de línea férrea Quito - barra con la presencia del presidente Isidro Ayora". (Ferrocarril Ecuatoriano, 2013) A su vez en la ciudad de Ibarra empezó a funcionar el ferrocarril Quito San Lorenzo, también llamado Línea del Norte, con una longitud de 373 kilómetros y ancho de 1067 milímetros que va de Quito Ibarra San Lorenzo, donde se llega al océano Pacifico. En el año de 1957 se terminó de construir dicha estación (Wikipedia, 2019).

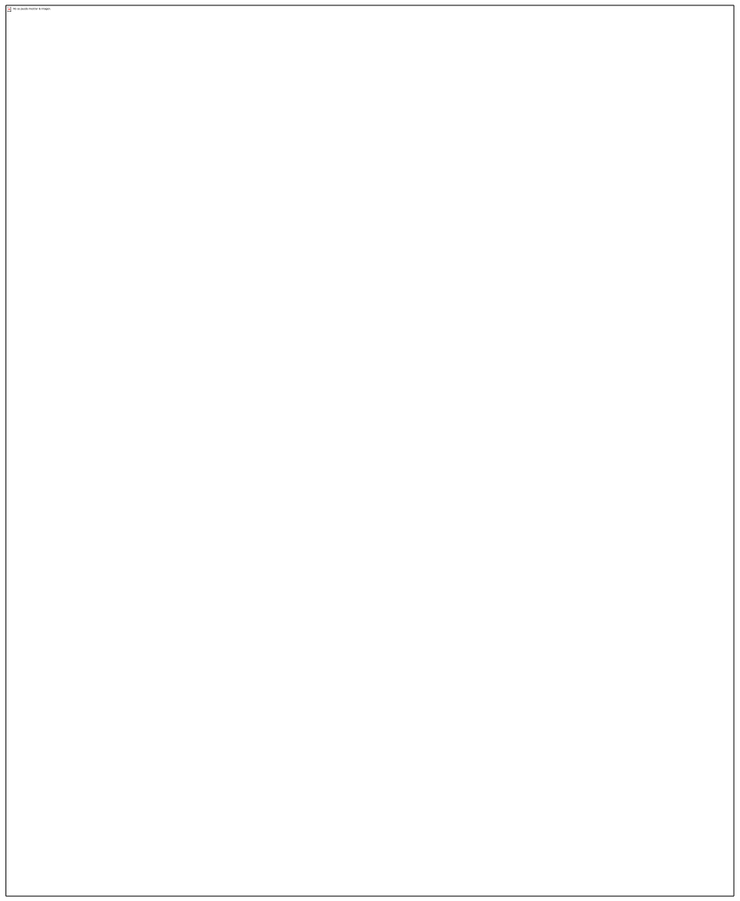


Figura 53: Estación del Ferrocarril año 1960.
Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

Antiguo cuartel militar

Al respecto, Rocha y Ponce (2009), mencionan que:

> El cuartel de la ciudad de Ibarra según una descripción era la casa de policía y cárcel que se hallaban en el antiguo castillo militar, se inició su construcción en el año de 1907, y tiene un área de 5,000 metros cuadrados. Se concentra en lo que hoy es el parque de la Merced en sus inicios era el espacio destinado para los entrenamientos de la milicia y algunos programas cívicos. Además, se lo denominaba Plaza de las ventas, porque se conoce que allí se efectuaban operaciones comerciales en los primeros años de existencia de la ciudad (p313).

En tiempos de las guerras de la independencia, la ciudad de Ibarra fue uno de los centros más activos desde el punto de vista militar, ya que era el lugar estratégico para la defensa de Quito. Por este motivo, el coronel Carlos Montufar y numerosos patriotas pretendían marchar hasta Pasto pasando por Ibarra con el objeto de tomarse esta urbe. Lamentablemente fueron derrotados por el coronel Sámano, en la batalla de San Antonio de Ibarra, luego de lo cual los realistas cometieron atrocidades entre los pobladores de la ciudad, fusilando a muchos patriotas, entre ellos al coronel Francisco Calderón (El Telégrafo, 2016).



Figura 54: Antiguo cuartel militar de Ibarra.

Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

La casa de Gobierno

Luego de terremoto de 1868, se conoce que la casa de Gobierno, como ya se la llamaba en ese entonces, fue levantada gracias a la filantropía del coronel Teodoro Gómez de la Torre y al aporte de Gabriel García Moreno de 5.000 pesos, esto para el año de 1875 … las casas de la administración pública se levantaron gracias a los planos del ingeniero Tomás Reed … El primer piso de las actuales casas en donde funcionan la Gobernación y la Municipalidad fueron construidas en la segunda administración del general Plaza y la de Baquerizo Moreno, gracias al entusiasmo del intendente de aquel entonces, señor Heliodoro Ayala y concluidas en la administración presidencial de Isidro Ayora. El segundo piso fue levantado en las dos casas con fondos donados por. Pedro Moncayo, que aseguró al municipio y a la casa de la Gobernación con los fondos producto de los intereses dejados por tan ilustre filántropo ibarreño (Tapia, 2006).

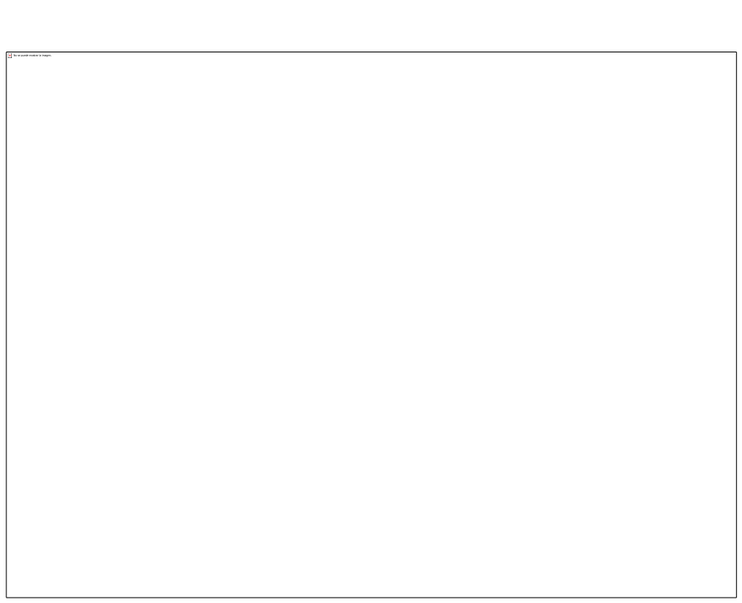


Figura 55: Plaza principal de Ibarra al fondo se aprecia la casa de gobierno año 1915 - 1925.

Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

Antiguo Hospital San Vicente de Paúl

“El Hospital de Caridad, desde 1880 denominado Hospital de San Vicente de Paúl, a lo largo de una primera media centuria, comienza con la prerrogativa de haber sido el único en el amplio territorio de las provincias del Norte” (Sociedad Cultural Amigos de Ibarra, 1995).



Figura 56: Hospital San Vicente de Paúl año 1906.

Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

Plazoleta Francisco Calderón

Durante el tiempo de la independencia en el año de 1812, cuando la autoridad española procedió a aprisionar e imponer graves penas a los insurgentes que se alzaron en contra de la autoridad monárquica, dio origen a la memorable batalla en San Antonio de Ibarra un 27 de noviembre de 1812… en la cruzada se tomó prisioneros a varios patriotas, entre ellos al coronel Francisco Calderón padre del teniente Abdón Calderón. Sámano, luego de la captura se dispuso que Francisco Calderón y otros oficiales fueran fusilados en la plaza de ajusticiamiento con el objeto de que sus cuerpos reciban el escarnio de la gente de la ciudad. Desde entonces la plazoleta fue conocida como “Plaza del Martirio”; hasta que el terremoto de 1868 la hizo desaparecer. En 1918 se designó a este lugar para convertirse en el mercado de Ibarra. Finalmente, en la administración del Dr. Luis Andrade Galindo, como alcalde de la Ciudad, en los años 19791984, fue reconstruida esta plazoleta, la cual hasta la fecha se encuentran cafeterías, restaurantes y exposición de artesanías (Ciudades del Ecuador, 2014).



Figura 57: Mercado de Ibarra 1950 -1960 actualmente conocido como plazoleta Francisco Calderón.

Fuente: Fotografía histórico patrimonial del Ecuador, 2023

Plazoleta González Suárez

La historia de esta pequeña plazoleta comienza con la llegada de los religiosos franciscanos capuchinos quienes arribaron a Ibarra el 12 de julio de 1873 y fueron traídos por Gabriel García Moreno, quien en su diseño de la nueva ciudad concibió la idea de que alguna Orden de frailes establezca en la urbe una casa conventual… Los religiosos forman parte de la gran familia franciscana que se dividen en diversas congregaciones… Venciendo toda clase de dificultades, García Moreno convenció a los prelados capuchinos para que se establezcan en el Ecuador, siendo Ibarra la inicial fundación. Los primeros mendicantes llegaron a Quito el 24 de junio de 1873 y más tarde a Ibarra el 12 de julio del mismo año (Tapia, 2006).

Después de la muerte de Monseñor Federico González Suárez, ocurrida en Quito el 1 de diciembre de 1917, en Ibarra se conformó un Comité Pro Monumento a tan esclarecido ecuatoriano. El comité cumplió con su objetivo y el 13 de abril de 1929 se inauguró la pirámide en cuya cima se puede apreciar la señorial figura del que fuera el cuarto obispo de la Diócesis de Ibarra, al tiempo que uno de los más entusiastas reconstructores de la ciudad de Ibarra luego del terremoto de 1868 (Tapia, 2006).



Figura 58: Plazoleta González Suárez.

Fuente Linkográfica: www.onlyforyoung.com - iglesia-de-san-francisco, 2016.

La esquina del Coco

La esquina del coco forma parte de la historia de Ibarra. En esta esquina, a pesar de la devastación del terremoto de 1868, una palmera de cocos siguió en pie. Desde ahí se trazaron a escuadra las calles de la nueva Ibarra, respetando en parte, el trazado original de la distribución de plazas, manzanas y solares, de la antigua Villa de 1606 (Ecuadorcities , 2017).

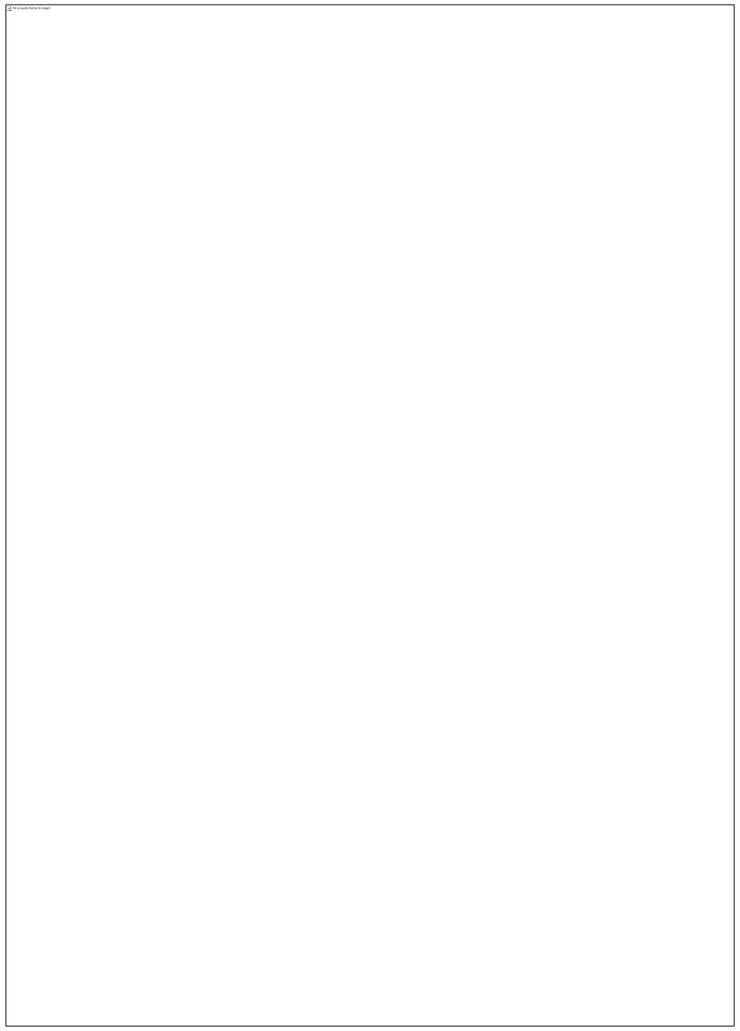


Figura 59: La Esquina del coco.

Fuente Linkográfica: www.terremotodeibarra1868.wordpress.com -esquina del coco, 2018.

3.14.14 Términos Urbanísticos

Accesibilidad

Posibilidad de conectar un lugar con otros. Usualmente suele referirse a un asentamiento, núcleo de población, a una ciudad, respecto a sus enlaces con otros espacios periféricos, o a una parte de aquella, para explicar el grado de acercamiento con otras. La accesibilidad es una cualidad espacial de la que dependen la circulación e intercambio de bienes y personas (Gru- po Aduar & Zoido, 2000, pág. 12).

Accesos urbanos

Puntos de conexión entre el viario urbano y las redes viarias intraurbanas. Una vez desaparecido el sistema de murallas y puertas, típico de la ciudad preindustrial, la construcción de carreteras de salida se convierte en una práctica común, pasando dichos ejes a organizar el crecimiento periférico (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 12).

Acera

Margen de la calle o de otra vía pública, situada junto al paramento de las casas, elevada o aislada de la calzada y que, generalmente, se destina al tránsito de la gente. Desde la acera se accede al interior de las viviendas y establecimientos comerciales a través de las puertas que comunican las distintas edificaciones (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 12).

Adosado

“Vivienda unifamiliar entre medianeras. Por lo tanto, contigua a otras, a las que se halla unida por los lados en hileras o mediante el sistema de pareados” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 18).

Alineación

“Determinación administrativa de una línea que perfila los espacios edificables de los no edificables, definiendo, en consecuencia, las calles, las plazas, incluso los patios interiores. Las alineaciones son la técnica más elemental utilizada en la práctica urbanística” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 26).

Altura de edificación

Cantidad expresada en metros o en número de plantas de la parte del edificio que sobresale del terreno. Si aquella está definida en el planeamiento se habla de altura reguladora, que es la que ha de tener obligatoriamente los edificios, según el ancho de la calle a que tienen fachada o la calificación urbanística de la zona (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 27).

Ancho de calle

“Distancia existente entre el límite de los predios perimetrales de una vía pública, incluida la acera. La regulación de la anchura mínima de las calles constituye una de las normas básicas e iniciales del urbanismo” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 27).

Área de indiferencia

Espacio que engloba a un conjunto de entidades singulares de población donde sus habitantes recurren a más de un núcleo cabecera para comprar o satisfacer una necesidad. El concepto indiferencia implica que ningún lugar central posee una ventaja sustancial sobre otro a la hora de generar desplazamientos comerciales o para la utilización de algún servicio (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 32).

Área de influencia

Espacio que rodea a un núcleo urbano y recurre a él para la adquisición de bienes o la satisfacción de alguna necesidad. Las áreas de influencia se establecen partiendo de la presencia de un conjunto de lugares centrales en el territorio. La ordenación jerárquica de estos lugares justificara la existencia de áreas de mayor o menor extensión y la subordinación de unas a otras (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 32).

Área peatonal

Espacio reservado de modo permanente y exclusivo, salvo excepciones, para el ciudadano de a pie con restricción, total o parcial, del tráfico rodado. Puede afectar a una porción de la ciudad, considerada como una unidad por motivos comerciales, arquitectónicos e históricos, o a vías concretas y determinadas que, en los climas fríos, pueden, incluso, estar cubiertas y climatizadas y, en los muy cálidos, protegidas de la insolación (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 34).

Área de servicio

Espacio situado en las inmediaciones de una vía de comunicación terrestre, carreteras y vías de alta capacidad (autovía o autopista), donde se dispone de surtidores de gasolina, un bar, tiendas, amplios aparcamientos e incluso restaurantes y hoteles destinados a satisfacer las demandas de las personas en transito (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 36).

Avenida

Vía a urbana ancha, generalmente larga y de trazado rectilíneo que conduce hacia el centro de un núcleo urbano, a un equipamiento o edificio de interés general (estaciones de transportes públicos) o a un paraje determinado. En numerosas ocasiones ha sido concebida para facilitar la circulación entre el centro y la periferia, aunque también se puede utilizar para la realización de desfiles, manifestaciones o actos festivos, cuando finaliza frente a las sedes representativas del poder (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 42).

Barreras urbanas

Obstáculo, impedimento, traba de tipo natural o artificial que limita la movilidad de las personas en general y, en especial, de los que tienen dificultades físicas. Constituye la cara opuesta a la accesibilidad. Las barreras pueden ser permanentes o temporales. Pueden devenir de las características de la red viaria y espacios libres, de la disfuncionalidad de los edificios… del modo de distribución del mobiliario urbano… de los medios de transporte y su infraestructura. Todas ellas, además de dificultar la accesibilidad en el medio urbano, frenan el acceso a la vida social y cultural, especialmente en las personas con problemas físicos, por razones de edad o enfermedad (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 46).

Bien de interés cultural

"Hecho o práctica de interés patrimonial o científico que, siendo portador de un valor cultural, se caracteriza por su singular relevancia, lo que determina un sistema de protección y tutela máximos" (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 49).

Bloque

Edificio aislado, con un cierto desarrollo en altura y con diferentes plantas de similares características, representativo de la edificación abierta, pues su orientación puede no coincidir con la línea de la calle. El bloque como solución edificatoria se postula entre los arquitectos y urbanistas racionalistas del primer tercio del siglo XX (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 49).

Borde urbano

"Áreas situadas en el perímetro de los núcleos urbanos, de morfología imprecisa y mutante. Normalmente, son espacios con mucha dinámica constructiva, escasamente rematados urbanística mente y con descohesionadas o inexistentes dotaciones y equipamientos urbanos" (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 50).

Calle

Vía destinada al tránsito de vehículos y peatones dentro de zonas urbanizadas o núcleos urbanos. Es el espacio público entre límites de propiedad, cuyos componentes son aceras y contenes a ambos lados, así como la calzada al centro con o sin separador o paseo (Plan Maestro OHC, 1994).

Centralidad

"Grado de influencia que un asentamiento ejerce sobre su área de atracción. A menudo, su medición se realiza estableciendo la proporción entre todos los bienes y servicios ofrecidos por un núcleo y los necesarios tan solo para sus propios residentes" (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 75).

Calzada

Parte central de la calle o de la carretera dispuesta para la circulación rodada. En las áreas urbanas se suele identificar como el espacio comprendido entre dos aceras, mientras que en una autopista las dos calzadas de circulación se separan por una mediana, franja no transitable ocupada a veces por vegetación y barreras que impiden acceder a ellas desde las calzadas de sentido opuesto y los espacios adyacentes, salvo en los accesos expresa mente previstos para este fin (Grupo Aduar, & Zoido, 2000, pág. 57).

Casa Patio

Tipo constructivo residencial caracterizado por la presencia en planta de un gran espacio libre central, especialmente adecuado en las áreas de elevada insolación…En América, la colonización difundió esta tipología en las ciudades criollas, en base a un parcelario muy holgado, y en sus versiones posteriores, de los siglos XVIII y XIX, llega a identificarse con la denominada casa colonial. Queda lejos del concepto de casa patio la edificación plurifamiliar, de varias plantas, aunque contenga un gran patio central, pues esta es una formula propia de la edificación popular, como ocurre con los corrales (Grupo Aduar, & Zoido 2000, págs. 64 65).

Centralidad

"Grado de influencia que un asentamiento ejerce sobre su área de atracción. A menudo, su medición se realiza estableciendo la proporción entre todos los bienes y servicios ofrecidos por un núcleo y los necesarios tan solo para sus propios residentes" (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 75).

Cinturón verde

Proyecto de actuación y elemento de la trama urbana consistente en impulsar el mantenimiento y conseguir la formación de espacios abiertos, de antigua base rural y posteriormente con usos diversificados, formando un anillo alrededor de los espacios urbanizados, con el objetivo de limitar el crecimiento físico de las grandes ciudades (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 77).

Ciudad

Núcleo de población de ciertas dimensiones y funciones especializadas en un territorio amplio. Desde el punto de vista histórico, se empieza a hablar de ciudad en las grandes civilizaciones de la Antigüedad como Mesopotamia o Egipto donde algunas localidades de varios cientos o miles de habitantes ejercían de centros comerciales y artesanales, asiento de fuerzas militares y del poder establecido (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 78).

Crecimiento urbano

Progresión en el tiempo y en el espacio geográfico del hecho urbano. La expansión de lo urbano puede ser analizada desde la ciudad individualmente considerada o a partir del crecimiento rápido de la urbanización por todo el planeta. La expansión física de la ciudad puede darse a través de los siguientes tipos: por adición de nuevas superficies a la ocupada por el núcleo urbano central, por absorción de los núcleos rurales periféricos y por la fusión con los núcleos urbanos (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 111).

Delimitación

"Acto de establecer los confines o límites de un ámbito cuya naturaleza, función o sentido se ha fijado previamente". (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 117)

Densidad

Relación en el análisis espacial y territorial, entre la variable superficie y otras. Casi siempre, cuando se habla de densidad, esta se identifica con densidad de población, número de habitantes censados por kilómetro cuadrado en un ámbito determinado país, región, provincia, comarca o municipio (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 119).

Desarrollo de Urbano

Relación existente entre el progreso de las ciudades y la urbanización como efecto lógico del desarrollo económico o del desarrollo en términos generales. (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 125).

Diseño Urbanos

“Proceso consciente por el que la forma física de la ciudad y sus componentes se modelan y modifican con el fin de satisfacer ciertas necesidades humanas” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 131).

Emplazamiento

De los vocablos que aluden al lugar en el que se encuentra un conjunto de edificios de habitación humana más o menos extenso, emplazamiento es el que tiene un mayor grado de concreción. Aunque se le asocia siempre a situación, en ocasiones puede ser confundido impropiamente con otros conceptos de influencia anglosajona como localización, posición o asentamiento (Grupo Aduar & Zoido 2000, pág. 144).

Entorno

Espacio que rodea a un hecho cualquiera; desde el punto de vista del patrimonio histórico es el ámbito inmediato a un monumento, a un bien de interés cultural, a un conjunto histórico, el cual merece un tratamiento de protección por sus valores ambientales (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 148).

Equipamiento Urbano

Espacios urbanizados y, en muchos casos, edificados, destinados al uso público, entendido desde múltiples criterios e intereses. En la cultura del ocio y de la calidad de vida actual, los equipamientos y las dotaciones públicas constituyen un elemento importante en la configuración del espacio urbano y metropolitano, tanto como los usos residenciales y las actividades económicas (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 149).

Espacios libres

Áreas no construidas en los ámbitos urbanos. Dentro de ellos tiene categoría propia el sistema viario de la ciudad. Cualidad fundamental de los espacios libres es su grado de accesibilidad de modo que espacios no construidos, pero de acceso restringido, no deben considerarse igual que los de acceso público, plazas, parques y paseos (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 151).

Espacio público urbano

Áreas de la ciudad de propiedad pública y acceso libre. No deben confundirse con las numerosas propiedades públicas de acceso restringido, como puedan ser mu chas del Patrimonio Nacional, o las zonas militares. El libre acceso público es característico de ciertas áreas, como las riberas marítimas y fluviales, pero en la ciudad suele reducirse a todo el sistema viario urbano y a las zonas verdes construidas al efecto y a algunas zonas deportivas (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 152).

Espacio público histórico

Se considera espacio público histórico las plazas, plazuelas, paseos y parques heredados del pasado, que constituyeron focos de animación de la ciudad por su actividad social y económica, y que han sido, al mismo tiempo, elementos integradores de su imagen urbana. Por lo general se asociaban a ciertos edificios emblemáticos, de carácter religioso, civil o militar. En algunos de ellos se estableció la obligatoriedad de construir portales públicos, reforzando su singularidad desde el punto de vista urbanístico (Plan Maestro OHC, 1994).

Fachada Urbana

Conjunto alineado de edificios pertenecientes a un núcleo de población que puede ser visto desde una cota baja (el suelo, el nivel del mar o de una lámina de agua interior) con la perspectiva suficiente como para apreciarlo unitariamente o, al menos, en gran parte. Con relación a grandes núcleos urbanos, esta situación se produce de manera infrecuente, dada la compacidad de las edificaciones (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 164).

Habitad Urbana

“Forma singularmente densa e intensa de ocupación humana del espacio, resultado de la huella que dejan los asentamientos de cualquier sociedad en el territorio” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 185).

Imagen de la ciudad

“Representación, apariencia o figura que puede generar una ciudad o una parte cualquiera de la misma. La imagen urbana se forma a partir de la percepción concreta o mediatizada de la realidad” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 191).

Infraestructura urbana

Conjunto de espacios, edificaciones y conducciones existentes en los núcleos urbanos destinados a abastecer, eliminar residuos y comunicar o relacionar las distintas partes de la ciudad entre sí y a estas con el conjunto del territorio en que se localiza. En el sentido más amplio forman parte de este concepto, no solo hechos de localización subterránea como las conducciones de gas, agua potable o alcantarillado, sino también las superficiales como la mayor parte de las carreteras y vías férreas, o las instalaciones portuarias y aeroportuarias, tendidos aéreos, así como los de distribución de energía eléctrica, telefónica o televisión por cable (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 195).

Lugar

“Sitio, área o espacio concreto con unas características propias que permiten diferenciarlo de los demás. El lugar posee una localización precisa y presenta una forma, estructura y utilización particulares” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 212)

Manzana

“Espacio delimitado por calles y urbanizado destinado a la edificación o a ser un espacio libre urbano. Las manzanas constituyen la unidad básica de la morfología urbana y son un elemento básico para la definición del plano urbano” (Grupo Aduar & Zoi- do, 2000, pág. 216).

Mobiliario urbano

Objetos de diversa índole, morfología y funcionalidad que se distribuyen en los espacios públicos (viario, áreas peatonales, plazas, paseos, parques, jardines). La presencia y distribución del mobiliario urbano corresponde a lo que se denomina pequeño urbanismo, que trata de definir los elementos que sirven para dar vida y hacer más habitables los referidos espacios (Grupo Aduar Zoido, 2000, pág. 226).

Monumento

Bien inmueble al que se atribuyen valores culturales, históricos o naturales por la colectividad, en función de los cuales se predica su conservación, mantenimiento o rehabilitación. Inicialmente la idea de monumento está asociada a construcciones dedicadas a conmemorar algo, o en las que se aprecia el recuerdo de un hecho pasado (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 229).

Movilidad

Desplazamientos de personas y bienes producidos en un ámbito o territorio y referido a una duración determinada. El conocimiento de la movilidad se expresa de distintas formas: número total de desplazamientos o viajes, medio de transporte o modo de realizarlo, tipos de vehículos utilizados, intensidades medias diarias (I.M.D.) de tránsito en lugares concretos (Grupo Aduar, 2000, pág. 231).

Sitio

“Lugar determinado en el que se emplaza algún hecho, destinado a un uso, actividad y función o simplemente utilizado como referencia de localización” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 338).

Sociología urbana

“Estudio de los procesos, conflictos y estructuras que se desarrollan como consecuencia de la urbanización de la población, partiendo de la premisa de que los individuos y los sucesos aparecen en marcados en un contexto social” (Grupo Aduar & Zoido, 2000, pág. 340).

Uso de suelo

“Calificación funcional urbanística y empleo inmobiliario del terreno urbanizado y urbanizable. Aprobación oficial para utilizarlo a tal fin” (Plan Maestro OHC, 1994).

Uso del espacio publico

En cuanto al uso, el espacio público es el escenario de la interacción social cotidiana, cumple funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin es satisfacer las necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales. Se caracteriza físicamente por su accesibilidad, rasgo que lo hace ser un elemento de convergencia entre la dimensión legal y la de uso (Wikipedia, 2019).

Figura 60: Vista Aérea del centro Histórico de Ibarra.
Fuente: Elaborado por Marlón Andrés Cevallos Montalvo, 2021.

3.15 Referentes

España/Pontevedra/Silleda

Proyecto:

CENTRO DE RECURSOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE MEDELO SILLEDA PONTEVEDRA

El diseño del proyecto estuvo a cargo del estudio “ARROKABE ARQUITECTOS SLP”, mismo que después de su intervención obtuvo el premio Veteco Asefave 2012 adentro de la clasificación rehabilitación y ampliación de conjuntos de edificaciones. Las construcciones se encentran en una parcela del municipio de Silleda de la provincia de Pontevedra. Dichos inmuebles se encontraban en estado de abandono por más de 25 años, que derivo en el deterioro de sus elementos constructivos. Sus características constructivas y su implantación en el sector constituían un patrón de arquitectura popular de gran valor, que obligaba a ser conservada y potenciada

El uso, que se dio a las edificaciones, luego de su nuevo diseño e intervención es la de un “centro de recursos para personas con discapacidad”; que a la par de ello se doto a la zona de un centro de formación ocupacional y profesional, así como la atención social de toda localidad, tanto a nivel físico como psicológico.

Proceso:

Para su diseño las áreas existentes de las edificaciones fueron comparadas frente a los requerimientos que exigía la comunidad. De lo cual, surgió la necesidad de construir un nuevo bloque, donde el acceso principal, los módulos de comunicación vertical y los espacios de circulación conecten los tres elementos arquitectónicos, por medio de recorridos apropiados y a cubierto. Dotando al conjunto de áreas de pasatiempo, en el que los usuarios puedan participar del entorno natural inmediato.
Al tratarse de un proyecto de rehabilitación, es necesario mantener las características tipológicas y la volumetría de las construcciones. Sin embargo, la conformación del nuevo volumen se lo hizo mediante la adaptación de una geometría orgánica, donde la cubierta, las dos de piso, y las cornisas de la edificación existente se acoplen a la altura mínima adecuada para el hueco del montacargas. De esta forma se consigue cierta elocuencia formal que resulta eficaz como estrategia de intervención, además responde a las características propias del sector como la topografía y la vegetación.



Figura 61: Centro de recursos para personas con discapacidad de Medelo. Silleda Pontevedra
FuenteLinkográfica: www hicarquitectura.com -proyecto, 2012.

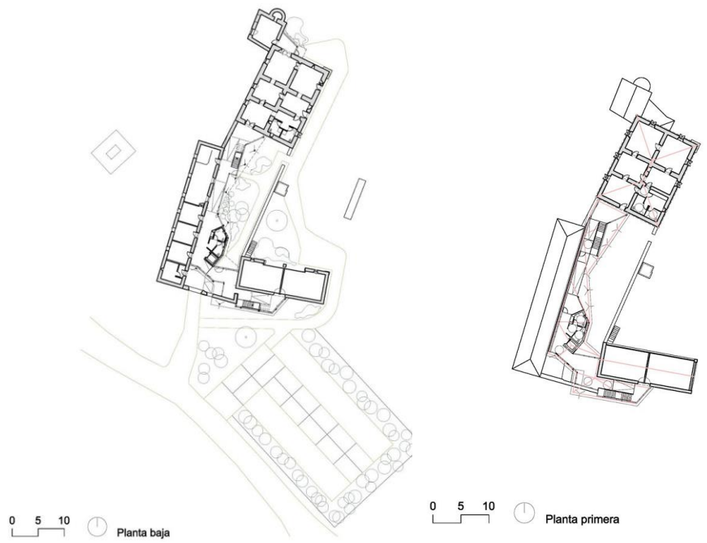


Figura 62: Planta baja y alta – Centro de recursos para personas con discapacidad de Medelo Silleda Pontevedra.
Fuente Linkográfica: www hicarquitectura.com -proyecto, 2012.

Tras su intervención el proyecto logro el premio internacional Veteco en la categoría rehabilitación; concurso internacional que reconoce la pesquisa de la carpintería exterior y su puesta en valor en el entorno. En el proyecto Medelo destacan las ventanas que se colocaron en las construcciones rehabilitadas, así como el volumen central que une ambos bloques, mismo que se compone de un cerramiento de cristal y madera, el cual unifica los inmuebles.



Figura 63: Fachadas – Centro de recursos para personas con discapacidad de Medelo Silleda Pontevedra.
Fuente Linkográfica: www hicarquitectura.com -proyecto, 2012.

Ficha del Proyecto

El diseño del proyecto estuvo a cargo del estudio Arrokabe Arquitectos SLP, grupo formado por Oscar Andrés Quíntela, Iván Andrés Quíntela y Lourdes Pérez Castro, el plan se localiza en Sidella Pontevedra España. Ya en construcción las instalaciones estuvieron a cargo de Inous Enxeñeria Global Santiago de Compostela, mientras que la parte acústica de los espacios estuvo a cargo de Bernardo Diéguez Moran. El complejo tiene un área útil de 874,79 m2, mientras que la superficie total construida es de 1125,07 m2. El inicio de la obra fue en el año 2009 y su finalización yació en el 2012.

Ecuador/Quito

Proyecto: ***HOSPITAL DE PSIQUIATRIA SAN LÀZARO – ALTEREGO***

El proyecto se plasma en las zonas protegidas del Distrito Metropolitano de Quito. A lo cual en el año 2013 el plan obtuvo el Premio Ornato ciudad de Quito en la categoría intervenciones en edificios existentes.

La edificación posee una tipología que se ha ejecutado en distintos tiempos, por ende, sus materiales que la conforman son diversos. A lo largo de la calle Ambato y la calle Barahona se encuentran emplazadas edificaciones de la época colonial y republicana de gran valor, que se han definido por el tipo de material utilizado y por su estética, la cual deben ser conservadas y potenciadas.

Proceso:

Las construcciones del interior del predio se liberaron, puesto que los materiales que la conformaban no tenían un valor arquitectónico. A la par de ello, el área donde se encontraba el galpón fue remplazada por una nueva arquitectura, misma que por su tamaño facilita la creación de claros, además sirve de vinculación con la calle Ambato, y por encontrarse en la parte central del predio se relaciona con mayor facilidad con resto de espacios propuestos.

Para la rehabilitación del inmueble se reutilizaron los materiales existentes, mediante el fortalecimiento de la edificación, puesto que dichos materiales forman parte de la estructura. Ejemplo de ello es la madera que conformaba el galpón, por sus secciones y longitudes importantes se utilizaron en forma de vigas y columnas en la zona correspondiente a los laboratorios. Igualmente, las puertas, ventanas y mamparas fueron restauradas acorde a su arquitectura y época. De igual forma las tejas que cubrían las cubiertas fueron reutilizadas, mientras que en las distintas paredes que formaban la construcción se retiró el enlucido y el recubrimiento, recuperando así la materialidad y texturas propias del ladrillo; su fin fue el dar un valor a su apariencia y estética que posee el material.
La integración de la nueva arquitectura frente a la arquitectura antigua, marco su diferencia dentro del inmueble. Sin embargo, a nivel funcional cada bloque obtuvo su autonomía e independencia, tanto en sus instalaciones y tecnología. Retomando nuevamente la parte formal del proyecto, la nueva arquitectura se implanto al contorno de la arquitectura antigua, donde con pocas modificaciones y liberaciones el espacio quedo disponible para ser ocupado. En consecuencia, la nueva construcción se encuentra alejada de la calle Ambato, porque el entorno inmediato no requiere de una nueva fachada ya que la arquitectura antigua sirve de lienzo y fachada principal del nuevo bloque. La composición formal del nuevo bloque se identifica por el perfil superior de la cubierta, que, al estar topográficamente en un nivel más alto, demuestra su carácter jerárquico e importancia respecto a las viejas construcciones. La nueva cubierta es idéntica a la arquitectura del pasado, con la particularidad de que su forma inclinada en cuchilla fue revalorizada con un nuevo material.

A la par de ello en la nueva construcción se empleó un sistema abstracto de muros y cubiertas de hormigón, que funcionan como una u invertida; tomando en la parte superior cubiertas ligeras que reposan en los muros. El sistema constructivo empleado es mixto puesto que alberga piezas metálicas.

Función.

El proyecto se desarrolla en tres niveles divididos en tres bloques; donde la planta baja está compuesta por el ingreso general y pasillos de circulación. A su vez en Bloque A se encuentran las áreas de curación, emergencia, parqueadero, mantenimiento, lavandería, bodega general, baños y cuartos de máquina.

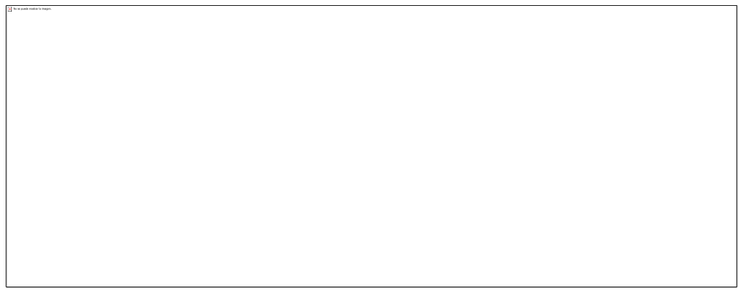


Figura 64: Antiguo Hospital.
Fuente Linkográfica: www. proyectosdanielmorenoflores.blogspot.com – proyecto, 2013.

Seguidamente, en la planta primer piso del bloque A y B se encuentran los consultorios de Psicología y Psiquiatría respectivamente. Mientras que del bloque C se disponen las salas de espera, y servicios higiénicos, además este bloque es el elemento integrador entre los bloques A y B. Consecuentemente en la planta segundo piso del boque C se encuentran los espacios de comedor, informática, terapia ocupacional y actividades de la vida diaria.

Mientras que en los espacios de la planta primer piso de la arquitectura antigua, se encuentran las áreas de administración, recursos humanos, odontología, cámara de Gesell, laboratorio y farmacia. En cambio, en la planta segundo piso se ubican las áreas de dirección, admiración y financiero.

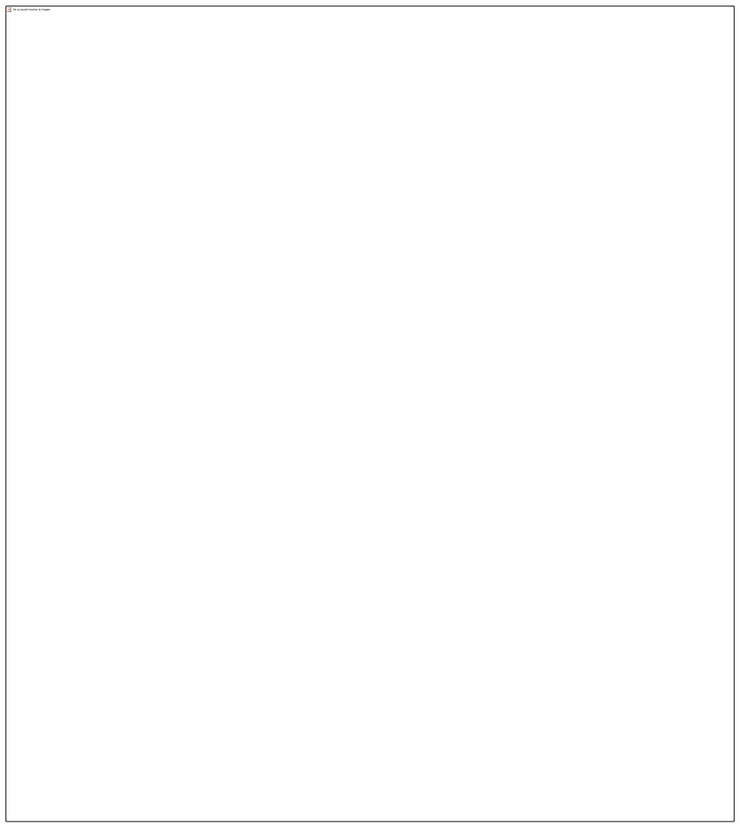


Figura 65: Arquitectura Nueva.
Fuente Linkográfica: www. proyectosdanielmorenoflores.blogspot.com – proyecto, 2013.

Centro para personas con discapacidad ASPAYM LEON

Este proyecto es protagonista por su forma de concepción del espacio; donde diferentes patios se articulan con el edificio. El ingreso de luz natural es mediante aberturas indirectas y singulares. Su estructura se soluciona con grandes elementos superficiales, que a su vez funcionan como un cerramiento. “Gracias a esta acumulación de masa portante se liberan grandes paños de fachada, con los que gestionar sombras y transparencias de singular valor plástico. El hormigón, en color negro, permite conseguir la pretendida continuidad sobre la que abrir huecos significativos” (ArchDaily, 2013).

La composición formal de varios de volúmenes, así como el empleo de varios materiales, provoca en el visitante una percepción constante del entorno. De ahí que se ha primado a la edificación con la creación de patios internos, mismos que facilitan la comunicación con el resto de espacios propuestos, además, protege y aísla a las aulas del ruido de los vehículos. Conjuntamente, debido a su composición volumétrica, se generan sombras en los ciclos anuales de foliación.

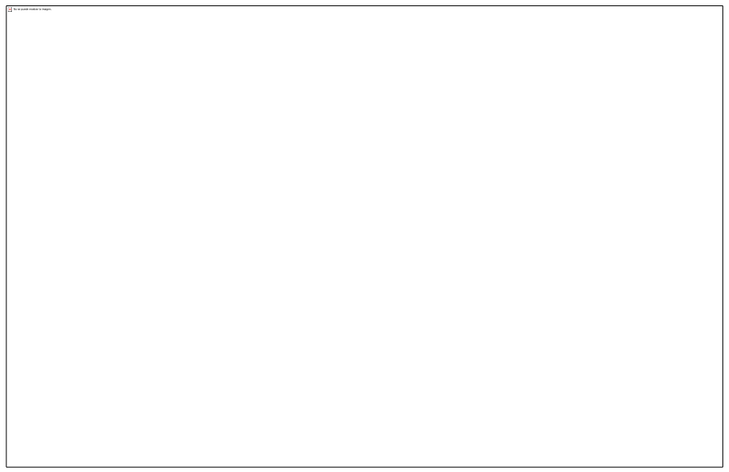


Figura 67: Planta Arquitectónica – proyecto ASPAYM LEON.
Fuente Linkográfica: www.plataformaarquitectura.cl – proyecto, 2013.

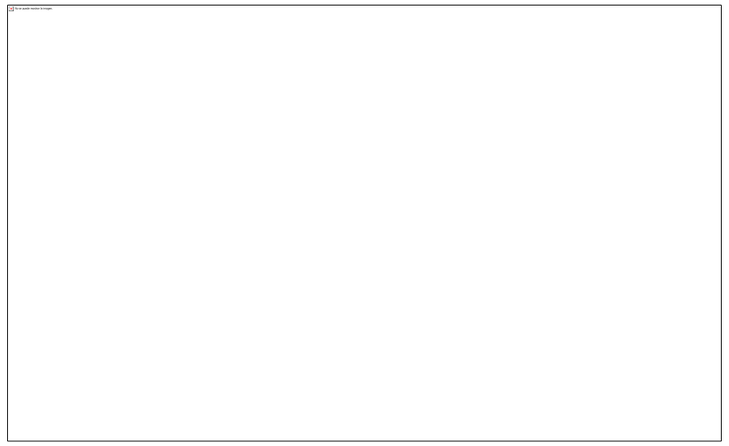


Figura 68: Fachadas – proyecto ASPAYM LEON.
Fuente Linkográfica: www.plataformaarquitectura.cl – proyecto, 2013.

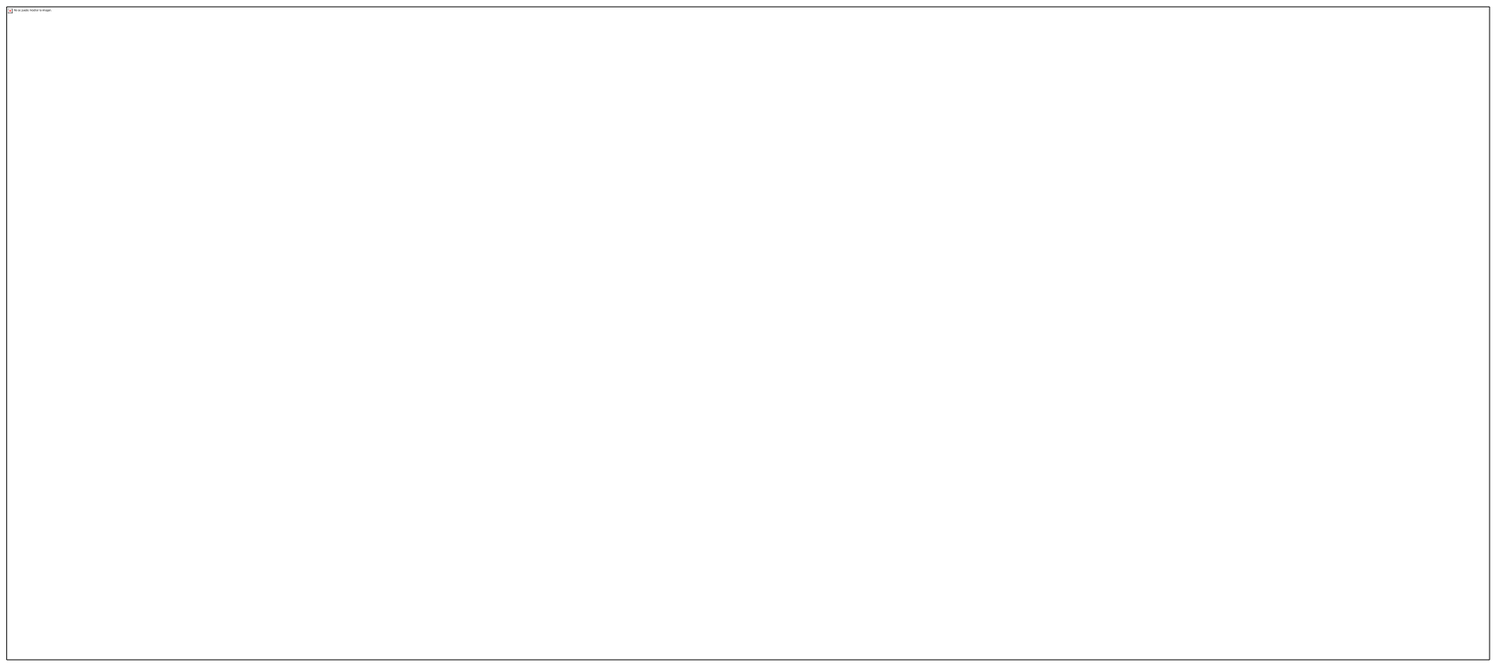


Figura 66: Vista exterior – proyecto ASPAYM LEON.
Fuente Linkográfica: www.plataformaarquitectura.cl – proyecto, 2013.

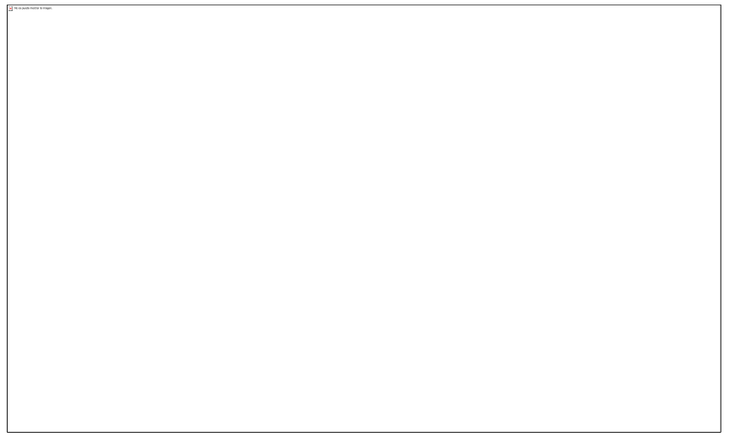


Figura 69: Características del Proyecto ASPAYM LEON.
Fuente Linkográfica: www.plataformaarquitectura.cl – proyecto, 2013.

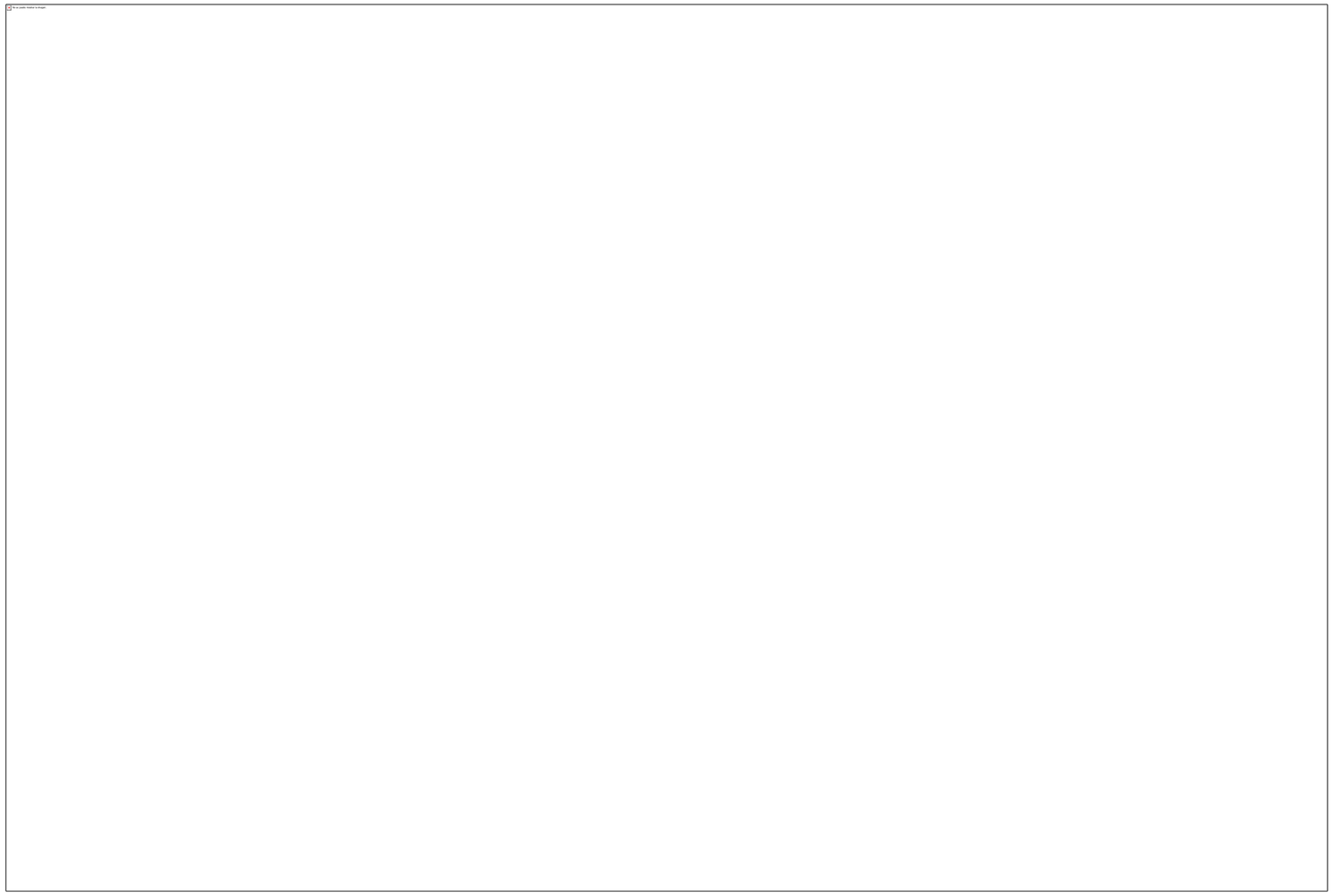


Figura 70: High Line Park.
Fuente Linkográfica: www./buildingcue.it - high line park, 2014.

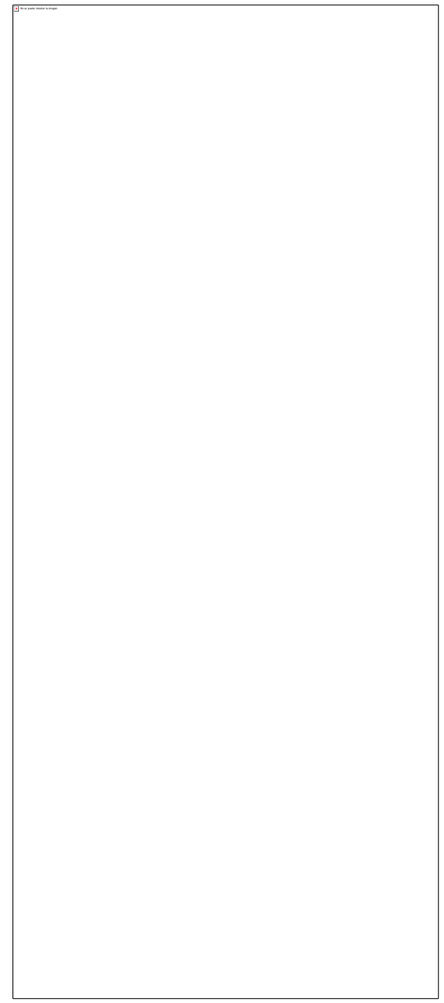


Figura 71: Eje conector.
Fuente Linkográfica: www./buildingcue.it - high line park, 2014.

High line Park en New York

Las conexiones en el diseño urbano ligan tres distintos tipos de elementos, unos con otros: elementos naturales, nodos de actividad urbana y elementos arquitectónicos; los elementos naturales incluyen ríos, un grupo de árboles, un gran tronco caído o un pedazo de pasto. Las actividades humanas definen nodos tales como un lugar de trabajo, una residencia, un conjunto de tiendas o un sitio para sentarse y beber una taza de café. Los elementos arquitectónicos incluyen todo lo que los seres humanos construyan para conectar elementos naturales y refuercen sus nodos de actividad (Salingaros, 2005, págs. 23).

Al respecto, la revista Geographos de la Universidad de Alicante, mencionan que “los centros históricos pueden rehabilitarse de diversas maneras una de las estrategias más importantes es hacer que estos sean más accesibles desde los puntos más afluentes de la ciudad” (Santamaría, 2013, pág. 135).

Este referente urbano, “resuelve los espacios públicos en torno a un eje, además de unificar varios barrios durante el trayecto, revitalizando la ciudad y dotándola de mayor seguridad”. (Feijóo, 2017, pág. 29) Desde este punto de vista, una ciudad se encuentra urbanamente conectada cuando se crean nuevos espacios y se unifican puntos distantes. ¡Al respecto, Gehl (2014) menciona que “! caminar es mucho más que solo circular! Hay contacto entre personas y la comunidad se disfruta del aire fresco, de la permanencia del exterior de los placeres gratuitos de la vida y de las diversas experiencias sensoriales” (p.19).

Capítulo 4

Metodología

4.1 Materiales y métodos
4.2 Población y muestra
4.3 Operación de Variables
4.4 Plan de procesamiento y recolección de información
4.5 Métodos técnicas e instrumentos de investigación
4.6 Procesamiento, análisis e interpretación de resultados
4.7 Metodología Ecuatoriana para la elaboración de planes de Accesibilidad Universal en el entorno urbano

4 Metodología

4.1 Materiales y métodos

La investigación del trabajo de titulación adopta el método deductivo con un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo; con el fin de considerar los datos para el desarrollo de la presente investigación. A su vez, se hizo uso de la investigación bibliográfica, misma que permite recolectar información referente al tema de estudio

4.2 Población y muestra

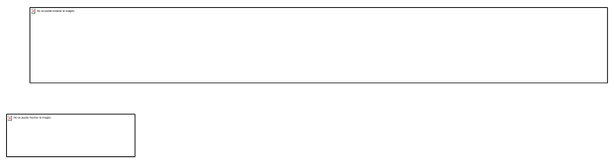
Se tomó como referencia a las y los individuos que habitan y frecuentan el centro histórico de la ciudad de Ibarra. Consecuentemente para tomar la muestra aleatoria, se consideró que en el centro histórico conviven 1054 habitantes, dato obtenido del último censo realizado por el INEC en el año 2010.

De acuerdo al INEC la tasa de crecimiento anual es del 2%, por tanto, para el año 2019 se estima que coexisten 1484 personas.

Una formula muy extendida en el cálculo del tamaño de la muestra es la siguiente:



n = Muestra
k = Coeficiente de corrección de error, valor constante = 2
pq= Varianza de la población, valor constante = 0.25
N= Población/universo
e = Margen de error estadístico aceptable:
0.02 = 2% (mínimo)
0.3 = 30% (máximo)
0.05 = 5% (recomendado en la educación)



Una vez calculado el tamaño muestral, la metodología utilizada en la investigación, se basa en el empleo de dos enfoques cuantitativo y cualitativo. Dentro del enfoque cuantitativo se realizó encuestas a las personas que hacen uso del centro histórico. Consecuentemente, con el enfoque cualitativo se realizarán entrevistas a las personas con capacidades diferentes. Ambos enfoques permiten conocer las actividades más comunes que realizan en la ciudad; así como también las percepciones que tienen del entorno inmediato.

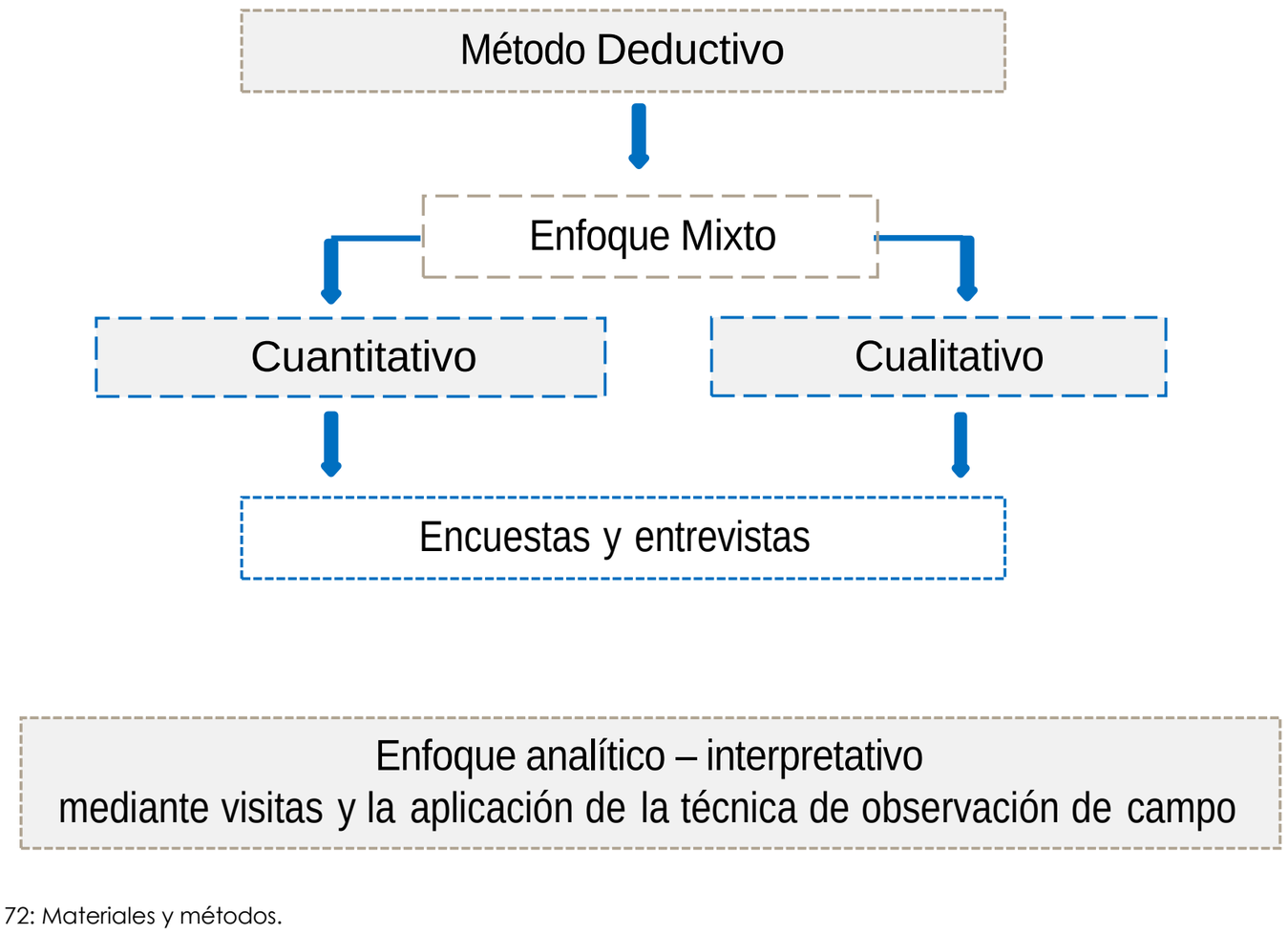


Figura 72: Materiales y métodos.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

4.3 Operación de Variables

Tabla 15: Operación de Variables.

Operación de variables						
Objetivos específicos	Definición	Variable	Dimensión	Sub dimensión	Indicadores	Instrumentos
Realizar un diagnóstico del estado actual del bien inmueble Fundación Casaccia y los espacios públicos adyacentes, a fin de determinar su nivel accesibilidad. .	Desarrollo de aptitudes y habilidades a través de la adhesión de nuevos conocimientos	V.I: Un centro histórico sin adaptabilidad	Estado del arte	Conceptualización	Número de citas	Investigación bibliográfica, de libros revistas, páginas electrónicas académicas
			Fundamentación histórica	Progreso histórico	Número de acontecimientos históricos	Investigación bibliográfica, de libros revistas, páginas electrónicas académicas
			Fundamentación legal	Constitución, leyes, Normas, ordenanzas	Diseño universal, espacio público e infraestructura	Investigación bibliográfica, y consulta a entidades técnicas.
			Población y muestra	Densidad poblacional	Número de personas con o sin discapacidad	Encuestas y cuadro estadísticos
			Infraestructuras	Accesibilidad, movilidad, habilitación y rehabilitación de personas con discapacidad	Estado y cobertura	Observación directa de ficha de ponderación
			Equipamiento Urbano	Educativo	Tipo y cantidad	Consulta a entidades técnicas, cuadros estadísticos
				Salud		
				Comercio		
			Clima	Características climatológicas	Asoleamiento	Datos y cuadros estadísticos
					Dirección de Vientos	
					Porcentaje de precipitación anual	
			Rehabilitación de un bien patrimonial, e inclusión del espacio publico	Ventajas y desventajas	Rehabilitación planificada de un bien patrimonial.	Cuadros estadísticos y fichas de registro e inventario Bienes inmuebles
					Especificaciones técnicas de materiales	
Realizar una propuesta urbana de accesibilidad, con la vinculación e integración de los espacios públicos: Obelisco, las plazoletas González Suárez, Francisco Calderón y la bien patrimonial fundación Casaccia.	Búsqueda de soluciones en el campo de estudio	V.D: Accesibilidad, movilidad, habilitación y rehabilitación de personas con capacidades diferentes	Inclusión del Espacio público	Intervención en plazoletas y calles	Relaciones con el entorno inmediato	Investigación bibliográfica, observación directa
					Necesidades personas con discapacidad	
					Percepción del espacio creado	
Elaborar una propuesta de rehabilita ción del bien patrimonial Fundación Casaccia, como espacio de inclusión para personas con discapacidad.			Diseño	Diseño Arquitectónico	Planos	Criterios constructivos y representación gráfica
					Matriz de relaciones	Encuesta, investigación bibliográfica y representación gráfica.
					Cuadro de áreas	
					Zonificación	
					Planos	
			Comportamiento de personas con o sin discapacidad	Características de los espacios.	Función adecuada de los espacios.	Investigación bibliográfica, observación directa
					Percepción del espacio creado	

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2019.

4.4 Plan de procesamiento y recolección de información

La información se compilará a través de una investigación teórica; como libros, revistas, folletos, sitios web, INEC, CONADIS, Plan del buen vivir, Constitución de la república del Ecuador 2008 y demás documentos que faciliten la pesquisa. De igual forma se buscará información, por medio de entrevistas y encuestas sobre la situación actual en la que se encuentra en el centro histórico de Ibarra, respecto a su inclusión social con las personas con discapacidad, tanto en su espacio público como en sus infraestructuras.

4.5 Métodos técnicas e instrumentos de investigación

Método inductivo – deductivo

Permite argumentar un análisis, de forma ordenada, coherente y lógica el problema; que parte de premisas particulares a una de mayor generalidad, de este modo los resultados obtenidos se utilizaran en la investigación como base teórica.

Técnicas

Las técnicas a utilizar para compilar la información necesaria para la investigación son:

Entrevista. Se lo realizara a personas con discapacidad que frecuentan el centro histórico de Ibarra.

Encuestas. Esta está dirigida a personas que realizan sus actividades dentro del sector en mención.

La observación. Ver el comportamiento de las personas con o sin discapacidad, cuando hacen uso de los espacios públicos e infraestructuras.

Fichaje. Se lo empleara para recolectar y almacenar información, proveniente de varias fuentes como la observación del entorno inmediato, libros, revistas y demás textos que permitan efectuar la investigación.

Instrumentos

El banco de preguntas será el instrumento principal para realizar las encuestas y entrevistas. Mientras que la observación y fichaje serán los instrumentos de ficha de observación y ficha respectivamente.

4.6 Procesamiento, análisis e interpretación de resultados

Luego de haber establecido el tamaño de la muestra, se realizó un cuestionario de 16 preguntas divididas en tres partes: La primera parte: Importancia del centro histórico de la ciudad de Ibarra con 5 ítems a evaluar; la segunda parte: Centro histórico inclusivo y accesible con 5 ítems a evaluar; y la tercera parte: Rehabilitación de un bien patrimonial con 6 ítems a evaluar. Todas estas preguntas buscan conocer el interés y la percepción de quienes habitan o frecuentan el centro histórico de la ciudad de Ibarra.

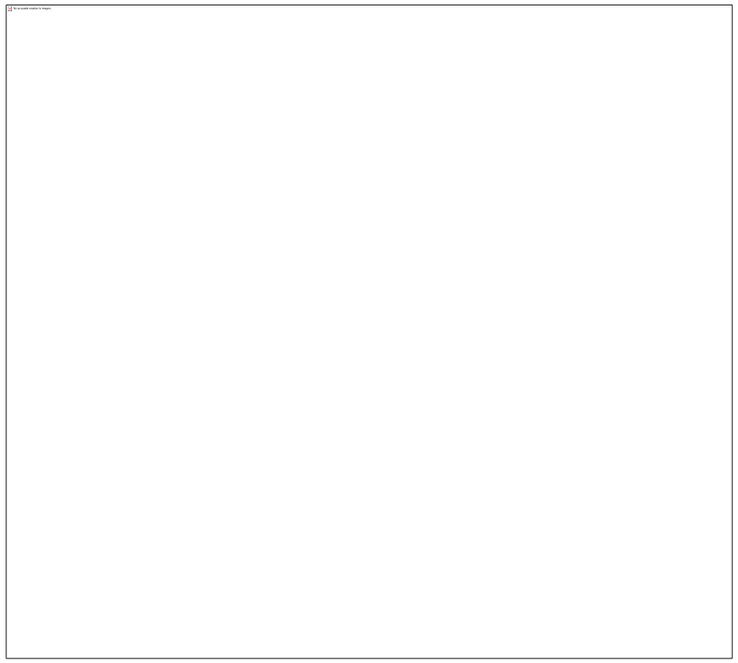


Figura 73: Mapeo de encuestas del lugar de intervención.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 16: Genero encuestados.

Genero	
Hombres	62
Mujeres	38
Total	100

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 17: Grupo de edades encuestadas.

Edad	
18 - 25	12
26 – 30	28
31 - 40	35
41 – ADELANTE	25

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 18: Nivel académico encuestado.

Nivel académico	
Primaria	10
Secundaria	68
Superior	22
Otros	0

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 19: ¿Actividad que desarrolla en el centro histórico?

¿ACTIVIDAD QUE DESARROLLA EN EL CENTRO HISTÓRICO?	
Residencia	33
Comercio	15
Gestión	22
Empleo	22
Otra	8

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 20: Pregunta N1 de encuesta.

1. Para usted, ¿Qué nivel de importancia tiene la conservación del patrimonio en la ciudad?	
Alto	80
Medio	15
Bajo	5
Nulo	0

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 21: Pregunta N2 de encuesta.

2. ¿Por qué cree que el patrimonio de la Ciudad es importante?	
Preserva la identidad	73
Embellece la ciudad	10
Valoriza la ciudad	15
Otros	2

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 22: Pregunta N3 de encuesta.

3. Para Usted, ¿Qué es lo más representativo del Centro Histórico?	
Arquitectura	55
Espacio Público	22
Gastronomía	4
Cultura	15
Comercio	4

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

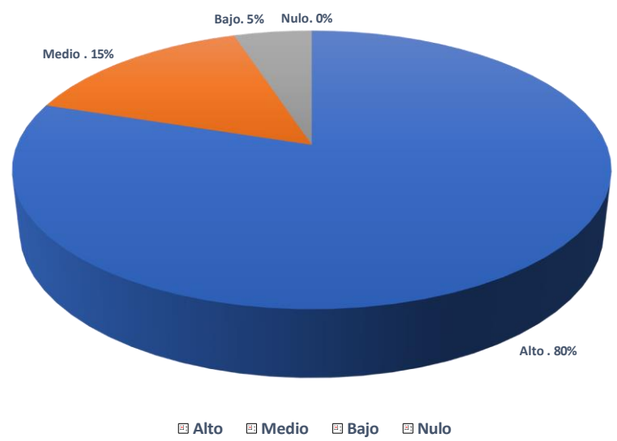


Figura 74: Gráfico estadístico pregunta N1 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

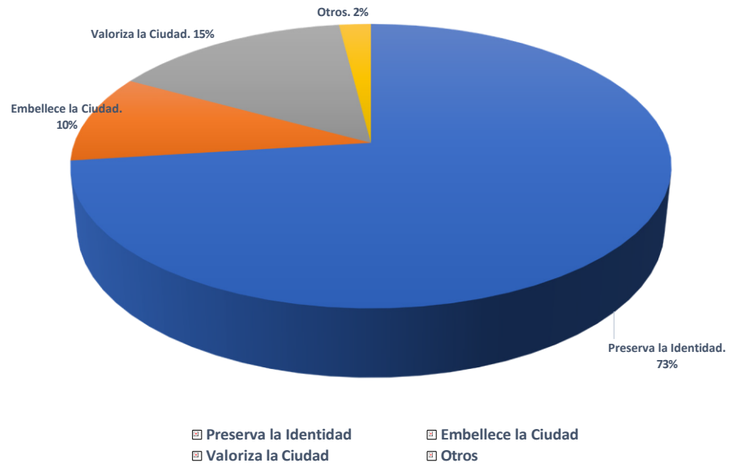


Figura 75: Gráfico estadístico pregunta N2 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

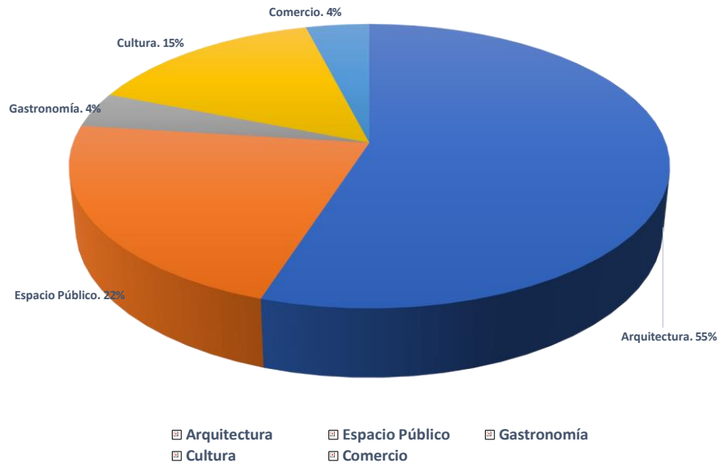


Figura 76: Gráfico estadístico pregunta N3 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

En el gráfico 74, se evidencia un resultado predominante hacia la importancia que los encuestados le dan al centro histórico de la ciudad de Ibarra, por lo que es necesario la atención y énfasis en los temas que aborda el patrimonio de una ciudad.

Comentario

En esta pregunta la mayoría de los encuestados manifiestan que la importancia del patrimonio radica en preservar la identidad y un menor porcentaje de personas creen que es importante porque embellece y valoriza la ciudad.

Comentario

En la presente pregunta gran parte de los encuestados concuerdan en que lo más representativo del centro histórico de la ciudad es la arquitectura, seguido del espacio público y la cultura. Por lo que es importante trabajar en el entorno construido de la ciudad.

Tabla 23: Pregunta N4 de encuesta.

4. ¿Qué problemática cree usted se debería atender en el Centro Histórico?	
Deterioro de Inmuebles	57
Espacios Públicos	22
Accesibilidad y Movilidad	10
Hospedaje	1
Comercio	4
Seguridad	6
Otros	0

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

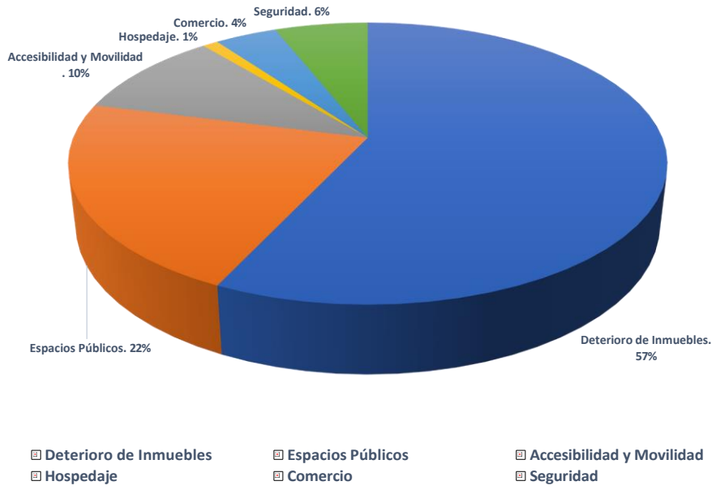


Figura 77: Gráfico estadístico pregunta N4 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

La mayoría de los encuestados coinciden en que la principal problemática a dar solución en el centro histórico es el deterioro de los inmuebles, esto es debido al bajo interés que se da a estas viviendas por parte de propietarios e instituciones.

Tabla 24: Pregunta N5 de encuesta.

5. ¿Qué tipo de proyectos cree usted se deben realizar o mejorar en el Centro Histórico?	
Rehabilitación de Bienes	68
Espacios Públicos	20
Accesibilidad, Movilidad	10
Comercio	2
Otros	0

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 78: Gráfico estadístico pregunta N5 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

En la presente pregunta los encuestados coinciden en su gran mayoría, que la rehabilitación de bienes es el proyecto que se debe realizar de manera urgente en el centro histórico, ya que representan la historia, cultura de la ciudad.

Tabla 25: Pregunta N6 de encuesta.

6. ¿Conoce Usted sobre el tema Inclusión Social? (enfocado a personas con discapacidad)	
Si	33
No	67
Poco	0

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

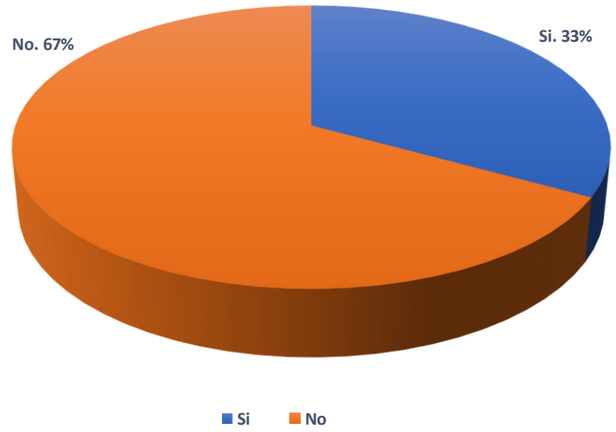


Figura 79: Gráfico estadístico pregunta N6 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

La mayoría de los encuestados manifiestan que no tienen información sobre el tema de Inclusión Social enfocado a personas con discapacidad, pero coinciden que es un tema fundamental para crear conciencia en la sociedad.

Tabla 26: Pregunta N7 de encuesta.

7. ¿Las personas con discapacidad cuentan con las herramientas necesarias para desarrollar sus actividades?	
Si	12
No	88
Tal Vez	0

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 27: Pregunta N8 de encuesta.

8. ¿Cree que actualmente hay menos discriminación hacia las personas con discapacidad?	
Si	69
No	31
Poco	0

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 28: Pregunta N9 de encuesta.

9. ¿Estaría de acuerdo en que se realice proyectos Urbanos, arquitectónicos con normativa para discapacidad?	
Si	89
No	0
Tal Vez	11

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

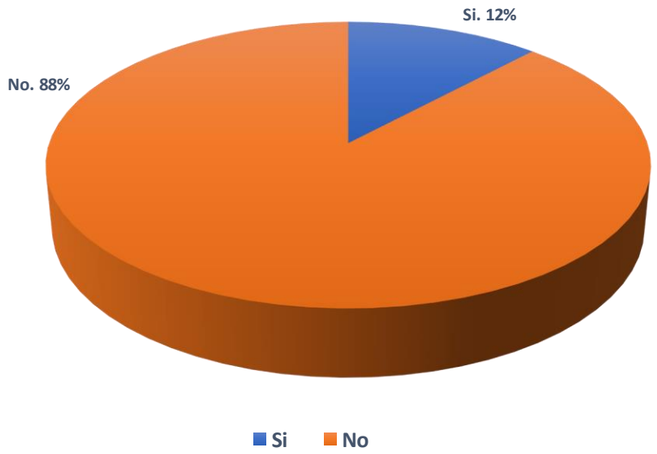


Figura 80: Gráfico estadístico pregunta N7 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

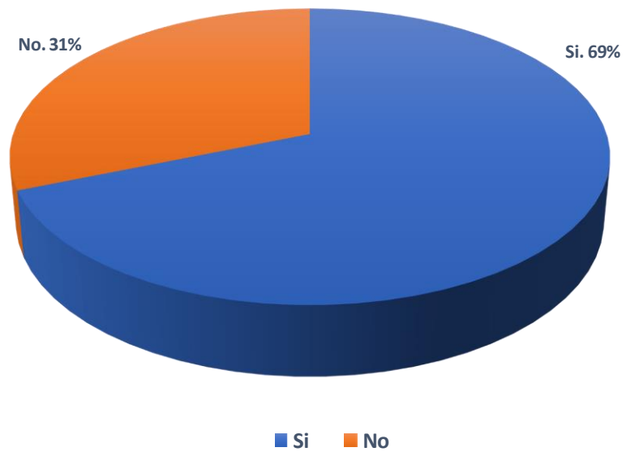


Figura 81: Gráfico estadístico pregunta N8 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

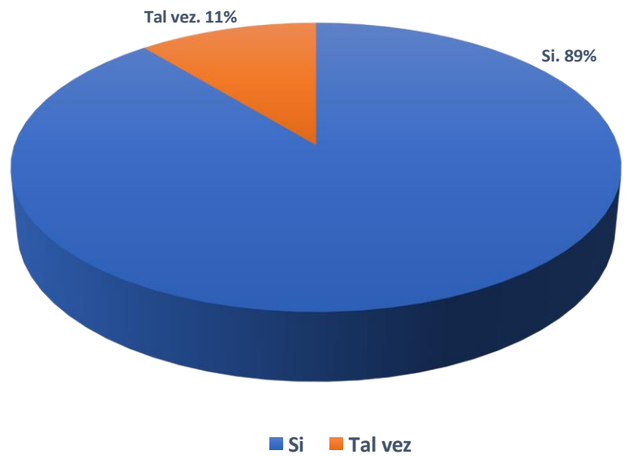


Figura 82: Gráfico estadístico pregunta N9 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

En esta pregunta gran parte de los encuestados coinciden en que las personas con discapacidad no cuentan con las herramientas necesarias para desarrollar sus actividades, es decir que la deficiente gestión en inclusión social es evidente ante los ciudadanos.

Comentario

La mayoría de los encuestados manifiestan que actualmente existe un menor porcentaje en discriminación hacia las personas con discapacidad, es decir que la sociedad ha mostrado un gran avance en el tema de inclusión, pero aún existen muchos temas por abordar.

Comentario

Los encuestados manifiestan en gran porcentaje, estar de acuerdo en la realización de proyectos urbanos, arquitectónicos con normativa para discapacidad, creen que es necesario partir con proyectos puntuales que sean referencia, para a futuro crear una ciudad inclusiva.

Tabla 29: Pregunta N10 de encuesta.

10. ¿Cree usted que el Centro Histórico debe ser inclusivo? (Apto para personas con discapacidad)	
Si	86
No	0
Tal vez	14

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

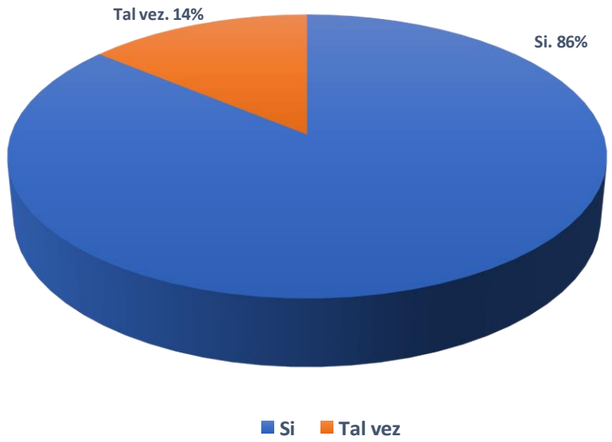


Figura 83: Gráfico estadístico pregunta N10 de encuesta.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

Gran parte de los encuestados coincide que el Centro histórico de la ciudad debe ser inclusivo, es decir, que debe contar con las herramientas necesarias para que las personas con discapacidad puedan usar sin barreras su infraestructura e instalaciones.

Tabla 30: Pregunta N11 de encuesta.

11. ¿Conoce usted, el bien inmueble de la fundación Casaccia?	
Si	30
No	70

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

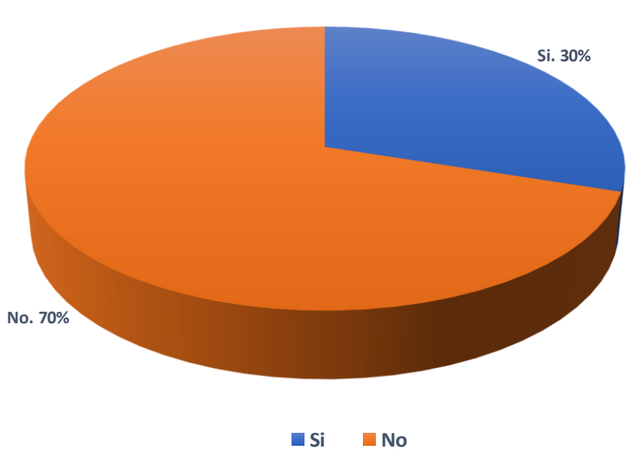


Figura 84: Gráfico estadístico pregunta N11 de encuesta.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

En alto porcentaje los encuestados manifiestan que no conocen el bien inmueble de la fundación Casaccia, sin embargo, existen personas que, si conocen acerca de la existencia de la fundación, por lo tanto, se debe tomar iniciativa con un proyecto que permita a este inmueble poder ser reconocido.

Tabla 31: Pregunta N12 de encuesta.

12. ¿Conoce usted, la historia de este inmueble?	
Bastante	0
Poco	26
Nada	74

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

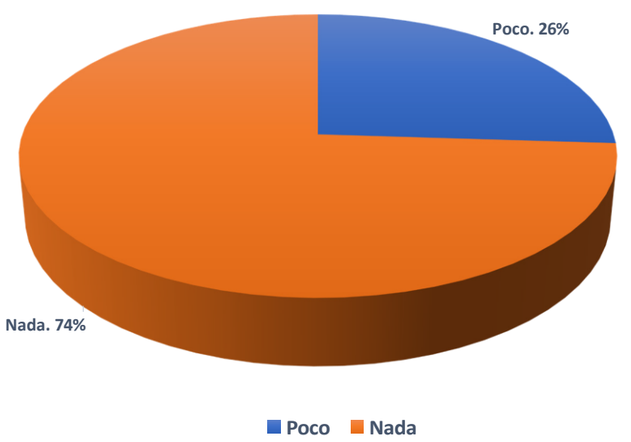


Figura 85: Gráfico estadístico pregunta N12 de encuesta.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

Existe un gran porcentaje de personas encuestadas que no conocen nada acerca de la historia del inmueble de la fundación Casaccia, de la misma manera, existen personas que tienen poca información, esto se debe a que no conocen sobre la existencia de dicho inmueble.

Tabla 32: Pregunta N13 de encuesta.

13. ¿Cree usted que este Inmueble, en la actualidad aporta para un desarrollo positivo del sector?	
Si	18
No	82

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 33: Pregunta N14 de encuesta.

14. ¿Se debería cambiar o potenciar el uso del inmueble? ¿Considere que es un centro de apoyo?	
Cambiar	11
Potenciar	89

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 34: Pregunta N15 de encuesta.

15. ¿Qué tipo de uso recomendaría para el inmueble? ¿Considere las características del sector?	
Equipamiento	64
Residencial	28
Comercial	7
Otro	1

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

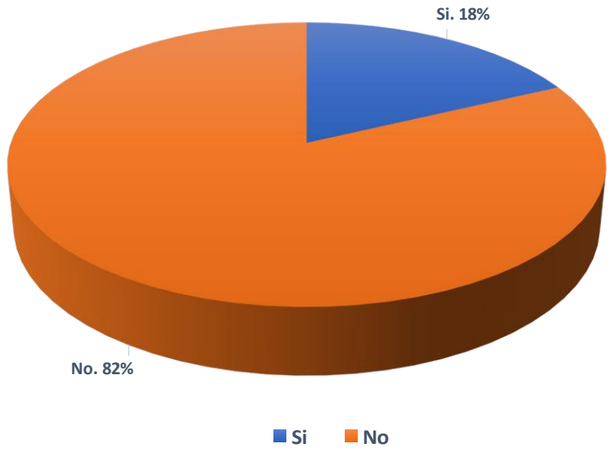


Figura 86: Gráfico estadístico pregunta N13 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

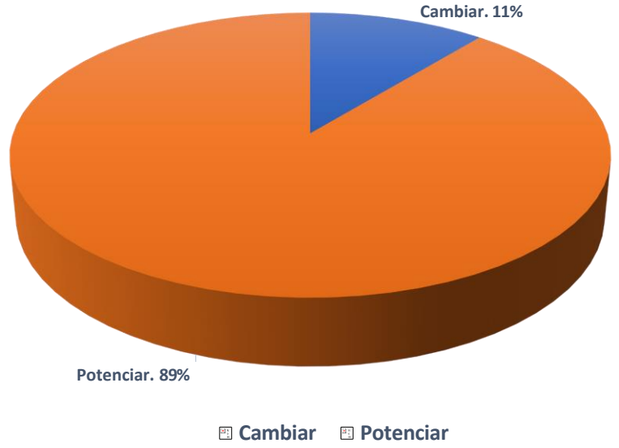


Figura 87: Gráfico estadístico pregunta N14 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

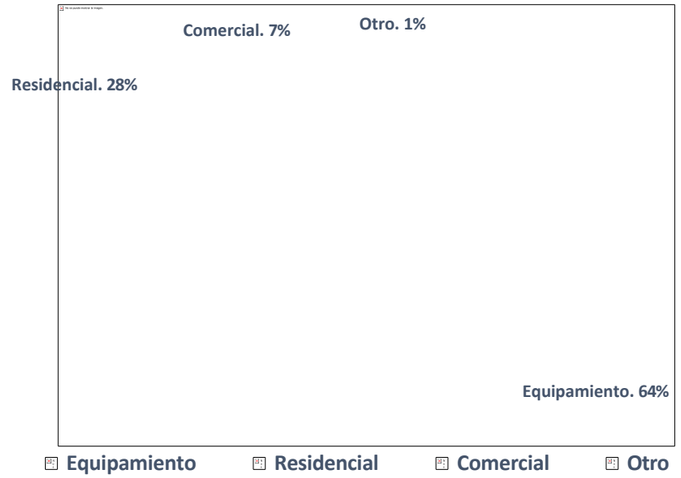


Figura 88: Gráfico estadístico pregunta N15 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

En esta pregunta, la mayoría de personas encuestadas, coinciden, que actualmente el inmueble de la fundación Casaccia no aporta de manera positiva para el desarrollo del sector, por lo que es urgente buscar soluciones que permitan la valorización de este inmueble.

Comentario

La mayoría de encuestados indican que se debería potenciar el uso del inmueble, como un centro de apoyo con el fin de mejorar y ampliar su servicio y poder llegar a una mayor cantidad de beneficiarios. Así mismo que este sea capaz de generar recursos para las personas que lo habitan.

Comentario

La mayoría de personas encuestadas, tomando en cuenta las características del sector, manifestaron que este inmueble podría ser considerado un equipamiento, ya que por el momento se encuentra prestando servicios de apoyo a personas con discapacidad motriz.

Tabla 35: Pregunta N16 de encuesta.

16. ¿Estaría de acuerdo en que se adecué este bien, en un lugar de apoyo a personas con discapacidad?	
Si	88
No	12

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

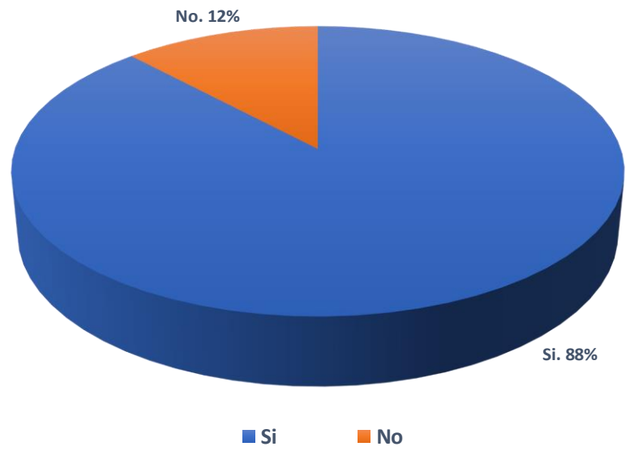


Figura 89: Gráfico estadístico pregunta N16 de encuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Comentario

Un gran porcentaje de las personas encuestadas se encuentran de acuerdo y apoyan a la adecuación del inmueble, con el objetivo de convertirse en un lugar de apoyo para personas con discapacidad, donde el valor histórico del inmueble se adapte con la arquitectura inclusiva.

Conclusiones de las encuestas

A los propietarios de viviendas patrimoniales y a quienes hacen uso del centro histórico, se les realizó la siguiente pregunta
¿Estarían de acuerdo en que se elabore un proyecto de rehabilitación urbana integral en el sector? si se totaliza la respuesta obtenida entre todos los encuestados se encuentra, el siguiente resultado: de la totalidad de la muestra (94) un 67% está de acuerdo en que se elabore un proyecto de rehabilitación urbana integral en el sector y solo un 33% está en desacuerdo. Demostrando así la vialidad del proyecto.

Todos los encuestados concuerdan que el principal potencial en los centros históricos son los temas: de rehabilitación de bienes inmuebles patrimoniales y el diseño accesible a los espacios públicos.

La mayoría de los encuestados en el sector, consideran que el tema del centro histórico debe considerarse como un gran proyecto urbano; ya que la memoria histórica de la ciudad aún está presente en las personas (los espacios públicos y las viviendas patrimoniales).

La mayor parte de los entrevistados piensan que los inmuebles rehabilitados y los espacios público, deben ser adaptados para todos para mejorar la accesibilidad y movilidad de las personas con discapacidad.

Una gran parte de los encuestados desconoce la ubicación y el uso actual que se le da al bien inmueble, conocido como “Fundación Cassaccia. Por tanto, la rehabilitación y el diseño accesible de este bien patrimonial debe ser conocida y valorada, ya que de esta forma se puede lograr los cambios de mentalidad necesarios para la construcción de una sociedad inclusiva.

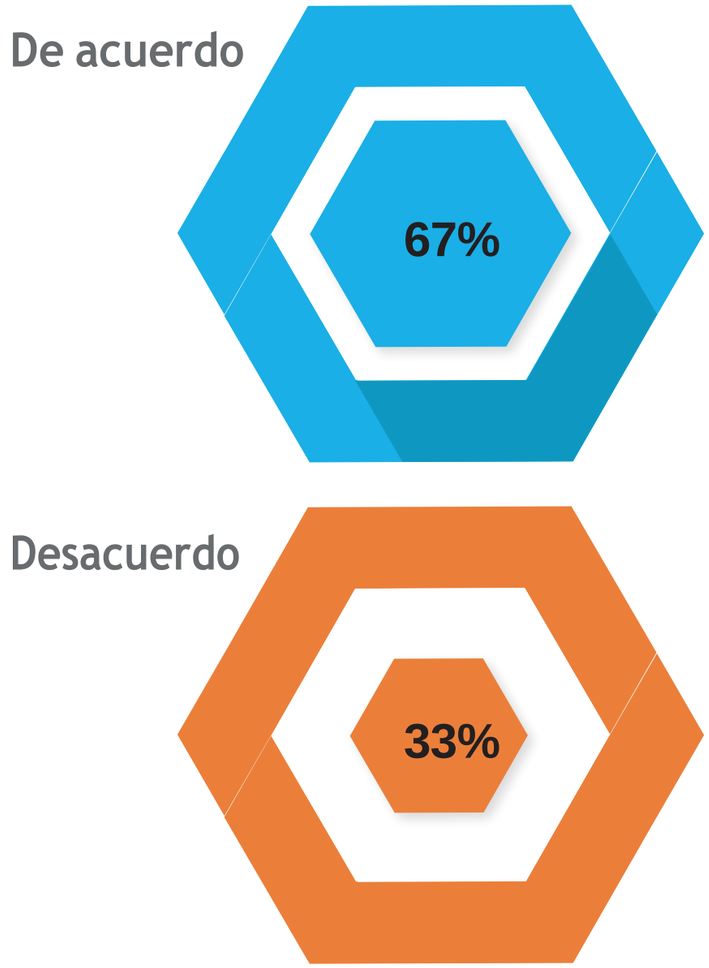


Figura 90: Gráfico estadístico aceptación del proyecto.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

4.7 Metodología Ecuatoriana para la elaboración de planes de Accesibilidad Universal en el entorno urbano

La presente investigación, trata la accesibilidad y movilidad en el medio físico. Los resultados expuestos anteriormente, han permitido tener claramente una visión de la situación actual del centro histórico de Ibarra.

Al mismo tiempo los datos obtenidos en el estudio permiten al lector analizar el entorno urbano actual. Principalmente en lo que se refiere a la accesibilidad universal, en los espacios públicos e infraestructuras de uso. Además, deducir que el entorno urbano se vuelve inclusivo cuando se logra la participación de toda la colectividad.

Para ello, el presente estudio se basa también en la Metodología Ecuatoriana para la elaboración de planes de Accesibilidad Universal en el entorno urbano. Cabe recalcar que esta metodología fue reconocida internacionalmente por la Desing for all Foundation organismo encargado en recopilar y difundir las buenas prácticas sobre el diseño universal, el respecto a la diversidad humana, y la inclusión social.

Anteriormente, se realizó un estudio cualitativo basado en la opinión de quienes hacen uso del centro histórico de Ibarra. A la par, se efectuó una metodología cualitativa y cuantitativa del sector; como instrumentos se manejó las fichas técnicas elaboradas por la ex SETEDIS, donde indicadores y parámetros están alineados a las normas técnicas de accesibilidad universal.

Diagnostico Cualitativo de Accesibilidad

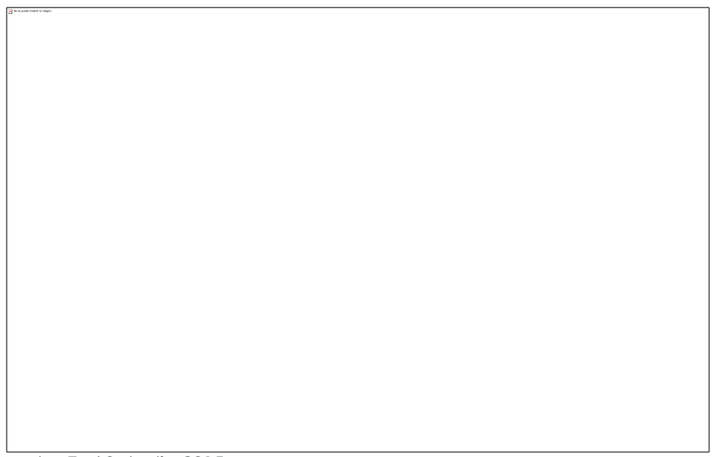
Los parámetros utilizados, están determinados por su fácil observación y posterior análisis de accesibilidad universal en el entorno urbano. Para tal efecto se creó una tabla porcentual, donde se indiquen los resultados obtenidos.

La pesquisa realizada también expresa la percepción de las personas con o sin discapacidad; respecto a su movilidad. Consecuentemente, el estudio seleccionado está compuesto de tres casos, una casa patrimonial, calles e hitos patrimoniales de la ciudad de Ibarra; en el primer caso está la Fundación Casaccia, segundo caso tramos de las calles Juan de Velasco, Juan de Salinas, Miguel Oviedo, Juan Montalvo y Pedro Moncayo, tercero casos, plazoletas Francisco Calderón, González Suárez y el obelisco. Conjuntamente forman el proyecto.

Para ello, se realizó un trabajo de campo cuyo fin es evaluar el estado actual de pasos peatonales de superficie, vados, veredas, calles, iluminación, semáforos, señaléticas y paradas de buses. Esta clasificación de unidades de observación, se realizó considerando la importancia del nivel de accesibilidad en esta parte del centro histórico de la ciudad de Ibarra.

Tabla 36: Unidades de observación en el entorno urbano.

	Unidades de Observación
Entorno Urbano	Aceras
	Rampas
	Elementos de Señalización
	Bancas
	Parada de Bus
	Pasos peatonales de superficie



Fuente: Ex / Setedis, 2015

Intersecciones de estudio

Las intersecciones que se encuentran a lo largo de la calle Juan de Velasco son con las siguientes calles: En el sentido Oeste la calle, Sánchez y Cifuentes, José Joaquín Olmedo, Simón Bolívar, Antonio José de Sucre, Vicente Rocafuerte, Vicente Maldonado y Juan de Salinas.

Consecuentemente, las intersecciones que se presentan en la calle Juan de Salinas en el sentido Sur – Norte, se da con las calles: Juan de Velasco, Pedro Moncayo y Miguel de Oviedo. Seguidamente, la calle Miguel de Oviedo en el sentido Oeste – Este, forma dos intercesiones con las calles Juan de Salinas y Juan Montalvo. Así también las intercesiones que se hallan en la calle Juan Montalvo en el sentido Norte – Sur, son con las calles Miguel de Oviedo y Pedro Moncayo. Mientras que en la calle Pedro Moncayo, en el sentido Este – Oeste se forman intersecciones con las siguientes calles: Juan Montalvo, Juan de Salinas, Pedro Vicente Maldonado, Vicente Rocafuerte y Antonio José de Sucre

En la siguiente tabla se presenta el número de elementos contabilizados, que se encuentran ubicados en esta parte de la ciudad.

Tabla 37: Accesibilidad en el entorno urbano.

Accesibilidad en el entorno urbano		
Unidades de Observación		Muestra
		Número de Elementos
Nro. de Elementos de Señalización		14
Nro. de Rampas		59
Nro. de Mobiliario urbano	Parada de Buses	2
	Semáforo	48
	Luminarias	47
Nro. de Pasos Peatonales	De Superficie	58

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Seguidamente, para la evaluación de las unidades de observación se construyó una escala de calificación de tipo descriptiva, que se puede utilizar para evaluar el estado actual con respecto a la accesibilidad de cada elemento del entorno urbano. La unidad de medición a utilizar es la calidad, con el fin de evaluar las opiniones y actitudes de las personas, así como de la percepción del técnico evaluador. Los niveles de logro tienen la siguiente asignación; Muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo.

Igualmente se utiliza las fichas técnicas prestablecidas por la ex Setedis 2015, donde se evalúan los parámetros de accesibilidad establecidos en la normativa, los mismos determinan el nivel de accesibilidad general de cada unidad de observación. u

Tabla 38: Criterios de evaluación – escala descriptiva

Accesibilidad en el entorno urbano			
Calidad	Puntuación	Condiciones físicas	Percepción
Muy bueno	5	No requiere reparaciones.	Valoración positiva
Bueno	4	Requiere o ha recibido reparaciones sin importancia.	
Regular	3	Demanda reparaciones simples.	Valoración neutral
Malo	2	Requiere reparaciones importantes.	Valoración negativa
Muy malo	1	Requiere muchas reparaciones importantes en forma inmediata.	

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

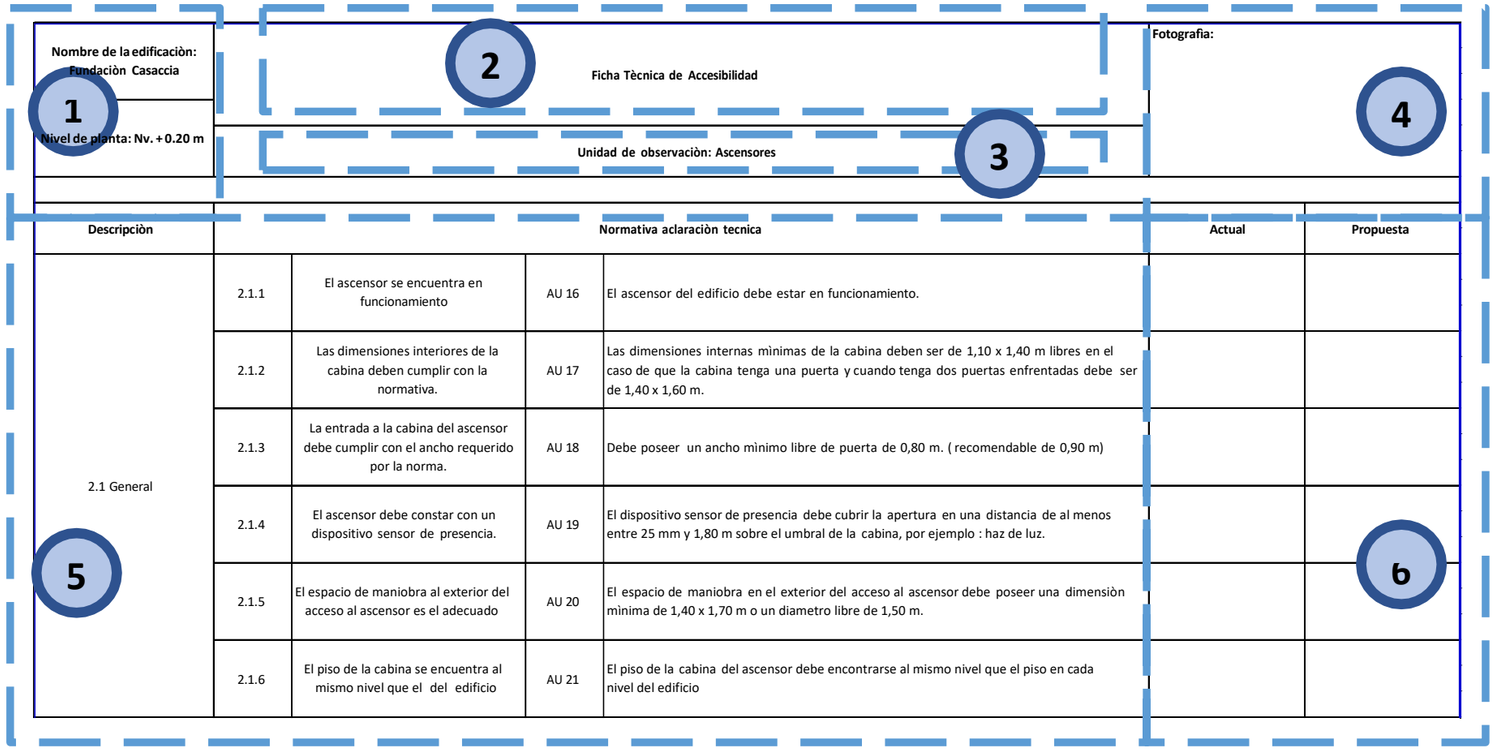


Figura 91: Ficha técnica de accesibilidad
Fuente: Ex / Setedis, 2015.

1.- Nombre de la edificación base y nivel de la planta arquitectónica
2.- Membrete ficha técnica de accesibilidad
3.-Unidad de observación
4.- Fotografía del sitio a ser analizado; diagnóstico y propuesta planteada.
5.-Parámetros de evaluación requerimientos estandarizados de la normativa
6.- El parámetro evaluado tendrá dos calificaciones 0 en caso de no cumplir y 1 en caso de si hacerlo.

4.7.1 Diagnostico

4.7.1.1 Escala de calificación

Tabla 39: Vados en intersecciones de calles

Indicadores de logro		
Evaluar el estado actual de vados peatonales en intersecciones de calles		
Número de vados	59	
Niveles de logro	Cantidad	Porcentaje
Muy Bueno	4	7%
Muy Malo	25	42%
Malo	16	27%
Bueno	9	15%
Regular	5	8%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

De la totalidad de la muestra, 25 de los vados peatonales calificados al nivel de accesibilidad en esta parte del sector se encuentran en muy mal estado de conservación, lo que es equivalente a decir que el 42 % de los vados peatonales presentan un desgaste superficial que ha deterioro en el pavimento; no son aptas para la accesibilidad de cualquier persona, en todas las intersecciones se contabilizo 59 vados peatonales.

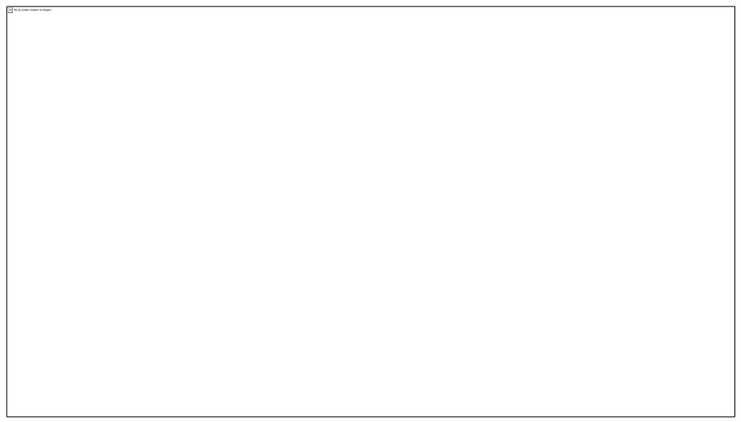


Figura 92: Estado actual de rampas intersección calles Miguel Oviedo y Juan de Salinas.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consecuentemente, para calificar la satisfacción con la calidad de las calles, se construyó una escala numérica, donde los niveles de logro se apoyan en números, a los cuales se les concedió una descripción como: Muy bueno, bueno, regular, malo, muy malo.

Tabla 40: Calidad de calles

Indicadores de logro		
Calificación de la satisfacción con la calidad de calles		
Número de personas calificadoras	55	
Niveles de logro	Cantidad de personas	Porcentaje
Muy Bueno (5)	18	33%
Bueno (4)	13	23%
Regular (3)	6	11%
Malo (2)	11	20%
Muy malo (1)	7	13%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En la tabla 40 se detalla la evaluación hecha con respecto a la calidad de las calles, la cual se divide en 5 niveles de logro. La calificación más alta es 5 y toma en cuenta la apreciación que hacen las personas sobre el adecuado mantenimiento de las calles. Mientras que la calificación más baja es 2, y se debe al nivel de accesibilidad que tienen todas las personas al momento de desplazarse.

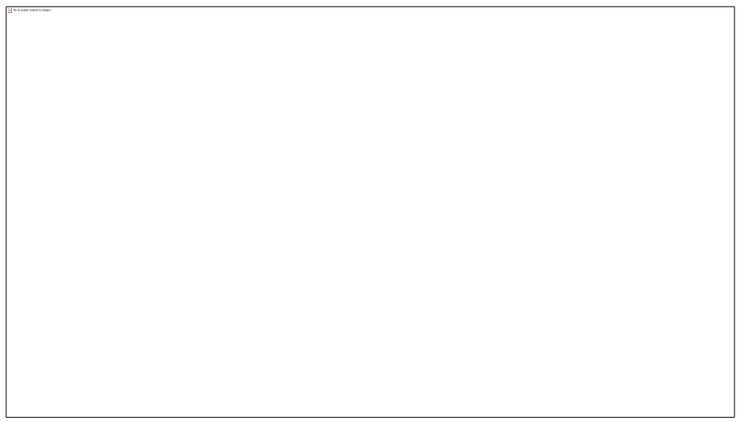


Figura 93: Estado actual de calzada en la calle Juan de Salinas.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

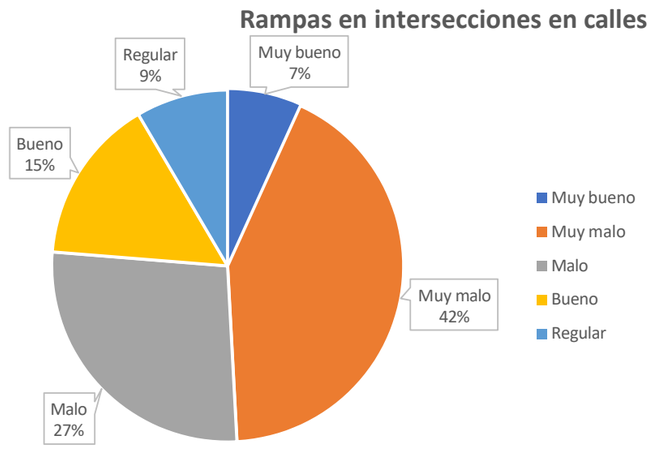


Figura 94: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de rampas en intersección de calles.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

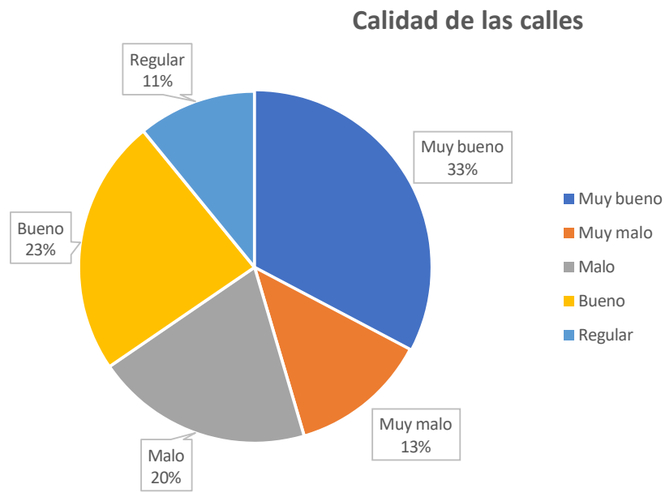


Figura 95: Gráfico estadístico con respecto a la calidad de la calzada en las calles de estudio

Tabla 41: Pasos peatonales de superficie

Indicadores de logro		
Evaluar el estado actual de pasos peatonales de superficie		
Número de pasos peatonales	58	
Niveles de logro	Cantidad	Porcentaje
Muy Bueno	15	25,86%
Muy Malo	9	15,52%
Malo	19	32,76%
Bueno	6	10,34%
Regular	9	15,52%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En la tabla 41 podemos ver lo siguiente, de la totalidad de la muestra, 19 de los pasos peatonales que se hallan en las intersecciones ya mencionadas anteriormente, tienen una mala ubicación con respecto a los vados de las aceras, lo que es equivalente a decir que el 32,76% de los pasos peatonales de superficie no son aptas para el desplazamiento de las personas con o sin discapacidad, ya que la línea de detención ante el semáforo está mal situada respecto al vado de la acera. Se contabilizo 58 pasos peatonales de superficie.

Tabla 42: Iluminación en calles

Indicadores de logro		
Evaluar el estado actual de la iluminación en calles		
Número de luminarias	47	
Niveles de logro	Cantidad	Porcentaje
Muy Bueno	24	51,06%
Muy Malo	1	2,13%
Malo	3	6,38%
Bueno	4	8,51%
Regular	15	31,91%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En la tabla 42 se detalla los niveles de logro con respecto a la iluminación pública en calles; habiendo obtenido la calificación de muy bueno, es decir que del total de la muestra 24 de las luminarias tienen un deslumbramiento satisfactorio, lo que es equivalente a decir que el 51,06 % de las luminarias cumplen con los requiérenos del tráfico rodado y la circulación peatonal; en los tramos de las calles ya mencionadas anteriormente se contabilizo 47 luminarias.

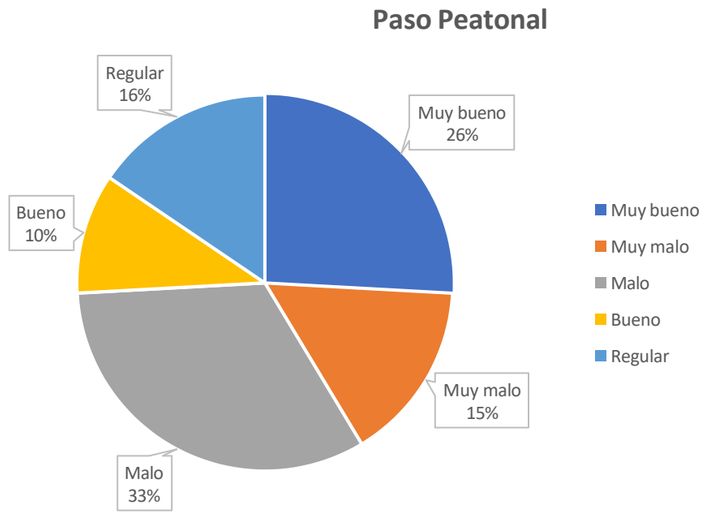


Figura 98: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de pasos peatonales en las calles de estudio

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 96: Estado actual de paso peatonal intersección calles Pedro Moncayo y Juan de Salinas.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 97: Estado actual iluminación en la calle Pedro Moncayo.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

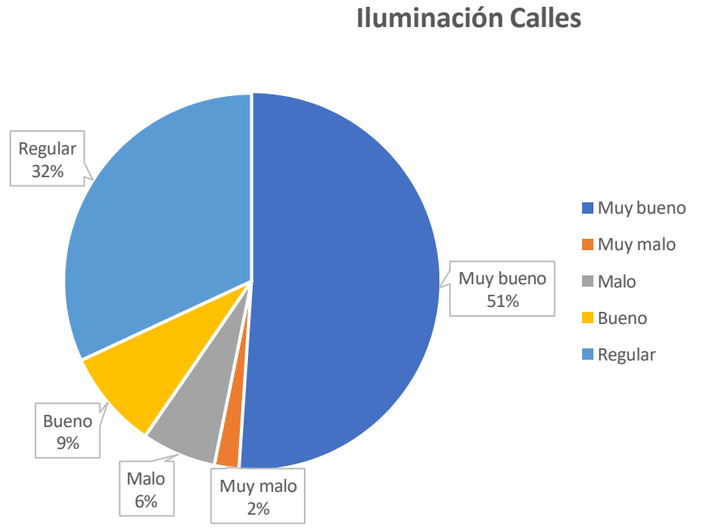


Figura 99: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de Iluminación en las calles de estudio.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 43: Semáforos

Indicadores de logro		
Evaluar el estado actual de los semáforos		
Número de semáforos	48	
Niveles de logro	Cantidad	Porcentaje
Muy Bueno	4	8,33%
Muy Malo	17	35,42%
Malo	13	27,08%
Bueno	5	10,42%
Regular	9	18,71%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

De la totalidad de la muestra, 17 de los semáforos calificados con respecto a su estado de conservación, se encuentran en muy mal estado ya que con el paso del tiempo y por la humedad, el material del que se encuentran fabricados, ha tenido un cierto desgaste; mientras que la evaluación referente al nivel de accesibilidad estos semáforos inteligentes tienen un deficiente control automatizado en las intersecciones ya mencionadas anteriormente se contabilizo 48 semáforos.



Figura 100: Estado actual de Semáforos calle Juan de Velasco.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Para calificar el agrado respecto al ancho de las aceras, se construyó una escala numérica, donde los niveles de logro se apoyan en números, a los cuales se les concedió una descripción como: Muy bueno, bueno, regular, malo, muy malo.

Tabla 44: Ancho de veredas

Indicadores de logro		
Calificación de la satisfacción con respecto al ancho de veredas		
Número de personas calificadoras	30	
Niveles de logro	Cantidad de personas	Porcentaje
Muy Bueno (5)	2	6,67%
Bueno (4)	16	53,33%
Regular (3)	5	16,67%
Malo (2)	4	13,33%
Muy malo (1)	3	10%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En la tabla 44 se evalúa el nivel de agrado de las personas respecto a la anchura de las aceras. La calificación más alta es 4 y toma en cuenta la apreciación que hacen las personas sobre el ancho adecuado de las aceras. Mientras que la calificación más baja es 3, y se debe al nivel de accesibilidad que tienen todas las personas al momento de desplazarse por las veredas.



Figura 101: Estado actual respecto al Ancho de aceras calle Juan de Salinas.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

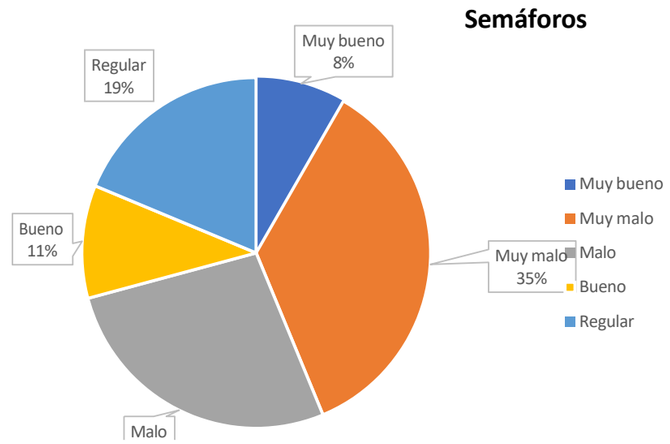


Figura 102: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de semáforos en las calles de estudio.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

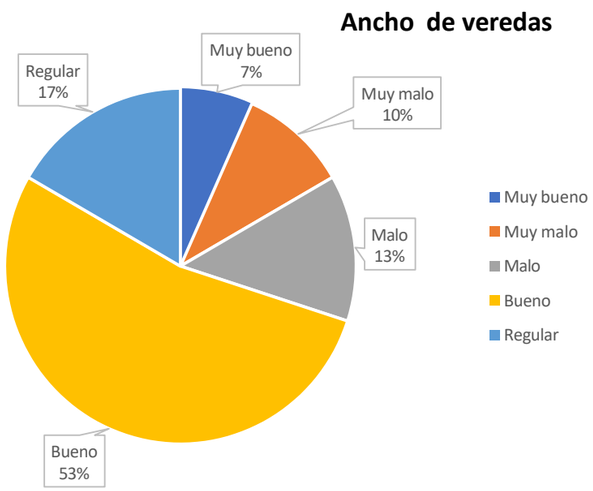


Figura 103: Gráfico estadístico con respecto al ancho de aceras en las calles de estudio.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consiguientemente, para calificar el estado actual de las aceras, se construyó una escala numérica, donde los niveles de logro se apoyan en números, a los cuales se les concedió una descripción como: Muy bueno, bueno, regular, malo, muy malo.

Tabla 45: Estado actual de las aceras

Indicadores de logro		
Calificación de la satisfacción del estado actual de las aceras		
Número de personas calificadoras	49	
Niveles de logro	Cantidad de personas	Porcentaje
Muy Bueno (5)	7	14,29%
Bueno (4)	19	38,78%
Regular (3)	9	18,377%
Malo (2)	9	18,37%
Muy malo (1)	5	10,20%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En la tabla 45 se detalla la evaluación realizada respecto al estado actual de las aceras, La calificación más alta es 4 y toma en cuenta la apreciación de las personas sobre el mantenimiento realizado a las aceras. Sin embargo, las calificaciones más bajas son 2 y 3 que están relacionadas al nivel de accesibilidad que tienen las personas al momento de desplazarse.

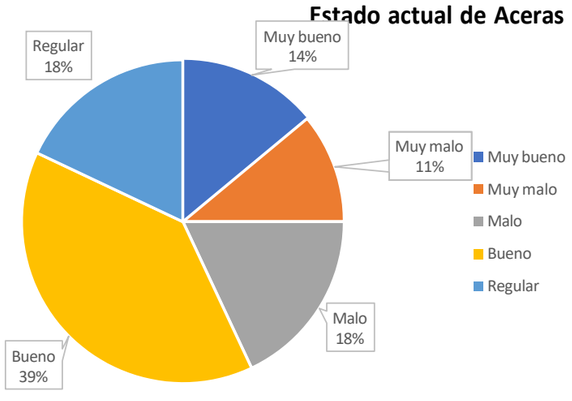


Figura 104: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de aceras en las calles de estudio

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 46: Parada de buses

Indicadores		
Evaluar el estado actual de la parada de buses		
Número de parada de buses	2	
Número de personas evaluadoras	21	
Indicadores	Cantidad de personas	Porcentaje
Señalética	7	33,33%
Protección	2	9,52%
Estructura	1	4,76%
Ubicación	11	52,38%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En la tabla 46 se identificó cuatro diferentes indicadores que están relacionadas al tipo de satisfacción que brindan las paradas de buses a sus usuarios. Para lo cual se tomó como referencia una muestra de 21 personas que utilizan diariamente estas paradas. Los resultados se presentan de acuerdo al grado de satisfacción, donde 11 personas del total de la muestra piensan que la ubicación actual de las paradas, no les afecta en el desarrollo de sus actividades. Sin embargo, el número de personas relacionadas con el grado de satisfacción en relación a la señalética, protección y estructura, que poseen actualmente las paradas de buses fue baja, ya que los evaluadores consideran que las paradas deben ser atendidas prontamente y canalizadas al diseño inclusivo.



Figura 105: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de parada de buses en las calles de estudio

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Figura 106: Estado actual de aceras y parada de buses en la calle Juan de Salinas

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 47: Señaléticas

Indicadores		
Evaluar el estado actual de las señaléticas		
Número de señaléticas	14	
Indicadores	Cantidad	Porcentaje
Auditiva	8	57,14%
Visual	6	42,84 %

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Para realizar el proceso de calificación se tomó como muestra 14 señales informativas, las mismas que se encuentran ubicadas en los tramos de las calles ya mencionadas anteriormente. En la tabla 47 se detalla el tipo y la cantidad de señales informativas, que están disponibles en estas calles.

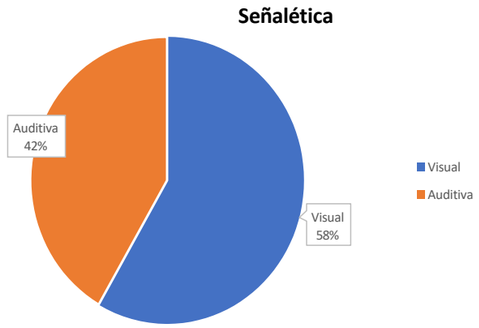


Figura 107: Gráfico estadístico con respecto al estado actual de señaléticas en las calles de estudio.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 108: Estado actual de señalización.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consecuentemente, en la tabla 48 se califica el estado actual de las señaléticas. La calificación más alta es 5 y toma en cuenta la apreciación de las personas sobre el estado físico en el que se encuentran las señales informativas tanto auditivas como visuales. Sin embargo, la calificación más baja está en relación al nivel de accesibilidad que tienen las personas con discapacidad visual al momento de desplazarse por las aceras.

Tabla 48: Estado actual de las señaléticas

Indicadores de logro		
Calificación del estado actual de las señaléticas		
Número de personas calificadoras	36	
Indicadores	Cantidad	Porcentaje
Muy bueno (5)	24	66,67%
Muy malo (1)	12	33,33%

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

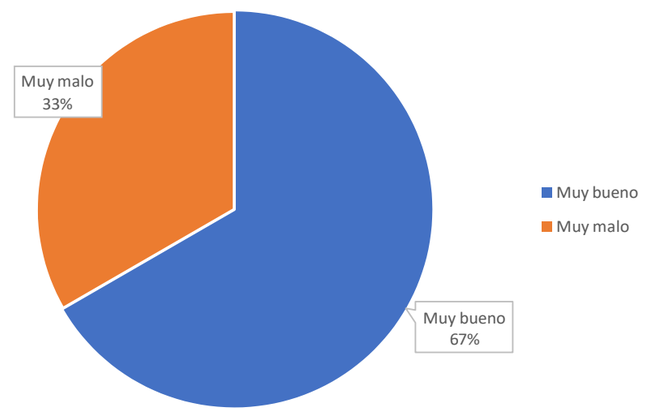


Figura 109: Diagnostico cualitativo de accesibilidad.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

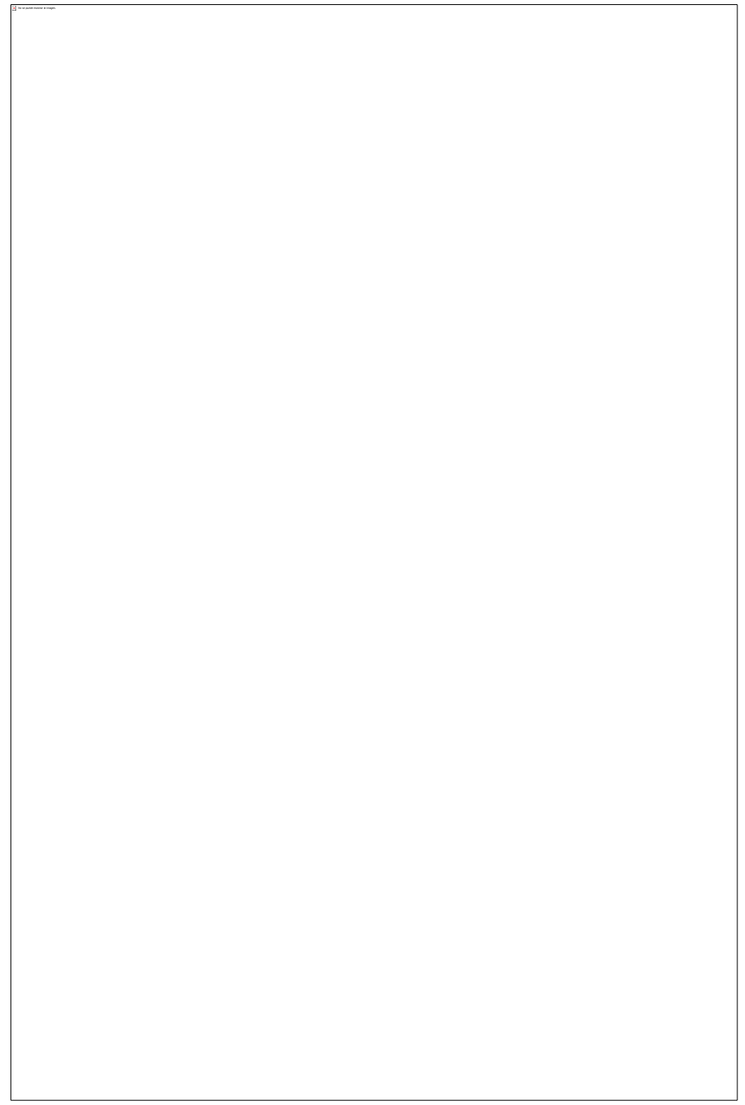


Gráfico 110: Grado de accesibilidad en el proyecto - diagnostico veredas.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

4.7.1.2 Fichas técnicas de evaluación con respecto al nivel de accesibilidad

De igual forma, para la recolección de datos generales y el análisis de cumplimiento de los parámetros, se utilizó la ficha técnica preestablecida por la ex Setedis 2015.

Tabla 49: Parámetros de evaluación – vados y rebajes

Propuesta Urbana Vados en aceras.	**Ficha Técnica de Accesibilidad**						
Nivel de planta: Nv. + 0,18 m	**Unidad de observación: Vados y rebajes**						
Descripción	**Normativa aclaración técnica**					**Actual**	**Propuesta**
27.1 General	27.1.1	Los vados cumplen con el ancho mínimo requerido por la norma	AU 299	Los vados deben tener un ancho mínimo de 1,00 m.		1	1
	27.1.2	Los vados poseen la pendiente adecuada.		Max. Altura a salvar (mm)	Max. Pendiente	1	1
				180	9,10%		
				150	10,00%		
				110	11,10%		
				75	12,50%		
	27.1.3	Los vados disponen de pavimento	AU 300	Cuando exista un vado en el sentido de la marcha en el itinerario peatonal, la superficie del vado debe disponer de pavimento táctil indicador (patrón de advertencia).		0	1
27.1 General	27.1.3	Los vados disponen de pavimento táctil indicador	AU 300	El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.		0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.		0	1
	27.1.4	Los vados cuentan con una superficie adecuada.	AU 301	La superficie debe ser antideslizante.		0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 50: Parámetros de evaluación – pasos peatonales

Pasos peatonales	Ficha Técnica de Accesibilidad						
Nivel de planta: Nv. + 0.00 m	Unidad de observación: Pasos peatonales						
Descripción	Normativa aclaración técnica					Actual	Propuesta
16.1 General	16.1.1	Los pasos peatonales cumplen con los parámetros establecidos.	AU 192	Los pasos peatonales se deben situar al menos en cada intersección o esquina.		1	1
				Debe existir un paso peatonal cerca (30 - 50 m) al ingreso principal de la institución.		1	1
16.2 Pasos peatonales de superficie En caso de ser paso elevado, no aplica	16.1.2	Los pasos peatonales son accesibles. Si no existe el paso peatonal, No cumple.	AU 193	La superficie de los pasos peatonales debe ser firme.		1	1
				La superficie de los pasos peatonales debe ser antideslizante.		0	1
				La superficie de los pasos peatonales debe encontrarse libre de grietas y piezas sueltas.		1	1
	16.2.1	Los pasos peatonales son accesibles. Si no existe el paso peatonal, No cumple.	AU 194	El ancho mínimo es de 1,50 m.		1	1
				Los pasos peatonales deben estar correctamente señalizados (cebrados)		0	1
			AU 195	La acera debe poseer vados o rebajes en el paso peatonal en ambos lados. En caso de poseer vados o rebajes, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva.		1	1
			AU 196	Cuenta con pavimento podo táctil señalizador en la proximidad del paso peatonal.		0	1
				El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.		0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.		0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 51: Parámetros de evaluación – Semáforos

Semáforos	Ficha Técnica de Accesibilidad				Fotografía	
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m	Unidad de observación: Semáforos					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
21.1 General	21.1.1	Los semáforos poseen avisador acústico.	AU 243	Los semáforos siempre deben contar con avisador acústico	1	-
	21.1.2	Los semáforos cuentan con sistemas de mando manual a una altura adecuada. Si no tiene un sistema de mando manual, NO aplica.		Los semáforos deben contar con sistemas de mando manual. Funcionan de dos maneras distintas: dependiendo del tiempo restante para el cambio, y dependiendo del tránsito.	1	-
				La altura del sistema de activación manual debe estar entre 0,70 y 1,20 m	1	-
	21.1.3	El tiempo de duración del semáforo tiene la duración adecuada.		El tiempo de duración del paso del peatón permitirá realizar el cruce de la calle a una velocidad de 0,5 m/s, más 5 s. de reacción al inicio de la marcha.	1	-

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 52: Parámetros de evaluación – Señalética informativa

Señalética	Ficha Técnica de Accesibilidad				Fotografía	
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m	Unidad de observación: Orientación y señalética					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
11.7 General	11.7.4	El material de la señalización con soporte es el adecuado. Si no existe señalización con soporte, NO Aplica.	AU 171	El material del soporte debe ser mate (no reflejante).	1	1
11.8 Señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional	11.8.1	La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional tiene una altura y localización adecuada		La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional debe estar localizada a una altura entre 1,20 y 1,60 desde el nivel del piso (Visual, bráille y relieve)	0	-
	11.8.2	La señalética es de alto relieve y bráille	AU 173	El texto debe estar en relieve, así como los símbolos, números y texto bráille. Altura mínima del relieve de 1 mm y recomendable de 1,5 mm.	0	-
				El texto en Bráille debería estar situado 8 mm. por debajo de la línea de texto normal y justificado a la izquierda.	0	-

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 53: Parámetros de evaluación – parada de transporte

Parada de buses	Ficha Técnica de Accesibilidad					
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m	Unidad de observación: Paradas de transporte					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
12.1 General	12.1.1	La parada de transporte público cumple con lo establecido en la normativa.	AU 176	Dimensiones mínimas de la zona de arribo: 9,00 m X 3,60 m.	1	1
				En caso de que la parada de trasporte público cuente con un desnivel en relación a la calzada, se debe disponer de un vado, rebaje o rampa. Si existen desniveles y existe un vado, rebaje o rampa, Si cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si existen desniveles y no cuenta con ninguno de estos tres elementos no cumple.	-	-
	12.1.2	La estructura de la parada de transporte público es accesible.		Deben poseer cubierta (protección contra las inclemencias del tiempo) y la misma debe prolongarse hasta el piso.	0	1
				La estructura de la cubierta debe ser detectable (con un color que contraste al entorno), evitando que sea peligrosa por riesgo a golpes.	0	1
				La estructura de la parada de bus debe permitir el acceso a una persona que va en silla de ruedas con una anchura libre de paso de 1,05 m.	0	1
				Debe encontrarse correctamente señalizada, con rotulación a una altura mínima de 2,10 m. para que no se convierta en un obstáculo.	0	1
				El texto de la señalización debe ser de un color contrastante con el fondo y debe poseer una altura aproximada de 7 cm.	0	1
				Debe tener un banco fijo y barra de apoyo.	0	1
				Debe existir un espacio libre para la ubicación de la silla de ruedas (0,80 m. x 1,20 m.).	0	1
				La altura del asiento del banco fijo debe estar comprendida entre 45 cm. + 2 cm.	0	1
				La parada de bus debe encontrarse libre de obstáculos que impidan el acceso al autobús (mobiliario urbano como farolas, señalización, papeleras o vehículos privados mal parqueados).	0	-
				La barra de apoyo debe tener el elemento de reposo a una altura comprendida entre 70 cm y 75 cm y una longitud mínima de 80 cm.	0	1
	12.1.3	La ubicación de la parada de bus no impide la libre circulación por la vereda.		El ancho libre de circulación en acera es de 1,20 m.	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

4.7.2 Resultados y discusión

4.7.2.1 Resultados escala descriptiva

Los resultados obtenidos de la evaluación realizada a las unidades de observación se presentan en dos tablas, en la primera se muestran los resultados del estado actual respecto a la accesibilidad, en la tabla siguiente se indican los resultados del grado de satisfacción con respecto a la accesibilidad.

Seguidamente, para mostrar los datos en porcentajes, se divide la valoración de cada elemento entre el total de valoraciones obtenidas, y se multiplica por cien.

Tabla 54: Resultados de la evaluación diagnostica estado actual con respecto a la accesibilidad

Evaluación diagnostica						
Unidades de Observación	Número de valoraciones Positivas		Valoración Neutral	Número de valoraciones negativas		Total, de valoraciones obtenidas
	Muy bueno	Bueno	Regular	Muy malo	Malo	Elementos urbanos
Vados	4	9	5	25	16	59
Pasos cebra	15	6	9	9	19	58
Luminarias	24	4	15	1	3	47
Semáforos	4	5	9	17	13	48

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2019

Tabla 55: Resultados de la evaluación diagnostica del grado de satisfacción respecto a la accesibilidad

Evaluación diagnostica						
Unidades de Observación	Número de Valoraciones Positivas		Valoración Neutral	Número de valoraciones negativas		Total, de valoraciones obtenidas
	Muy bueno	Bueno	Regular	Muy malo	Malo	Elementos urbanos
Parada de buses	11	0	0	10	0	21
Señaléticas	24	0	0	12	0	36
Calidad de las calles	18	13	6	7	11	55
Anchura de veredas	2	16	5	3	4	30
Estado actual de aceras	7	19	9	5	9	49

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2019

Figura 111: Vados calle Juan de Salinas y Guillermina García Ruiz.
Fuente: Arq. Estanislao Reascos, 2023.

Tabla 56: Distribución porcentual del estado actual respecto a la accesibilidad

Evaluación diagnostica					
Unidades de Observación	**Número de valoraciones Positivas**		**Valoración Neutral**	**Número de valoraciones negativas**	
	Muy bueno	**Bueno**	**Regular**	**Muy malo**	**Malo**
Vados	6,78%	15,25%	8,47%	42,37%	27.12 %
Pasos cebra	25,86%	10,34%	15,52%	15,52%	32.76%
Luminarias	51,06%	8,51%	31,91%	2,13%	6.38%
Semáforos	8,33%	10,42%	18,75%	35,42%	27.08%
Promedio de estado actual	**23,01%**	**11,13%**	**18,62%**	**23,26%**	**23.33%**

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023

Tabla 57: Distribución porcentual del grado de satisfacción con respecto a la accesibilidad

Evaluación diagnostica					
Unidades de Observación	**Número de valoraciones Positivas**		**Valoración Neutral**	**Número de valoraciones negativas**	
	Muy bueno	**Bueno**	**Regular**	**Muy malo**	**Malo**
Parada de buses	52,38%	0%	0%	47,62%	0%
Señaléticas	66,67%	0%	0%	33,33%	0%
Calidad de las calles	32,73/	23,64%	10,91%	12,73%	20%
Anchura de veredas	6,67%	53,33%	16,67%	10%	13,33%
Estado actual de aceras	14,29%	38,78%	18,37%	10,20%	18,37%
Promedio Grado de satisfacción	**34,53%**	**23.15%**	**9,19%**	**22,77%**	**10,34%**

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 20

Mientras que, para el cálculo del promedio de accesibilidad expresado en porcentaje, se obtiene al dividir la suma de valoraciones entre la cantidad total de unidades de observación evaluadas.



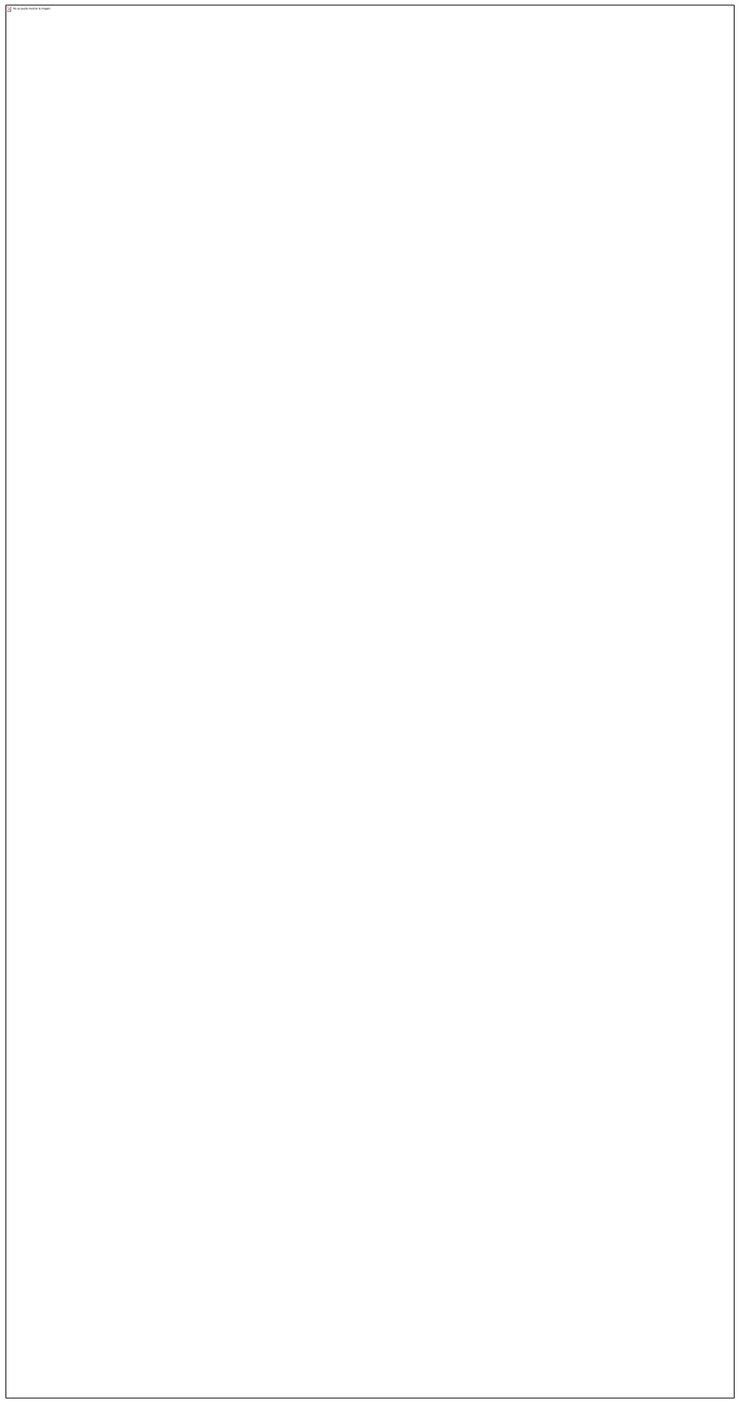


Figura 112: Señalización horizontal calle Juan de Salinas.
Fuente: Arq. Estanislao Reascos, 2019

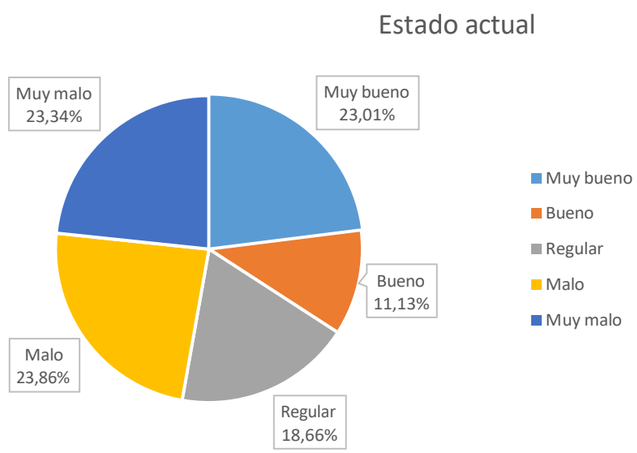


Figura 113: Gráfico estadístico de porcentaje promedio del estado actual de las unidades de observación con respecto a la accesibilidad

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

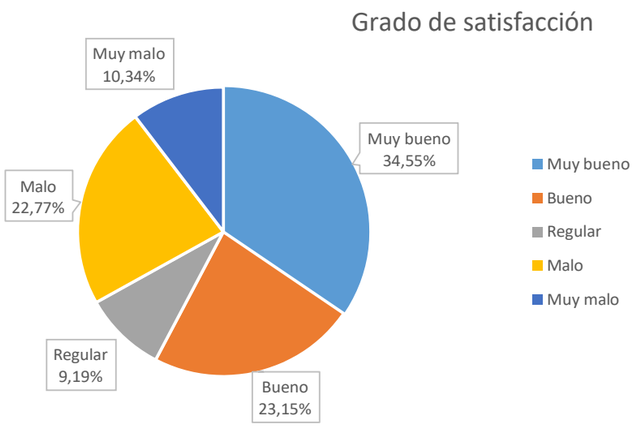


Figura 114: Gráfico estadístico de porcentaje promedio del grado de satisfacción de personas que hacen uso de las unidades de observación

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consecuentemente, para determinar el porcentaje del nivel de accesibilidad de las unidades de observación, se calculó la media de los datos promedios de valoración positiva, que se resume en la siguiente formula:







Tabla 58: Porcentajes promedios positivos

Promedios % positivos		Nivel de accesibilidad
% ACC. estado actual	17,07	Bajo
% ACC grado de satisfacción	28,84	Bajo

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En la tabla 58 se muestran los resultados del nivel de accesibilidad expresados en porcentajes, los mismos corresponden a un nivel bajo, según lo determinado en el índice de accesibilidad. De igual forma se calculó la media con el fin de obtener un porcentaje promedio del nivel de accesibilidad.



Tabla 59: Porcentaje promedio

Promedios % positivos		Nivel de accesibilidad
% ACC. estado actual	22,93	Bajo

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023

4.7.2.2 Resultados fichas técnicas

Los resultados obtenidos al evaluar la accesibilidad, mediante la verificación del grado de cumplimiento de los parámetros en las unidades de observación; vados, pasos cebras, semáforos y parada de buses, se presentan en la tabla siguiente. Consecuentemente, el porcentaje del nivel de accesibilidad de cada unidad de observación, se obtiene tras realizar la siguiente fórmula:

Tabla 60: Resultados de la evaluación de accesibilidad

Evaluación diagnostico			
Unidades de observación	**Número de parámetros que cumplen con la normativa**	**Número total de parámetros evaluados en una unidad de observación**	**% Nivel de accesibilidad**
Vados y rebajes	2	6	33,33 %
Pasos cebra	6	11	54,54 %
Semáforos	4	4	100%
Parada de buses	2	13	15,38%
Señalética	1	4	25%
Promedio de accesibilidad			**45.65%**

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 61: Promedio porcentaje

Promedios % positivos		Nivel de accesibilidad
% ACC. estado actual	45,65	Bajo

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consiguientemente, se compararon los porcentajes obtenidos del nivel de accesibilidad; escala descriptiva y fichas técnicas, con el porcentaje de personas con discapacidad que tiene el cantón Ibarra. Con miras a definir el diseño inclusivo en las unidades de observación.

En el cantón Ibarra viven 6007 personas con discapacidad donde:

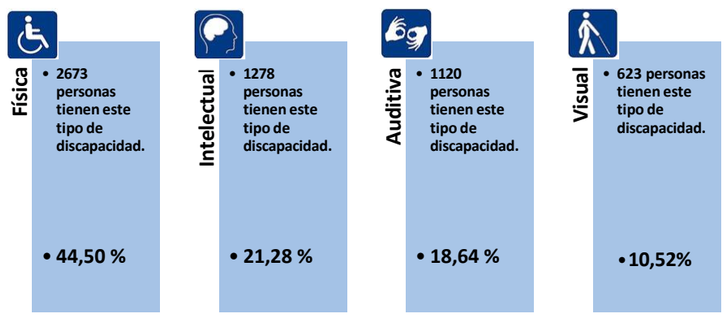


Figura 115: Porcentaje por tipo de discapacidad.

Fuente: Conadis, 2019.

El gráfico detalla, de forma descendente el porcentaje de personas con discapacidad, física, intelectual, auditiva y visual respectivamente. Que, contrastado con los porcentajes del nivel de accesibilidad; se ha determinado la necesidad de implantar el diseño accesible en los entornos construidos, ya que existe un considerable número de personas que presentan una discapacidad, especialmente física.

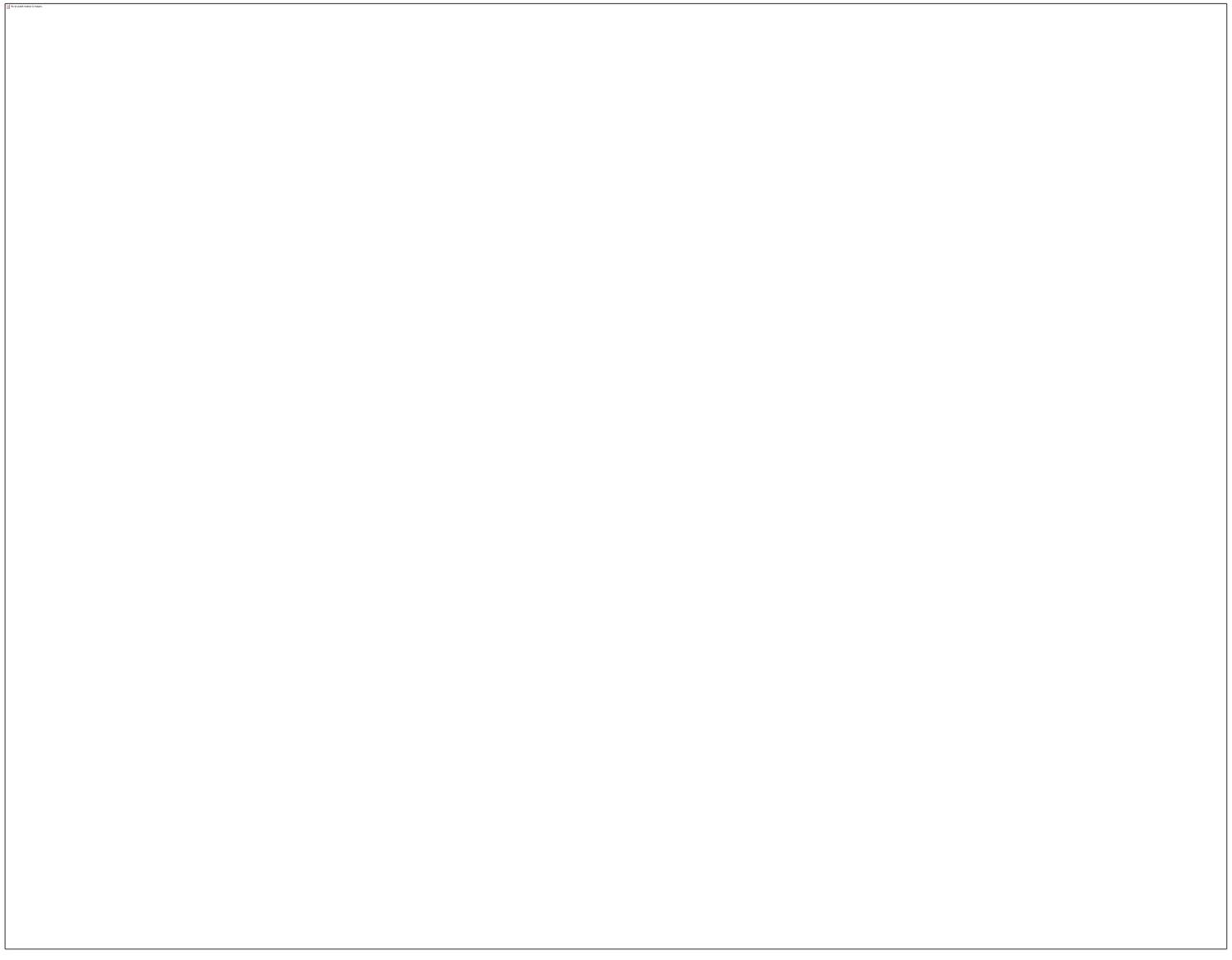


Figura 116: Persona con discapacidad visual utilizando el espacio público.

Fuente Linkografía: https://media.elmostrador.cl/2019/02/una-persona-ciega-con-acompanante-circulando-por-una-vereda-de-calle-apoquindo-700x525.jpg.

Capítulo

5

Síntesis del diagnóstico

5.1 Aspectos de localización
5.1.1 Antecedentes históricos
5.1.2 Análisis del sector
5.1.3 Análisis tipológico y morfológico del centro histórico de Ibarra
5.1.4 Análisis de la edificación base
5.1.5 Análisis de Tipología en el entorno inmediato al inmueble.
5.1.6 Uso del suelo Principal - centro histórico de Ibarra
5.1.7 Infraestructura centro Histórico
5.1.8 Movilidad
5.1.9 Accesibilidad.
5.1.10 Análisis Altura de Pisos
5.1.11 Análisis de asoleamiento y viento
5.1.12 Análisis áreas verdes
5.1.13 Equipamiento salud
5.1.14 Bienestar Social
5.1.15 Análisis de entidades y
5.1.16 Análisis sobre el tema inclusión social

5 Síntesis del Diagnostico

5.1 Aspectos de localización

5.1.1 Antecedentes históricos

El centro histórico es parte de cantón Ibarra, actualmente es la parte financiera, educativa de la urbe. Se encuentra en el sector centro de la ciudad lo que se conoce como la parte histórica de la villa, lugar que empezó a desarrollarse desde el 28 de septiembre de 1606 época de su fundación.

Este centro histórico fue declarado patrimonio cultural en el año 1983 por el INPC, y en 1999 se realizó un nuevo inventario de bienes inmuebles de la ciudad de Ibarra y Caranqui, decretando la siguiente limitación del centro histórico; “al Sur, la calle Cristóbal Colón; Al norte, la calle José Mejía L, con un tramo de la calle Rafael Troya; Al Oeste, la línea demarcatoria formada por las calles: Simón Bolívar, Pedro Moncayo, Manuel de la Chica Narváez, Juan José Flores, Pedro Rodríguez, Av. Eloy Alfaro; Al Este como delimitación natural la Calle Juan Montalvo” (Tapia, 2008, pág. 19).

5.1.2 Análisis del sector

En esta parte del capítulo se realizará un análisis de las personas con discapacidad física sensorial y mental; que según el Conadis (2019), la provincia de Imbabura no tiene un alto índice de personas con discapacidad con relación a las demás provincias del Ecuador.

Sin embargo, se determina que en el cantón Ibarra se encuentra el mayor índice de personas con discapacidad respecto a los otros cantones. Por tanto, es necesario considerar ciertas premisas sobre las actividades que desarrollan en la urbe específicamente en su centro histórico; tanto en sus espacios públicos como bienes inmuebles.

Dichos requerimientos son, la fácil accesibilidad; cualquier individuo que consiga acceder al espacio público o infraestructuras de uso sin ningún problema, fomentaría la concientización e inclusión del mismo. Las calles y vías principales son de vital importancia, ya que permiten a los peatones acceder a las edificaciones, a la par de ello los medios de transporte público y privado llegan con diversidad de usuarios de distintos lugares a realizar sus diferentes actividades.

De esta forma, el lugar escogido está al alcance de todas las personas, independientemente de si poseen o no una discapacidad. Como resultado a tal requerimiento, es la parroquia urbana San Francisco, sector perteneciente al centro histórico de la ciudad de Ibarra.

5.1.3 Análisis tipológico y morfológico del centro histórico de Ibarra

La ciudad Ibarra ha evolucionado en el tiempo desde su fundación, puesto que sus residentes han sido capaces de planearlo y construirlo guiados por su conciencia espontanea, donde el centro histórico es la base edificada de la urbe.

La arquitectura edificada predominante en el Centro Histórico es de carácter Republicano, debido a que, en el terremoto de 1868, se perdió parte de la arquitectura colonial de la época. No obstante, en el casco antiguo existen tipologías que se han desarrollado con el pasar de los años. Pero ante tal efecto aún se mantiene dicho tipo, puesto que no ha cambiado en sus características.

La parcela urbana inicialmente fue construida por cuatro predios por manzana (cuatripartición), cada uno con su esquina, de aquí la importancia de las edificaciones más representativas de la época; se realizó un desarrollo constructivo hacia la esquina, no a media cuadra (Sociedad Cultural Amigos de Ibarra, 1995, p.).

Las viviendas que se emplazan en los predios esquineros, presentaban una arquitectura muy simple, que se limitaban solo al uso de residencia. Sin embargo, se complementaban con otro tipo de actividades como: el comercio y la industria que se denotaba en una arquitectura compleja, donde se empleaban varios conocimientos que daban solución al diseño arquitectónico y estructural, con el fin de desarrollar espacios funcionales.

Otra particularidad aun presente en el centro histórico son las fachadas frontales de las edificaciones, que se encuentran pintadas por una gama de colores, donde el color predominante es el blanco con 62%, seguido de los tonos pasteles con el 31% y con el 7% otra variedad de colores. Mientras que los materiales y sistemas constructivos, utilizados en las edificaciones son el adobe y tapial como paredes portantes sobre cimentaciones corridas de piedra de canto rodado, mortero de cal y arena, con entrepisos de techos de madera y teja de barro cocido en sus cubiertas.

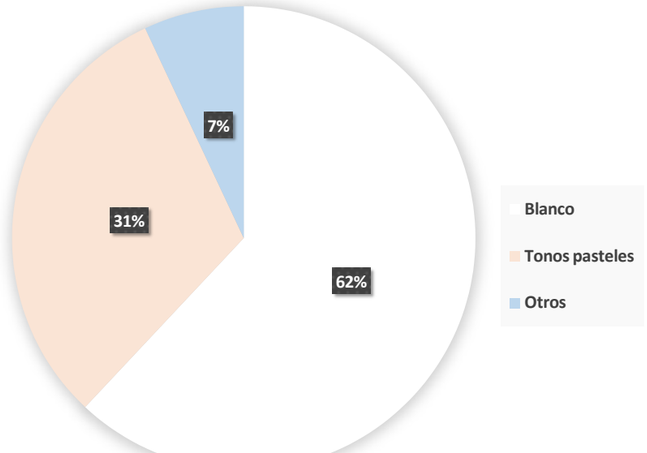


Figura 117: Gama de colores existente en el centro histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 118: Tapial – Sistema constructivo.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Las actividades que se desarrollan en la vivienda se organizaban entorno a un patio central. Particularidad que configura la casa totalmente hacia el interior con total reserva del exterior, quedando perfectamente reflejada en su estructura y forma de este tipo de vivienda.

El concepto del uso familiar del patio, es un modelo universal denominado casa patio, que aparece en las primeras urbes de la historia. Consecuentemente, el centro histórico de la ciudad de Ibarra no es la excepción, puesto que se encuentran emplazadas varias viviendas de este tipo cuyas características son:

No. Pisos: 1Altura paredes: 4m

Ancho paredes: 1.20 m y 1.50 m

Sistema constructivo: Adobe y unidas por una argamasa de barro pisado y paja chocoto, las paredes pintadas con cal por dentro y por fuera.

Decoración en las fachadas con molduras y ornamentos horizontales y verticales, cornisas con decoraciones triangulares, fachadas sencillas y limpias con ventanas enmarcadas y vanos rectos.

Como características principales las viviendas contaban con una pieza esquinera que servía para arrendar y era llamada tienda, es posible identificar esto porque en su cubierta tienen un quiebre de los aleros esquineros.

El acceso principal a la vivienda se encontraba a un costado de la construcción, nunca esquinera, la cual se jerarquiza por un pórtico.

Estas técnicas se mantuvieron hasta la llegada del ferrocarril en 1929; con la introducción de los nuevos materiales de construcción como el hierro y el cemento (Rocha y Ponce, 2009, p.307).

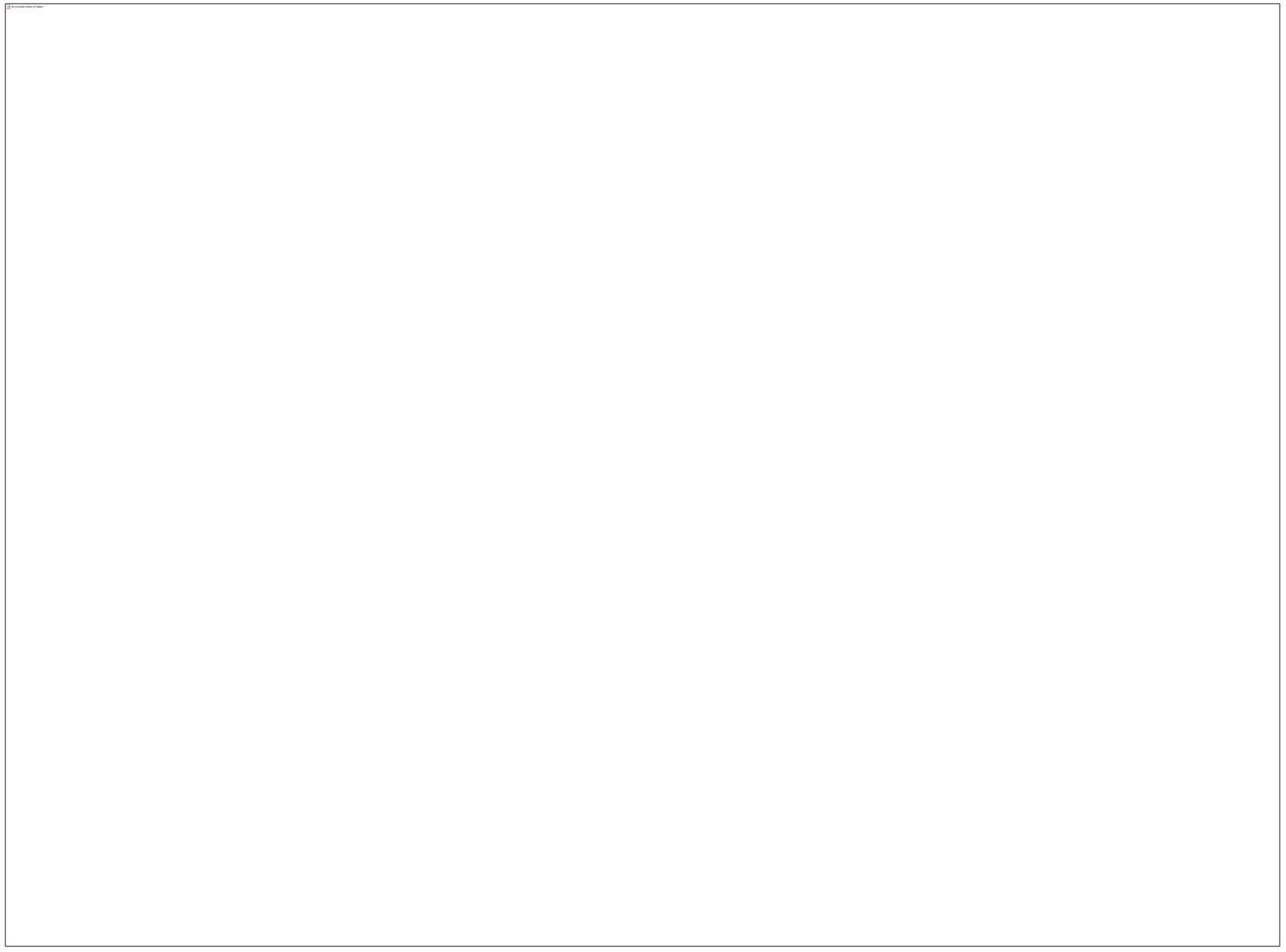


Figura 119: Fachada frontal vivienda tipo.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.4 Análisis de la edificación base

Según, los autores antes mencionados, para seleccionar una edificación de base como objeto de estudio, esta debe ser capaz de dar la mayor información, en torno al desarrollo cultural de una determinada zona, siendo el resultado de la acción directa de sus habitantes.

5.1.4.1 Ubicación

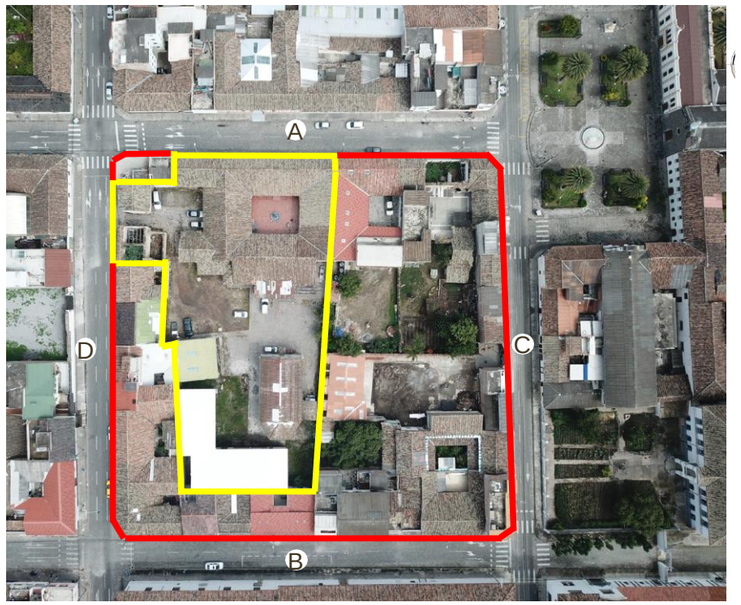


Figura 120: Ubicación del inmueble.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

La edificación base se ubica en la manzana número 13 correspondiente al plano catastral del centro histórico de la ciudad de Ibarra. Dicha manzana se encuentra en la parroquia urbana San Francisco sus límites son al norte por la calle Pedro Moncayo, al sur la calle Juan de Velasco al este la calle Juan Montalvo y al oeste la calle Juan de Salinas. Mientras que la edificación tiene los siguientes linderos al norte la calle Pedro Moncayo, al sur el conjunto urbano tipo A, al este la vivienda de la Sra. Manosalvas Yolanda y al oeste la calle Juan de Salinas con el conjunto urbano tipo A.

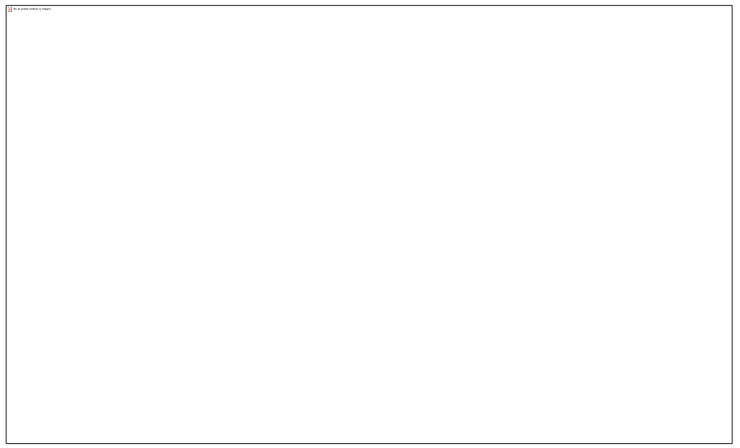


Figura 121: Fachada frontal vivienda tipo.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

La edificación base data del año 1910, puesto que fue edificada posterior al terremoto de 1868; en primera instancia era de uso residencial, perteneciente a la familia Terán. Esta familia tenía una buena posición social con alto nivel económico, es así que en el actual centro histórico de Ibarra se encontraban emplazadas con sus respectivas viviendas las familias Alarcón, Navarrete, Ayala.

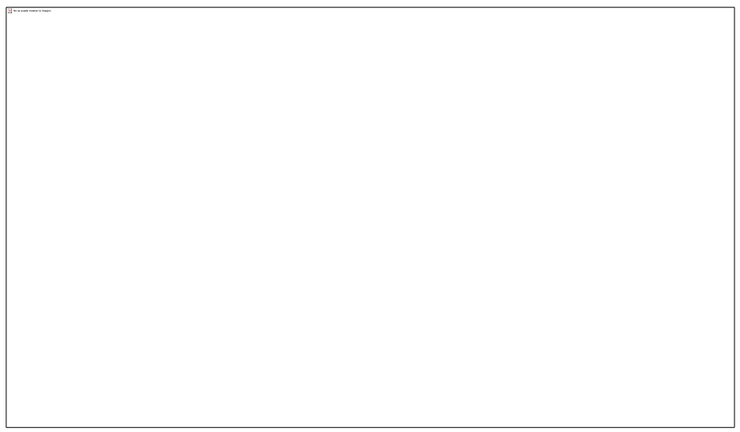


Figura 122: Patio Central de la Edificación.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

La vivienda de la familia Terán contaba con un total de 3000 metros cuadrados, esta se encontraba en perfectas condiciones y presentaba detalles de alto valor, sus ventanas presentaban mosaicos y el piso era de madera de guayacán. Además, contaba con un jardín interior en el patio principal que inundaba de colorido a la vivienda. Mientras que en la parte posterior se encontraba un huerto, donde existían sembríos de varios tipos, cerca del huerto había un horno de leña el cual era utilizado por la Familia Terán en ocasiones especiales.

Consecuentemente en el año 1990 la vivienda fue adquirida por la Curia y a cargo del Padre Jaime Álvarez, se planteaba instaurar en dicha edificación una sede de la fundación CEBYCAMCES que funciona actualmente en el cantón Penipe provincia de Chimborazo. Al presente este centro brindaba ayuda social a personas que necesitan de colaboración económica; principalmente se centra en la ayuda a mujeres víctimas de violación y personas con discapacidad múltiple.

Hoy en día en el inmueble, funciona una fundación para personas con discapacidad física que, al presente, dicho establecimiento es conocido como La Fundación Casaccia. Al emplazarse dentro del centro histórico de la urbe se encuentra inventariada por el Instituto Nacional de Patrimonio del Ecuador.

Línea de Tiempo del Inmueble

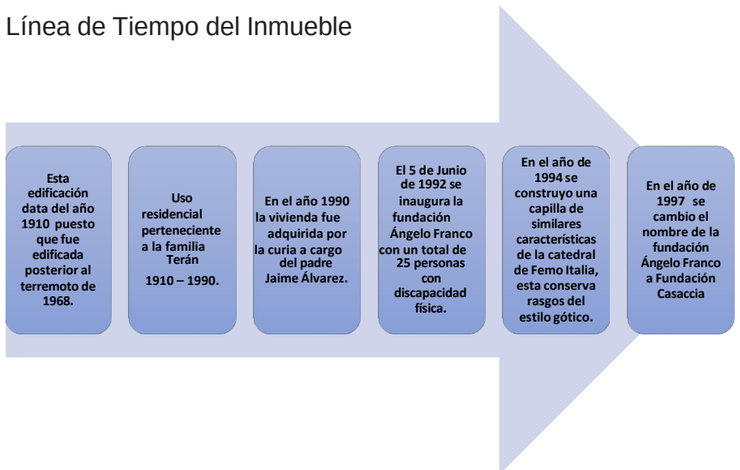


Figura 123: Línea de tiempo del inmueble.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

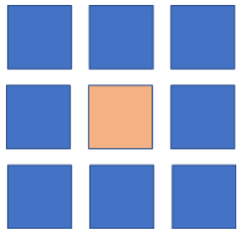
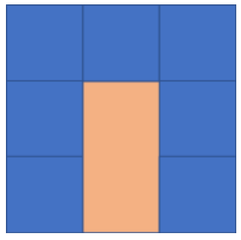
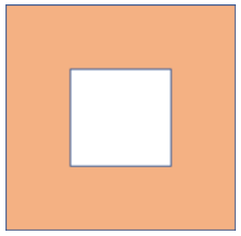
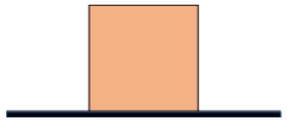
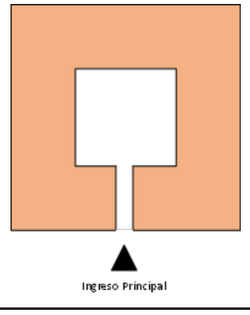
5.1.4.2 Información General del inmueble

Tabla 62: Ficha de inventario INCP.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Muestra		Valoración y grado de protección del inmueble: Parcial
		Denominación: Fundación CASACCIA		
Código de inventario: IBI-10-01-04-000-000081		14		Antigüedad: Tradicional Republicana – 1900 Vivienda que se construyó en el primer periodo del siglo veinte, con las características elementales de la arquitectura tradicional, formó parte de los conjuntos urbanos que consolidaron las manzanas urbanas y dieron la expresión tradicional que caracteriza a esta ciudad
Datos de localización		59		
Provincia	Imbabura	2		
	Cantón	Ibarra		
	Ciudad	Ibarra		
Parroquia	San Francisco	58		Estético formal: Tiene una expresión típica de la arquitectura tradicional republicana, en la generosa volumetría, las ventanas presentan una composición rítmica, se refuerza con el enmarcamiento decorativo, como remate de fachada tiene una serie de modillones que anteceden al volado del alero.
Calle principal	Pedro Moncayo 1 - 53			
Intersección	Juan de Salinas			
Manzana	Nro. 13			
ÉPOCA DE CONSTRUCCIÓN				
SIGLO:	XX	AÑO:	1900 - 1910	Tipológico formal: Son plantas sin la disposición específica de funciones, la distribución espacial es sucesiva y ortogonal, cuartos y ambientes inscritos en el pabellón frontero en línea de fábrica, que ocupa todo el frente del lote, con el ingreso central con zaguán que lleva al primer tramo de galería colindante con el patio, algunos cuartos se interrelacionan mediante vanos sin puertas.
TIPOLOGÍA Y USOS				
Arquitectura	Civil			
Uso original	Residencial			
Uso actual	Fundación			
RÉGIMEN DE PROPIEDAD				
Propietario	Fundación Casaccia/ Curia Ibarra			
ESTADOS DE CONSERVACIÓN.				Técnico constructivo: Construida con materiales tradicionales: como piedra molon para la cimentación, unida con barro, cal arena o barro y cal, tierra trabajada para paredes, enlucidas con barro, En la pared de la fachada principal se utiliza más el ladrillo (sistema mixto) para consolidar esa pared, facilitar el trabajo de elementos decorativos, y en las jambas de todos los vanos, poder asegurar la instalación de las puertas y ventanas de madera. La galería se encuentra conformada por columnas de ladrillo. Todos los elementos estructurales de la cubierta pares, tirantes, vigas, cumbreros, soleras, nudillos, jabalcones, aleros y canecillos son de madera y la cubierta techada con teja de barro cocido.
Evaluación de la				
Edificación	Solido	Deteriorado	Ruinoso	
Estructura	x			
Cubierta		x		
Fachadas		x		
Pisos - entrepisos		x		
Acabados		x		Entorno urbano natural: El entorno donde se emplaza la edificación es homogéneo, se tiene la presencia de construcciones que mantienen la misma expresión tradicional. Con el paisaje natural su vinculación es lejana ya que es la que rodea y se encuentra en los contornos de la ciudad.
Espacios exteriores		x		
Escaleras				
Instalaciones		x		
Valoración y grado de protección del inmueble: Parcial				Historia testimonio simbólico: Inmueble de interés social

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 63: Ficha de inventario INCP.

VALORACIÓN DE GRADO DE PROTECCIÓN	
Tipo de protección: Parcial	Parcial
Valor: Parcial	Parcial
DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA EDIFICACIÓN	
Trama urbana: Damero 	Por su forma: Manzana cuadrada 
Ubicación de lote: Intermedio 	Relación de espacios: Patio central 
Nro. de pisos: 1 piso 	Ingreso: 

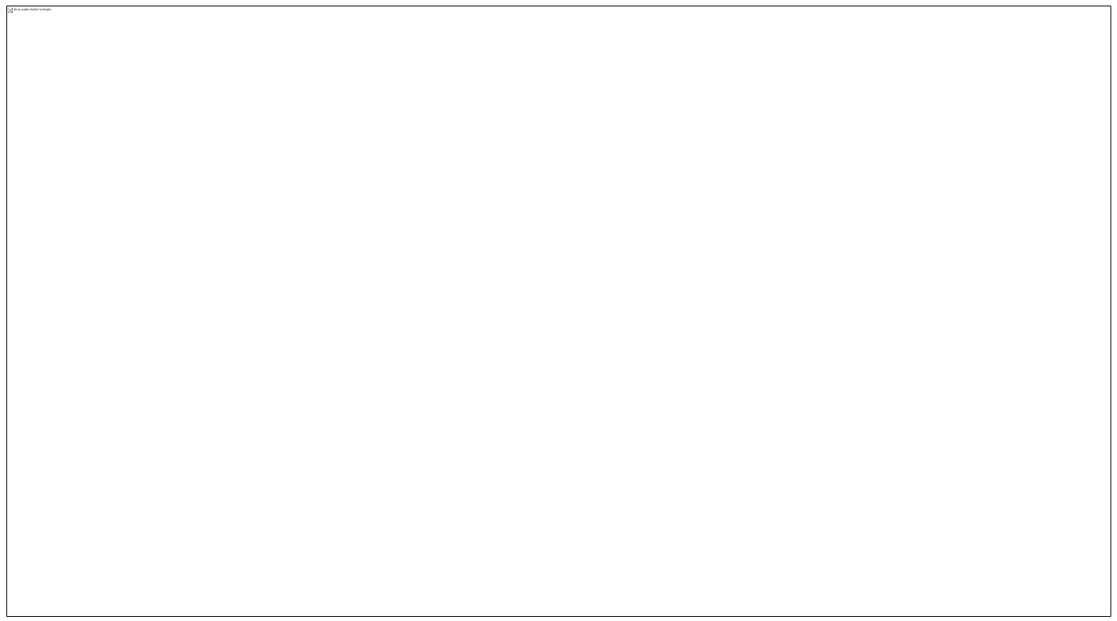
VALORACIÓN DE GRADO DE PROTECCIÓN	
Estilo Dominante	Tradicional
Época	Republicana
Fachada	Recta
Textura	Lisa
Color	Blanco
Portada	Simple
Vanos abiertos	5
Remate de fachada	Modillones, alero cubierto
Balcones	2 - incluido (antepecho y rejas)
Molduras y ornamentación	Dovelas/ portada con piedra y dintel

ESTRUCTURA			
Cimiento	Piedra	Cubierta	Tejas
Paredes	Tapial/ adobe		
Área de edificación			
Área de lote	3037.70 m2	Área construida	1683 m2
Frente	27.45 m	Planta Baja	1683 m2
Instalaciones			
Agua potable	SI		
Alcantarillado	SI		
Energía Eléctrica	SI		
NIVEL DE INTERVENCIÓN REQUERIDA			
Rehabilitación			

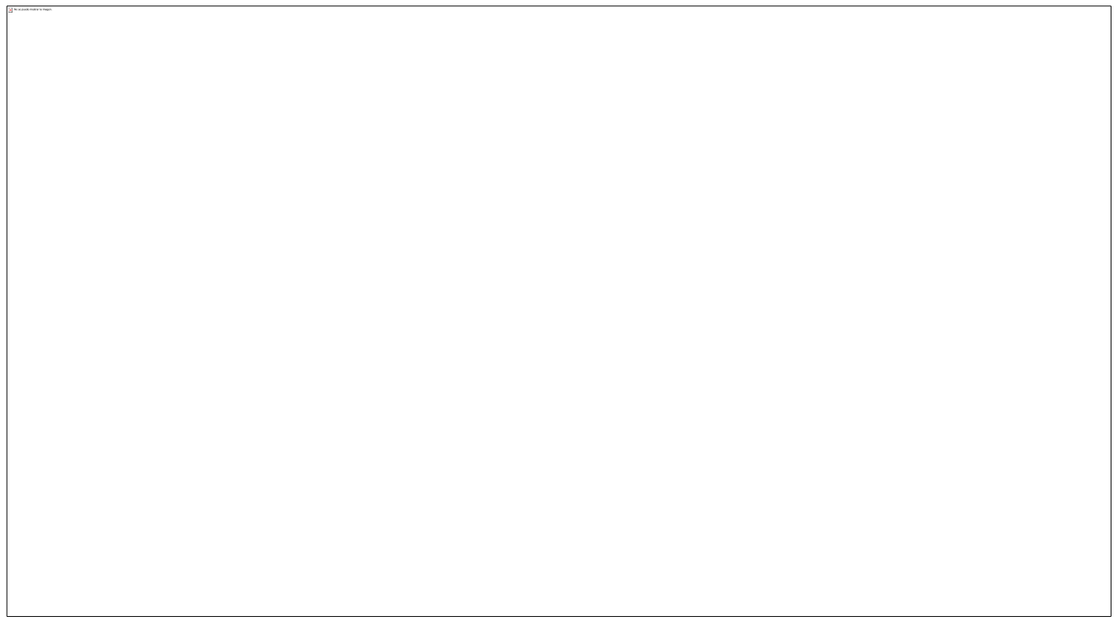
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.4.3 Levantamiento Fotográfico del inmueble

Fachada Noreste - ingreso desde la calle Pedro Moncayo



Fachada Noroeste



Fachada Sureste



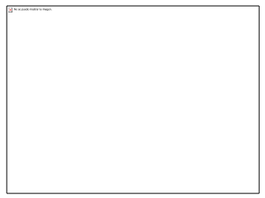
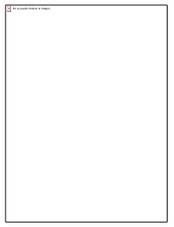
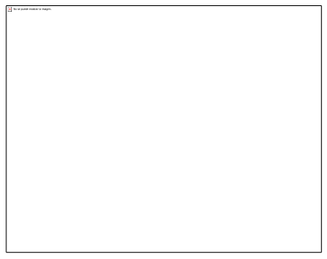
Ingreso desde calle Juan de Salinas



Figura 124: Levantamiento fotográfico fachadas.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 64: Ficha patológica – Deterioro en pared de adobe.

Fundación Casaccia					
Ficha de identificación de lesiones				N° 1	
Descripción de la lesión: Contacto con humedad Mantenimiento de pared de Adobe					
Ubicación.				Fotografía.	
					
Características de la lesión					
Sistema constructivo afectado				Tipo de elemento	Tipo de lesión
Cimentación		Fachadas	X	Muro de Adobe	Contacto con humedad
Estructuras		Cubiertas			
Otros					
Descripción del material				Cuantía de lesión	
Adobe				Dirección longitudinal	
				Dirección Transversal	x
				Extensión	35 cm
				Altura	70 cm
Observaciones.					
El color más oscuro indica la lesión en la pared. 				Análisis de causas	
				Vegetación Parásita	
				Humedad descendente	x
				Humedad Ascendente	
				Propuesta de intervención	
				1. Quitar el recubriendo del área afectad de la pared.	
				2. Mejorar el nivel adherencia entre el muro de adobe y nuevo revoque de barro.	
				3. Acabado, capa de pintura de cal o “en-jalbegado”.	

Fundación Casaccia	
Ficha de Propuesta de intervención	N PI01
Lesión: Contacto con humedad Mantenimiento de pared de Adobe	
Detalle de solución • Reconocimiento de la lesión; con su respectiva ubicación en los planos existentes. • Protección del personal de trabajo y dotación de herramientas de trabajo. • Remover el recubriendo del área afectad de la pared. • Mejorar el nivel adherencia entre el muro de adobe y el nuevo revoque de barro. • Acabado, capa de pintura de cal o “enjalbegado”.	

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2019.

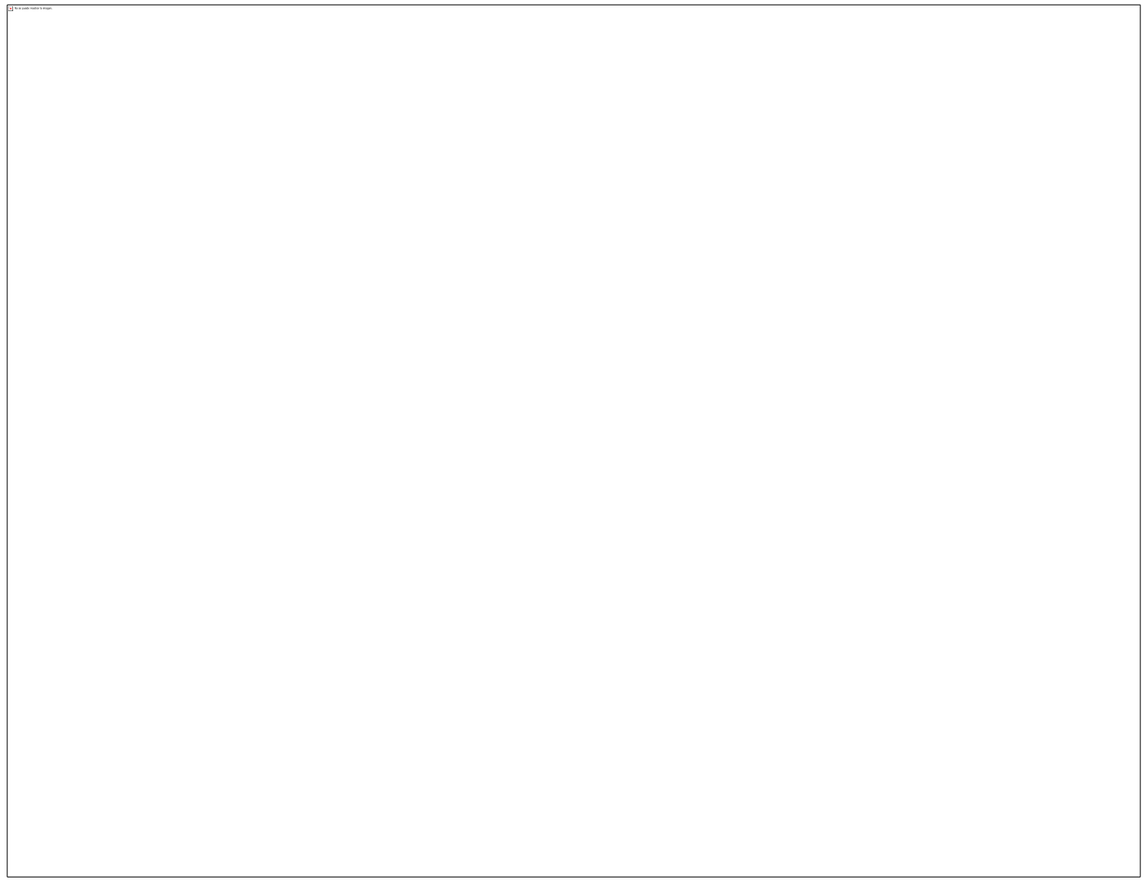
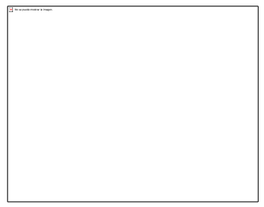
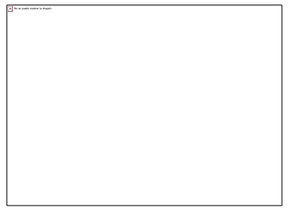
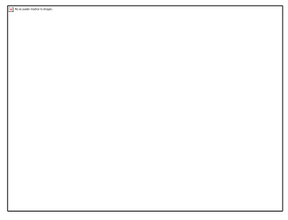


Figura 125: Deterioro en pared de adobe

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 65: Ficha Patológica – Deterioro en Aleros.

Fundación Casaccia					
Ficha de identificación de lesiones				N° 2	
Descripción de la lesión: Aleros - desprendimiento de entablado superior y tejas voladas					
Ubicación.				Fotografía.	
					
Características de la lesión					
Sistema constructivo afectado				Tipo de elemento	Tipo de lesión
Cimentación		Fachadas		Alero	Desprendimiento de entablado superior y tejas en voladizo
Estructuras		Cubiertas	x		
Otros					
Descripción del material				Cuantía de lesión	
Madera y teja				Dirección longitudinal	
				Dirección Transversal	x
				Extensión	80 cm
				Altura	50 cm
				Altura	70 cm
Observaciones.					
El color más oscuro indica la lesión en la pared.				Análisis de causas	
				Vegetación Parasita	
				Humedad descendente	x
				Otros	
				Propuesta de intervención	
				1. Desmontarlos, cuando se repare la cubierta,	
				2. Se tratará con un decapado, tratamientos anti xilófagos y lustre mate al final.	
				3. El rejuntado de las tejas se realizará retirándolo de los bordes	

Fundación Casaccia	
Ficha de Propuesta de intervención	N PI02
Lesión: Aleros desprendimiento de entablado superior y tejas voladas	
Detalle de solución • Reconocimiento de la lesión; con su respectiva ubicación en los planos existentes. • Protección del personal de trabajo y dotación de herramientas de trabajo. • Colocación de andamios metálicos. • Remoción de tejas en sentido descendente. • Retiro del alero y canes deteriorados. • Tratamiento de madera por inmersión en solución química, para su preservación. • Retiro de elementos extraños.	

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

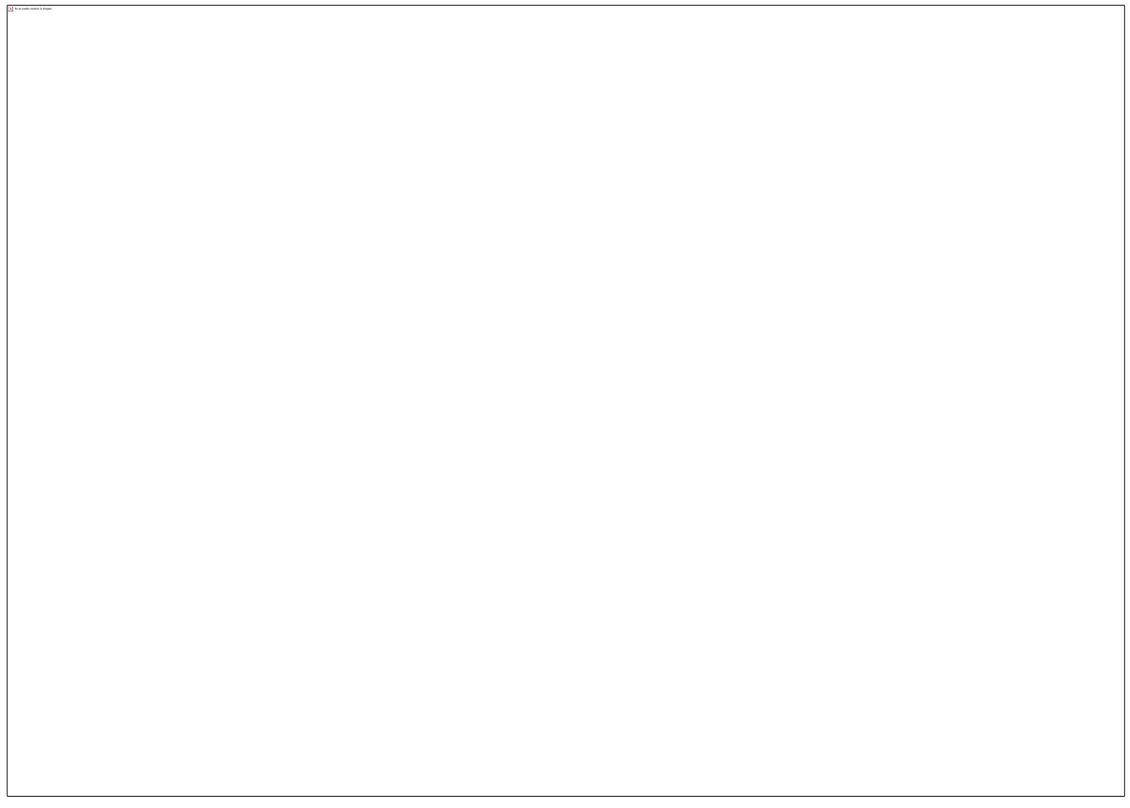
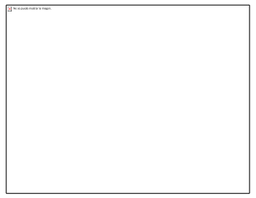
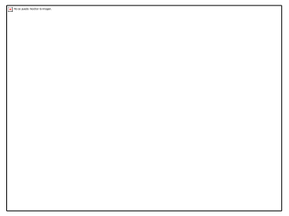
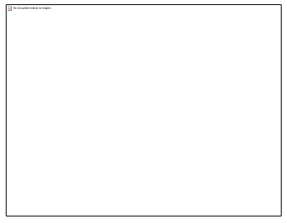


Figura 126: Deterioro en Aleros.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 66: Ficha Patológica – Deterioro en cielo raso.

Fundación Casaccia					
Ficha de identificación de lesiones				N° 3	
Descripción de la lesión: Desprendimiento del cielo falso de carrizo					
Ubicación.				Fotografía.	
					
Características de la lesión					
Sistema constructivo afectado				Tipo de elemento	Tipo de lesión
Cimentación		Fachadas		Cielo falso de carrizo	Desprendimiento
Estructuras		Cubiertas	x		
Otros					
Descripción del material				Cuantía de lesión	
Carrizo				Dirección longitudinal	x
				Dirección Transversal	x
				Lado (a)	1,2 m
				Lado (b)	2,4 m
				Altura	70 cm
Observaciones.					
El color más oscuro indica la lesión en la pared. 				Análisis de causas	
				Vegetación Parasita	
				Humedad descendente	x
				Otros	
				Propuesta de intervención	
				1. Identificación del tipo de material para la limpieza y posible imprimación.	
				2. Reparación de la esterilla de carrizo con arcilla.	
				3. Arreglo de canales de agua lluvia.	

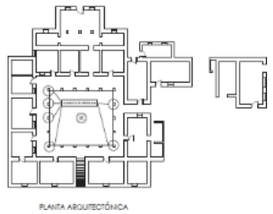
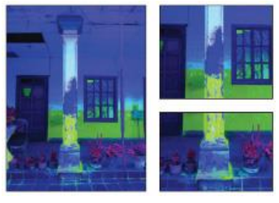
Fundación Casaccia	
Ficha de Propuesta de intervención	N PI03
Lesión: Desprendimiento del cielo falso de carrizo	
Detalle de solución • Reconocimiento de la lesión; con su respectiva ubicación en los planos existentes. • Protección del personal de trabajo y dotación de herramientas de trabajo. • Colocación de andamios metálicos. • Remoción del material existente que se encuentra desprendido. • Arreglo de canales de agua lluvia • Retiro de elementos extraños.	

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 127: Deterioro en cielo raso.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 67: Ficha Patológica – Deterioro en columnas.

Fundación Casaccia					
Ficha de identificación de lesiones				N° 4	
Descripción de la lesión: Desprendimiento de Recubrimiento Mantenimiento en columnas					
Ubicación.				Fotografía.	
 PLANTA ARQUITECTÓNICA					
Características de la lesión					
Sistema constructivo afectado				Tipo de elemento	Tipo de lesión
Cimentación		Fachadas		Columna de ladrillo antiguo	Recubrimiento
Estructuras	x	Cubiertas			
Otros					
Descripción del material				Cuantía de lesión	
Ladrillo antiguo				Dirección longitudinal	x
				Dirección Transversal	x
				Extensión	30 cm
				Altura	47 cm
				Altura	70 cm
Observaciones.					
El color más oscuro indica la lesión en la pared. 				Análisis de causas	
				Agua	
				Cristalización de Sales	
				Agrietamiento desprendimiento	x
				Propuesta de intervención	
				1. Limpieza del mismo eliminado el polvo y suciedades.	
				2. 2. Se sustituyen el faltante con un mortero de cal y arena, tratando de lograr un acabado prolijo.	
				3. Acabado, capa de pintura al agua o una pintura de cal o "enjalbegado	

Fundación Casaccia	
Ficha de Propuesta de intervención	N PI04
Lesión: Deterioro de las columnas	
Detalle de solución • Reconocimiento de la lesión; con su respectiva ubicación en los planos existentes. • Protección del personal de trabajo y dotación de herramientas de trabajo. • Colocación de andamios metálicos. • Limpieza superficial, este proceso se realizará en las partes en las que las piezas se encuentren deterioradas, el retiro del material afectado será con una espátula y lustre • Luego de limpiar la superficie afectada, se procederá a enlucir. • Acabado, capa de pintura de cal.	

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2019.

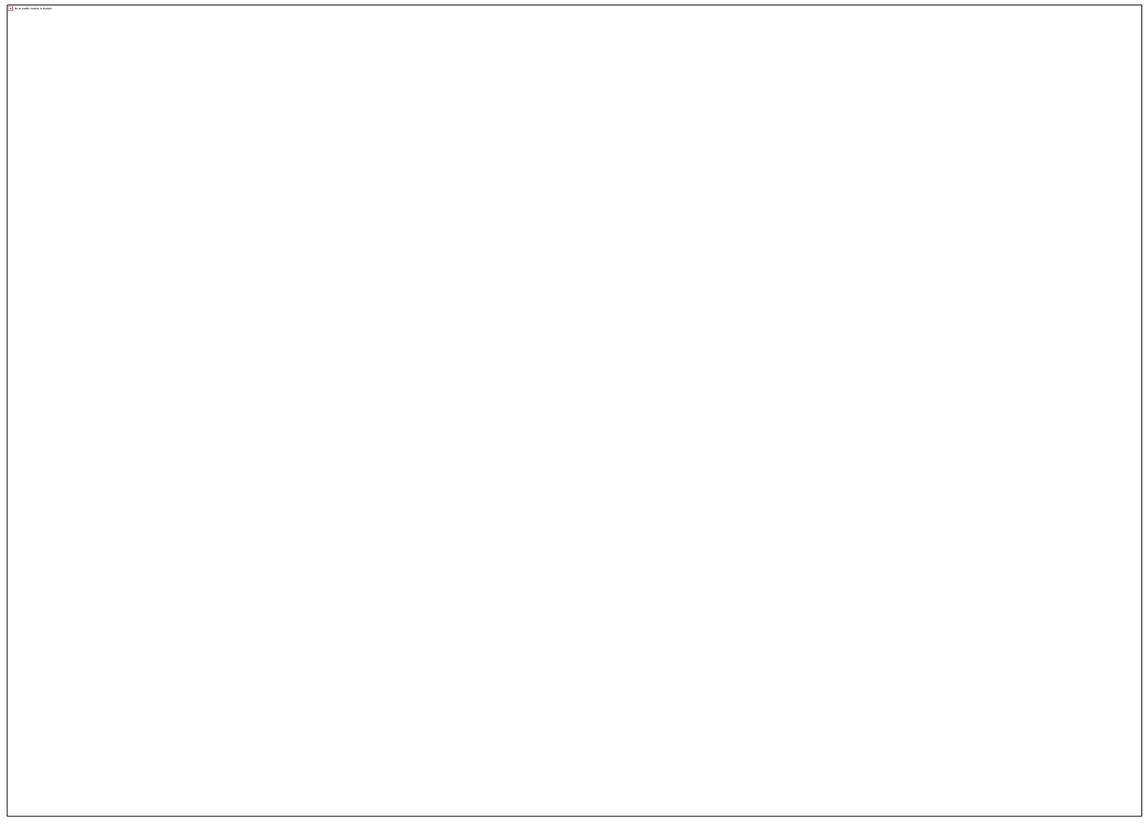
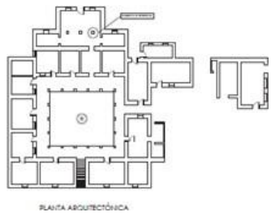
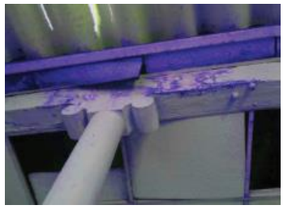


Figura 128: Deterioro en columnas

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 68: Ficha Patológica – Deterioro cielo raso.

<table>
<tr><td colspan="4">Fundación Casaccia</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Ficha de identificación de lesiones</td><td colspan="3">N° 5</td></tr>
<tr><td colspan="7">Descripción de la lesión: Desprendimiento del cielo falso en la cubierta</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ubicación.</td><td colspan="3">Fotografía.</td></tr>
<tr><td colspan="4">
PLANTA ARQUITECTÓNICA</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="7">Características de la lesión</td></tr>
<tr><td colspan="4">Sistema constructivo afectado</td><td colspan="2">Tipo de elemento</td><td>Tipo de lesión</td></tr>
<tr><td>Cimentación</td><td></td><td>Fachadas</td><td></td><td rowspan="2">Cielo falso gypsum</td><td colspan="2" rowspan="2">Desprendimiento</td></tr>
<tr><td>Estructuras</td><td></td><td>Cubiertas</td><td>x</td></tr>
<tr><td colspan="4">Otros</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Descripción del material</td><td colspan="3">Cuantía de lesión</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ladrillo antiguo</td><td colspan="2">Dirección longitudinal</td><td>x</td></tr>
<tr><td colspan="4" rowspan="5"></td><td colspan="2">Dirección Transversal</td><td>x</td></tr>
<tr><td colspan="2">Lado (a)</td><td>0,6 m</td></tr>
<tr><td colspan="2">Lado (b)</td><td>1,2 m</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Observaciones.</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4" rowspan="8">El color más oscuro indica la lesión en la pared.
</td><td colspan="3">Análisis de causas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Vegetación Parásita</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Humedad descendente</td><td>x</td></tr>
<tr><td colspan="2">Humedad Ascendente</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Propuesta de intervención</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Eliminar el efecto mediante el tra-ta-miento de la humedad</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Identificar del tipo de material para la limpieza y posible imprimación</td></tr>
<tr><td colspan="3">3. Arreglo de canales agua lluvia</td></tr>
</table>

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2019.

Fundación Casaccia	
Ficha de Propuesta de intervención	N PI05
Lesión: Desprendimiento del cielo falso	
Detalle de solución • Reconocimiento de la lesión; con su respectiva ubicación en los planos existentes. • Protección del personal de trabajo y dotación de herramientas de trabajo. • Colocación de andamios metálicos. • Retiro del material existente que se encuentra ya desprendido. • Remplazar el material afectado • Arreglo de canales de agua lluvia	

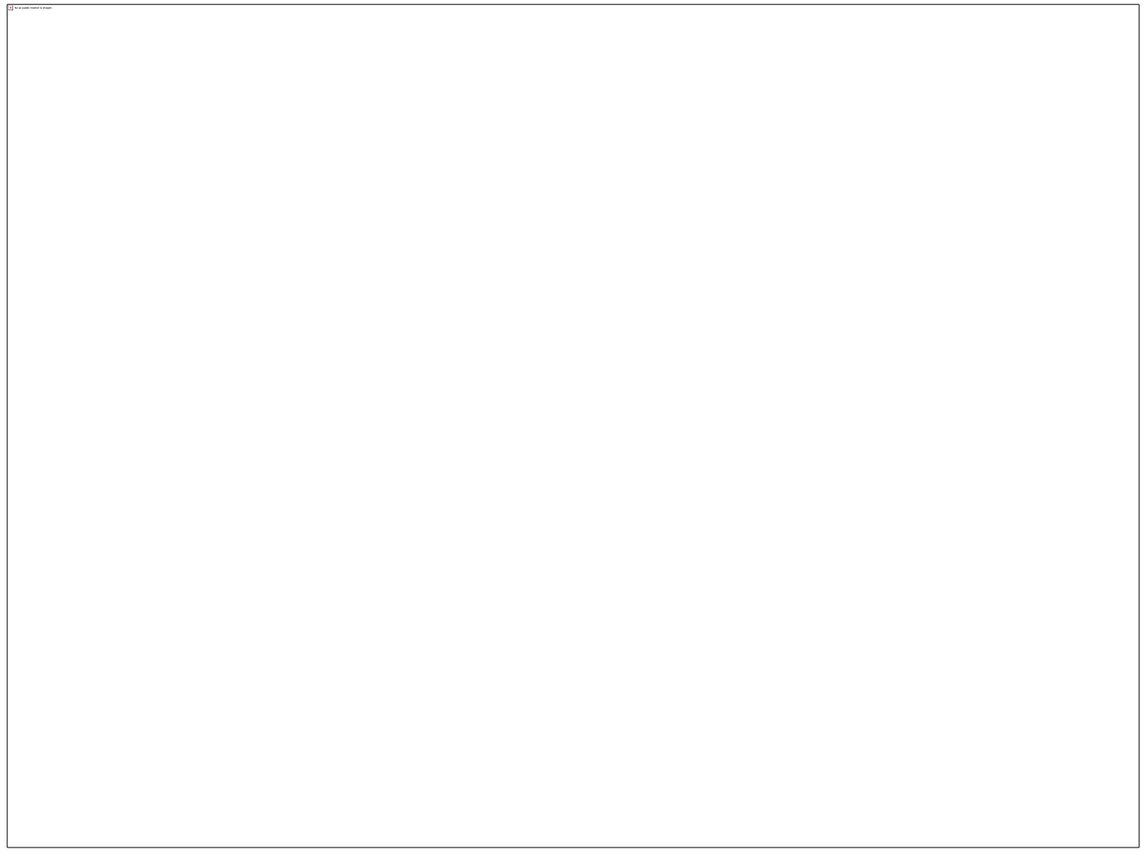


Figura 129: Deterioro en cielo raso.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.4.4 Levantamiento de parámetros contemplados para el análisis de la accesibilidad universal.

Una vez hecho el levantamiento de los planos arquitectónicos del bien inmueble patrimonial conocido como la "Fundación Casaccia", se procedió al análisis del nivel de accesibilidad universal de las unidades de observación, que se encuentran en la edificación base.

En la tabla 69 se presenta las 27 unidades de observación, que de acuerdo a la ex Setedis (2015) deben analizarse para determinar el porcentaje de accesibilidad en una edificación.

Tabla 69: Unidades de observación

Unidades de observación		
Aceras y circulaciones exterior	**Mobiliario urbano**	**Rampas**
Ascensores	Orientación y señalética	Seguridad y evacuación
Conectividad	Parada de buses	Semáforos
Escaleras	Estacionamientos	Servicios higiénicos
Espacios especializados	Pasamanos	Superficies
Iluminación	Pasillos	Superficies acristaladas
Mandos e interruptores	Pasos peatonales	Tic`s
Mecanismos	Personal de atención	Transporte
Mobiliario	Puertas	Vados

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consecuentemente, para la recolección de datos generales y el análisis del cumplimiento de los parámetros se determina en las fichas (informativa y técnica) preestablecidas. Las mismas cuentan con los elementos necesarios para la determinación del porcentaje de accesibilidad con el que cuenta actualmente el bien inmueble.

La ficha informativa contiene lo siguiente:

Datos generales			
Fecha 1	2019 – 07 - 16		
Nombre de la edificación 2	Fundación Casaccia		
Dirección 3	Calles: Pedro Moncayo y Juan de Salinas		
Región 4	Sierra	**Cantón** 6	Ibarra
Provincia 5	Imbabura	**Tipo** 7	Publica
Número de pisos	**Capacidad**	**M2 total**	**M2 planta baja**
1 8	200 9	1191.62 10	1191.62 11
Técnicos 12	EACHCH	Armando Chiliquinga	
	EVSP	Vinicio Sanipatin	

Figura 130: Ficha informativa (datos generales)
Fuente: Ex/ Setedis, 2015

1.- Fecha de la visita técnica.
2.- Nombre de la edificación base.
3.-Dirección de la edificación base
4.- Región donde se localiza la edificación base.
5.- Provincia donde se ubica la edificación base.
6.- Cantón donde se halla la edificación base.
7.- Tipo de edificación (gubernamental, publica, o turismo)
8. Número de pisos.
9.- Capacidad (número de personas).
10.- Metros cuadrados de construcción.
11.- Metros cuadrados en planta baja.
12.- Técnicos que evalúan la edificación base.

La ficha técnica consta de los siguientes parámetros, que deben ser llenados respectivamente.

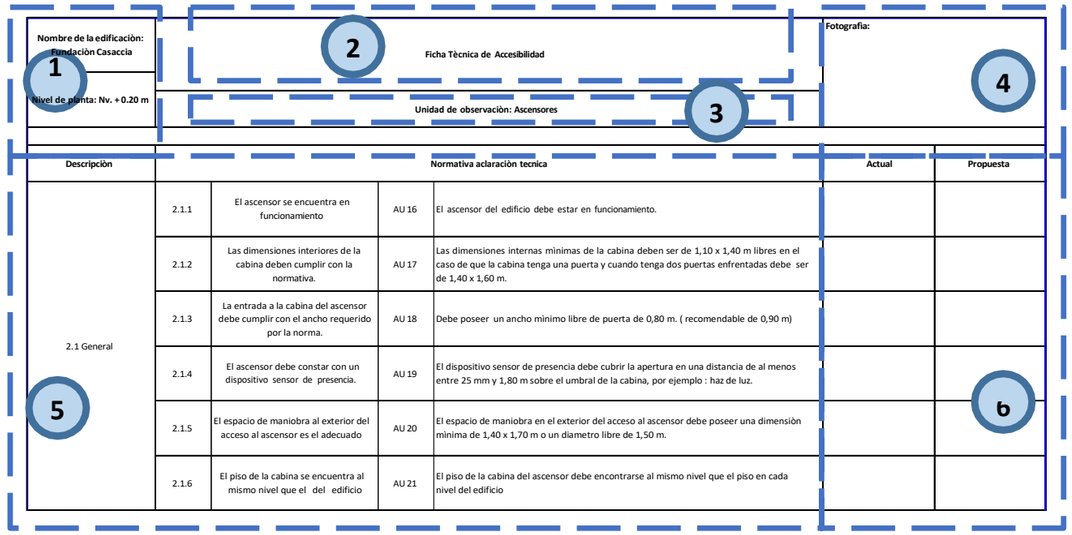


Figura 131: Ficha técnica de accesibilidad
Fuente: Ex/ Setedis, 2015

1.- Nombre de la edificación base y nivel de la planta arquitectónica
2.- Membrete ficha técnica de accesibilidad
3.-Unidad de observación
4.- Fotografía del sitio a ser analizado; diagnóstico y propuesta planteada.
5.-Parámetros de evaluación requerimientos estandarizados de la normativa
6.- El parámetro evaluado tendrá dos calificaciones 0 en caso de no cumplir y 1 en caso de si hacerlo

Tabla 70: Parámetros de evaluación Aceras y circulación exterior

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Aceras y circulación exterior				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
1.1 General.	1.1.1	El recorrido de acera o vereda debe cumplir con las dimensiones	AU 1.1 1.2	El ancho mínimo 1,50 para circulación frecuente en los dos sentidos.	1	1
			AU 2	El desnivel de la calzada y la acera no debe sobrepasar los 18 cm.	1	
			AU 3.1 3.2	Si el desnivel es menor a 18 cm entre la acera y calzada, el desnivel debe estar salvado con vados o rebajes. Si el desnivel es mayor a 18 cm entre la acera y calzada, el desnivel debe estar salvado con rampas. Si no existe desnivel, NO aplica. Si no cuenta con vados, rebajes o rampas, NO cumple. Si cuenta con vados, rebajes o rampas, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva.	1	1
	1.1.2	El borde de las aceras debe estar pintadas	AU 4.1 1.2	Los bordes de las aceras deben estar pintados de color contrastante	0	1
	1.1.3	En caso de que la acera frontal del edificio tenga un ancho inferior a 1.8 m se debe proporcionar un espacio de cruce. Si la acera frontal del edificio tiene un ancho superior a 1.80 m no aplica.	AU 5	El espacio de cruce debe tener un ancho mínimo de 1,8 m y una longitud mínima de 2,00 m	0	1
				El intervalo mínimo de espacios de cruce será cada 25 m. Si la acera frontal del edificio tiene una longitud menor a 25 m, No aplica	0	1
	1.14	La superficie de la acera frontal del edificio cumple con los estándares técnicos	AU 6.1 6.2	El pavimento debe ser de un material adecuado (duro y estable), materiales como tierra, adoquines y canto rodado no son adecuados	1	1
			AU 7	Firme	1	1
			AU 8	Antideslizante, que posea una textura para evitar el desliz en una superficie mojada	0	1
			AU 9	Libre de piezas sueltas e irregulares del material	1	1
	1.1.5	La forma de drenaje de aguas superficiales debe cumplir con la normativa.	AU 10	En caso de existir, rejillas de drenaje, estas deben tener oficios que no deben superar los 2 cm de dimensión. Si no existen rejillas de drenaje, No aplica	0	1
			AU 11	El drenaje se encuentra en la calzada, no en la acera	1	1
			AU 12	La pendiente transversal de un itinerario de acceso, construidas para canalizar el drenaje de aguas superficiales debe ser de máximo 2% para no afectar la circulación sobre la acera.	1	1
	1.1.6	La acera debe estar libre de obstáculos . (obstáculos se considera cualquier tipo de objeto que dificulte la circulación peatonal)	AU 13	Los elementos arquitectónicos, ornamentales y cualquier otro implantado en una fachada no debe sobresalir más de 15 cm, cuando están situados a menos de 2,00 m de altura.	1	1
			AU 14	La acera debe estar libre de obstáculos a lo largo de todo el recorrido, es decir sin ninguna barrera de accesibilidad que interrumpa la libre circulación de mínimo de 1,20 m de ancho	1	1
	1.1.7	En caso de que la acera tenga un ancho libre superior a 1,20 m y existan elementos como postes, basureros, bancas, etc., estos deben estar bien señalizados	AU 15	Los objetivos que se encuentran en las aceras deben estar dotados de elementos que avisen la presencia de un riesgo potencial y que sea detectable por una persona que utilice un bastón, por ejemplo: barra de protección a nivel de suelo o alcorques.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 71: Parámetros de evaluación – conectividad

Edificación: Fundación Casaccia	Ficha Técnica de Accesibilidad					
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m	Unidad de observación: Conectividad					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
3.1 Conectividad con edificios	3.1.1	La parada de transporte público se encuentra cercana a la edificación	AU 36	La parada de transporte público debe ubicarse a máximo 200 m a la redonda de la puerta de acceso principal. Si no existe, NO cumple. Si existe, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de la misma en la ficha respectiva.	1	1
	3.1.2	El espacio para el arribo de personas con discapacidad en automotores esta cercano al acceso principal.	AU 37	Se considera cercano a máximo 50 m a la redonda de la puerta de acceso principal	1	1
	3.1.3	En caso de existir desniveles, existen vados, rebajes o rampas que facilitan la llegada de las personas con discapacidad a la entrada principal.	AU 38	Si existen desniveles y existe un vado, rebaje o rampa, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si existen desniveles y no cuenta con ninguno de estos tres elementos, NO cumple. Si no existen desniveles, NO aplica.	0	1
	3.1.4	La cadena de accesibilidad mantiene su continuidad, permitiendo el acceso a la edificación.	AU 39		1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 72: Parámetros de evaluación – Escaleras

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Escaleras				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Pro-puesta
4.1 GENERAL	4.1.1	El edificio cuenta con otras alternativas de circulación vertical aparte de las escaleras.	AU 40.1 40.2	Otras alternativas de circulación vertical se consideran las rampas, ascensor, plataforma elevadora o sistema salva escaleras. Si existen otras alternativas de circulación vertical a parte de las escaleras, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si no existen escaleras, NO aplica.	0	1
	4.1.2	La dimensión de las escaleras permite la circulación sin dificultad.	AU 41	Los escalones deben tener la misma altura y mismo ancho a lo largo de todo el recorrido.	1	1
				Al menos de 26 cm a 30 cm de huella.	1	1
				No más de 18 cm en contrahuella	1	1
	4.1.3	Las escaleras deben tener un ancho adecuado según la normativa para el acceso de personas con discapacidad.		El ancho de la escalera será mínimo de 1,20 m (para escalera de un tramo) y de 1,50 m (para escaleras de más de un tramo).	1	1
	4.1.4	Las escaleras deben estar libres de bocel.	AU 42	Bocel es el sobresaliente ubicado en el borde del peldaño, mismos que no deben existir.	0	1
	4.1.5	La altura libre de la escalera es adecuada según la normativa	AU 43	La altura libre de la escalera no debe ser inferior a 2,10 m. En caso de ser menor se debe disponer de barreras de protección u otro elemento que sirva para proteger de los golpes.	1	1
4.2 Desniveles en las entradas Si no existe, no aplica	4.2.1	Los desniveles en la entrada del edificio u otros espacios cuentan con elementos para salvaguardar estos desniveles (un escalón). Si no existe desnivel, NO aplica.	AU 46	Estar achaflanado en caso de tener una altura superior de 5 cm.	0	1
			AU 47	Contrastar con el suelo adyacente.	0	1
			AU 48	Si se encuentran a desnivel de más de 5 cm, debe proporcionarse una rampa, con descanso inmediatamente anterior a la entrada principal.	1	1
4.4 Escaleras de 2 o más escalones Si no existen, no aplica.	4.4.1	Las escaleras, de 2 o más escalones, cuentan con pasamanos en ambos lados.	AU 50	Las escaleras, de 2 o más escalones, cuentan con pasamanos en ambos lados. Si existen, SI cumple y evaluar las condiciones físicas en la ficha de pasamanos. Si no existen, No Cumple.	0	1
	4.4.3	El descanso debe cumplir con las dimensiones adecuadas según la normativa.	AU 54	El ancho del descanso debe ser igual o mayor al ancho de la escalera.	1	1
4.5 Advertencias visuales y táctiles	4.5.1	Las escaleras cuentan con franjas o bordillos antideslizantes	AU 55	Los bordillos o franjas pueden ser de cualquier material a lo largo de todo el escalón. Todos los peldaños deben poseer bordillos o franjas antideslizantes en sus filos.	0	1
	4.5.2	Las escaleras cuentan con un indicador visual en los peldaños.	AU 56	Los peldaños deben tener indicadores visuales de 0,05 m. a 0,10 m. de ancho, colocados en el primer y en el último peldaño como mínimo. Si estos están en cada peldaño debe ser de 0,04 m a 0,05 m.	0	1
	4.5.3	Las escaleras cuentan, al inicio y al final, con pavimento táctil indicador de advertencia.	AU 57	La escalera debe contar con pavimento táctil en una profundidad de 0,60 cm y 0,90 m ubicado entre 0,30 m y 0,50 m antes de llegar al borde del primer escalón. Si no existe, NO cumple.	0	1
			AU 58	El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 73: Parámetros de evaluación – iluminación

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Iluminación				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
6.1 Exterior	6.1.1	En áreas de uso exterior debe existir iluminación artificial, que permita desarrollar una actividad.	AU 114	Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1
	6.1.2	Los recorridos cubiertos poseen adecuada iluminación natural y artificial.		En recorridos cubiertos la iluminación permite identificar entradas, cambios de nivel y señalización. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
6.2 Interior	6.2.1	Los ambientes dentro del edificio se encuentran iluminados.	AU 115	La iluminación debe proporcionar condiciones visuales. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
	6.2.2	Los recorridos dentro del edificio se encuentran iluminados.		En recorridos la iluminación permite identificar entradas, cambios de nivel y señalización. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
	6.2.3	Las escaleras, rampas, escaleras mecánicas y pasillos rodantes dentro del edificio se encuentran iluminados.		Las escaleras, rampas, escaleras mecánicas y pasillos rodantes deben poseer un nivel de iluminación que: facilite la visibilidad de bordes y pasamanos para diferenciar claramente la dimensión de cada uno de los peldaños o tramos y reducir la proyección de sombras en los mismos. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1
	6.2.4	En ambientes en donde se requiere lengua de señas, la iluminación en general permite el entendimiento a un intérprete de lengua de señas y/o ver los dispositivos visuales de información.		Es esencial disponer de una buena iluminación para entender al intérprete de lengua de señas y/o visualizar los dispositivos de información. Si es suficiente, evaluar como ALTO. Si es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1
	6.2.5	La iluminación tanto natural como artificial es controlable y regulable.		Toda iluminación incluida la natural, debería ser controlable para evitar deslumbramientos, por ejemplo: utilizar cortinas. Si es controlable, evaluar como ALTO. Si no es controlable, evaluar como BAJO.	1	1
			AU 116	La iluminación artificial puede ser regulable para que se adapte a las necesidades individuales, por ejemplo: utilizar un interruptor que regule el nivel de iluminación. Si es controlable, evaluar como ALTO. Si no es controlable, evaluar como BAJO.	0	1
	6.2.6	La iluminación en ambientes de trabajo como recepción, información y oficinas deben ser adecuados	AU 117	Se debe contar con niveles de iluminación altos sobre la mesa de trabajo. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 74: Parámetros de evaluación – mandos e interruptores

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Mandos e interruptores				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
7.1 General	7.1.1	Los mandos e interruptores deben instalarse a una altura accesible.	AU 118	Deben ubicarse a una altura entre 0,80 y 1,10 m desde el nivel del piso, para su alcance y operación.	1	1
	7.1.2	El manejo de contraste visual es adecuado en equipamiento, mandos e interruptores.	AU 119	El color de equipamiento mandos e interruptores debe contrastar con el color de la pared.	1	1
	7.1.3	El diseño de los mandos e interruptores cumple con parámetros de usabilidad.		Los dispositivos de mando deberían ser diferentes para funciones diferentes. Para funciones similares deberían tener el mismo diseño y mecanismos de activación similares, y para las mismas funciones ser iguales en toda la instalación.	0	1
	7.1.4	Todos los controles importantes deben tener una indicación completa en bráille.	AU 120	Todos los controles importantes deben tener una indicación completa en bráille (por ejemplo: sistemas de alarma de emergencia)	0	1
	7.1.5	Los enchufes de pared, incluidos los del teléfono o la TV, deben situarse a una altura accesible.	AU 121	Los enchufes deben colocarse a una altura comprendida entre 0,40 m y 1,00 m.	1	1
7.4 Teléfonos Públicos Solo si el edificio posee estos elementos evaluar. Caso contrario, no aplica.	7.4.1	Los teléfonos públicos cumplen con lo establecido en la normativa de accesibilidad.	AU 126	Los teléfonos deben estar ubicados en un itinerario accesible libre que permita una aproximación frontal o lateral (espacio de maniobra de 1,50 m de diámetro).	1	1
			AU 127	Toda la información se debe proporcionar en al menos dos formatos visuales, orales y táctiles.	0	1
			AU 128	El teclado debe tener un punto táctil en el número 5.	0	1
			AU 129	Los dispositivos de mando de teléfonos deben estar a una altura máxima de 1,10 m.	1	1
				Se debe proporcionar un espacio libre por debajo para las rodillas de las personas usuarias de sillas de ruedas (altura libre de 0,70 m)	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 75: Parámetros de evolución – mobiliario

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Mobiliario				
Descripción	**Normativa aclaración técnica**				**Actual**	**Pro-puesta**
9.1 Escritorios y mesas Solo si el edificio posee estos elementos, evaluar. Caso contrario, No aplica.	9.1.1	El diseño de mesas y escritorios permite el acercamiento frontal con una silla de ruedas.	AU 142	Debe existir un espacio libre con una altura mínima de 0,70 m para acomodar las rodillas.	0	1
				La altura máxima debe ser de 0,85 m.	0	1
				Debe existir una profundidad mínima de 0,60 m para acomodar las rodillas.	0	1
				Debe existir un ancho mínimo de 0,90 m para acomodar las rodillas.	0	1
	9.1.2	Las mesas con asientos fijos tienen un lugar para personas con silla de ruedas.	AU 143	En caso de utilizar mesas con asientos fijos, éstas deben tener un lugar al menos para una persona en silla de ruedas. En caso de no existir mesas con asientos fijos, NO aplica.	0	1
9.2 Zonas de Recepción mostradores Solo si el edificio posee estos elementos evaluar. Caso contrario, no aplica.	9.2.1	El mobiliario de recepción tiene una altura adecuada.	AU 144	El espacio libre para las rodillas bajo el mostrador debe tener una altura de 0,70 m como mínimo.	0	1
	9.2.2	La ubicación del mostrador permite la lectura de labios.	AU 145	Se debe evitar colocar mostradores a contraluz, frente a ventanas donde la luz del sol provoca que la cara de los usuarios esté en sombra y por lo tanto dificulte la lectura de labios.	0	1
	9.2.3	La zona de recepción dispone de áreas de espera.	AU 147	Se debe disponer de asientos para proporcionar a las personas un lugar para esperar y descansar.	0	1
			AU 148	El emplazamiento de los asientos en zonas de recepción (incluidas las zonas reservadas para sillas de ruedas) no debería interferir con la circulación general.	0	1
		La zona de información de la recepción está ubicada cerca de la entrada principal.	AU 149	La zona de información debe divisarse desde la entrada principal, mediante señalética.	0	1
	9.2.4	Las zonas de recepción, mostradores y taquillas (especialmente los situados en sitios ruidosos o aquellos con mamparas de seguridad) cuentan con equipamiento de mejora de audición.	AU 150	Se considera equipamiento de mejora de audición a los intercomunicadores de ventanilla y micrófonos.	0	1
	9.2.5	El pavimento de advertencia se distingue fácilmente en la aproximación al punto de información.	AU 151	Las alfombras, los diferentes pavimentos de la entrada o los pavimentos táctiles indicadores, pueden ayudar a las personas con discapacidad visual a localizar los mostradores de recepción.	0	1
9.3 Asientos Solo si el edificio posee estos elementos evaluar. Caso contrario, no aplica.	9.3.1	Los asientos cumplen los requerimientos de la normativa.	AU 152	La altura del asiento es de 0,40 a 0,45 m.	0	1
				La altura del respaldo del asiento está entre 0,75 m y 0,79 m desde el piso.	0	1
				La profundidad del asiento debe estar entre 0,40 m. y 0,45 m.	0	1
				El ángulo del asiento con el respaldo es de 100° a 105 °.	0	1
				La altura del reposa brazos es de 0,22 a 0,30 m por encima del asiento. En caso de no tener reposa brazos, NO aplica.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 76: Parámetros de evaluación – Orientación y señalética general

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Orientación y señalética (General)				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
11.1 Señalización orientativa	11.1.1	Los medios para conseguir orientarse en el edificio (planos o mapas táctiles) cumplen con la normativa.	AU 170	En la entrada del edificio y en aquellos lugares en los que se divide el itinerario en el interior, debe contar con planos o mapas táctiles, que permitan la orientación dentro del edificio. (Visual, bráille y relieve)	0	1
	11.1.2	Los ambientes poseen señalética orientativa en los diferentes recorridos. Permiten ubicarse en un entorno. (Visual, bráille y relieve)		Los núcleos de escalera deben disponer de señalización que identifique todos los puntos de entrada y de salida del edificio.	0	1
				Los números de las plantas del edificio se deben colocar en cada planta.	0	1
				Los números de las plantas del edificio deben colocarse al comienzo y final de los ductos de escaleras. Si no existen ductos de escaleras, No aplica.		
				Los números de las plantas deben ubicarse en los pasamanos	0	1
11.2 Señalización informativa	11.2.1	Los ambientes poseen señalización informativa, como: Directorios, horario de atención, entre otros.		Se debe proporcionar información táctil (Bráille y/o alto relieve)	0	1
				Se debe proporcionar información en audio.	0	1
				Se debe proporcionar información en lengua de señas.	0	1
				Se debe proporcionar información visual.	0	1
				La señalización informativa en el exterior del edificio, se debe colocar junto a la puerta de entrada, y debe estar iluminada y claramente visible.	0	1
11.3 Señalización direccional	11.3.1	Los ambientes poseen señalización direccional. Indican líneas de desplazamiento o circulación: salida, entrada, baños, entre otros. (Visual, bráille y relieve)		La señalización se debe colocar en lugares en los que se toman decisiones direccionales	0	1
11.4 Señalización identificativa	11.4.1	Los ambientes poseen señalización identificativa, designan o confirman destinos: aula, sala de reuniones, restaurante, caja, gerencia, entre otros. (Visual, bráille y relieve)		La señalización para todos los diferentes ambientes interiores del edificio es uniforme en todo el edificio (recepción, ambientes, niveles, entre otros).	0	1
11.5 Señalización reguladora	11.5.1	Los ambientes poseen señalización reguladora, como: señalización de seguridad, prohibición, alerta, entre otros (Visual)		Se cuenta con señalética indicando la direccionalidad de la ruta de evacuación, sistema contra-incendios y otras de ser necesarias.	0	1
11.6 Señalización gráfica	11.6.1	La señalización gráfica en los siguientes ambientes, espacios, o instalaciones está ubicada en los espacios establecidos. (Visual, bráille y relieve)		Vestidores	0	1
				Instalaciones relativas a personas con deficiencias visuales, como lugares en los que se facilita información auditiva y táctil	0	1
				Instalaciones relativas a personas con deficiencias auditivas, como: - Teléfonos e instalaciones para llamadas de emergencia, que disponen de amplificación del sonido. - Provisión de sistemas de audición asistida.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 77: Parámetros de evaluación – orientación y señalética

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Orientación y señalética				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
11.7 General	11.7.1	La señalización tiene fuentes tipográficas y tamaño de letras según la normativa.	AU 189	Estilo de caracteres palo seco (tipografía cuyos caracteres son de trazos uniformes y carecen de remates o adornos en sus extremos).	0	1
				La altura del carácter debe ser de 20 mm. a 30 mm por cada metro de distancia de visualización.	0	1
				La altura de los caracteres no debería ser inferior a 15 mm.	0	1
	11.7.2	El manejo de contraste visual es adecuado en la señalética.		El color del texto debe poseer un alto contraste con el color del fondo. Evitando siempre la combinación de colores rojos y verdes.	0	1
				Los colores de los paneles de señalización deberían contrastar con el color de fondo (entorno).	0	1
	11.7.3	La señalización está colocada según las normas de accesibilidad.		La señalización deberá estar colocada junto a los recorridos de acceso principales, de manera que se pueda consultar la señalización sin interrumpir la circulación.	0	1
	11.7.4	El material de la señalización con soporte es el adecuado. Si no existe señalización con soporte, NO Aplica.	AU 171	El material del soporte debe ser mate (no reflejante).	0	1
11.8 Señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional	11.8.1	La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional tiene una altura y localización adecuada		La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional debe estar localizada a una altura entre 1,20 y 1,60 desde el nivel del piso (Visual, bráille y relieve)	0	1
			AU 172	En caso de existir la probabilidad de que la señalización pueda quedar oculta por una aglomeración de personas (recepción, sala de espera, entre otros), se debe colocar además de la mencionada anteriormente, una señalización a una altura de al menos 2,10 m por encima del piso (Visual).	0	1
	11.8.2	La señalética es de alto relieve y bráille	AU 173	El texto debe estar en relieve, así como los símbolos, números y texto bráille. Altura mínima del relieve de 1 mm y recomendable de 1,5 mm.	0	1
				El texto en Bráille debería estar situado 8 mm. por debajo de la línea de texto normal y justificado a la izquierda.	0	1
				En caso de existir espacio suficiente, las señales de la puerta se deben situar en el lado de la manija, a una distancia de entre 5 cm. y 10 cm. del marco o tapajuntas. En caso de no existir espacio suficiente, NO aplica.	0	1
11.9 Señalización gráfica	11.9.1	Cumplen los gráficos y signos con los parámetros establecidos en la normativa.		Deben estar iluminados de forma que sea fácilmente legible.	0	1
				Deben ir acompañados de texto en relieve	0	1
				Deben ir acompañados de texto en Bráille.	0	1
11.10 Planos y mapas táctiles	11.10.1	Los planos y mapas táctiles cumplen con los parámetros de accesibilidad establecidos. En caso de no existir planos y mapas táctiles, no cumple.	AU 174	Los mapas táctiles deben situarse en un Angulo de entre 20 y 30 (máximo 45 grados) con respecto a la horizontal para facilitar la lectura.	0	1
				El borde inferior debe estar a una altura mínima de 0.90 m.	0	1
				Debe ser posible aproximarse a los mapas a una distancia menor de 1,50 m desde el borde del mapa.	0	1
			AU 175	El material de superficie del mapa debe ser mate y no brillante.	0	1
				Deben poseer el tamaño y la tipología del texto adecuado.	0	1
				La altura del carácter debe ser de 15 mm a 55 mm. Por cada metro de distancia de visualización.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 78: Parámetros de evaluación – parqueaderos

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.38 m		Unidad de observación: Parqueaderos				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
13.1 Paqueaderos Cubiertos o abiertos	13.1.1	El edificio cuenta con plazas de aparcamiento internas o externas reservadas para personas con discapacidad.	AU 177	Hasta 10 plazas de aparcamiento: una (1) plaza de aparcamiento accesible; Hasta 50 plazas de aparcamiento: dos (2) plazas de aparcamiento accesibles; Hasta 100 plazas de aparcamiento: cuatro (4) plazas de aparcamiento accesibles; Hasta 200 plazas de aparcamiento: seis (6) plazas de aparcamiento accesibles; Más de 200 plazas de aparcamiento: seis (6) plazas de aparcamiento accesibles; Más una (1) plaza por cada 100 plazas adicionales.	0	1
	13.1.2	Las plazas de aparcamiento reservadas para personas con discapacidad se encuentran en un lugar cercano a la institución.	AU 178	El itinerario desde las plazas de aparcamiento accesible, se deben situar lo más cerca posible de la entrada principal a menos de 50 m.	1	1
	13.1.3	La plaza de aparcamiento reservadas posee las dimensiones requeridas por la normativa. Si no existen plazas de aparcamiento reservadas, NO cumple.		El ancho mínimo es de 3,90 m y la longitud mínima es de 5,00 (se incluye el área de transferencia al lado del automóvil)	0	1
	13.1.4	El espacio de aparcamiento reservado está sobre terreno en condiciones adecuadas.		Terreno firme.	1	1
				Terreno nivelado	0	1
				No debe tener una pendiente mayor al 2%	0	1
	13.1.8	En caso de existir desniveles entre la acera y la calzada de las plazas de aparcamiento reservadas, existen vados o rampas.	AU 182	Si existen desniveles y existe un vado o rampa, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si existen desniveles y no cuenta con ninguno de estos dos elementos, NO cumple. Si no existen desniveles, NO aplica.	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 79: Parámetros de evaluación – pasamanos

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Pasamanos				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Pro-puesta
14.1 General	14.1.1	Los pasamanos cumplen con lo establecido en normativa. (El antepecho no reemplaza al pasamanos)	AU 183	Debe ser de forma cóncava o redondeada.	0	1
				Debe tener un radio de los lados redondeados de mínimo 1,5 cm.	0	1
				El pasamanos debe tener un diámetro o un ancho comprendido entre 3,5 a 5,0 cm.	0	1
				Separación de pasamanos a la pared de 40 mm mínimo en escaleras, ascensores y rampas.	0	1
				Tener una superficie lisa que proporcione la resistencia adecuada al deslizamiento de los dedos	0	1
	14.1.2	El pasamanos se encuentra a una altura adecuada.	AU 184	Debe poseer una altura entre 0,85 a 1,00 m medidos por encima de la superficie de la rampa, de la línea de pendiente de la escalera, y de la superficie de la meseta.	0	1
			AU 185	Tener una superficie lisa que proporcione la resistencia adecuada al deslizamiento de los dedos.	0	1
	14.1.3	El pasamanos es continuo a todo lo largo de la escalera.	AU 186	El pasamanos debe ser continuo y sin interrupciones	0	1
	14.1.4	El pasamanos cuenta con una prolongación horizontal al iniciar y al llegar al final de la escalera.		Prolongación horizontal mínima de 0,30 cm tanto en el inicio como en el final.	0	1
	14.1.5	El extremo proyectante del pasamanos es seguro.				
	14.1.7	La señalización del pasamanos es adecuada.	AU 187	Debe fijarse textos en relieve o texto bráille en el pasamanos de forma permanente y que no constituya un obstáculo.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 80: Parámetros de evaluación - pasillos

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Pasillos				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
15.1 Pasillos (Interiores y exteriores)	15.1.1	El pasillo debe estar libre de obstáculos (obstáculos se considera cualquier tipo de objeto que dificulte la circulación peatonal)	AU 188	Los elementos arquitectónicos, ornamentales y cualquier otro implantado en fachada no debe sobresalir más de 15 cm cuando están situados a menos de 2,00 m de altura.	1	1
			AU 189	El pasillo debe estar libre de obstáculos a lo largo de todo el recorrido, es decir sin ninguna barrera de accesibilidad que interrumpa la libre circulación de mínimo 1,20 m de ancho.	1	1
	15.1.2	Los pasillos cuentan con un ancho adecuado	AU 189	Se requiere 1,20 m libres como mínimo en pasillos interiores.	1	1
	15.1.3	En pasillos menores a 1,80 m de ancho se requieren zonas de cruce, de dimensiones adecuadas cada 25 m. En caso de que el pasillo tenga menos de 25 m de longitud, NO aplica.	AU 190	Las zonas de cruce deben tener medidas mínimas de 1,80 x1,80 m.	1	1
	15.1.4	Cuentan con espacios para giros de 90° de una silla de ruedas diseñados acorde la normativa (esquinas de giro en pasillos)		El espacio de maniobra debe poseer dimensiones mínimas de 1,20 x 1,20 m. y debe ser posible inscribir un radio de giro de 1,50 m de diámetro mínimo.	1	1
	15.1.5	Cuentan con espacios para giros de 180° de una silla de ruedas diseñados acorde a la normativa (fin de pasillo).		El espacio de maniobra debe poseer dimensiones mínimas de 1,50 x 1,50 m.	1	1
	15.1.6	En caso de existir desnivel, existen elementos para salvaguardar estos desniveles.	AU 191	Si existe desnivel se requiere que el desnivel este salvado con vados, rebajes o rampas. Si no existe desnivel, NO aplica. Si no cuenta con vados, rebajes o rampas, NO cumple. Si cuenta con vados, rebajes o rampas, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 81: Parámetros de evaluación – pasos peatonales

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Pasos peatonales				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Pro-puesta
16.1 General	16.1.1	Los pasos peatonales cumplen con los parámetros establecidos.	AU 192	Los pasos peatonales se deben situar al menos en cada intersección o esquina.	1	1
				Debe existir un paso peatonal cerca (30 - 50 m) al ingreso principal de la institución.	1	1
16.2 Pasos peatonales de superficie En caso de ser paso elevado, no aplica.	16.1.2	Los pasos peatonales son accesibles. Si no existe el paso peatonal, No cumple.	AU 193	La superficie de los pasos peatonales debe ser firme.	1	1
				La superficie de los pasos peatonales debe ser antideslizante.	0	1
				La superficie de los pasos peatonales debe encontrarse libre de grietas y piezas sueltas.	0	1
	16.2.1	Los pasos peatonales son accesibles. Si no existe el paso peatonal, No cumple.	AU 194	El ancho mínimo es de 1,50 m.	1	1
				Los pasos peatonales deben estar correctamente señalizados (cebrados)	1	1
			AU 195	La acera debe poseer vados o rebajes en el paso peatonal en ambos lados. En caso de poseer vados o rebajes, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva.	0	1
			AU 196	Cuenta con pavimento podo táctil señalizador en la proximidad del paso peatonal.	0	1
				El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 82: Parámetros de evaluación – puertas

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Puertas				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
18.1 General	18.1.1	Las puertas cumplen con las dimensiones mínimas establecidas	AU 204	La anchura libre de paso de la puerta no debe ser inferior a 0,80 m (se recomienda 0,85 m o más).	1	1
				La altura libre mínima de la puerta no debe ser inferior a 2,00 m.	1	1
	18.1.2	Al abrirse la puerta no interrumpe el libre paso peatonal	AU 205	La puerta debe abrirse de tal manera que no interrumpa ningún recorrido	1	1
	18.1.3	El espacio de maniobra entre la pared perpendicular al vano y el canto de la puerta es adecuado. En caso de ser puerta automática, NO aplica.	AU 206	Entre la pared perpendicular al vano de la puerta y el canto de la puerta debe existir un espacio de maniobra de no menos de 0,60 m.	1	1
	18.1.4	Las puertas se abren con facilidad y sin hacer mayor esfuerzo.	AU 207	Al abrir la puerta no se debe aplicar fuerza mayor (en caso de ser necesario se recomienda una puerta automática).	1	1
	18.1.5	El espacio de circulación para maniobras en silla de ruedas delante de las puertas es adecuado.	AU 208	El espacio de maniobra horizontal debe poseer medidas mínimas de 1,50 x 1,50 m excluyendo el barrido de las puertas.	1	1
	18.1.6	En caso de que la puerta se encuentre en una ruta de evacuación cumple con el parámetro establecido.	AU 209	La puerta debe abrirse hacia afuera de tal manera que no interrumpa ningún recorrido de evacuación.	1	1
18.2 Accesorios	18.2.1	Las puertas poseen una manija de forma adecuada	AU 210	Se recomienda la utilización de manijas de palanca.	0	1
	18.2.2	Los accesorios de las puertas cumplen con estándares técnicos	AU 211	Los accesorios de la puerta (manija y cerradura) deben estar a 3 cm mínimo del borde de la puerta.	0	1
				Las cerraduras y las manijas de puerta, los timbres y otros dispositivos para entrar a un lugar deben situarse a una altura entre 0,80 y 1,00 m estar a 3 cm mínimo del borde de la puerta.	0	1
18.6 Contra incendios	18.6.1	La apertura de las puertas no invade los recorridos de evacuación.	AU 220	La longitud de las barras de apoyo y de las manijas debería ser de al menos 8 cm.	0	

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 83: Parámetros de evaluación – rampas

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Rampas				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
19.1 Rampas de longi-tud mayor a 0,80 m. Si la rampa es de longitud menor o igual a 0,80 m No aplica	19.1.1	Las rampas para salvaguardar niveles al exterior e interior po-seen una pendiente adecuada.	AU 221	Pendiente de máximo 8%	0	1
	19.1.2	Las dimensiones de la rampa permiten la circulación sin difi-cultad.		El ancho de la superficie de una rampa no debe ser inferior a 1,20 m.	1	1
				El ancho libre de una rampa no debe ser inferior a 1,00 m., medida entre los pasamanos o entre cual-quier obstáculo.	1	1
	19.1.3	Las rampas tienen un área que permite un radio de giro al inicio y final de la rampa / descansos.		Radio de giro libre de 1,50 m	1	1
	19.1.4	La rampa posee pasamanos.	AU 222	Las rampas de longitud mayor a 0,80 m deben poseer pasamanos, a ambos lados de la rampa. En caso de poseer pasamanos, SI cumple y evaluar las condiciones físicas del mismo en la ficha de PA-SAMANOS.	0	1
	19.1.5	Existe piso podo táctil que indi-que la presencia de una rampa.	AU 223	Las rampas de longitud mayor a 0,80 m deben contar con piso podo táctil que indiquen la presencia de una rampa. En caso de poseer piso podo táctil.	0	1
				El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 84: Parámetros de evaluación seguridad y evacuación

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Seguridad y evacuación				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
20.1 En entradas y salidas	20.1.1	La entrada principal al edificio o espacios en general es identificable	AU 227	La entrada principal al edificio o espacios en general debe ser identificable desde el espacio de aproximación al edificio o desde cualquier plaza de parqueo.	1	1
20.2 Extintores de incendios	20.2.1	El edificio cuenta con extintores de incendios.	AU 229	Los extintores deben estar ubicados próximos a salidas, en cada planta del edificio y en aquellos puntos donde se estime mayor probabilidad de inicio de incendio como laboratorios, talleres y cocinas.	0	1
			AU 230	Los extintores de incendios deben ubicarse a una altura máxima de 1,10 m en su extremo superior	0	1
20.3 Sistema de alarma de incendio	20.3.1	El edificio cuenta con señales de alarma de incendios.	AU 231	En todos los edificios es esencial disponer de un sistema de alarma de incendios, mediante sistemas luminosos o acústico	0	1
	20.3.2	El edificio cuenta con señales luminosas de alarma.	AU 232	Deben existir luces estroboscópicas/ balizas de baja intensidad y estar sincronizadas entre sí	0	1
	20.3.3	El edificio cuenta con sistemas acústicos de alarma.	AU 233	Deben existir zumbadores y avisadores.	0	1
	20.3.4	Las alarmas de incendio (pulsador de alarma) se sitúan a una altura adecuada. Si no cuenta con alarma, NO cumple.	AU 234	Deben situarse a una altura de 1,00 m y 1,10 sobre el nivel del piso.	0	1
	20.4.2	Los recorridos de evacuación son apropiados	AU 241	La última puerta debe encontrarse a máximo 30 m de una circulación vertical o una salida, en todo el recorrido	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 85: Parámetros de evaluación – servicios higiénicos

Edificación: Fundación Casaccia	Ficha Técnica de Accesibilidad					
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m	Unidad de observación: Servicios Higiénicos					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
22.1 General	22.1.1	Los servicios higiénicos cumplen con requerimientos básicos.	AU 245	La superficie del suelo debe ser antideslizante.	0	1
			AU 246	La superficie del suelo debe ser no reflectante.	0	1
			AU 247	La superficie del suelo debe ser firme.	1	1
			AU 248	Los dispositivos y los accesorios en los espacios higiénicos deben contrastar visualmente con respecto a los elementos y las superficies en los que están colocados.	1	1
	22.1.2	El edificio cuenta con baños accesibles.	AU 249	Debe existir por lo menos un baño accesible para personas usuarias en silla de ruedas por planta o bloque de baterías sanitarias (se recomiendan aquellos que son de ambos sexos o uso compartido)	1	1
22.2 Baños Accesibles Si las baterías sanitarias no son accesibles, No Cumple	22.2.1	Los baños accesibles cumplen con requerimientos de la normativa.	AU 250	Las dimensiones de los baños accesibles dependen de las funciones que deban cumplir, sin embargo, se establece como dimensiones mínimas de 1,70 x 2,20 m.	1	1
				La posición del inodoro, la disposición de las barras y el espacio de circulación deben permitir la transferencia frontal, oblicuo o lateral del usuario hacia el inodoro o ducha.	1	1
				El espacio de maniobra posee dimensiones mínimas de 1,50 x 1,20 m lo cual no es interrumpido ni por lavabo, ni por el inodoro.	1	1
	22.2.2	Los baños accesibles están ubicados cerca de un núcleo de circulación vertical.	AU 251	Deben estar ubicados en un radio de 30 m.	1	1-
	22.2.3	Los baños accesibles cuentan con barras de apoyo	AU 252	Debe poseer barras de apoyo horizontales y verticales fijados junto al asiento del inodoro (las barras de apoyo inclinadas no son aconsejables).	1	1
	22.2.4	Las barras de los baños accesibles cumplen con la norma. Si no existen las barras de apoyo, No cumple.	AU 253	Se deben instalar barras de apoyo (sea abatible o fija en la pared) a ambos lados del inodoro, a una distancia de entre 0,30 a 0,35 m del borde del inodoro.	0	1
				La distancia mínima de la pared será de 4 cm.	0	1
				Las barras deben tener una sección circular de diámetro no inferior a 35 mm. ni superior a 50 mm.	0	1
				La barra de apoyo horizontal debe estar a una altura de 0,20 a 0,30 m por encima del asiento del inodoro.	0	1
				La barra de apoyo vertical debe sobrepasar a la de apoyo horizontal hasta una altura de 1,70 m por encima del nivel del suelo.	0	1
	22.2.5	Los baños accesibles disponen de señalización gráfica.		Servicios higiénico-sanitarios accesibles.	0	1
	22.2.6	El inodoro de los baños accesibles cumple con las características indicadas por la normativa.	AU 254	La altura del asiento debe estar comprendida entre 0,40 y 0,48 m (En el caso de inodoros para niños la altura del asiento debe ser de 0,20 a 0,38 m)	1	1
				La distancia mínima desde el borde del asiento del inodoro hasta la pared posterior debería estar comprendida entre 0,65 a 0,80 m.	1	1
				Se debe tener una distancia mínima desde la taza hasta la pared adyacente de 0,25 m.	1	1

	22.2.6	El lavamanos de los baños accesibles cumple con los parámetros de accesibilidad.	AU 255	Está situado dentro del cubículo de baño accesible.	1	1
			AU 256	La posición del lavabo permite el uso desde una silla de ruedas, situado su parte superior a una altura comprendida entre 0,75 y 0,85 m.	1	1
				El espacio bajo el lavabo debe estar libre de obstáculos, a una altura comprendida entre 0,65 y 0,70 m.	1	1
				El espacio bajo el lavabo debe tener una profundidad de 0,20 m.	1	1
				El borde frontal del lavabo debe estar a una distancia comprendida entre 0,35 y 0,60 m respecto a la pared.	1	1
			AU 257	Los mandos del grifo no deberían estar a más de 0,30 m del borde frontal del lavabo.	1	1
				Los grifos deberían ser accionados mediante palanca, sensores o presión (menos recomendado) para facilitar su uso.	0	1
			AU 259	Está situado dentro del cubículo de baño accesible.	1	1
22.3 Accesorios, dispositivos de emergencia y llamados de asistencia Si las baterías sanitarias no son accesibles, no cumple.	22.3.1	En baños accesibles, los demás accesorios cumplen con los parámetros de accesibilidad.	AU 260	El resto de accesorios, por ejemplo, el secador de las manos o la ducha manual, se deben situar a una altura comprendida entre 0,80 y 1,10 m.	0	1
				Las perchas para colgar toallas u otro elemento se deben situar a una altura comprendida entre 1,05 m. y 1,40 m.	0	1
	22.3.2	En baños accesibles, los portarrollos del papel higiénico están ubicados a una altura adecuada		Deben estar ubicados a una altura comprendida entre 0,70 y 0,60 m desde la superficie del suelo.	0	1
	22.3.3	Existen dispositivos de emergencia y llamados de asistencia en baños accesibles.	AU 261	Debe existir un dispositivo mediante el cual se transmita una llamada de asistencia y un pulsador de reinicio. Éstos deben situarse a una altura de 0,80 y 1,10 m sobre la superficie del suelo.	0	1
			AU 262	Éstos deben situarse a una altura de 0,80 y 1,10 m sobre la superficie del suelo.	0	1
22.4 Urinarios Si no existe unitarios, No aplica.	22.4.1	Los urinarios cumplen con los parámetros de accesibilidad	AU 263	Al menos un urinario debe situarse a una altura comprendida entre 0,60 m. y 0,75 m desde el borde inferior al piso y equipado con una barra de apoyo vertical.	1	1
				Para personas usuaria de silla de ruedas, al menos un urinario debe tener su borde a una altura de 0,38 m y equipado con una barra de apoyo vertical.	0	1
				Para los usuarios de pie, al menos un urinario debe tener su borde a una altura de 0,5 m y equipado con una barra de apoyo vertical.	0	1
				El urinario debe ubicarse claramente por encima del nivel del suelo, sin ningún tipo de plataforma de acceso elevada, con una superficie libre frente al urinario de al menos 0,75 m de ancho y 1,20 m de profundidad.	0	1
			AU 264	Los urinarios deben contrastar visualmente con el muro donde están amurados.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Tabla 86: Parámetros de evaluación – superficies

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Superficies				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
23.1 Superficies Tipos de materialidad del suelo. Diferentes clases de suelo interiores y exteriores	23.1.1	El pavimento cumple con especificaciones técnicas, tanto en condiciones húmedas como en secas.	AU 271	Firme	1	1
			AU 273.1 273.2	Libre de grietas	1	1
				Antideslizante	0	1
	23.1.2	Los acabados en paredes y pisos poseen un acabado mate y no brillante.	AU 274	Las superficies de suelos y paredes deben poseer un acabado mate y no brillante, de piso a techo.	0	1
	23.1.3	Las superficies poseen un correcto manejo de contraste visual.		Los colores de paredes y suelos deben contrastar entre sí de manera adecuada. No es recomendable altos niveles de contraste.	0	1
	23.1.4	El pavimento podo táctil de advertencia cumple con estándares técnicos	AU 275	Debe existir pavimento podo táctil de advertencia para señalizar cambios de dirección y desniveles.	0	1
			AU 276	El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
	23.1.5	El pavimento podo táctil guía cumple con estándares técnicos	AU 277	Debe existir pavimento podo táctil guía para señalizar recorridos.	0	1
			AU 278	El patrón de encaminamiento debería estar realizado por bandas planas en su parte superior, por bandas redondeadas o por bandas sinusoidales, todas ellas paralelas. Si no existe piso podo táctil guía, NO cumple.	0	1
				La altura de las bandas alargadas, redondas o en forma de ondas con la parte superior debe estar comprendida entre 4 mm. y 5 mm. Si no existe piso podo táctil guía, NO cumple.	0	1
	23.1.6	Las juntas de unión de materiales de acabado no constituyen un obstáculo para personas con discapacidad.	AU 279	Las juntas de unión de materiales de acabado no deben constituir un obstáculo para personas con discapacidad.	1	1
	23.1.7	Las rejillas o canales para drenaje no constituyen un obstáculo para personas con discapacidad. En caso de no existir rejillas, NO aplica.	AU 280	Las ranuras de las rejillas o canales no deben tener más de 2 cm. de ancho y deben orientarse en el sentido perpendicular a la marcha, caso contrario constituyen un obstáculo.	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015

Una vez realizada la calificación, de cada ítem de la ficha técnica preestablecida, se procede a la presentación de los resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de observación. Para ello sumamos todos los valores de cumplimiento de la normativa y el resultado lo dividimos por el número total de parámetros evaluados de la unidad en observación.

Para esta evaluación no se tomará en cuenta las siguientes unidades de observación: ascensores espacios especializados, mecanismos, mobiliario urbano, parada de bus, personal de atención, superficies acristaladas, Tics, transporte y vados.

Figura 132: Deterioro en rampas de acceso F. Casaccia.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 87: Resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de observación

Evaluación diagnostica			
Unidades de observación	**Número de parámetros que cumplen con la normativa**	**Número total de parámetros evaluados en una unidad de observación**	**% Nivel de accesibilidad**
Aceras y circulación exterior	10	16	62,5 %
Conectividad	3	4	75%
Escaleras	7	17	41,17%
Iluminación	4	9	44,44%
Mandos e interruptores	6	10	60%
Mobiliario	0	18	0%
Orientación y señalética (General)	0	16	0%
Orientación y señalética	0	21	0%
Parqueaderos	3	7	42,85%
Pasamanos	0	10	0%
Pasillos	7	7	100%
Pasos peatonales	5	11	45%
Puertas	7	11	63%
Rampas	3	8	37%
Seguridad y evacuación	2	8	25%
Servicios higiénicos	19	37	51,35%
Superficies	4	13	30,76%
Promedio de accesibilidad			**39.88%**

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consecuentemente, para calcular el porcentaje general del nivel de accesibilidad, sumamos todos los niveles de accesibilidad y lo dividimos por el número total de unidades de observación.

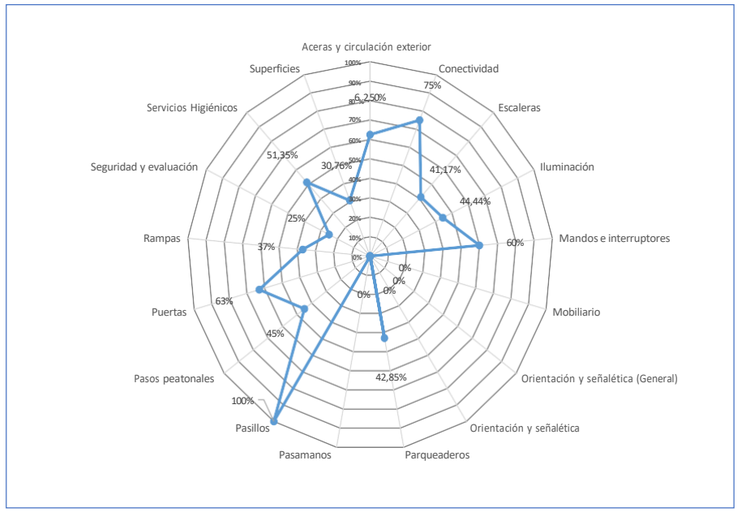


Figura 133: Niveles de accesibilidad de cada unidad de observación
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin 2023.

El índice de nivel de accesibilidad general, que tiene actualmente la edificación base, de nombre Fundación Cassaccia es de 39,88 %, correspondiente a un nivel bajo, según lo determinado en el índice de Accesibilidad Universal.

Al obtener un índice bajo en la evaluación de accesibilidad, se plantea la necesidad de adaptar las unidades de observación a los requerimientos de la normativa en materia de accesibilidad; a fin de mejorar el nivel de accesibilidad de cada unidad de observación

Tabla 88: Resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de observación

Promedios % positivos		Nivel de accesibilidad
% ACC. estado actual	39,88	Bajo

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.4.5 Levantamiento de Materiales y Sistemas Constructivos

Cimentación. La cimentación es a base de piedra braza, material común de la época, con este material se obtenían resultados de resistencia, y rapidez en su trabajo.

Estructura. La estructura de la vivienda, es a base de paredes auto portantes como el tapial y el adobe; el ancho de sus paredes de tapial son 50, 65 y 80 cm de ancho. El tapial es un muro de tierra o barro apisonado mientras que el adobe es un bloque hecho de barro y paja, secado al sol.

Mamposterías. En el inmueble podemos encontrar mamposterías de adobe y ladrillo. Algunas paredes son de adobe, mientras que las columnas son hechas en su totalidad de ladrillo.

Recubrimiento. El recubrimiento es a base de mortero o terrecemento, es decir que una vez que el tapial o el adobe han sido terminados, estos fueron enlucidos y estucados, para conseguir una excelente textura.

Cubierta. La cubierta de la edificación es de teja, esta estructura forma el último diafragma de la construcción que se realiza en la parte superior y exterior de la vivienda y que tiene como objetivo proteger la construcción y a los habitantes, de las in- clemencias del clima. El material, por el cual está compuesto el cielo raso es el cartón yeso. Este material ha sido introducido, tras la compra del inmueble por parte de la curia, y que a su vez este se ha deteriorado por la por la falta de mantenimiento.

Piso. El piso interior es de granito, mientras que el piso del patio exterior es de adoquín hexagonal. El piso de granito es más susceptible al desgaste; tal es el caso que en área de las bate- rías sanitarias el granito se encuentra muy percudido, debido a la humedad.

Cielo raso. El material, que está compuesto el cielo raso es el cartón yeso. Este material ha sido introducido, tras la compra del inmueble por parte de la curia y que a su vez este se ha deteriorado por la por la falta de mantenimiento.

5.1.4.6 Levantamiento de planos Arquitectónicos



Figura 134: Implantación.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Planta arquitectónica actual



Figura 135: Planta Arquitectónica.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

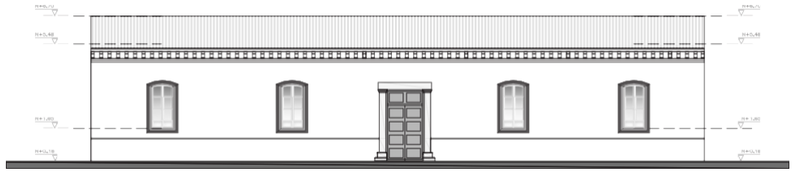


Figura 136: Fachada Noreste del inmueble.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

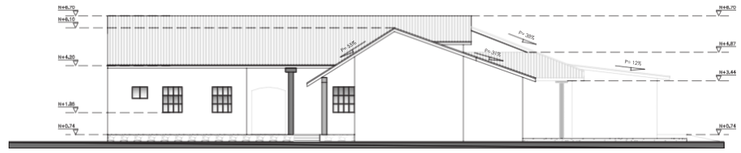


Figura 137: Fachada Noroeste del inmueble.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

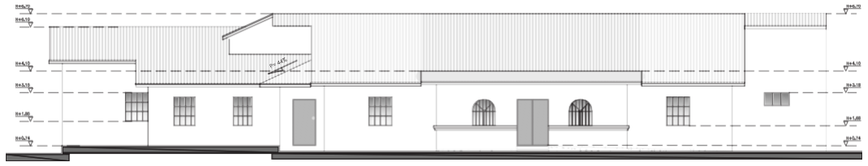


Figura 138: Fachada Sureste del inmueble.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

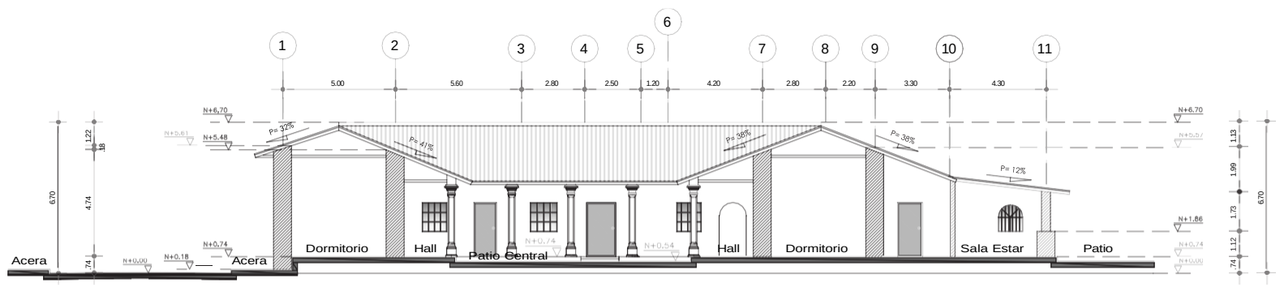


Figura 139: Corte A-A.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

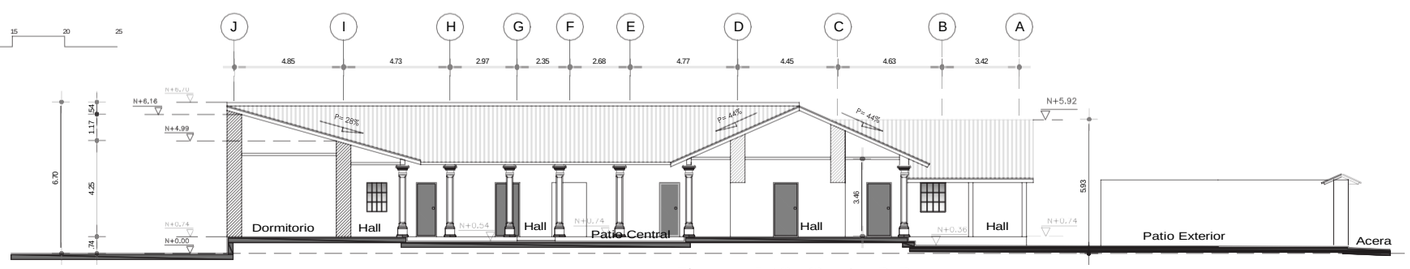
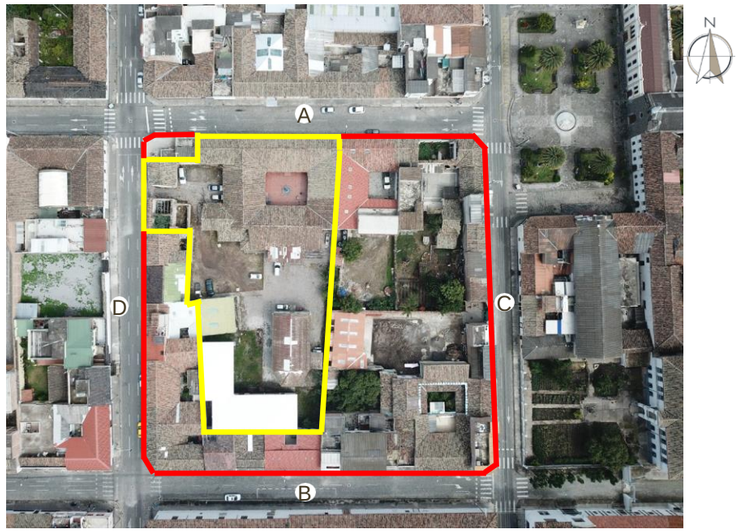


Figura 140: Corte B-B.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.5 Análisis de Tipología en el entorno inmediato al inmueble.

Se puede observar que existe una tipología de edificaciones de carácter colonial y contemporáneo con diversidad de uso de suelo.



Inmueble Casa Casaccia
Manzana Nú mero 13
NORTE: Calle Pedro Moncayo
SUR: Conjunto urbano tipo A, calle Juan de Velasco
ESTE: Vivienda de la Sra. Manosalvas Yolanda, calle Juan Montalvo
OESTE: Conjunto urbano tipo A, calle Juan de Salinas

Figura 141: Entorno de la manzana número 13.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Calle Pedro Moncayo

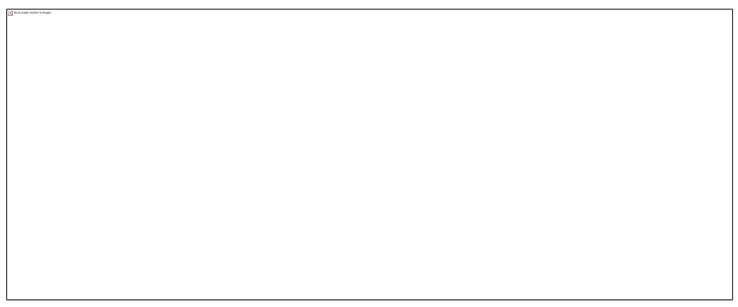


Figura 142: Levantamiento fotográfico calle Pedro Moncayo.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Calle Juan de Velasco



Figura 143: Levantamiento fotográfico calle Juan de Velasco.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Calle Juan de Salinas

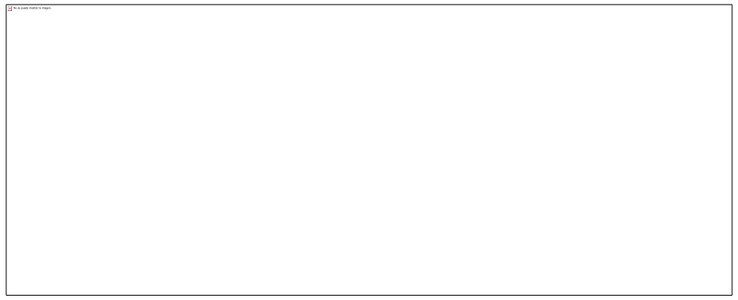


Figura 144: Levantamiento fotográfico calle Juan de Salinas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Calle Juan Montalvo

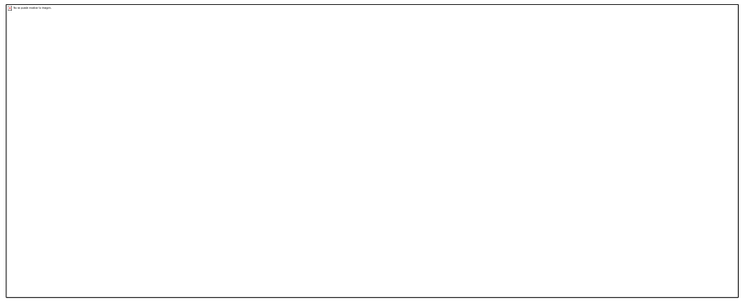


Figura 145: Levantamiento fotográfico calle Juan Montalvo.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

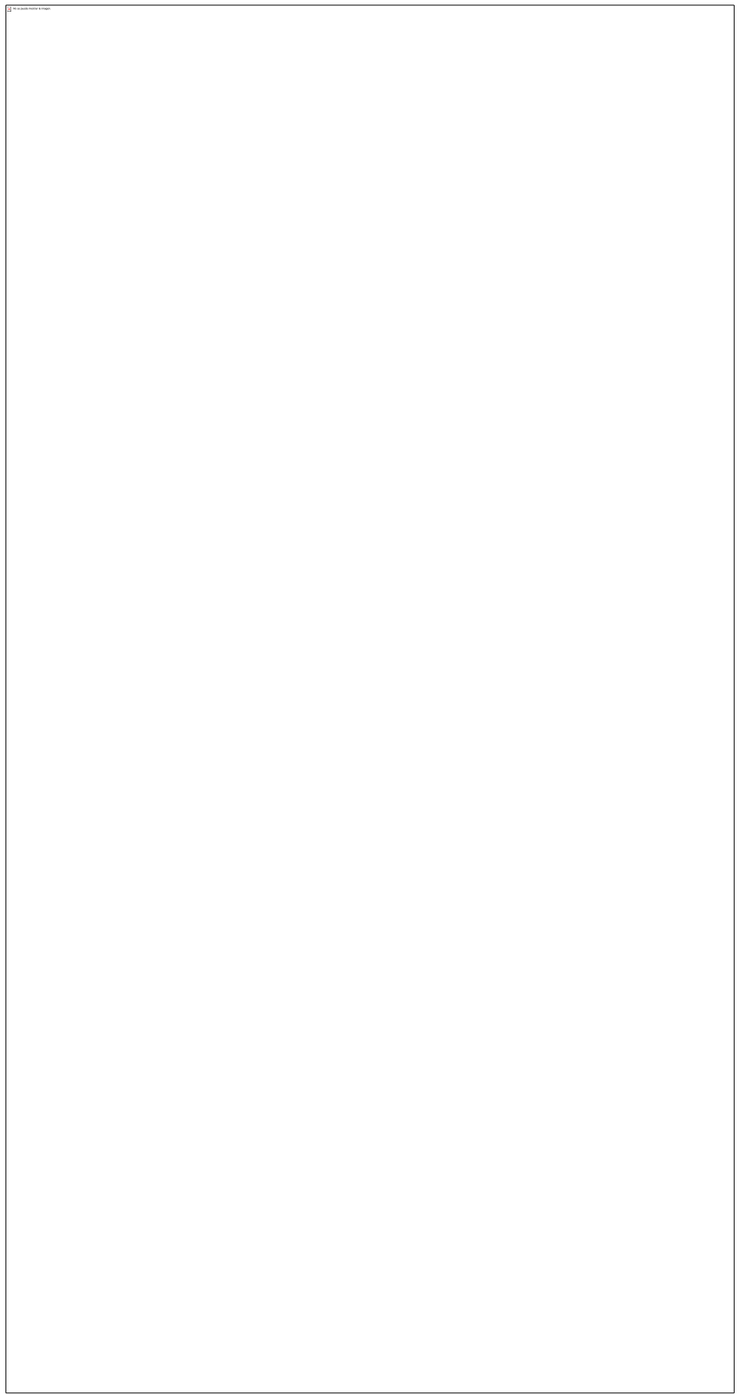


Figura 146: Vista aérea de la Ciudad de Ibarra.
Fuente: Elaborado por Marlon Andrés Cevallos Montalvo, 2023.

5.1.6 Uso del suelo Principal - centro histórico de Ibarra

En el mapeo realizado del centro histórico de Ibarra, se observa que él se puede realizar actividades de comercio, residencia, culto, educación, cultura, recreación, institucional y salud.

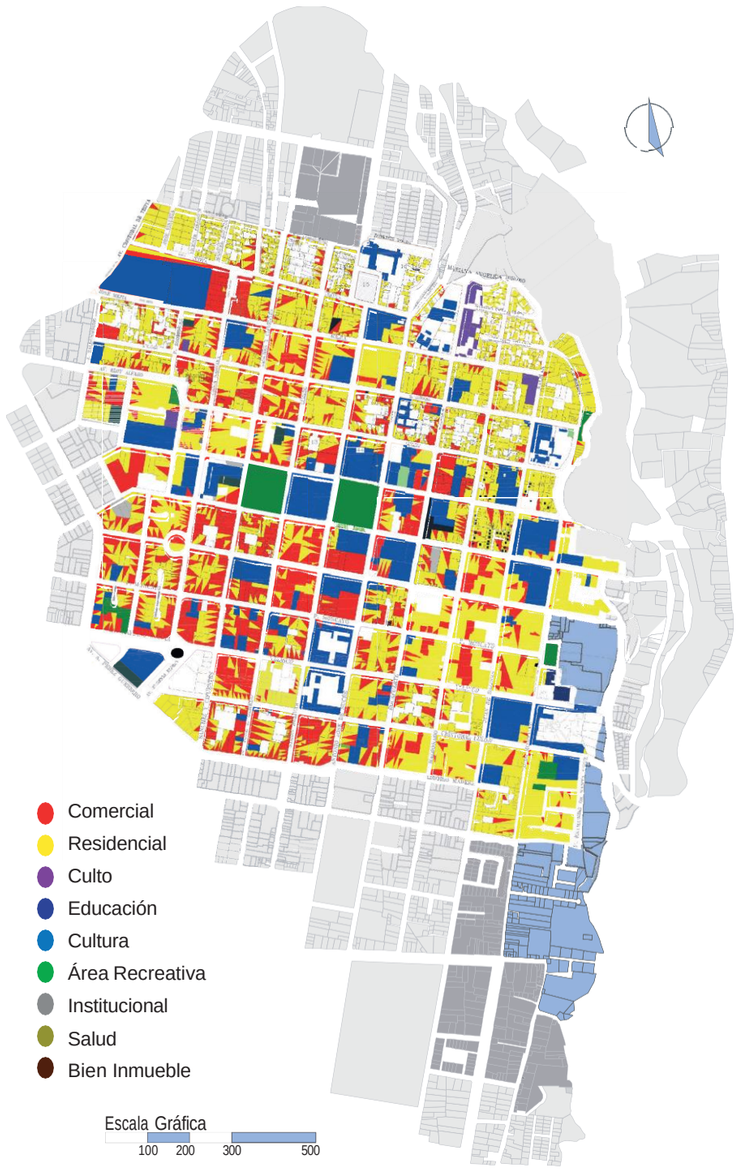


Figura 147: Uso de suelo sector Centro Histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.7 Infraestructura centro Histórico

El centro histórico de Ibarra se encuentra dotado con el 100% de todos los servicios de infraestructura. Sin embargo, presenta una inadecuada ubicación de señaléticas.

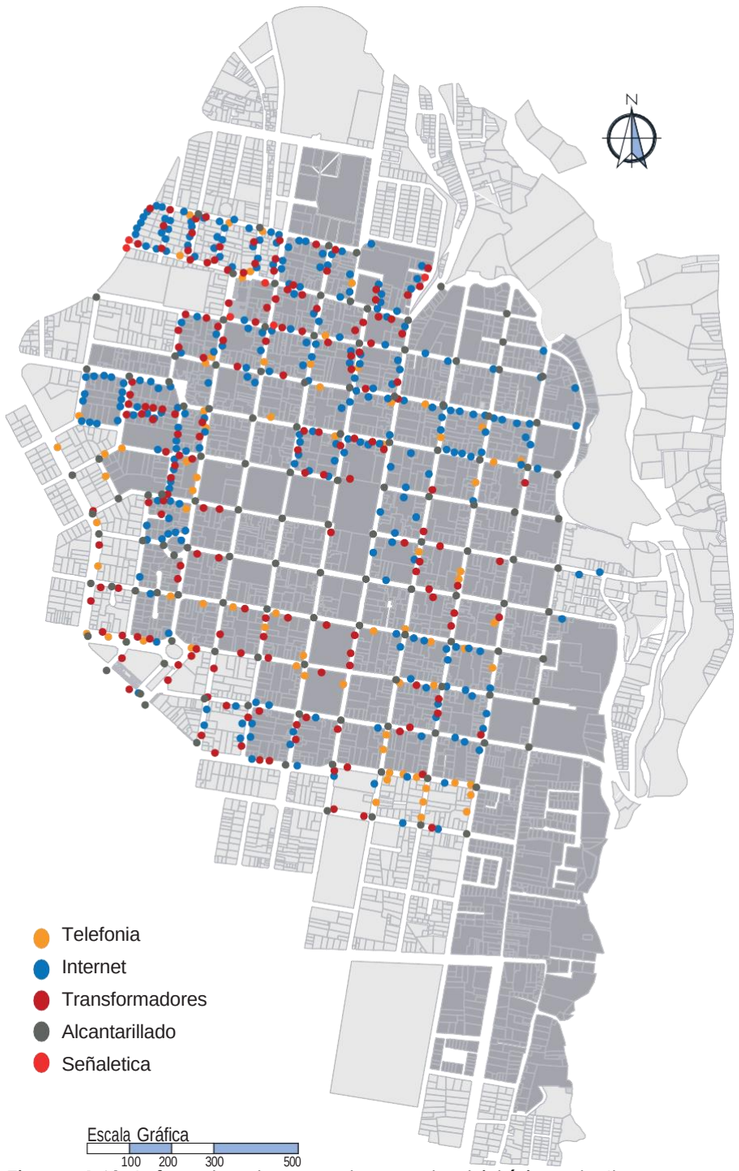


Figura 148: Infraestructura sector centro histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.8 Movilidad

Dentro de la ciudad de Ibarra circulan 23 líneas de buses, de las cuales 21 frecuencias de uso público circulan por el casco histórico; lo que representa un problema, debido a que en el también transitan vehículos privados.

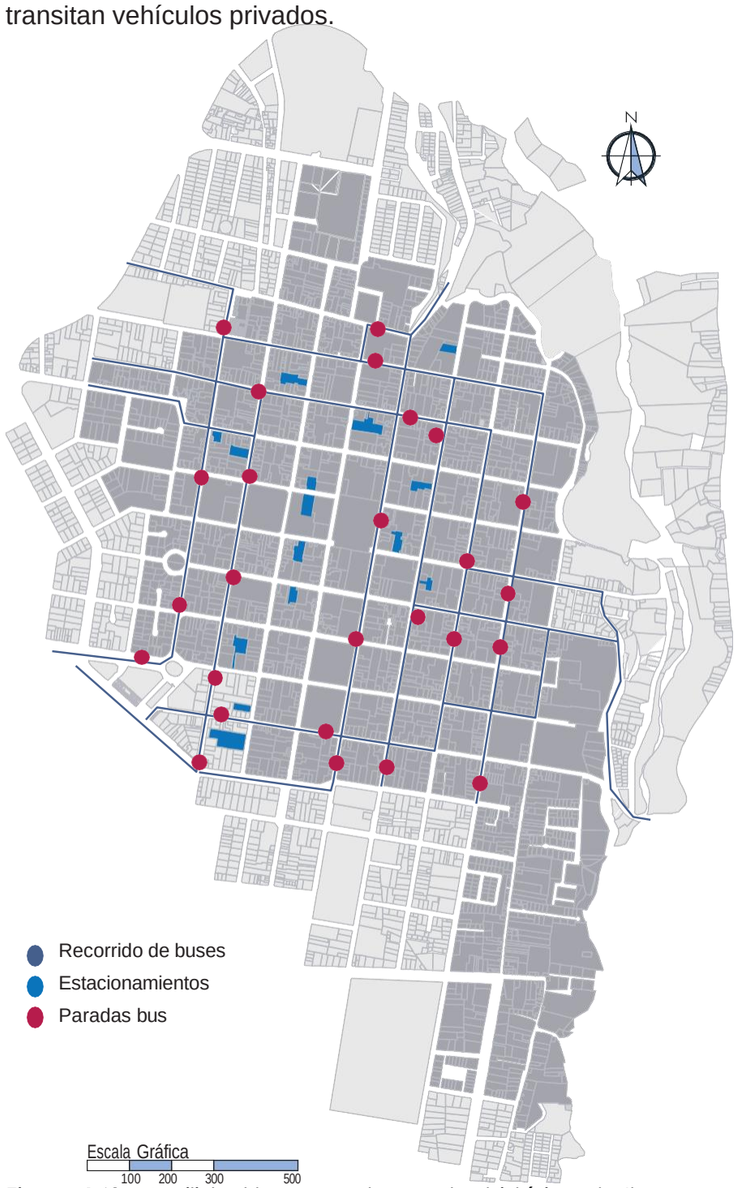


Figura 149: Movilidad buses sector centro histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.9 Accesibilidad.

El centro histórico de la ciudad se encentra delimitado por dos tipos de vías urbanas, colectoras y expresas. De norte a sur y viceversa se encentra la vía expresa cuyo nombre es Av. Cristóbal de Troya; sirve principalmente para el tránsito de paso. Mientras que las vías colectoras sirven para llevar el tránsito de las vías locales a la expresa; en este caso tenemos las avenidas Mariano Acosta, Eugenio Espejo, Fray Vacas Galindo y 17 de Julio.



Figura 150: Accesibilidad al centro histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.10 Análisis Altura de Pisos

La altura en pisos que predominan el casco histórico, pertenece a edificaciones de uno y dos pisos respectivamente. Sin embargo, existen construcciones que sobrepasan tal altura.

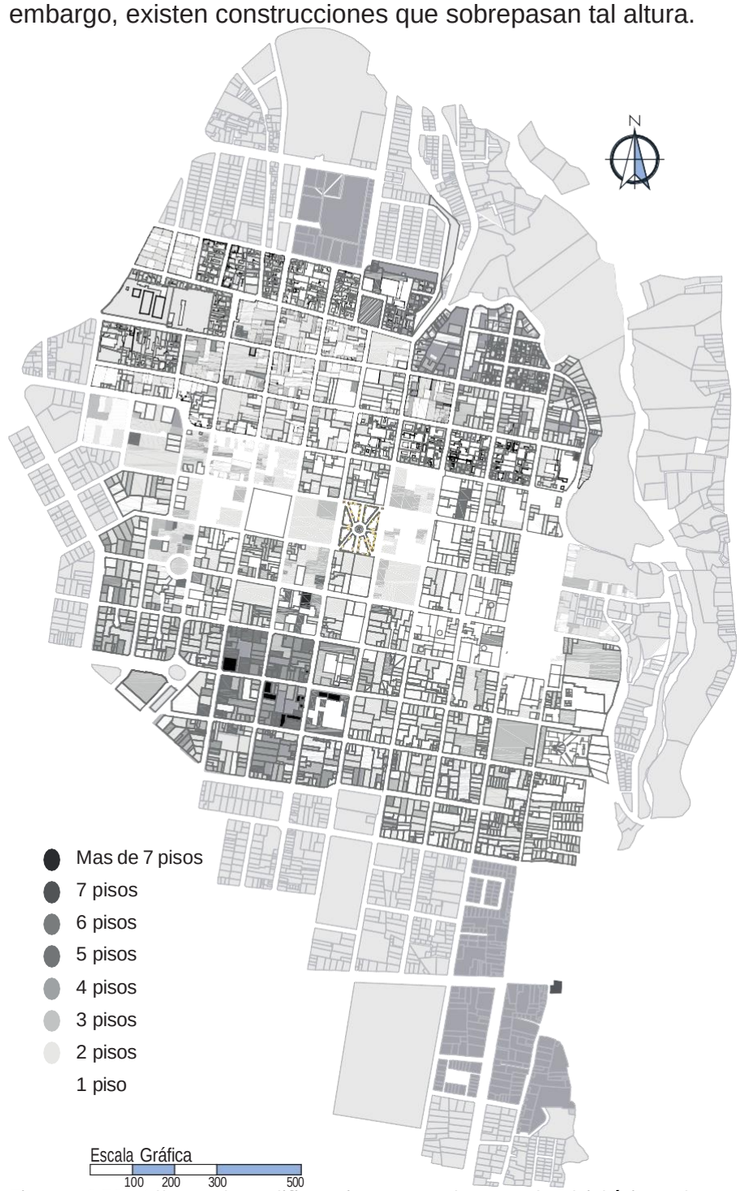


Figura 151: Altura de edificaciones sector centro histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.11 Análisis de asoleamiento y viento

El clima de la ciudad de Ibarra se divide en dos estaciones, el invierno y el verano; el periodo de lluvias es prolongado en comparación a la estación seca que dura cuatro meses (junio, Julio, agosto y septiembre) donde se perciben altas temperaturas en la urbe. Sin embargo, Ibarra tiene un clima templado que va de 5,9 a 26,2 grados centígrados. “Los vientos promedios son del orden de 7 m/s como máximo y de 3.5 m/s como mínimos” (Jarrin, 2010, pág. 2).

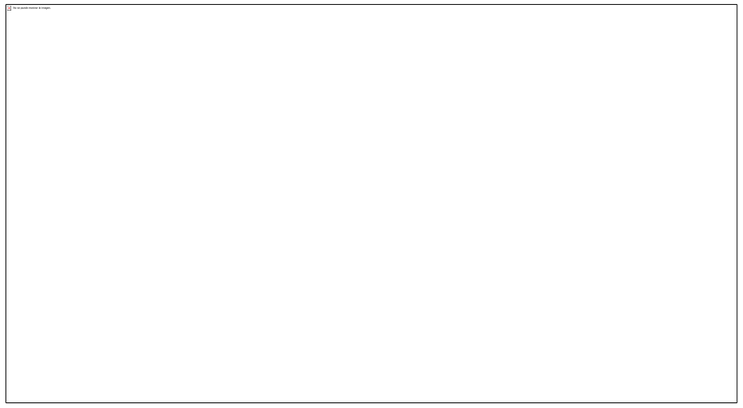


Gráfico 152: Medio físico natural.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

El sector donde se encuentra el bien inmueble no tiene una variación de altura de los edificios a su alrededor, por tanto, duran- te todo el día no se produce ninguna sombra.

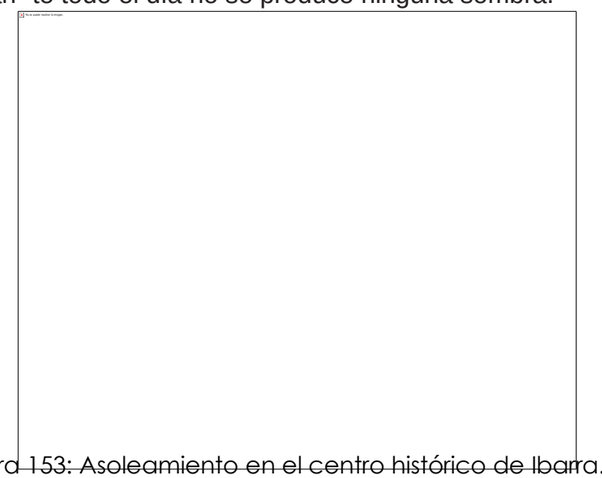


Figura 153: Asoleamiento en el centro histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.12 Análisis áreas verdes

El área delimitada del centro histórico de Ibarra posee una diversidad de áreas verdes, en parques, plazoletas y casas patio. La primera y segunda que son de uso público, mientras que la tercera es de uso privado. Se estima que en el centro histórico de Ibarra existen 21335 metros cuadrados de área verde de uso público. Sin embargo, de acuerdo a la organización mundial de salud el área verde existente no cubriría con lo establecido de 9 m2 por persona.



Figura 154: Áreas verdes.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.13 Equipamiento salud

Este tipo de equipamientos prestan servicios de salud en las siguientes categorías de prevención, tratamiento, rehabilitación, cirugía e higiene.

Tabla 89: Categorización de equipamientos de salud.

Categoría	SIM	Tipología	SIM	Establecimientos	Radio de influencia	Norma m2/hab	Lote mínimo	Población base habitantes
Salud	S	Barrial	SB	Subcentro de salud, consultorios médicos y dentales	800	0.15	300	2000
		Sectorial	SS	Clínicas con un máximo de quince camas, centros de salud, unidad de emergencia, hospital del día.	1500	0.20	800	5000
		Zonal	SZ	Clínica hospital general.	2000	0.125	2500	20000
		Ciudad o Metropolitano	SCM	Hospital de especialidades, centros de rehabilitación y reposo.	-	0.20	10000	50000

Fuente: Código Normativa de equipamientos, 2015.

5.1.14 Bienestar Social

Este tipo de equipamientos dan asistencia no específicamente sanitaria, si no de desarrollo y promoción del bienestar social, con actividades de información, educación, capacitación a grupos humanos específicos. Según su topología se clasifican en barrial, sectorial, zonal ciudad y metropolitano.

Tabla 90: Categorización de equipamientos de Bienestar social.

Categoría	SIM	Tipología	SIM	Establecimientos	Radio de influencia	Norma m2/hab	Lote mínimo	Población base habitantes
Bienestar social	B	Barrial	BB	Guarderías infantiles y casas cuna.	400	0.30	300	1000
		Sectorial	BS	Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aldeas educativas.	1500	0.00	400	5000
		Zonal	BZ	Albergues, centros de protección de menores.	2000	0.10	2000	20000
		Ciudad o Metropolitano	BCM	Orfanato, asilos de ancianos.	-	0.10	5000	50000

Fuente: Código Normativa de equipamientos, 2015.

Dentro del centro histórico de Ibarra existen 9 predios que brindan el servicio de salud, y los más relevante son:

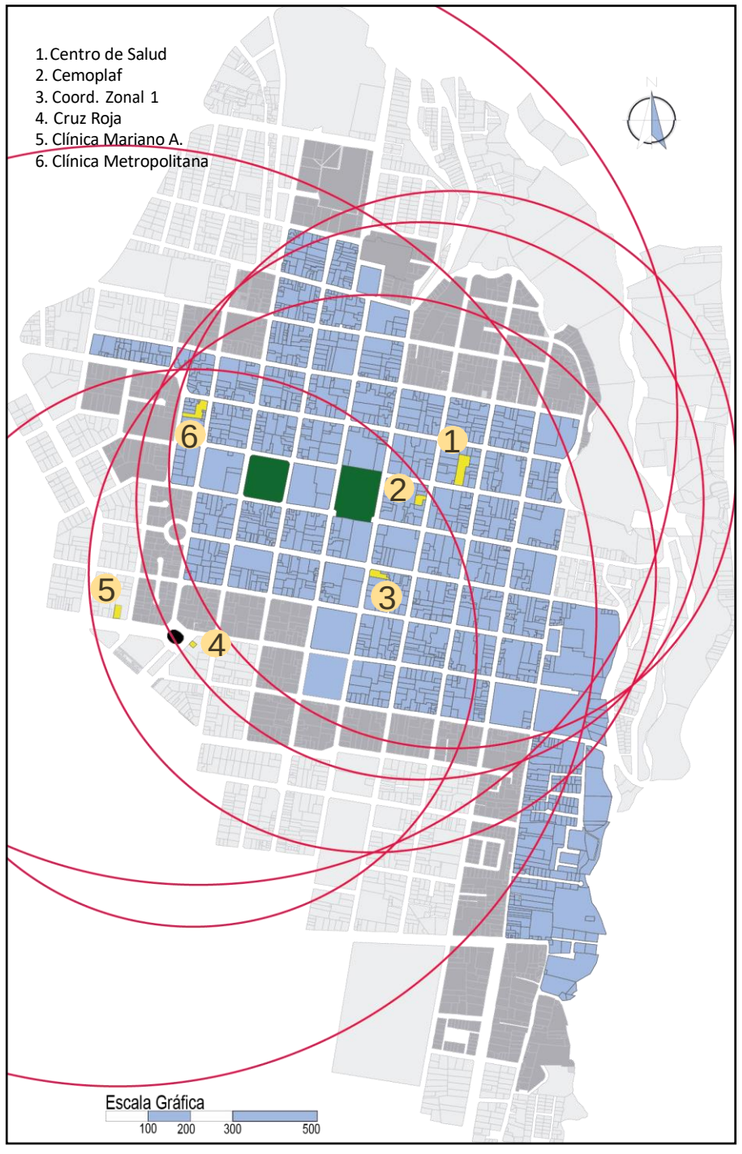


Figura 155: Radios de influencia de los 9 recintos que prestan el servicio de Salud.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

5.1.15 Análisis de Entidades y establecimientos que dan atención integral a personas con discapacidad.

El ministerio de inclusión económica y social es una entidad gubernamental, que a nivel nacional da atención gratuita a personas con capacidades diferentes, mismas que estén en situaciones de extrema pobreza. Dicho cuidado lo realiza mediante centros de administración directa o entidades cooperantes, que funcionan en tres tipos de modalidad; Centros Diurnos de Desarrollo Integral para personas con Discapacidad, Centros de Referencia y Acogida, Atención en Hogar y la Comunidad. El modelo de atención, de estos establecimientos se basa en los derechos de cada individuo; orientados a potenciar las destrezas y capacidades de quienes hacen uso de este servicio.

No solo este ministerio de gobierno brinda este tipo de atención; en la provincia de Imbabura específicamente en el cantón Ibarra existen dos establecimientos que dan apoyo a personas con discapacidad. El primero, el Centro de Educación Popular Especial Imbabura, perteneciente a la Asociación de No Videntes de Imbabura, Sede de la Federación Nacional de Ciegos del Ecuador (FENCE)… y el segundo la Corporación de Apoyo a las Personas Invidentes de Imbabura (CAPINI) creada en el año 2011 (Ponce & Ponce, 2015). Esta entidad brinda atención a la colectividad, especialmente a individuos que tienen discapacidad visual.

A la par de ello el consejo nacional de discapacidades de Imbabura (Conadis) ha calificado y carnetizado a personas con discapacidad; en el carnet se indica el tipo de discapacidad que posee el individuo. Actualmente el cantón Ibarra se encuentran registrados 6006 personas con discapacidad.

Aparte de los centros de apoyo, también existe establecimientos como el Instituto de educación especial Ibarra, Patronato de acción social del gobierno provincial de Imbabura y el Centro Terapéutico para personas con discapacidad “Corazones unidos”. El primero brinda el servicio de educación especializada a personas con discapacidad severa y profunda, la segunda institución promueve el derecho a la salud y el desarrollo social con el fin de mejorar la calidad de vida de quienes tienen algún tipo de discapacidad, mientras que la tercera entidad ofrece terapias físicas y ocupacionales a niños, adolescentes y adultos.

5.1.16 Análisis sobre el tema inclusión social

Países nórdicos

La inclusión social es un proceso de cambio donde las, familias, comunidades, regiones, participan socialmente, económicamente y políticamente, en beneficios y oportunidades, así como en mecanismos y procesos de decisión comunitaria.

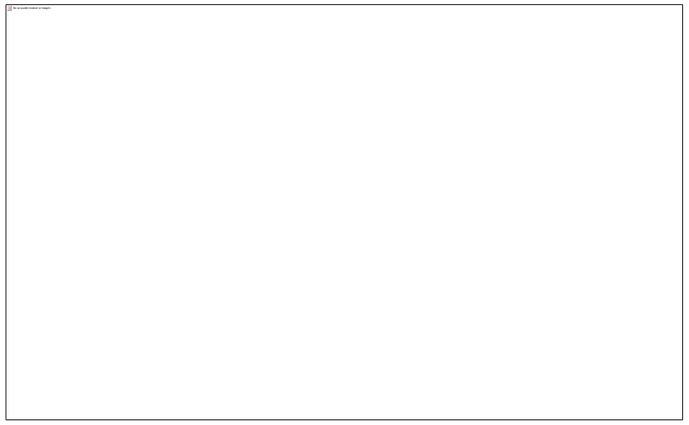


Figura 156: Los pilares de la inclusión.

Fuente: Subirats y otros, 2014.

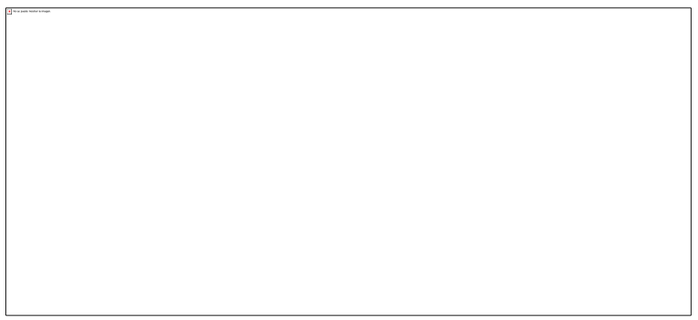


Figura 157: Índices globales de inclusión social.

Fuente: https://www.weforum.org/agenda/2016/11/the-worlds-happiest-countries-in-2016/

En un artículo del diario sueco Dagens Nyheter, el historiador y editor político Henrik Berggren junto a Lars Trägårdh (historiador, profesor en Ersta Sköndal University College), dan a conocer sus puntos de vista respecto al tema; El individualismo radical y la confianza social, “Social Trust and Radical Individualism”. El artículo exhibe, muchos ven a los países nórdicos como una especie de compromiso entre el socialismo y el capitalismo. Sin embargo, para Berggren –Trägårdh es más bien, la combinación del individualismo extremo y un estado fuerte que ha logrado desarrollar el terreno fértil para una economía de mercado eficiente. Donde las personas de ambos sexos se han vuelto más flexibles al trabajo productivo en una economía de mercado.

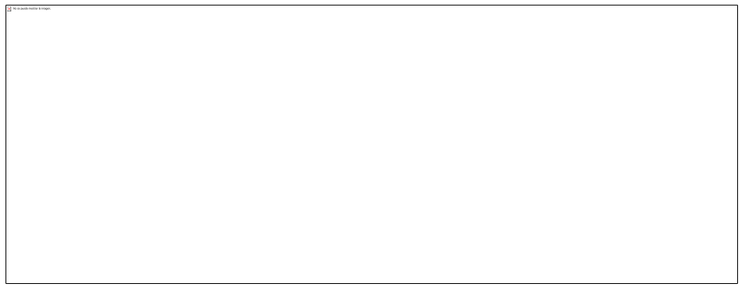


Figura 158: Modelo del estado de Bienestar.

Fuente Linkográfica: www.youtube.com/watch?v=6wZAMoV6ldc, 2017.



Figura 159: Inclusión social.

Fuente Linkografía: www.youtube.com/watch?v=6wZAMoV6ldc, 2017.

Ecuador

Ecuador se ha convertido en un referente latinoamericano en políticas de inclusión social. Los indicadores sobre el mejoramiento de la calidad de vida de las personas con capacidades diferentes son altas. Pues se garantiza que estas personas tengan las mis mas oportunidades de participar en todos los aspectos de la vida, tanto en sus capacidades como en sus deseos. Tal es el caso que la república del Ecuador posee su propia metodología para tratar el tema de accesibilidad universal.



Figura 160: Inclusión laboral de personas con capacidades diferentes.
Fuente Linkografía: www.elciudadano.com – inclusión social, 2016.

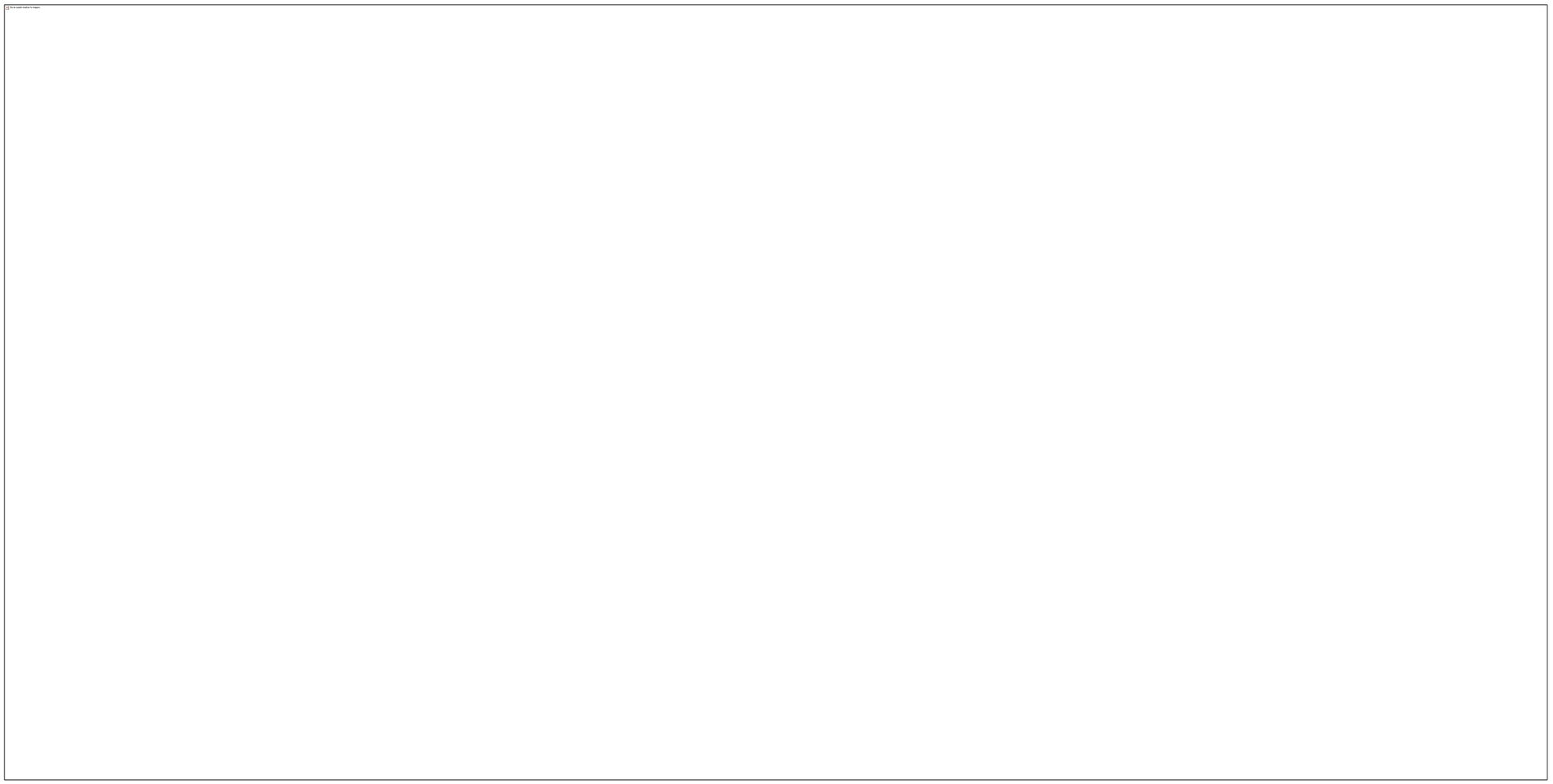


Figura 161: Inclusión laboral de personas Ecuador.
Fuente Linkografía: www.elciudadano.com – inclusión social, 2016.

Capítulo 6

Propuesta

6.1 Conceptualización
6.1.1 Principios Rectores
6.2 Estrategias de diseño
6.2.1 Programa
6.3. Fichas técnicas de evaluación aplicada a la propuesta URBANA con respecto al nivel de accesibilidad
6.4 Fichas técnicas de evaluación aplicada a la propuesta ARQUITECTÓNICA con respecto al nivel de accesibilidad
6.5 Propuesta arquitectónica
6.5.1 Cuadro de necesidades
6.5.2 Programa arquitectónico
6.5.3 Diagramas de relaciones funcionales
6.5.4 Planimetrías
6.6 Planos Arquitectónicos.
6.7 Conclusiones

6 Propuesta

Definición

En este capítulo se define la propuesta urbana y la rehabilitación del bien patrimonial, a través de estrategias de diseño en conectividad y sostenibilidad, las mismas que son tomadas en cuenta para la generación de espacios inclusivos.

6.1 Conceptualización

Para conceptualizar el proyecto, se tomó en consideración en el entorno urbano del centro histórico de Ibarra, donde viviendas, calles e hitos patrimoniales son parte del contexto. Basado en lo expuesto anteriormente se toma en consideración tres aspectos; lo espacial, histórico y patrimonial del sitio.

Para tal efecto, se han dividido sus componentes, “centro (espacio) e historia (tiempo) para, posteriormente, integrarlos a través de la categoría social, que es la permite vincular dichos elementos tiempo (historia) y espacio (territorio): patrimonio” (Carrión, 2000, pág. 9).

El primer componente es entendido como un atributo, donde la parte espacial tiene una relación directa con la noción de centro. Urbanísticamente, el centro tiene un concepto coherente en la medida que un conjunto de eventos lo configuran como eje dentro de la ciudad y su historia, De esta forma los elementos arquitectónicos junto a la expansión urbana conforman los atributos de centralidad.

Consecuentemente la temporalidad de un centro histórico se encuentra presente a través de sus procesos; de lo antiguo a lo moderno. Donde” la gran discusión se refiere a los temas del pasado (antiguo) y del futuro (moderno) teniendo como punto de partida lo existente” (Carrión, 2000, pág. 10). En tal sentido, el darle mayor importancia a uno de los dos momentos derivaría en un caos, puesto que cada pensamiento tratara de negar la existencia del otro momento. A lo que Carrión (2000) menciona “hay que pasar del tiempo a la historia y entender que la intervención en los centros históricos comienza en algún momento, pero no debe concluir nunca” (p.11).

Seguidamente la parte patrimonial permite articular lo histórico con lo territorial; conceptualmente el centro histórico se define como herencia o legado, pero en el sentido “patrimonial aparece con un contenido y carácter marcadamente físico, con lo cual se convierte en una cosa material ausente de lo social” (Carrion, 2000, pág. 11).

Apoyado en lo expresado anteriormente, de cómo se aborda el tema de los centros históricos; debemos entender que quienes hacen uso del mismo definen “el ámbito específico de la conflictividad (la heredad) y el mecanismo de transferencia generacional (sustentabilidad)” (Carrión, 2000, pág. 12). Por tanto “la posibilidad de mantener vivo un centro histórico depende de la suma de valor que se haga, porque de esta manera se suma más historia; o, lo que lo mismo se añade mas pasado al presente” (Carrión, 2000, pág. 12).

Por consiguiente, la herencia material existente, debe ser visto en su totalidad como gran proyecto urbano de integración, donde se aborden las necesidades del centro histórico y la población en general. De tal manera que los proyectos a desarrollarse sirvan como instrumentos de planificación urbana.

En el siguiente gráfico se sintetiza las tres categorías que definen el concepto de centro histórico.

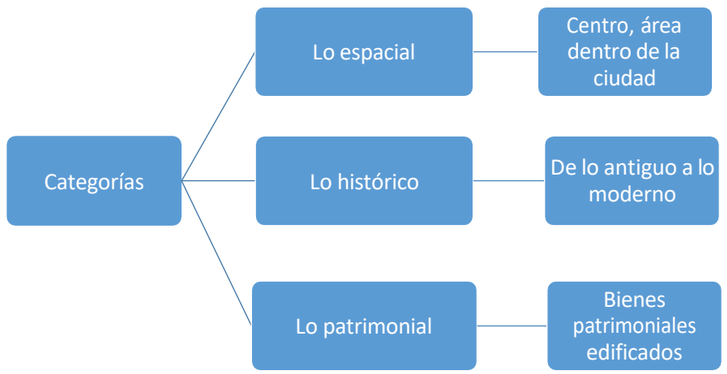


Figura 162: Definición conceptual de centro histórico
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Seguidamente, para conceptualizar el proyecto se establecieron los tres pilares que trabajan conjuntamente en el desarrollo del concepto. Estos pilares son, el contexto, diseño universal y la funcionalidad

El primer pilar es el contexto, que para este caso es el centro histórico de la ciudad de Ibarra, zona de gran valor cultural, social y económico; cuenta con edificaciones monumentales e inmuebles asociadas a la historia de la ciudad, donde una diversidad de usuarios mantiene una asistencia diaria al lugar. La afluencia de personas al casco antiguo se debe a la variedad de usos de usos que posee el casco antiguo.

Enmarcados en ese contexto, es importante mejorar el nivel de accesibilidad, a fin de acceder a todos los servicios urbanos que tiene el centro histórico. Para lo cual, el segundo pilar del proyecto propicia la inclusión a través del diseño accesible en el área urbana histórica.

El tercer pilar es la funcionalidad; mediante el diseño en la accesibilidad del espacio público y la rehabilitación de un bien patrimonial como espacio de inclusión se busca la integración social, donde se garantice el uso y disfrute de todos los espacios por parte de las personas con o sin discapacidad.

Tras haber descrito anteriormente los tres pilares que definen el concepto, se precisó los puntos a desarrollarse en el proyecto, estos son: la inclusión, el diseño accesible y el nivel de accesibilidad

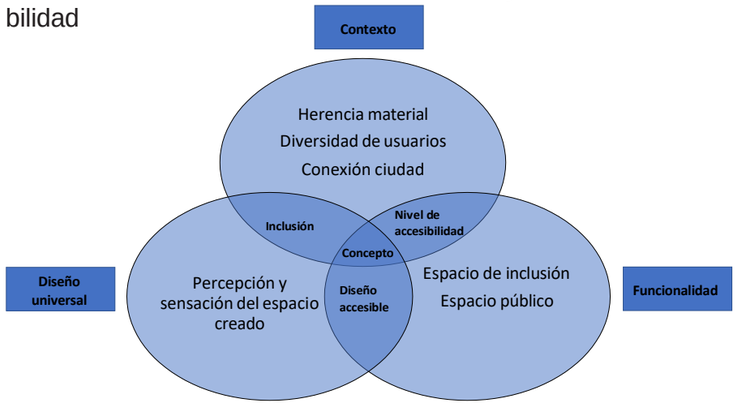


Figura 163: Esquema de los tres pilares del concepto del proyecto
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.1.1 Principios Rectores

6.1.1.1 Red Urbana

(Gehl, 1987) indica el tejido urbano es una estructura de complejidad organizada que existe sobre todo en el espacio entre edificios. Cada edificio abarca uno o más nodos de actividad humana. Los nodos van desde los que están totalmente expuestos hasta los que tienen varios grados de resguardo parcial.



Figura 164: Red Urbana.
Fuente: Nikos A. Salingaros. Principles of Urban Structure. Design Science Planning.

Gráfico 118: Tanto la ubicación de los nodos como las conexiones entre ellos deben ser optimizadas para la actividad humana.
(a) Cuatro nodos colocados de modo que parezcan “regulares “desde el aire; pero esta regularidad prohíbe cualquier cosa más que conexiones mínimas (b) múltiple conectividad entre los mismos cuatro notos, visto en el plano
Fuente: Nikos A. Salingaros. Principles of Urban Structure. Design Science Planning, 2005.

6.1.1.1.1 Principios Estructurales de red Urbana

Nodos.

Actividad humana cuyas interconexiones conforman una red. Entre las actividades que figuran como nodos son las siguientes: Habitación, Trabajo, Parques, Tiendas, Restaurantes, Iglesias etc. “Los elementos naturales y arquitectónicos sirven para reforzar los nodos de actividad humana y sus caminos conectivos” (Salingaros, 2005, p.3).



Figura 165: Nodos de actividad.
Fuente: Red urbana, 2015.

Conexiones

Los pares de conexiones se forman entre nodos complementarios. Las trayectorias peatonales consisten en tramos cortos y rectos entre los nodos; “sin sección debe exceder una cierta longitud máxima. Para acomodar múltiples conexiones entre dos puntos, algunos caminos deber ser necesariamente curvos o irregulares” (Salingaros, 2005, p.3).



Figura 166: Conexiones.
Fuente: Red urbana, 2015.

Jerarquía

La red urbana se organiza creando una jerarquía ordenada de conexiones en diferentes niveles de escalas. Se vuelve multíplicemente conectada pero no caótica. El proceso de organización sigue un estricto orden: comenzando desde las escalas más pequeñas (senderos) y progresa hacia las escalas superiores (carreteras de capacidad creciente). Si falta algún nivel de conexión la red se vuelve patológica (Salingaros,2005, p.3).

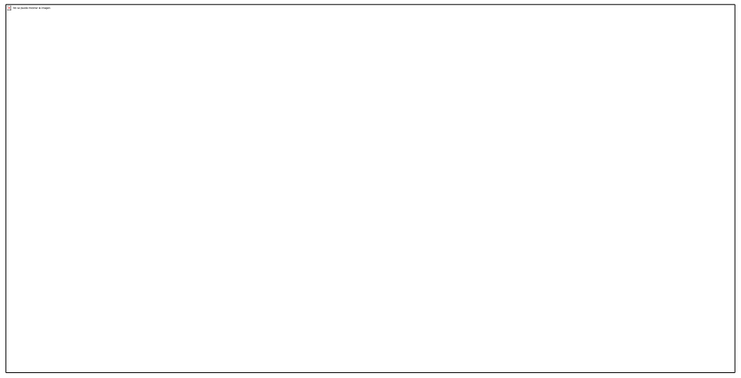


Figura 167: Jerarquía Red Urbana contexto histórico Ibarra.
Fuente: Elaborado por Marlon Andres Cevallos Montalvo, 2023.

Conexiones en Arquitectura y Diseño urbano

La arquitectura une elementos estructurales y espacios para lograr la cohesión. Las conexiones en el diseño vinculan tres tipos distintos de elementos entre sí: elementos naturales, nodos de actividad humana y elementos arquitectónicos. Ejemplos de elementos naturales incluyen la orilla de un río, un grupo de árboles, una gran roca o un césped. Las actividades humanas definen nodos como un lugar de trabajo, una residencia, un escaparate o un lugar para sentarse y tomar una taza de café. Los elementos arquitectónicos incluyen todo lo que los humanos construyen para conectar elementos naturales y reforzar sus nodos de actividad (Salingaros,2005, p.3).

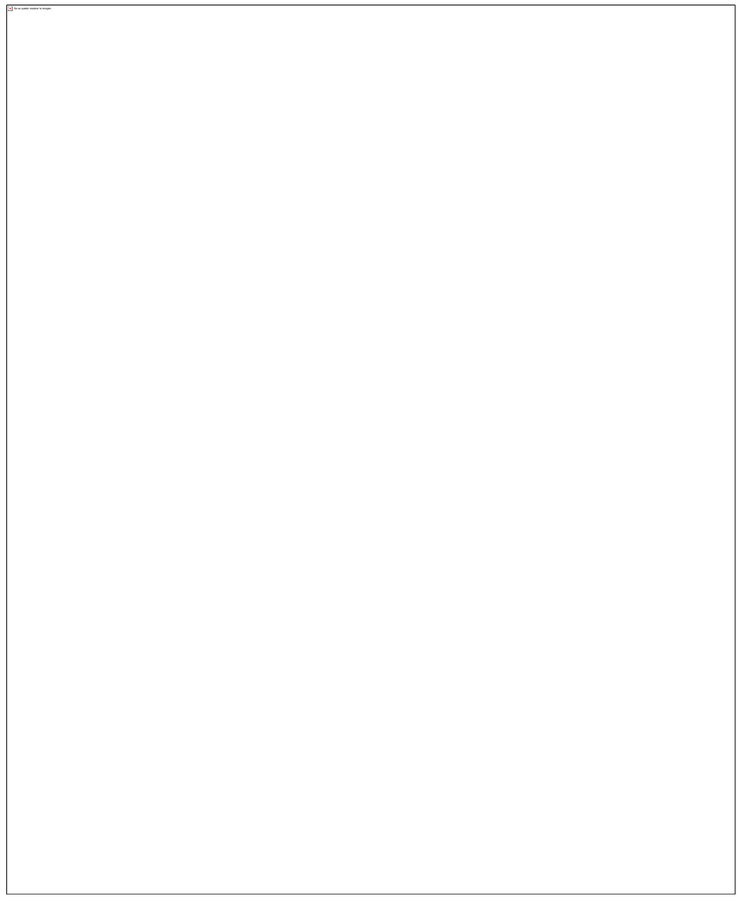


Figura 168: Obelisco de la ciudad de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.1.1.2 Movilidad

6.1.1.2.1 El tráfico en ciudades

Colin Buchanan estudio la accesibilidad en buen número de ciudades británicas, haciendo ver la inutilidad de la idea de que todo plan de tráfico al uso facilitaba el movimiento fluido de los coches y por lo tanto mejoraba la accesibilidad.

Base Teóricas para definir el tráfico en las ciudades

- La primera: El término tráfico debería incluir tanto a los vehículos en movimiento como aquellos que están en reposo.
- La segunda: El origen del tráfico se encuentra en el desarrollo de las diferentes actividades urbanas.
- La tercera: Al organizar un área urbana es conveniente diferenciar el tráfico de paso del tráfico de acceso.
- La cuarta: Dejando de lado el tráfico de paso, los trazados "deberían estar relacionados con la forma de estar dispuestos los edificios.
- La quinta: El tráfico urbano se origina por los grandes grupos básicos de actividades.
- El problema del tráfico se deriva en función de estas variables:
- El estándar ambiental
- El nivel de accesibilidad

Para analizar el problema del tráfico, se lo realiza en "función de tres variables: el estándar ambiental, el nivel de accesibilidad y el coste en que puede incurrirse cara a las alteraciones físicas necesarias" (Fariña, 2012).

Consecuentemente Fariña (2012) afirma que el establecimiento de unos estándares ambientales determina automáticamente la accesibilidad pero que ésta última puede aumentarse invirtiendo suficiente dinero. Es decir, que, si se quiere un alto grado de tráfico en las áreas urbanas ya construidas, y con unas condiciones aceptables, habrá que hacer grandes inversiones.

El estándar ambiental: Enfocado al uso del suelo existente en la ciudad, en este caso correspondiente al centro histórico.



Figura 169: Estándar Ambiental del centro histórico de Ibarra S/E.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

El nivel de accesibilidad: Orientado a determinar el ingreso y salida de vehículos.

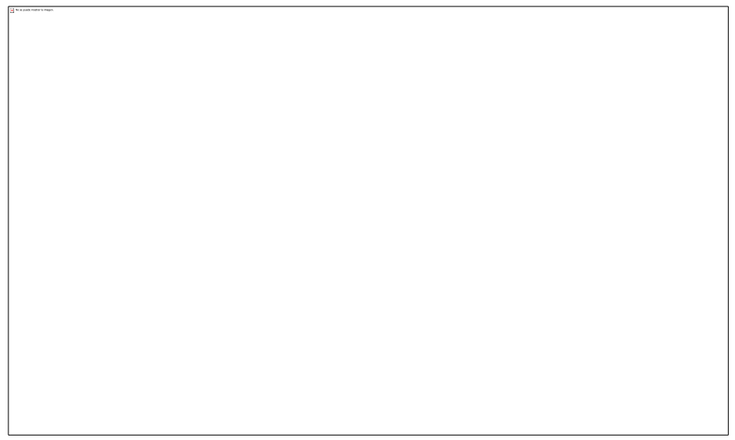


Figura 170: Accesibilidad al centro Histórico.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.1.1.3 Peatonalización

6.1.1.3.1 Carta Europea de los Derechos del Peatón – 1988

El peatón independiente de la existencia o no de limitaciones, tiene derecho a que ciertas zonas urbanas sean de su uso exclusivo, lo más extensa posible, y que no sean simples recintos peatonales, sino que estén en relación a la organización general de la ciudad.

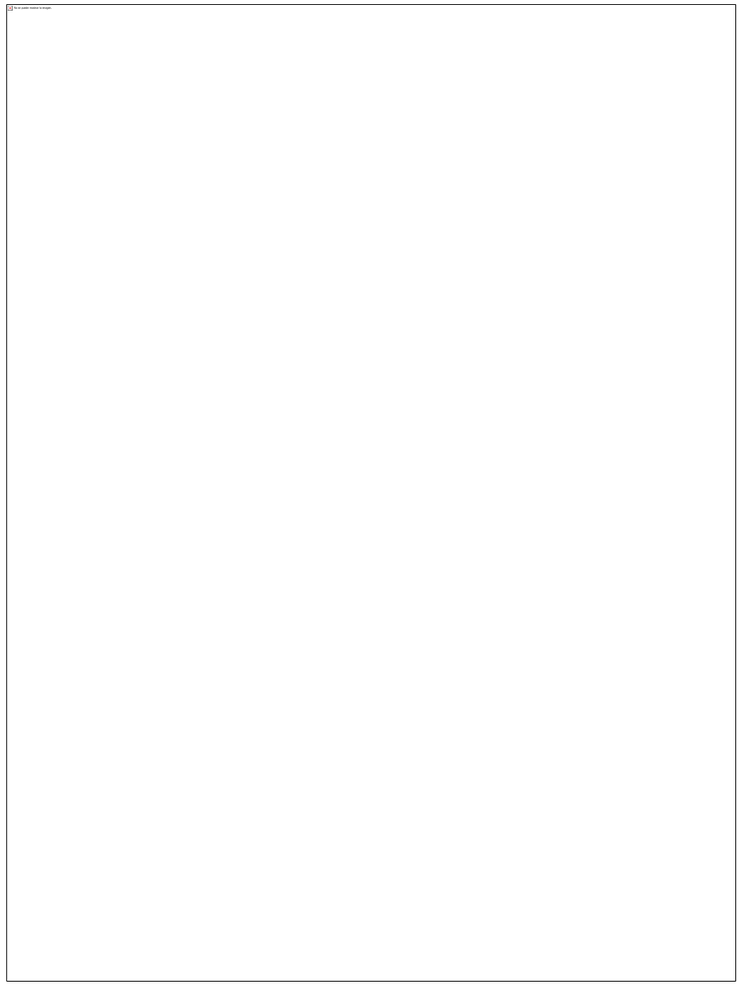


Figura 171: Imagen carta de los Derechos del Peatón.
Fuente Linkografía: https://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/05/24/carta-ilustrada-de-los-derechos-del-peaton/

Proceso de peatonizacion

Machín (2015) afirma que “el proceso de peatonalización en la ciudad, parte de la elección de un área a peatonalizar, comenzando en la mayoría por sus cascos históricos” (p.18). “Las formas de peatonalización son múltiples ya que van en función de los objetivos y las circunstancias urbanísticas. Se realizan peatonalizaciones según el tamaño, morfología, accesibilidad, actividades y usos del suelo que la urbe posee”. (Machín, 2015, p. 19)

La ejecución del proceso de peatonalización tiene dos fases claramente diferenciadas. La primera fase consiste en la eliminación del tráfico rodado, separación total de la circulación de coches y la circulación de peatones, quedando el espacio exclusivo para estos últimos. Eventualmente se permite el tránsito de vehículos en horarios restringidos como transporte colectivo, o vehículos dedicados al transporte de mercancías. La segunda fase es la reurbanización, proceso a través del que se practica la modificación física del nuevo espacio peatonal. Esto es necesario cuando las características de la vía estaban proyectadas de acuerdo a su función portante del tráfico vehicular, formada de aceras ambos lados de una calzada central a distinta cota. En esta fase se busca la unificación de la altura con el nuevo material de pavimento, procurando una continuidad espacial (Machín, 2015, p. 18).

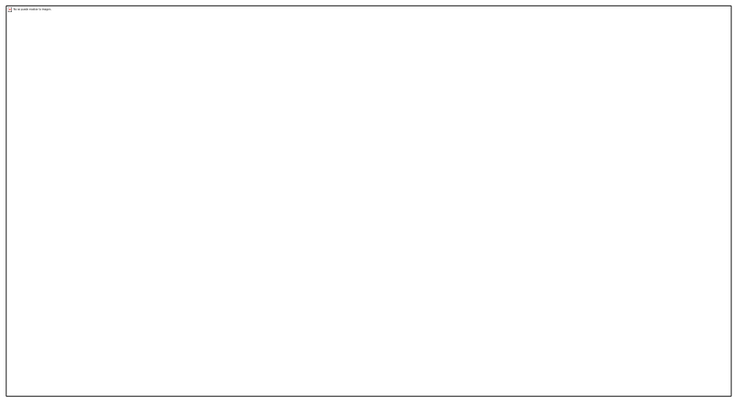


Figura 172: Apoderamiento de calle.
Fuente Linkografía: www.Proceso de Peatonización.com, 2018.

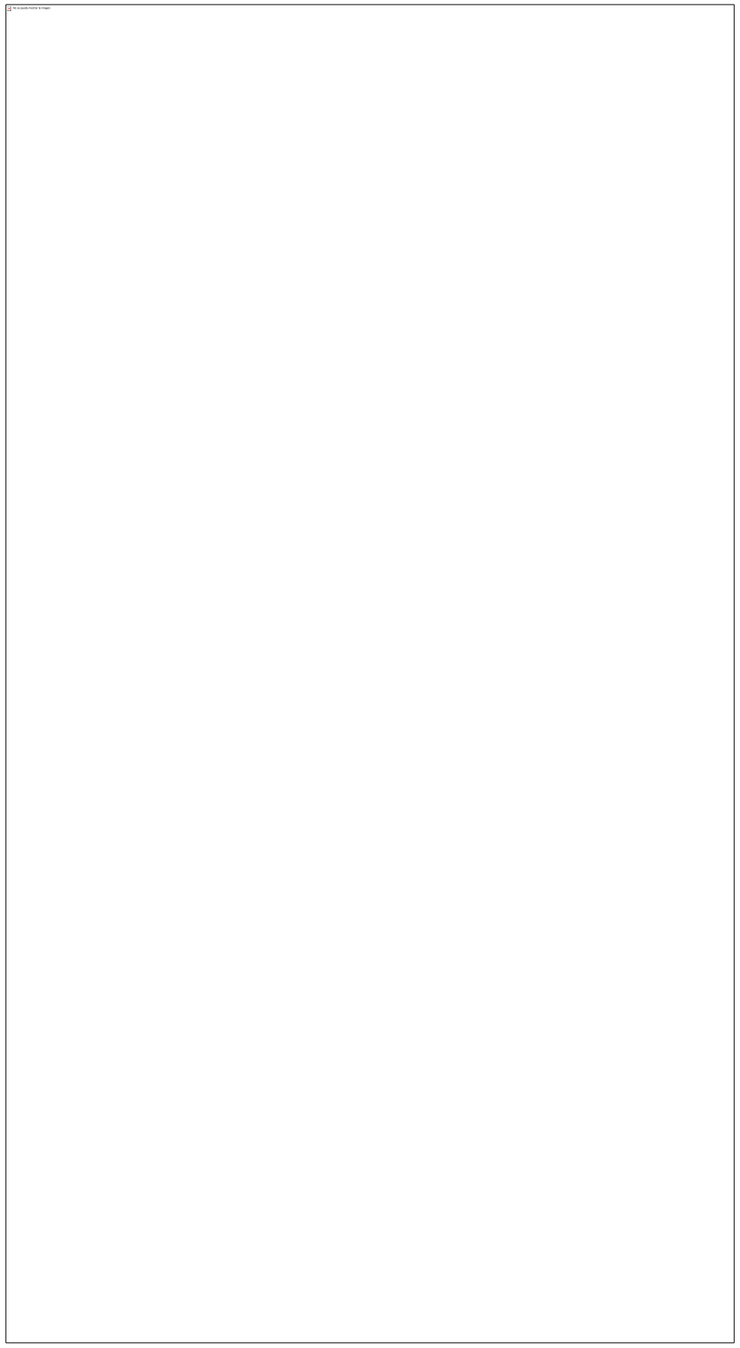


Figura 173: Peatonizacion centro histórico, Cuenca.
Fuente Linkografíca: https://vocesazuayas.com/pros-y-contras-de-la-peatonalizacion-de-los-centros-historicos/

6.1.2 Partido Arquitectónico

Desde su refundación la ciudad de Ibarra y en específico su centro histórico, ha transformado y moldeado su trama urbana; dando lugar a la formación de un paisaje urbano histórico, en el que se encuentran emplazados una variedad de elementos patrimoniales, a los que debemos mantener y conservar por su connotación histórica cultural de origen republicano.

En ese sentido, la propuesta del proyecto urbano junto a la rehabilitación patrimonial, también toma en cuenta las necesidades de las personas con o sin discapacidad, para la implementación de un plan urbano de inclusión, donde los factores de tipología arquitectónica se relacionan con los espacios abiertos del casco histórico.

Tabla 91: Síntesis de la conceptualización

Síntesis de la conceptualización		
Dimensión	**Indicadores**	**Puntos a tomar en cuenta para planificar el proyecto**
Conceptual	Contexto	Inclusión, diseño accesible, nivel accesible
	Diseño universal	
	Funcionalidad	
Red urbana	Nodos	Vincular tres tipos distintos de elementos entre sí: elementos naturales, nodos de actividad humana y elementos arquitectónicos
	Conexiones	
	Jerarquías	
Movilidad, tráfico en ciudades	El estándar ambiental,	El establecimiento de unos estándares ambientales determina automáticamente la accesibilidad
	El nivel de accesibilidad	
	El coste en que puede incurrirse cara a las alteraciones físicas necesarias	
Peatonalización	Actividades y usos del suelo que la urbe posee	Crear zonas para ser recorridas por parte de los ciudadanos; transformando los espacios urbanos mediante la modificación de sus áreas exclusivas.
	Accesibilidad	
	El tamaño, morfología	

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En el anterior capitulo se levantó información en planos, para identificar actividades y usos de suelo existentes en el centro histórico de Ibarra, los mismo han permitido integrar la idea principal con los conceptos de red urbana, movilidad y peatonalización.

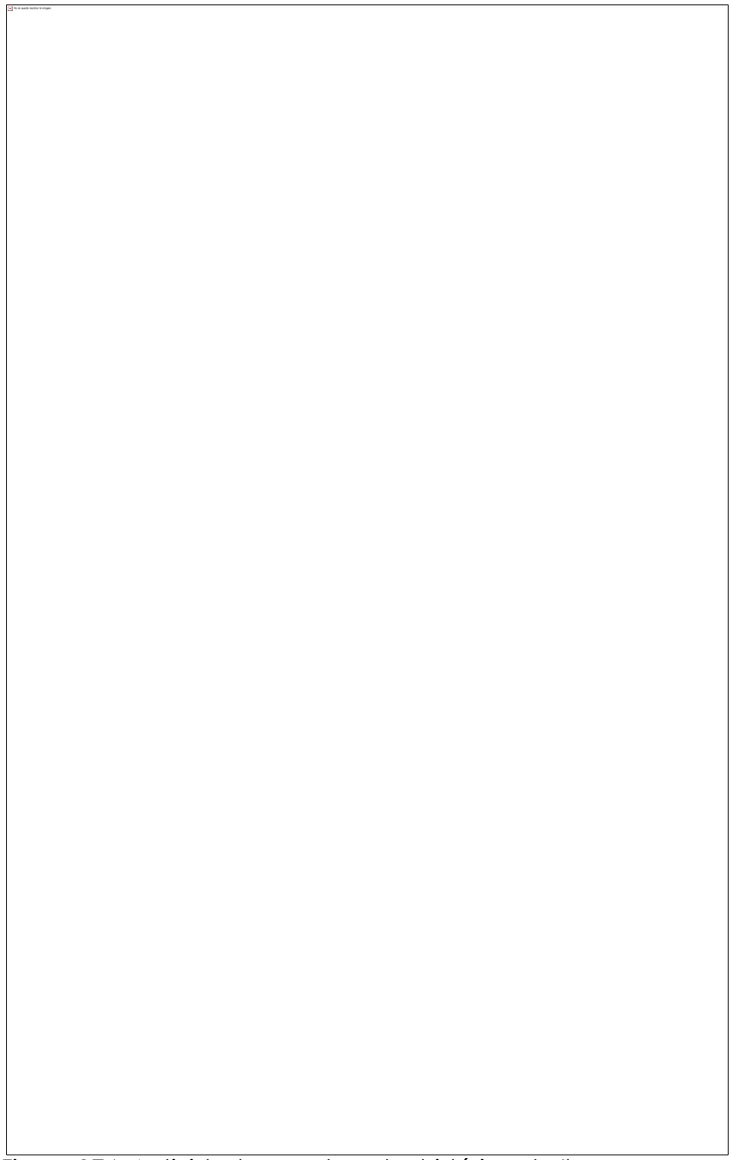


Figura 174: Actividades en el centro histórico de Ibarra.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En el gráfico 174 se puede diferenciar los tipos de actividades predominantes y la localización de los mismos de la siguiente forma:

Color amarillo: residencia.
Color rojo: comercio.
Color verde: parques y zonas verdes.
Color azul: equipamientos de salud, educación, cultura, administración.

La representación de este plano sirve para la elección de nodos de actividad humana y elementos peatonales que se van a desarrollar seguidamente: elementos naturales, un grupo de árboles, elementos peatonales las calles y plazoletas, nodos de actividad humana, un lugar de trabajo, una residencia, un conjunto de tiendas o un sitio para sentarse y beber una taza de café



Figura 175: Vista aérea de la Ciudad de Ibarra intersección calles Miguel Oviedo y Maldonado.

Fuente: Elaborado por Marlon Andrés Cevallos Montalvo, 2023.

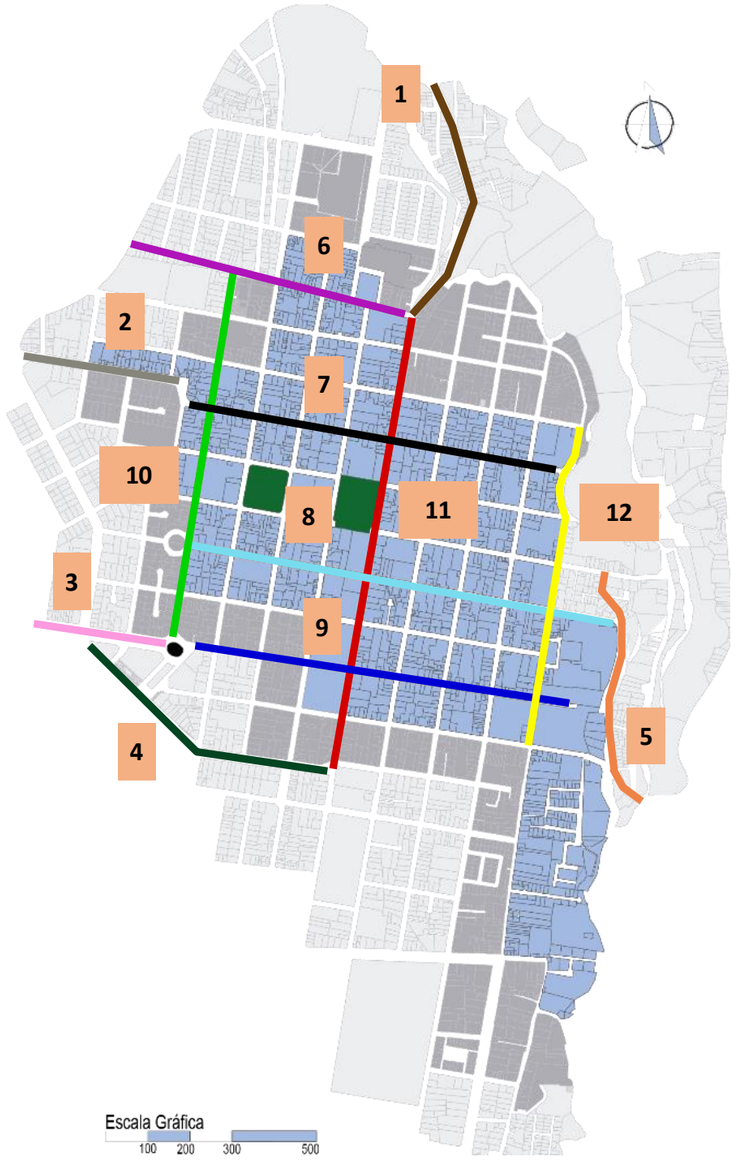


Figura 176: Accesibilidad al centro histórico de Ibarra.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

En el gráfico 176 se puede diferenciar la jerarquía ordenada de conexiones y la localización de las mismas de la siguiente forma:

Escala superior

1 color marrón: Avenida Carchi.
2 color gris: Avenida Eloy Alfaro
3 color rosa: Avenida Mariano acosta.
4 color verde oscuro: Avenida Alfredo Pérez Guerrero.
5 color naranja: Avenida 17 de Julio

Escala pequeña

6 color morado: calle Rafael Troya, sentido oeste – este.
7 color negro: calle Juan Manuel Grijalva, sentido este oeste.
8 color celeste: calle Miguel Oviedo, sentido oeste – este.
9 color azul: calle Juan de Velasco, sentido oeste – este.
10 color verde: calle Chica Narváez, sentido norte – sur.
11 color rojo: calle Antonio José de Sucre, sentido norte – sur.
12 color amarillo: calle Juan Montalvo, sentido norte sur.

En ese sentido, para seguir en el desarrollo del proyecto e ir puntualizando las zonas a intervenir, se tomó en consideración la accesibilidad al centro histórico, específicamente en lo que se refiere al fácil ingreso y salida de vehículos y peatones.

En el gráfico 177 se puede ver que uno de los ingresos al casco antiguo es por el obelisco de la ciudad, el mismo se encuentra emplazado junto a la Avenida Mariano Acosta y Estación del ferrocarril Ibarra. A su vez es el inicio de la calle Juan de Velasco (1), sentido oeste – este. En la prolongación de la misma, esta calle se cruza con varias calles de pequeña y gran escala; que para este caso de estudio se ha tomado en consideración las calles que permiten salir de los límites del centro histórico en los sentidos norte – sur. Estas calles son: calle Antonio José de Sucre (2) y calle Juan Montalvo. (3).

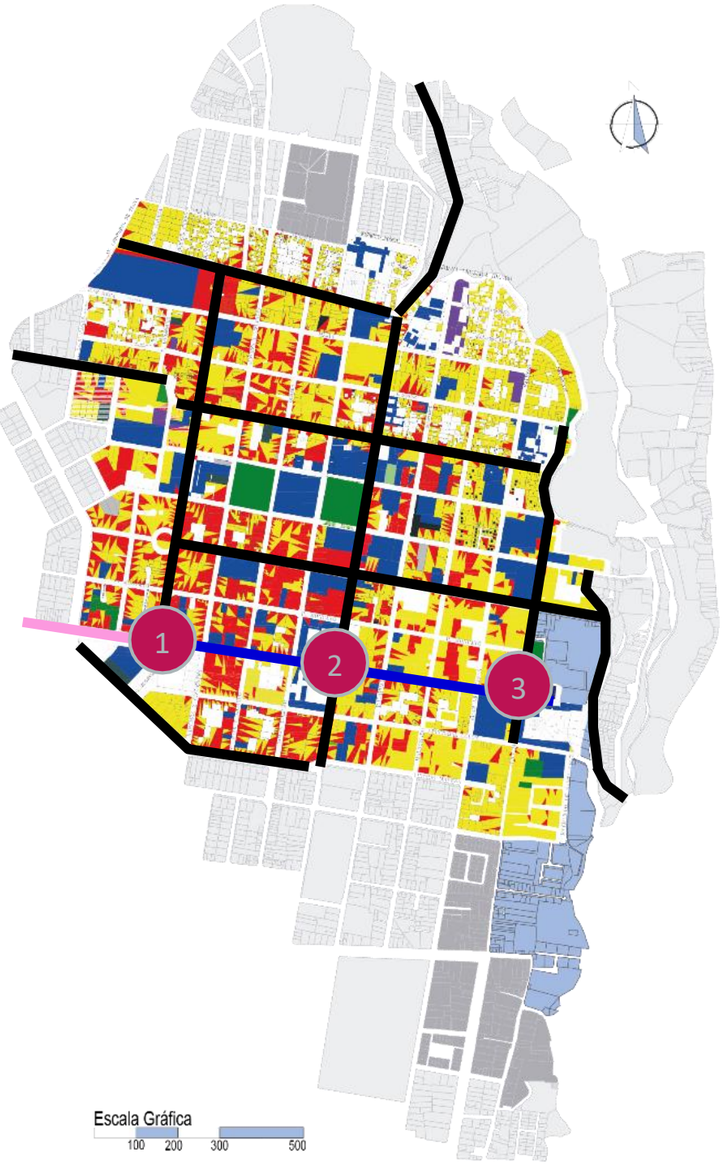


Figura 177: Accesibilidad centro histórico de Ibarra por la calle Juan de Velasco.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Otro de los ingresos y salidas del centro histórico se da por la avenida Carchi mostrada en el gráfico 178 en la cual esta avenida se une con la calle Antonio José de Sucre (1) en dirección Norte – Sur. En su prolongación, la calle se cruza con la calle Juan Manuel Grijalva (2) sentido Este -Oeste, la misma que se une a la avenida Eloy Alfaro.

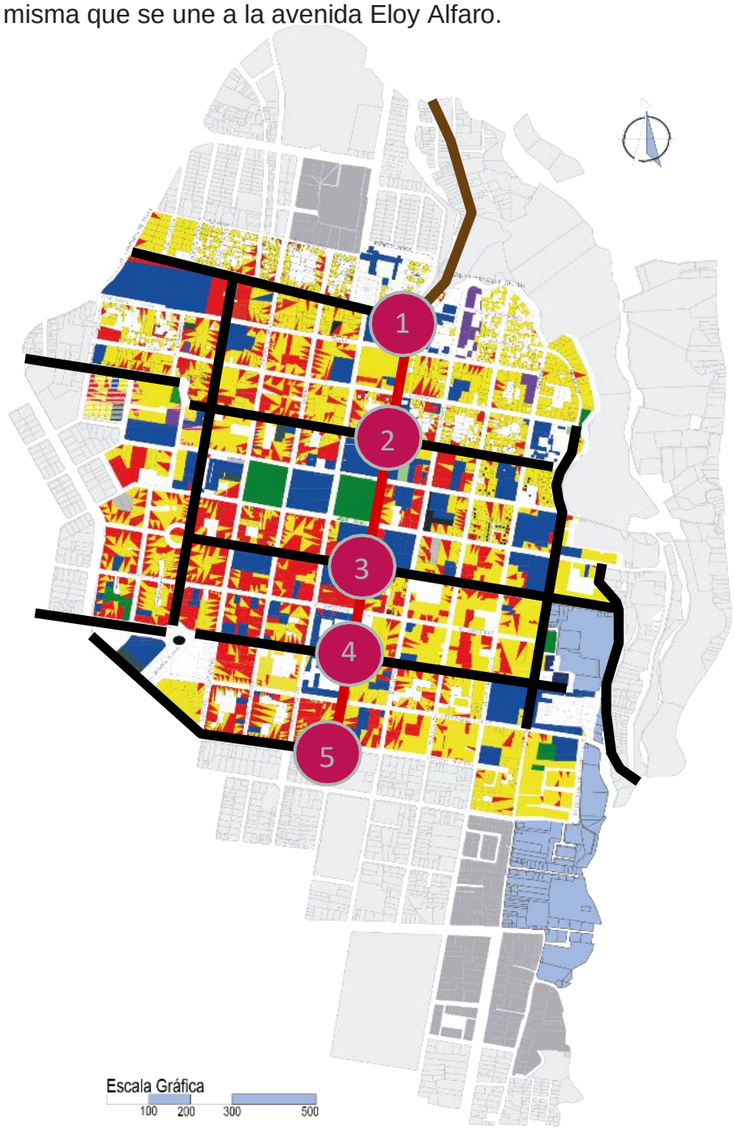


Figura 178: Accesibilidad centro histórico de Ibarra por la AV. Carchi

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Seguidamente, la calle se cruza con la calle Miguel Oviedo (3) sentido Oeste – Este, la misma que se une con la Avenida 17 de Julio. Posteriormente esta calle se cruza con la calle Juan de Velasco, sentido Oeste. Igualmente, ya en los límites del casco antiguo la calle se cruza con la avenida Alfredo Pérez Guerrero. Igualmente, para este caso de estudio se tomó en consideración las calles que permiten salir de los límites del centro histórico.

En el gráfico 179 se puede identificar las actividades urbanas junto al sistema vial que las organiza, en este sentido se tomó como referencia a las diferentes actividades que se desarrollan a lo largo de las vías mencionadas anteriormente; las mismas que funcionan como ingreso y salida del centro histórico. En este caso la calle Antonio José de Sucre sentido Norte – Sur, las actividades que prevalecen en las áreas organizadas por las calles citadas anteriormente son:

1.- Área predominantemente residencial.
2.- Área predominantemente residencial.
3.- Área residencial, comercial y equipamientos de administración pública, recreación, educación.
4.- Área predominantemente de equipamientos de salud y educación.
5.- Área predominantemente comercial y equipamientos de educación.
6.- Área predominantemente residencial.
7.- Área predominantemente comercial.
8.- Área predominantemente residencial.

Tras haber identificado las actividades urbanas junto al sistema vial que cruza por ellas; se puede determinar qué las áreas, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 son zonas mixtas; “una mezcla de diferentes usos y actividades que pueden coexistir desarrollando funciones complementarias o compatibles” (Acuña, 2012). Sin embargo, su ubicación dentro del centro histórico determina la mayor afluencia de peatones y vehículos.

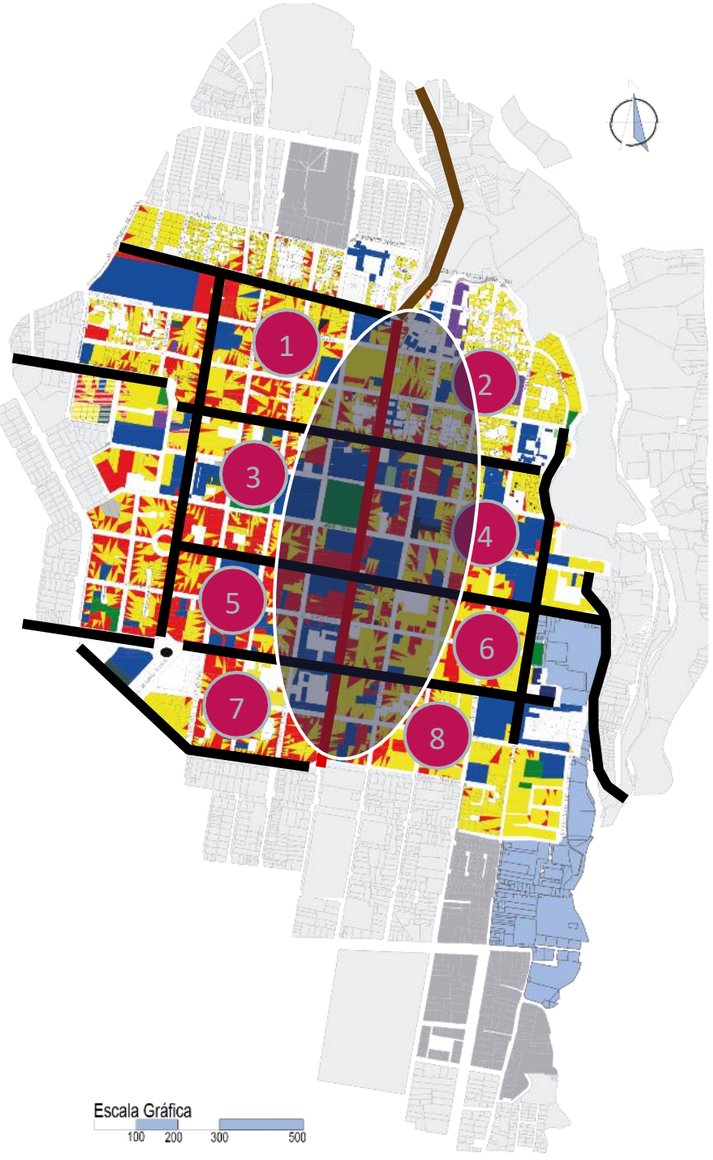


Figura 179: Actividades urbanas predominantes calle Antonio José de Sucre.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consecuentes con lo que hemos dicho anteriormente, las actividades que se desarrollan en las áreas organizadas por las calles mencionadas anteriormente, que para este caso es la calle Juan de Velasco en el sentido Oeste – Este mostrado en el gráfico 180 son:

5.- Área predominantemente comercial y equipamientos de educación.
6.- Área predominantemente residencial.
7.- Área predominantemente comercial.
8.- Área predominantemente residencial.

Tras haber identificado las actividades urbanas junto al sistema vial que cruza por ellas; se llegó a determinar que las áreas, 5, 6, 7, y 8 son zonas mixtas de diferentes usos y actividades que pueden coexistir.

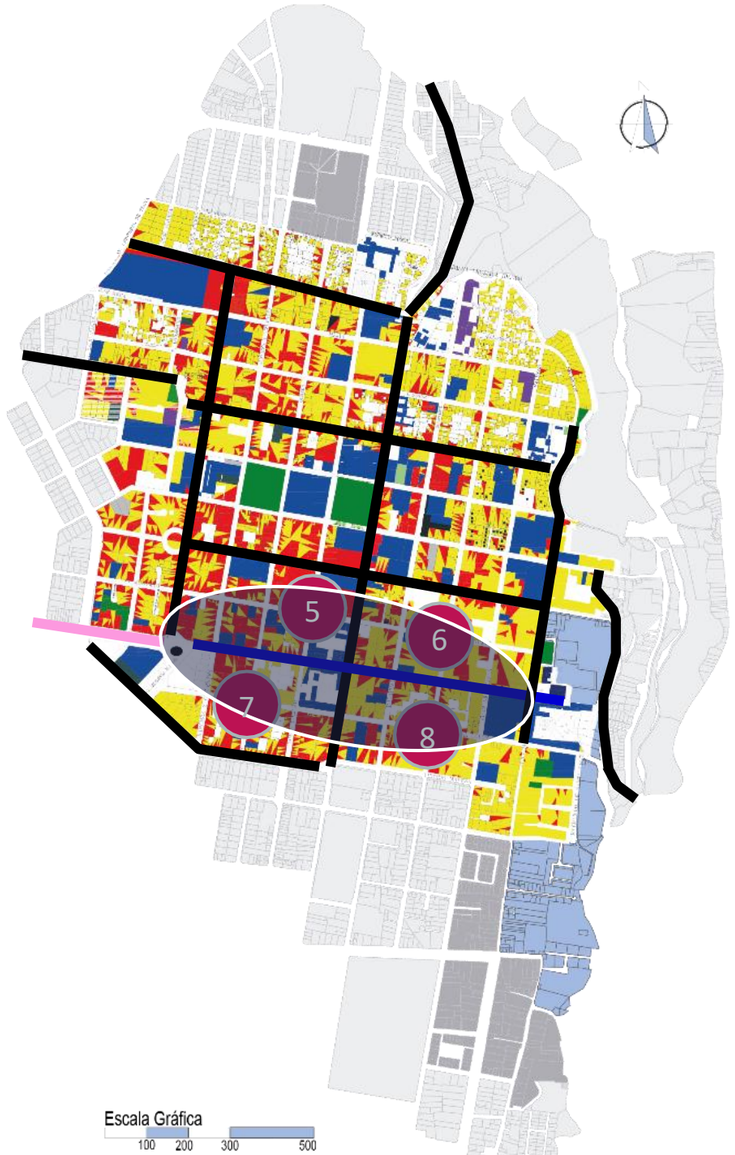


Figura 180: Actividades urbanas predominantes en la calle Juan de Velasco
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

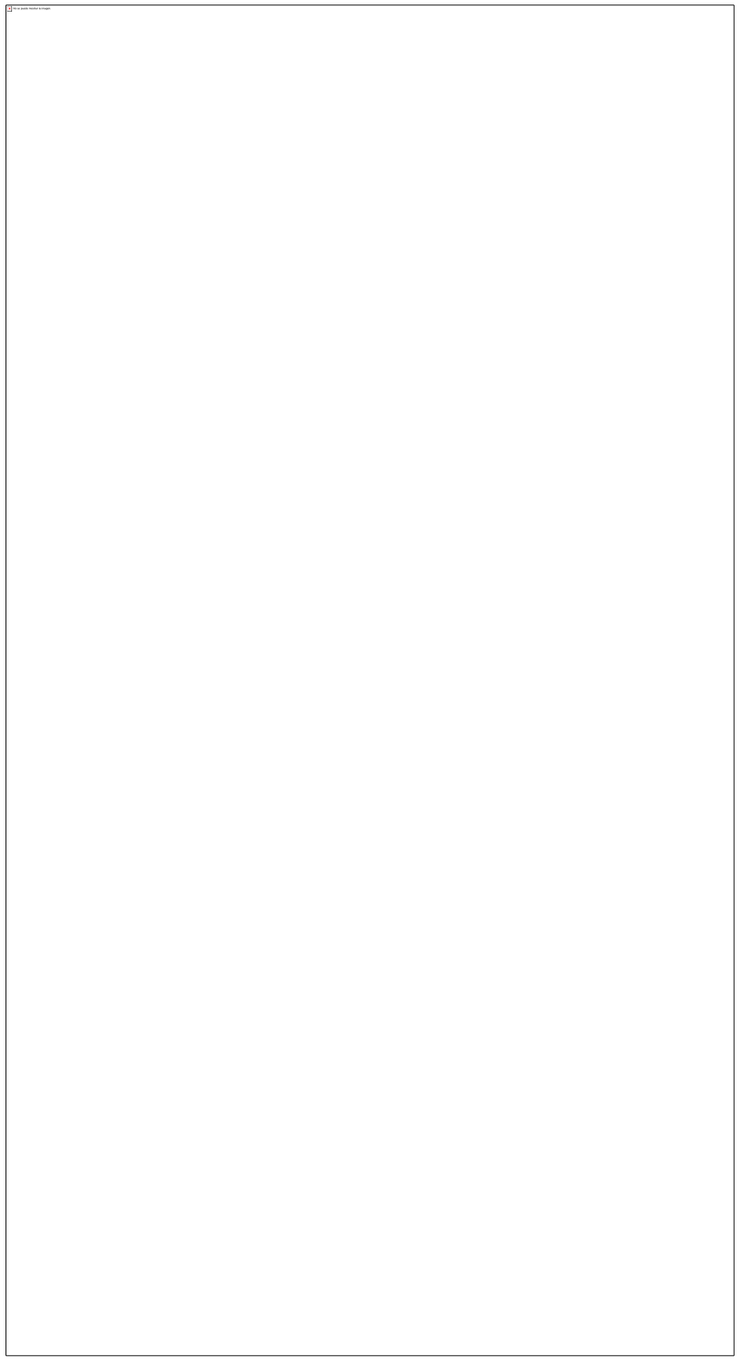


Figura 181: Vista aérea de la calle Juan de Velasco
Fuente: Arq. Luis Tobar, 2019.

Haciendo hincapié en esta misma línea, Fernando Carrión (2001) menciona:

Los Centros Históricos de América Latina y el Caribe se definen por su valor arquitectónico y por su extensión urbana y no por sus relaciones funcionales. Por tanto, una interpretación aproximada a los centros históricos, se basa en la identificación de tres variables que definen claramente este concepto. Lo espacial, la temporalidad y lo patrimonial.

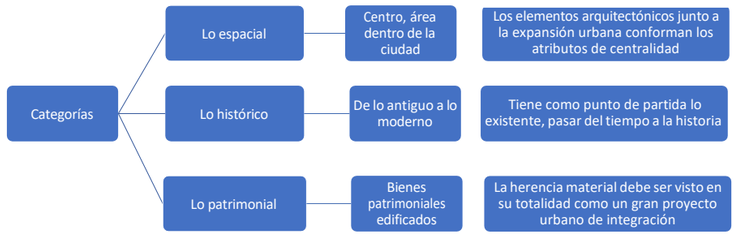


Figura 182: Interpretación aproximada a los centros históricos.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Dentro de esta temática, lo físico espacial tiene un mayor peso a la hora de interpretar un centro histórico, ya que se basa en la concepción monumental expresada bajo dos ópticas; La explicación de la autonomía del espacio respecto de otras variables y el espacio dependiente de lo social.

Para este caso de estudio, se tomará como referencia la primera óptica. Ya que la explicación de su existencia se expresa a través de soportes físicos, sean estos arquitectónicos (edificios) o urbanos (calles). El monumentalismo es la parte importante de esta corriente, puesto que la intervención se lo realiza desde la arquitectura o el urbanismo.

Para este reconocimiento, Carrión enuncia cuatro acepciones secuenciales de centro histórico, que lo identificaremos conjuntamente en el centro histórico de la ciudad de Ibarra.

Primera. Consideración de monumentos arquitectónicos aislados (arquitectura religiosa y civil).

1. Iglesia de Santo Domingo
2. Iglesia Catedral
3. Iglesia La merced
4. Iglesia San Agustín
5. Iglesia de San Francisco

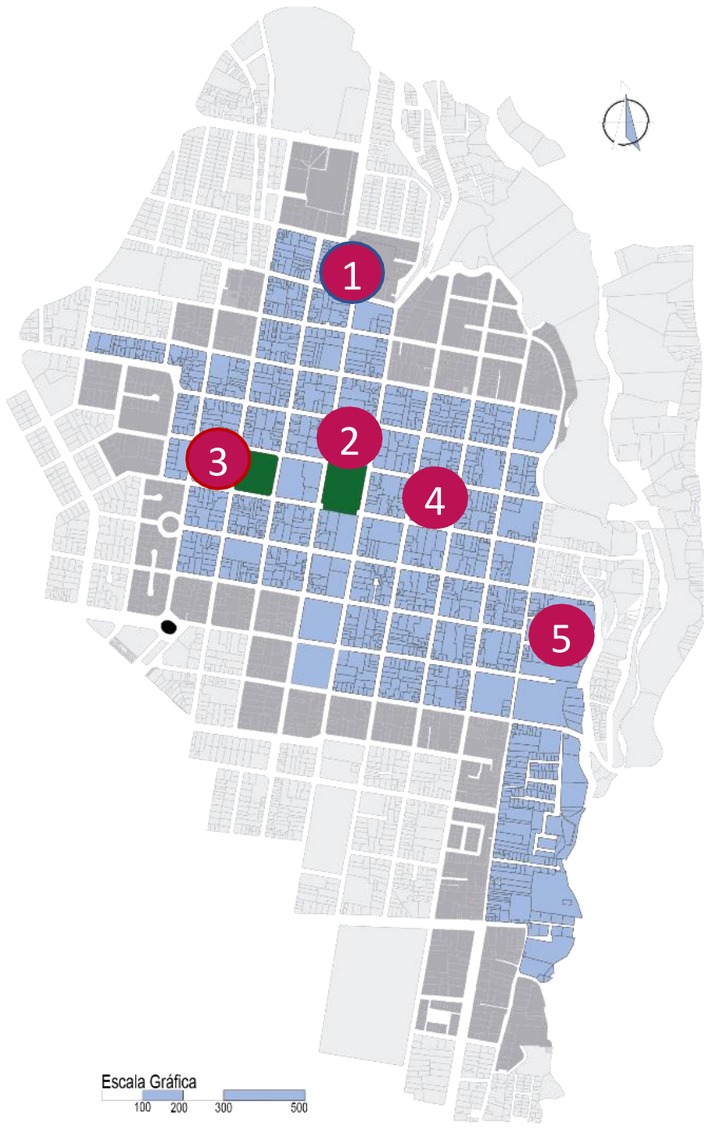


Figura 183: Monumentos Arquitectura Religiosa del centro Histórico de Ibarra
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Segunda. Visión del monumento dentro del entorno urbano exterior (plazas - parques) con respecto a la arquitectura y altura de las edificaciones contiguas.

1. Parque Boyacá
2. Parque la Merced
3. Parque Pedro Moncayo
4. Parque San Agustín
5. Plazoleta Francisco Calderón
6. Plazoleta Gonzáles Suárez

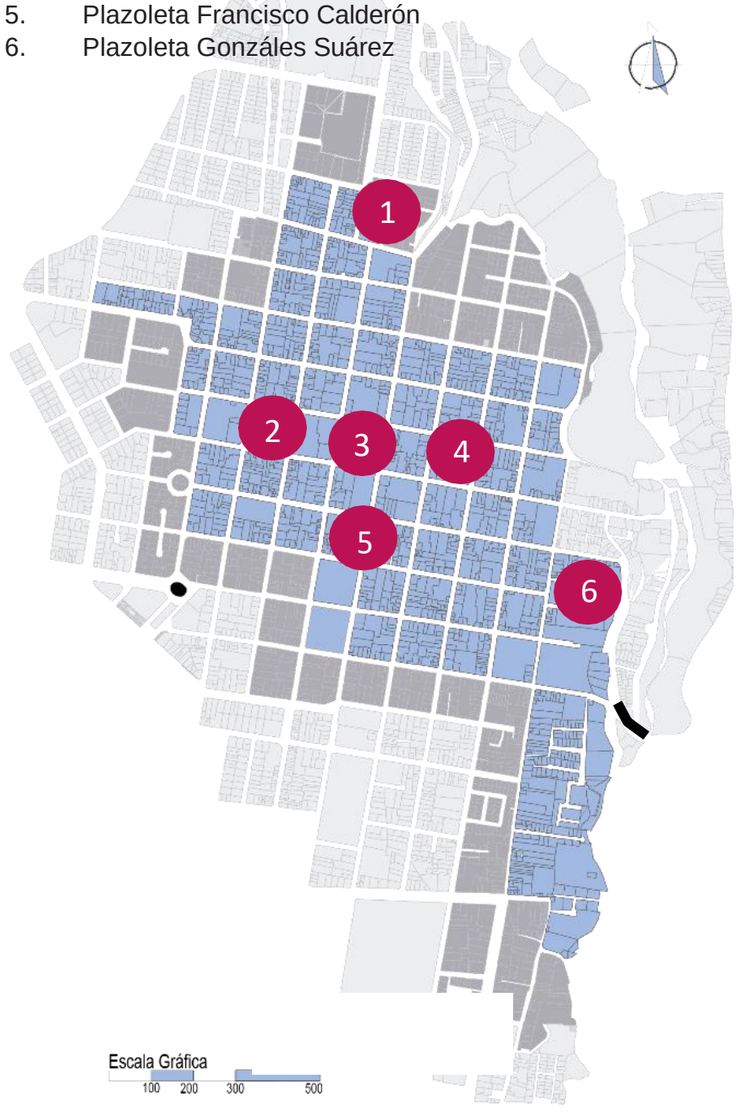


Figura 184: Monumentos parques y plazas del Centro Histórico de Ibarra
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tercera. Reconocimiento del entorno urbano (estructura urbana) como monumento. La parte monumental se define en el todo de la ciudad.

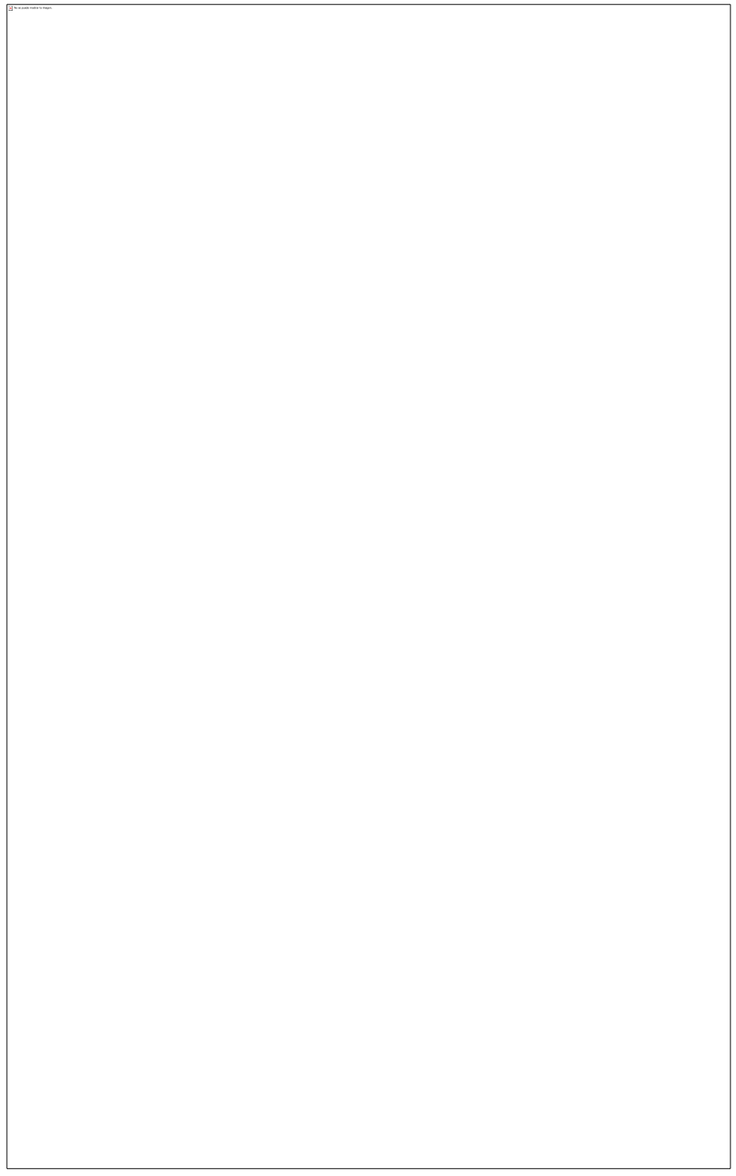


Figura 185: Estructura Urbana del Centro Histórico de Ibarra

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Cuarta. Expresa la inexistencia de continuidad espacial e histórica entre monumentos singulares (provenientes de distintos periodos). Para este caso tenemos el obelisco de la ciudad de Ibarra.

7. Obelisco de Ibarra

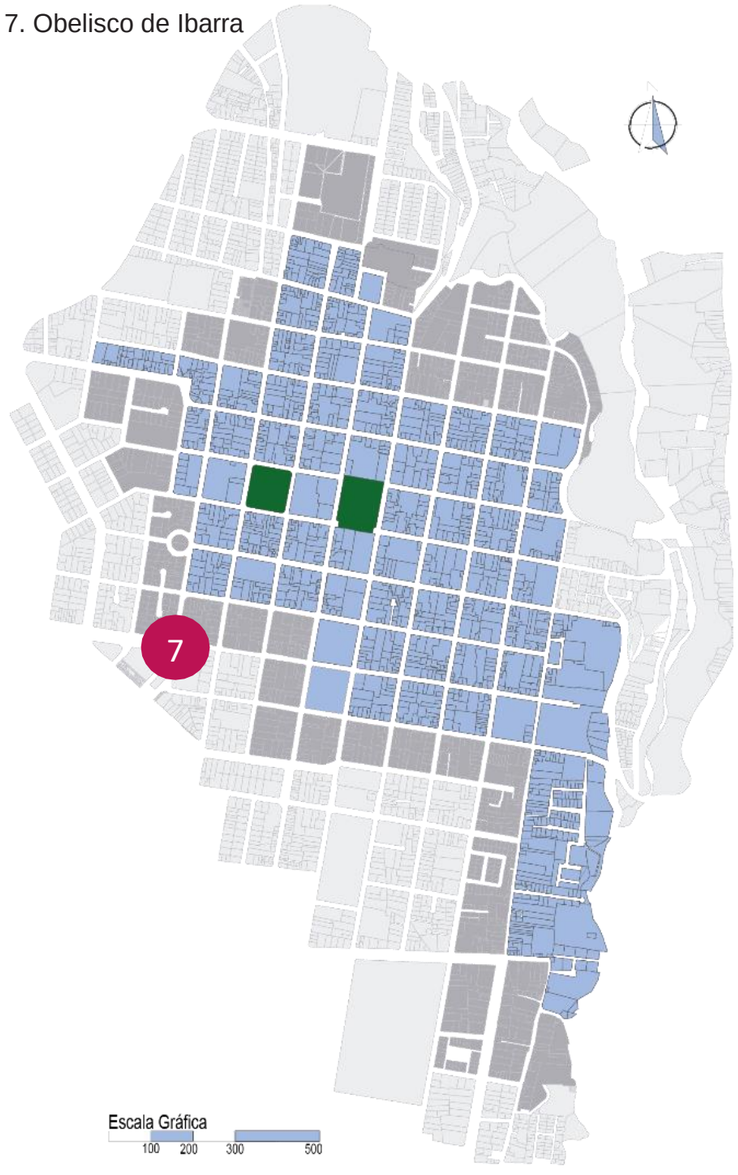


Figura 186: Monumentos Singulares del Centro histórico de Ibarra

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

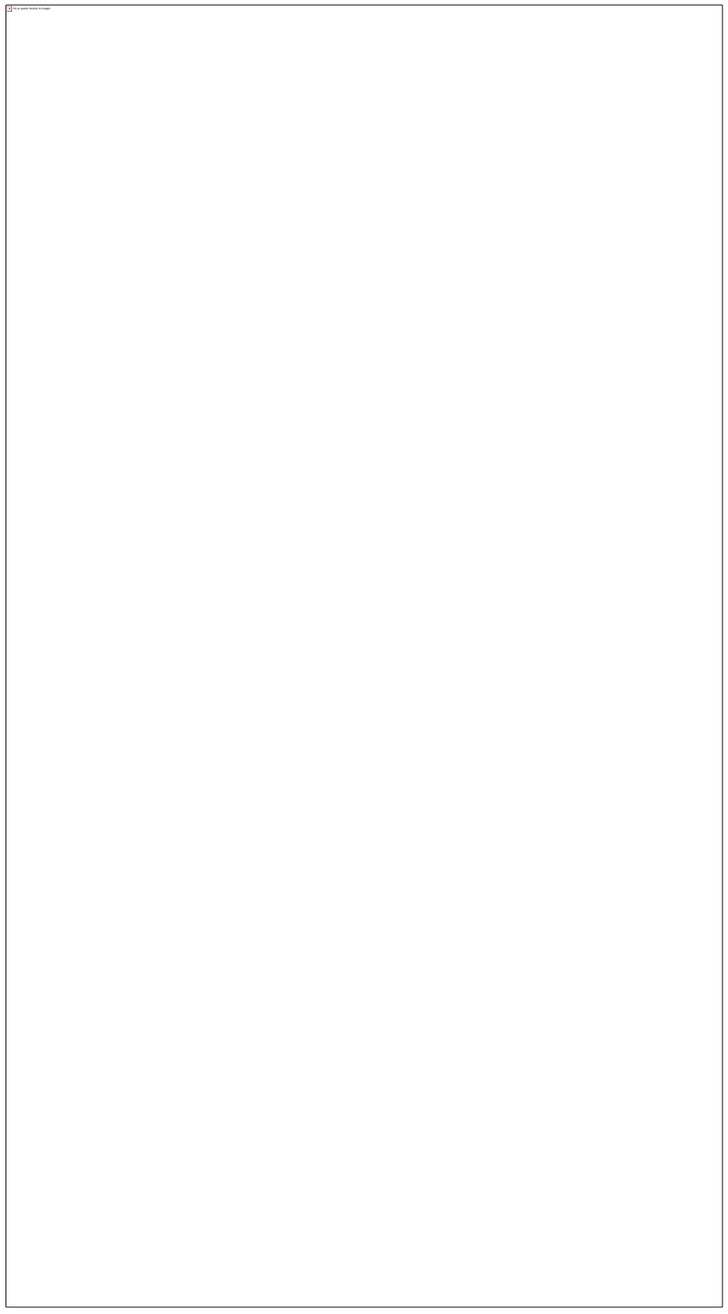


Figura 187: Obelisco de la ciudad de Ibarra.

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Consecuentemente Carrión (2000) menciona que la intervención en un centro histórico se basa sobre un supuesto historicismo (todo lo que conocemos, son producto del desarrollo histórico). Que, en nuestro caso de estudio se ha identificado varias tendencias arquitectónicas, desarrolladas durante el siglo XIX y XX en la ciudad de Ibarra, tras el terremoto del 16 de agosto de 1868.

En el gráfico 188 se muestran las cuatro acepciones secuenciales predominantes del centro histórico de Ibarra, que junto a, la base teórica para definir el tráfico en las ciudades de Colin Buchanan (1963), la carta europea de los derechos del peatón (1988) y los principios estructurales de la red urbana de Nikos Salingaros (2005) permitieron definir el proyecto.

1. Iglesia de Santo Domingo –Parque Boyacá
2. Iglesia la Merced – Parque la Merced
3. Iglesia la Catedral – Parque Pedro Moncayo
4. Iglesia San Agustín – Parque San Agustín
5. Plazoleta Francisco Calderón
6. Plazoleta González Suárez
7. Obelisco

Después de haber realizado el ejercicio de localización de elementos relativos al centro histórico de Ibarra, se ha procedido a identificar los elementos que se enmarcarán en el proyecto. Para ello, tomamos como referencia el tipo de actividad existente en dos calles consideradas como ingresos principales al centro histórico. Estas calles son la Antonio José de sucre y la Juan de Velasco.

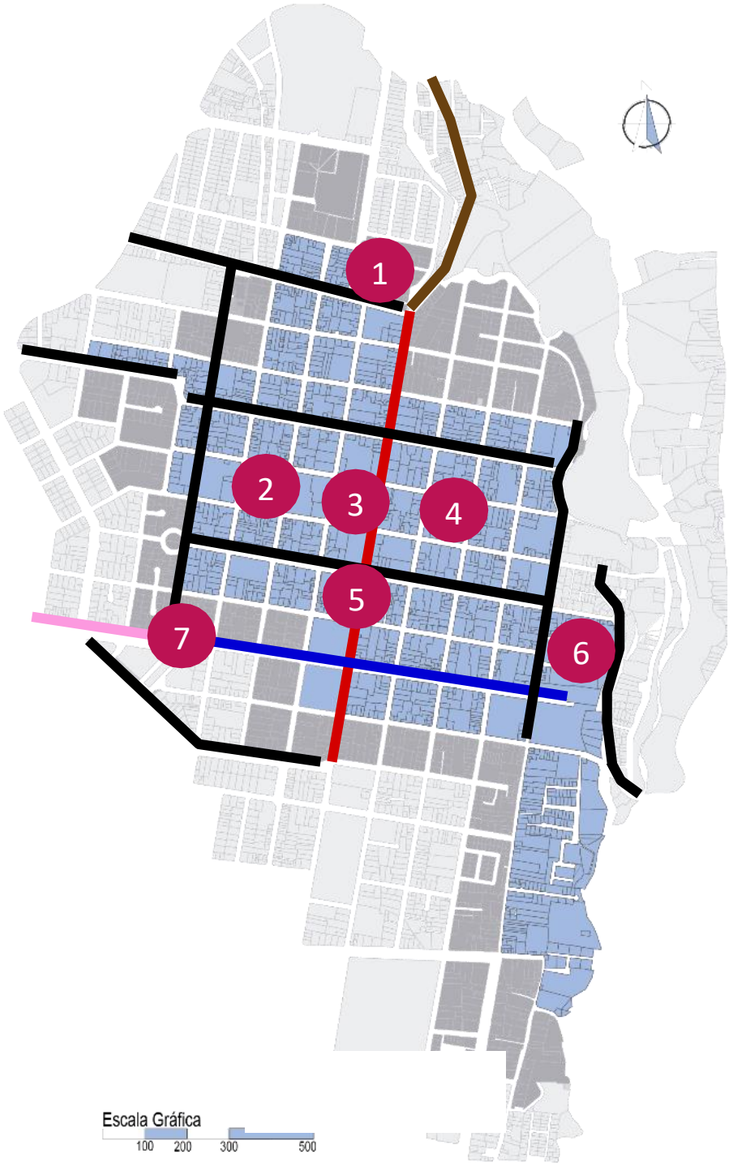


Figura 188: Acepciones secuenciales predominantes en el Centro Histórico de Ibarra
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

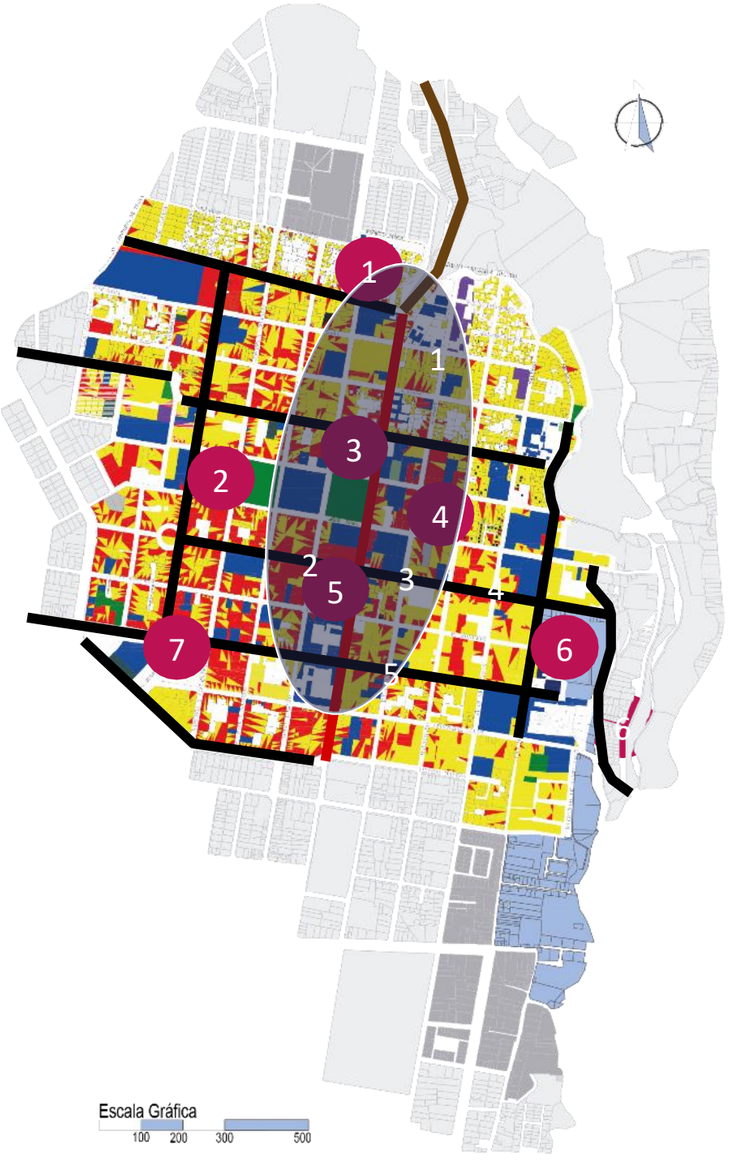


Figura 189: Centro histórico calle Antonio José de Sucre sentido Norte - Sur
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023

En el gráfico 189 se muestran las actividades urbanas que se desarrollan a lo largo de la calle Antonio José de Sucre, junto a los monumentos arquitectónicos representativos del centro histórico. 1. - Parque Boyacá, 3.- Parque Pedro Moncayo. 5.- Plazoleta Francisco Calderón.

En el gráfico 190, se indican las actividades urbanas que se desarrollan a lo largo de la calle Juan de Velasco, junto a los monumentos arquitectónicos representativos del centro histórico. 7.-Obelisco, 5.- Plazoleta Francisco Calderón 6.- Plazoleta González Suárez.

Seguidamente, para dar forma al proyecto aplicamos los conceptos estructurales de red urbana con el objetivo de implementar conexiones urbanas. Para este caso, tomamos aspectos importantes como la ubicación, cercanía, relación e influencia entre estos elementos arquitectónicos. De esa valoración, se ha elegido la calle Juan de Velasco, por ser el ingreso principal al centro histórico de Ibarra, por las actividades que desarrollan a lo largo de la vía, y por los soportes físicos (arquitectónicos y urbanos) que permiten realizar las actividades de habitación, trabajo, parques, tiendas, restaurantes, Iglesias etc.

En ese sentido, el gráfico 191 se ilustra el emplazamiento del bien patrimonial junto a los hitos arquitectónicos de fácil reconocimiento urbano (el obelisco, las plazoletas González Suárez y Francisco Calderón).

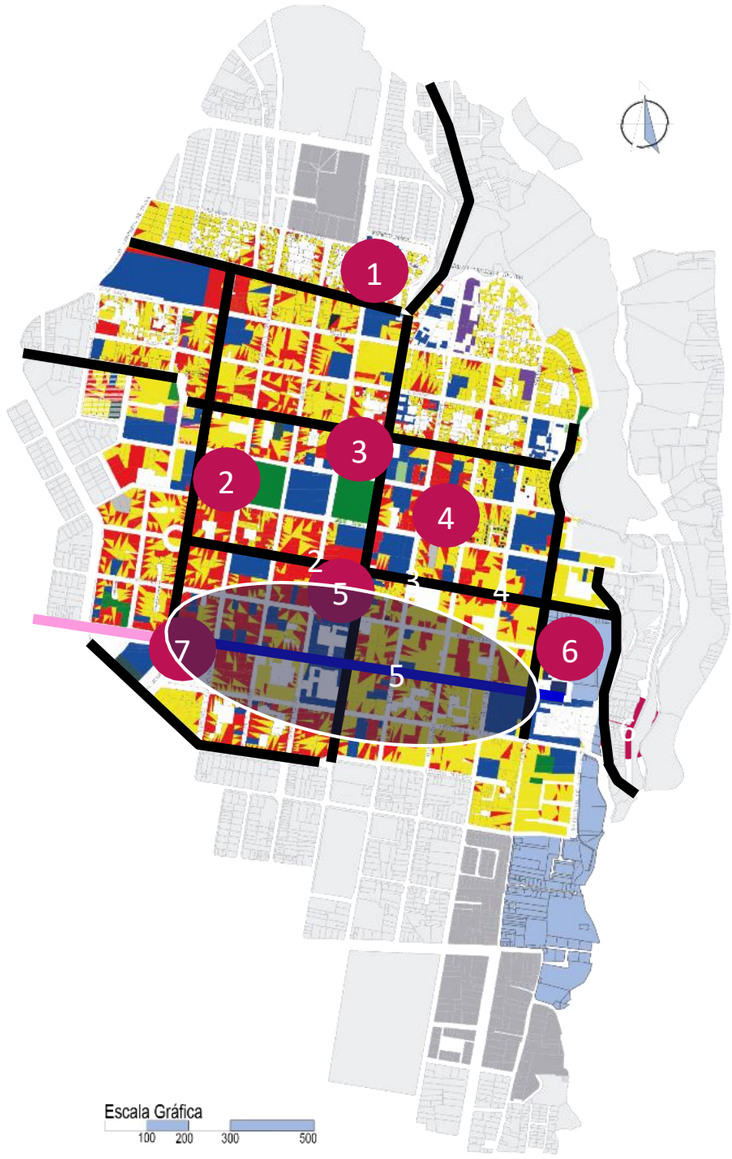


Figura 190: Centro histórico calle Juan de Velasco sentido Oeste - Este

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023

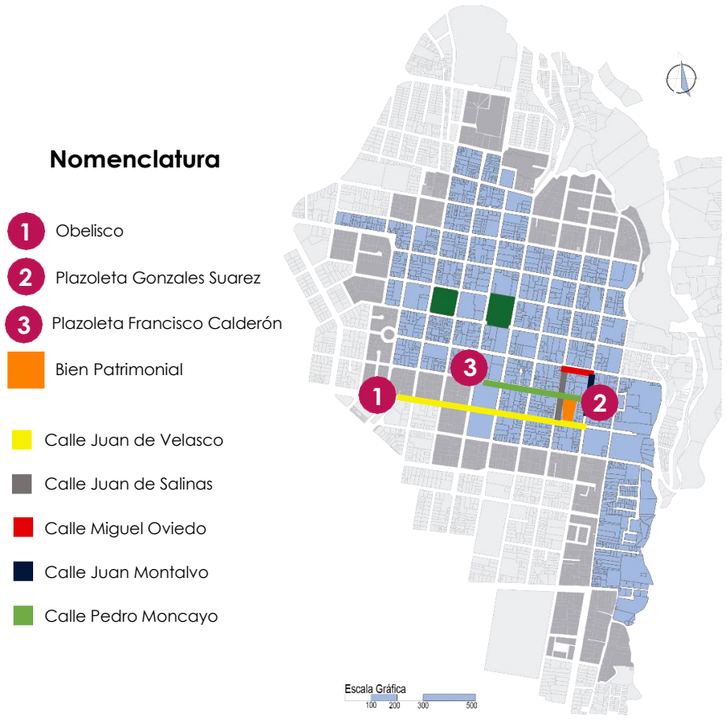


Figura 191: Ubicación de edificación patrimonial y calles contiguas.

Fuente : Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023

De esta forma se estableció un eje donde se integren tres elementos que generen la inclusión social: Primero. - Vivienda patrimonial, en donde actualmente funciona la Fundación Casaccia. Segundo. - Los tramos de las calles Juan de Velasco, Juan de Salinas, Miguel Oviedo, Juan Montalvo y Pedro Moncayo. Tercero. - Las plazoletas Francisco Calderón, González Suárez y el obelisco. El proyecto integra los tres elementos mencionados.



Figura 192: Propuesta general.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023

6.1.2.1 Criterios de Intervención

Arquitectura Participativa. Dar respuesta precisa a las necesidades de los usuarios con la integración de nuevas edificaciones y rehabilitar aquellas existentes.

Diseño Universal. Diseño sin barreras considerando a todos los usuarios independiente de la existencia o no delimitaciones.
Integración social. Promover e integrar en el diseño soluciones que involucren a todos

Espacios incluyentes. Diseño inclusivo, dar respuesta a las necesidades de todos los usuarios por igual. Accesibilidad, identidad e integración.

6.2 Estrategias de diseño

Posterior al análisis de teorías que están enfocadas a entender cómo funciona actualmente el casco histórico, se procedió a realizar una propuesta urbana que contengan intervenciones específicas de regeneración del espacio público, así como la rehabilitación de un bien patrimonial, mismo que promovería la inclusión de personas con o sin discapacidad.

El proyecto urbano tiene por objetivo implementar conexiones urbanas a través de tres hitos importantes de la ciudad (el Obelisco y las plazoletas González Suárez y Francisco Calderón); mediante el mejoramiento de la movilidad peatonal de las calles Juan de Velasco, Juan de Salinas, Miguel de Oviedo, Juan Montalvo y Pedro Moncayo. Se tomó como referencia la teoría de la red urbana, las características y necesidades que tienen las personas con discapacidad y aspectos importantes como la ubicación, cercanía, relación e influencia entre estos elementos arquitectónicos. Se busca un funcionamiento complementario.

6.2.1 Programa

Se plantea un plan masa que comprenda varias estrategias de intervención, donde los espacios propuestos en el proyecto, estén orientados a la inclusión social, independientemente de si poseen o no una discapacidad.

6.2.1.1 Percepción de elementos Arquitectónicos

Obelisco. Textura artificial exteriores, estos elementos permiten a su vez la estimulación, marcación y diferenciación en tres zonas.

Plazoleta González Suárez y Francisco Calderón. Textura artificial y natural, la plazoleta posee vegetación de principios del siglo XX lo cual es considerado como patrimonio de la ciudad, y como un espacio abierto a la estimulación, sensibilidad de quienes habitan a su alrededor.

Fundación Cassacia. Predio a rehabilitar, el emplazamiento actual del bien inmueble favorece la integración entre estos dos hitos arquitectónicos.

Potencial de desarrollo. El centro histórico de Ibarra no se adaptó a la realidad social de las personas con capacidades diferentes, la inclusión de estas personas favorece en su desarrollo de vida. Para ello se buscó una conexión e integración con elementos que posean un potencial de desarrollo, que hayan evolucionado conjuntamente y estén estructuralmente compuestos. Dichos elementos son el Obelisco y las plazoletas González Suárez y Francisco Calderón.

6.2.1.2 Esquema de funcionamiento

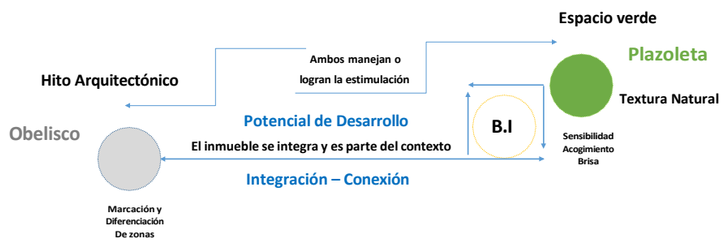


Figura 193: Esquema de funcionamiento – General.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.2.1.3 Estrategia de emplazamiento

Las propuestas de rediseño de calles, contemplan tres tipos de actividad: Primero.- Zona Comercial. Segundo.- Zona Educativa . Tercero.- Zona Residencial. El primero se generan entre los tramos de las vías Juan de Velasco, Juan de Salinas, Miguel Oviedo, Juan Montalvo y Pedro Moncayo.



Figura 194: Propuesta de Intervención.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 195: Criterios de intervención.
Fuente Linkografía: https://nacto.org/wp-content/uploads/2015/08/Skye-Duncan-NACTO_Global-Street-Design-Guide-preview-sm.pdf

6.3. Fichas técnicas de evaluación aplicada a la propuesta URBANA con respecto al nivel de accesibilidad

Tabla 92: Parámetro de evaluación de acera y circulación exterior

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Aceras y circulación exterior					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
1.1 General.	1.1.1	El recorrido de acera o vereda debe cumplir con las dimensiones	AU 1.1 1.2	El ancho mínimo 1,50 para circulación frecuente en los dos sentidos.	0	1
			AU 2	El desnivel de la calzada y la acera no debe sobrepasar los 18 cm.	1	1
			AU 3.1 3.2	Si el desnivel es menor a 18 cm entre la acera y calzada, el desnivel debe estar salvado con vados o rebajes. Si el desnivel es mayor a 18 cm entre la acera y calzada, el desnivel debe estar salvado con rampas. Si no existe desnivel, NO aplica. Si no cuenta con vados, rebajes o rampas, NO cumple. Si cuenta con vados, rebajes o rampas, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva.	1	1
	1.1.2	El borde de las aceras debe estar pintadas	AU 4.1 1.2	Los bordes de las aceras deben estar pintados de color contrastante	0	1
	1.1.3	En caso de que la acera frontal del edificio tenga un ancho inferior a 1.8 m se debe proporcionar un espacio de cruce. Si la acera frontal del edificio tiene un ancho superior a 1.80 m no aplica.	AU 5	El espacio de cruce debe tener un ancho mínimo de 1,8 m y una longitud mínima de 2,00 m	0	0
				El intervalo mínimo de espacios de cruce será cada 25 m. Si la acera frontal del edificio tiene una longitud menor a 25 m No aplica	0	1
	1.14	La superficie de la acera frontal del edificio cumple con los estándares técnicos	AU 6.1 6.2	El pavimento debe ser de un material adecuado (duro y estable), materiales como tierra, adoquines y canto rodado no son adecuados	1	1
			AU 7	Firme	1	1
			AU 8	Antideslizante, que posea una textura para evitar el desliz en una superficie mojada	0	1
			AU 9	Libre de piezas sueltas e irregulares del material	1	1
	1.1.5	La forma de drenaje de aguas superficiales debe cumplir con la normativa.	AU 10	En caso de existir, rejillas de drenaje, estas deben tener oficios que no deben superar los 2 cm de dimensión. Si no existen rejillas de drenaje, No aplica	0	1
			AU 11	El drenaje se encuentra en la calzada, no en la acera	1	1
			AU 12	La pendiente transversal de un itinerario de acceso, construidas para canalizar el drenaje de aguas superficiales debe ser de máximo 2% para no afectar la circulación sobre la acera.	1	1
	1.1.6	La acera debe estar libre de obstáculos (obstáculos se considera cualquier tipo de objeto que dificulte la circulación peatonal)	AU 13	Los elementos arquitectónicos, ornamentales y cualquier otro implantado en una fachada no debe sobresalir más de 15 cm, cuando están situados a menos de 2,00 m de altura.	1	1
			AU 14	La acera debe estar libre de obstáculos a lo largo de todo el recorrido, es decir sin ninguna barrera de accesibilidad que interrumpa la libre circulación de mínimo de 1,20 m de ancho	0	1
	1.1.7	En caso de que la acera tenga un ancho libre superior a 1,20 m y existan elementos como postes, basureros, bancas, etc., estos deben estar bien señalizados	AU 15	Los objetivos que se encuentran en las aceras deben estar dotados de elementos que avisen la presencia de un riesgo potencial y que sea detectable por una persona que utilice un bastón, por ejemplo: barra de protección a nivel de suelo o alcorques.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 93: Parámetros de evaluación – conectividad

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Conectividad					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
3.1 Conectividad con edificios	3.1.1	La parada de transporte público se encuentra cercana a la edificación	AU 36	La parada de transporte público debe ubicarse a máximo 200 m a la redonda de la puerta de acceso principal. Si no existe, NO cumple. Si existe, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de la misma en la ficha respectiva.	1	1
	3.1.2	El espacio para el arribo de personas con discapacidad en automotores esta cercano al acceso principal.	AU 37	Se considera cercano a máximo 50 m a la redonda de la puerta de acceso principal	1	1
	3.1.3	En caso de existir desniveles, existen vados, rebajes o rampas que facilitan la llegada de las personas con discapacidad a la entrada principal.	AU 38	Si existen desniveles y existe un vado, rebaje o rampa, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si existen desniveles y no cuenta con ninguno de estos tres elementos, NO cumple. Si no existen desniveles, NO aplica.	0	1
	3.1.4	La cadena de accesibilidad mantiene su continuidad, permitiendo el acceso a la edificación.	AU 39		1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 94: Parámetros de evaluación – iluminación

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Iluminación					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Pro-puesta
6.1 Exterior	6.1.1	En áreas de uso exterior debe existir iluminación artificial, que permita desarrollar una actividad.	AU 114	Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1
	6.1.2	Los recorridos cubiertos poseen adecuada iluminación natural y artificial.		En recorridos cubiertos la iluminación permite identificar entradas, cambios de nivel y señalización. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
	6.2.1	Los ambientes dentro del edificio se encuentran iluminados.	AU 115	La iluminación debe proporcionar condiciones visuales. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
6.2 Interior	6.2.2	Los recorridos dentro del edificio se encuentran iluminados.		En recorridos la iluminación permite identificar entradas, cambios de nivel y señalización. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	0
	6.2.3	Las escaleras, rampas, escaleras mecánicas y pasillos rodantes dentro del edificio se encuentran iluminados.		Las escaleras, rampas, escaleras mecánicas y pasillos rodantes deben poseer un nivel de iluminación que: facilite la visibilidad de bordes y pasamanos para diferenciar claramente la dimensión de cada uno de los peldaños o tramos y reducir la proyección de sombras en los mismos. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	0
	6.2.4	En ambientes en donde se requiere lengua de señas, la iluminación en general permite el entendimiento a un intérprete de lengua de señas y/o ver los dispositivos visuales de información.		Es esencial disponer de una buena iluminación para entender al intérprete de lengua de señas y/o visualizar los dispositivos de información. Si es suficiente, evaluar como ALTO. Si es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	0
	6.2.5	La iluminación tanto natural como artificial es controlable y regulable.		Toda iluminación incluida la natural, debería ser controlable para evitar deslumbramientos, por ejemplo: utilizar cortinas. Si es controlable, evaluar como ALTO. Si no es controlable, evaluar como BAJO.	0	0
			AU 116	La iluminación artificial puede ser regulable para que se adapte a las necesidades individuales, por ejemplo: utilizar un interruptor que regule el nivel de iluminación. Si es controlable, evaluar como ALTO. Si no es controlable, evaluar como BAJO.	0	0
	6.2.6	La iluminación en ambientes de trabajo como recepción, información y oficinas deben ser adecuados	AU 117	Se debe contar con niveles de iluminación altos sobre la mesa de trabajo. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	0

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 95: Parámetros de evaluación – orientación y señalética

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Orientación y señalética					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Pro-puesta
11.7 General	11.7.1	La señalización tiene fuentes tipográficas y tamaño de letras según la normativa.	AU 189	Estilo de caracteres palo seco (tipografía cuyos caracteres son de trazos uniformes y carecen de remates o adornos en sus extremos).	0	1
				La altura del carácter debe ser de 20 mm. a 30 mm. por cada metro de distancia de visualización.	0	1
				La altura de los caracteres no debería ser inferior a 15 mm.	0	1
	11.7.2	El manejo de contraste visual es adecuado en la señalética.		El color del texto debe poseer un alto contraste con el color del fondo. Evitando siempre la combinación de colores rojos y verdes.	0	1
				Los colores de los paneles de señalización deberían contrastar con el color de fondo (entorno).	0	1
	11.7.3	La señalización está colocada según las normas de accesibilidad.		La señalización deberá estar colocada junto a los recorridos de acceso principales, de manera que se pueda consultar la señalización sin interrumpir la circulación.	0	1
	11.7.4	El material de la señalización con soporte es el adecuado. Si no existe señalización con soporte, NO Aplica.	AU 171	El material del soporte debe ser mate (no reflejante).	0	1
11.8 Señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional	11.8.1	La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional tiene una altura y localización adecuada		La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional debe estar localizada a una altura entre 1,20 y 1,60 desde el nivel del piso (Visual, bráille y relieve)	0	1
			AU 172	En caso de existir la probabilidad de que la señalización pueda quedar oculta por una aglomeración de personas (recepción, sala de espera, entre otros), se debe colocar además de la mencionada anteriormente, una señalización a una altura de al menos 2,10 m por encima del piso (Visual).	0	1
	11.8.2	La señalética es de alto relieve y bráille	AU 173	El texto debe estar en relieve, así como los símbolos, números y texto bráille. Altura mínima del relieve de 1 mm y recomendable de 1,5 mm.	0	1
				El texto en Bráille debería estar situado 8 mm. por debajo de la línea de texto normal y justificado a la izquierda.	0	1
				En caso de existir espacio suficiente, las señales de la puerta se deben situar en el lado de la manija, a una distancia de entre 5 cm. y 10 cm. del marco o tapajuntas. En caso de no existir espacio suficiente, NO aplica.	0	1
11.9 Señalización gráfica	11.9.1	Cumplen los gráficos y signos con los parámetros establecidos en la normativa.		Deben estar iluminados de forma que sea fácilmente legible.	0	1
				Deben ir acompañados de texto en relieve	0	1
				Deben ir acompañados de texto en Bráille.	0	1
11.10 Planos y mapas táctiles	11.10.1	Los planos y mapas táctiles cumplen con los parámetros de accesibilidad establecidos. En caso de no existir planos y mapas táctiles, no cumple.	AU 174	Los mapas táctiles deben situarse en un Angulo de entre 20 y 30 (máximo 45 grados) con respecto a la horizontal para facilitar la lectura.	0	1
				El borde inferior debe estar a una altura mínima de 0.90 m.	0	1
				Debe ser posible aproximarse a los mapas a una distancia menor de 1,50 m desde el borde del mapa.	0	1
			AU 175	El material de superficie del mapa debe ser mate y no brillante.	0	1
				Deben poseer el tamaño y la tipología del texto adecuado.	0	1
				La altura del carácter debe ser de 15 mm a 55 mm. Por cada metro de distancia de visualización.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 96: Parámetros de evaluación – parqueaderos

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Parqueaderos					
Descripción	**Normativa aclaración técnica**				**Actual**	**Propuesta**
13.1 Parqueaderos Cubiertos o abiertos	13.1.1	El edificio cuenta con plazas de aparcamiento internas o externas reservadas para personas con discapacidad.	AU 177	Hasta 10 plazas de aparcamiento: una (1) plaza de aparcamiento accesible; Hasta 50 plazas de aparcamiento: dos (2) plazas de aparcamiento accesibles; Hasta 100 plazas de aparcamiento: cuatro (4) plazas de aparcamiento accesibles; Hasta 200 plazas de aparcamiento: seis (6) plazas de aparcamiento accesibles; Más de 200 plazas de aparcamiento: seis (6) plazas de aparcamiento accesibles; Más una (1) plaza por cada 100 plazas adicionales.	0	1
	13.1.2	Las plazas de aparcamiento reservadas para personas con discapacidad se encuentran en un lugar cercano a la institución.	AU 178	El itinerario desde las plazas de aparcamiento accesible, se deben situar lo más cerca posible de la entrada principal a menos de 50 m.	1	1
	13.1.3	La plaza de aparcamiento reservadas posee las dimensiones requeridas por la normativa. Si no existen plazas de aparcamiento reservadas, NO cumple.		El ancho mínimo es de 3,90 m y la longitud mínima es de 5,00 (se incluye el área de transferencia al lado del automóvil)	0	0
	13.1.4	El espacio de aparcamiento reservado está sobre terreno en condiciones adecuadas.		Terreno firme.	1	1
				Terreno nivelado	0	1
				No debe tener una pendiente mayor al 2%	0	1
	13.1.8	En caso de existir desniveles entre la acera y la calzada de las plazas de aparcamiento reservadas, existen vados o rampas.	AU 182	Si existen desniveles y existe un vado o rampa, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si existen desniveles y no cuenta con ninguno de estos dos elementos, NO cumple. Si no existen desniveles, NO aplica.	1	0

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 97: Parámetros de evaluación – pasamanos

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Pasamanos					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
14.1 General	14.1.1	Los pasamanos cumplen con lo establecido en normativa. (El antepecho no reemplaza al pasamanos)	AU 183	Debe ser de forma cóncava o redondeada.	0	1
				Debe tener un radio de los lados redondeados de mínimo 1,5 cm.	0	1
				El pasamanos debe tener un diámetro o un ancho comprendido entre 3,5 a 5,0 cm.	0	1
				Separación de pasamanos a la pared de 40 mm mínimo en escaleras, ascensores y rampas.	0	1
				Tener una superficie lisa que proporcione la resistencia adecuada al deslizamiento de los dedos	0	1
	14.1.2	El pasamanos se encuentra a una altura adecuada.	AU 184	Debe poseer una altura entre 0,85 a 1,00 m medidos por encima de la superficie de la rampa, de la línea de pendiente de la escalera, y de la superficie de la meseta.	0	1
			AU 185	Tener una superficie lisa que proporcione la resistencia adecuada al deslizamiento de los dedos.	0	1
	14.1.3	El pasamanos es continuo a todo lo largo de la escalera.	AU 186	El pasamanos debe ser continuo y sin interrupciones	0	1
	14.1.4	El pasamanos cuenta con una prolongación horizontal al iniciar y al llegar al final de la escalera.		Prolongación horizontal mínima de 0,30 cm. Tanto en el inicio como en el final.	0	0
	14.1.5	El extremo proyectante del pasamanos es seguro.				
	14.1.7	La señalización del pasamanos es adecuada.	AU 187	Debe fijarse textos en relieve o texto bráille en el pasamanos de forma permanente y que no constituya un obstáculo.	0	0

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 98: Parámetros de evaluación – pasos peatonales

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Pasos peatonales					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
16.1 General	16.1.1	Los pasos peatonales cumplen con los parámetros establecidos.	AU 192	Los pasos peatonales se deben situar al menos en cada intersección o esquina.	1	1
				Debe existir un paso peatonal cerca (30 - 50 m) al ingreso principal de la institución.	1	1
16.2 Pasos peatonales de superficie En caso de ser paso elevado, no aplica.	16.1.2	Los pasos peatonales son accesibles. Si no existe el paso peatonal, No cumple.	AU 193	La superficie de los pasos peatonales debe ser firme.	1	1
				La superficie de los pasos peatonales debe ser antideslizante.	0	1
				La superficie de los pasos peatonales debe encontrarse libre de grietas y piezas sueltas.	0	1
	16.2.1	Los pasos peatonales son accesibles. Si no existe el paso peatonal, No cumple.	AU 194	El ancho mínimo es de 1,50 m.	1	1
				Los pasos peatonales deben estar correctamente señalizados (cebrados)	1	1
			AU 195	La acera debe poseer vados o rebajes en el paso peatonal en ambos lados. En caso de poseer vados o rebajes, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva.	0	1
			AU 196	Cuenta con pavimento podo táctil señalizador en la proximidad del paso peatonal.	0	1
				El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 99: Parámetros de evaluación – rampas

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Rampas					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
19.1 Rampas de longitud mayor a 0,80 m. Si la rampa es de longitud menor o igual a 0,80 m No aplica	19.1.1	Las rampas para salvaguardar niveles al exterior e interior poseen una pendiente adecuada.	AU 221	Pendiente de máximo 8%	0	1
	19.1.2	Las dimensiones de la rampa permiten la circulación sin dificultad.		El ancho de la superficie de una rampa no debe ser inferior a 1,20 m.	1	0
				El ancho libre de una rampa no debe ser inferior a 1,00 m., medida entre los pasamanos o entre cualquier obstáculo.	1	1
	19.1.3	Las rampas tienen un área que permite un radio de giro al inicio y final de la rampa / descansos.		Radio de giro libre de 1,50 m	1	0
	19.1.4	La rampa posee pasamanos.	AU 222	Las rampas de longitud mayor a 0,80 m deben poseer pasamanos, a ambos lados de la rampa. En caso de poseer pasamanos, SI cumple y evaluar las condiciones físicas del mismo en la ficha de PASAMANOS.	0	1
	19.1.5	Existe piso podo táctil que indique la presencia de una rampa.	AU 223	Las rampas de longitud mayor a 0,80 m deben contar con piso podo táctil que indiquen la presencia de una rampa. En caso de poseer piso podo táctil.	0	1
				El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 100: Parámetros de evaluación – superficies

Propuesta Urbana	Ficha Técnica de Accesibilidad					
	Unidad de observación: Superficies					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
23.1 Superficies Tipos de materialidad del suelo. Diferentes clases de suelo interiores y exteriores	23.1.1	El pavimento cumple con especificaciones técnicas, tanto en condiciones húmedas como en secas.	AU 271	Firme	1	1
			AU 273.1 273.2	Libre de grietas	1	1
				Antideslizante	0	1
	23.1.2	Los acabados en paredes y pisos poseen un acabado mate y no brillante.	AU 274	Las superficies de suelos y paredes deben poseer un acabado mate y no brillante, de piso a techo.	0	0
	23.1.3	Las superficies poseen un correcto manejo de contraste visual.		Los colores de paredes y suelos deben contrastar entre sí de manera adecuada. No es recomendable altos niveles de contraste.	0	1
	23.1.4	El pavimento podo táctil de advertencia cumple con estándares técnicos	AU 275	Debe existir pavimento podo táctil de advertencia para señalizar cambios de dirección y desniveles.	0	1
			AU 276	El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
	23.1.5	El pavimento podo táctil guía cumple con estándares técnicos	AU 277	Debe existir pavimento podo táctil guía para señalizar recorridos.	0	1
			AU 278	El patrón de encaminamiento debería estar realizado por bandas planas en su parte superior, por bandas redondeadas o por bandas sinusoidales, todas ellas paralelas. Si no existe piso podo táctil guía, NO cumple.	0	1
				La altura de las bandas alargadas, redondas o en forma de ondas con la parte superior debe estar comprendida entre 4 mm. y 5 mm. Si no existe piso podo táctil guía, NO cumple.	0	1
	23.1.6	Las juntas de unión de materiales dé acabado no constituyen un obstáculo para personas con discapacidad.	AU 279	Las juntas de unión de materiales de acabado no deben constituir un obstáculo para personas con discapacidad.	1	1
	23.1.7	Las rejillas o canales para drenaje no constituyen un obstáculo para personas con discapacidad. En caso de no existir rejillas, NO aplica.	AU 280	Las ranuras de las rejillas o canales no deben tener más de 2 cm. de ancho y deben orientarse en el sentido perpendicular a la marcha, caso contrario constituyen un obstáculo.	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

6.4 Fichas técnicas de evaluación aplicada a la propuesta ARQUITECTÓNICA con respecto al nivel de accesibilidad

Tabla 101: Resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de observación

Evaluación diagnostica			
Unidades de observación	**Número de parámetros que cumplen con la normativa**	**Número total de parámetros evaluados en una unidad de observación**	**% Nivel de accesibilidad**
Aceras y circulación exterior	14	16	81.25 %
Conectividad	4	4	100%
Iluminación	3	9	33.33%
Orientación y señalética	21	21	100%
Parqueaderos	5	7	71.42%
Pasamanos	8	10	88.00%
Pasos peatonales	11	11	100%
Rampas	6	8	75%
Superficies	12	13	76.92%
Promedio de accesibilidad			**84.85%**

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 102: Resultados del nivel de accesibilidad de promedio

Promedios % positivos		Nivel de accesibilidad
% ACC. Propuesta	84.85%	Alto

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 103: Parámetro de evaluación Conectividad

Nombre de la edificación: Fundación Casaccia	**Ficha Técnica de Accesibilidad**					
Nivel de planta: Nv. + 0.20 m	**Unidad de observación: Conectividad**					
Descripción	**Normativa aclaración técnica**				**Actual**	**Propuesta**
3.1 Conectividad con edificios	3.1.1	La parada de transporte público se encuentra cercana a la edificación	AU 36	La parada de transporte público debe ubicarse a máximo 200 m a la redonda de la puerta de acceso principal. Si no existe, NO cumple. Si existe, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de la misma en la ficha respectiva.	1	1
	3.1.2	El espacio para el arribo de personas con discapacidad en automotores esta cercano al acceso principal.	AU 37	Se considera cercano a máximo 50 m a la redonda de la puerta de acceso principal	1	1
	3.1.3	En caso de existir desniveles, existen vados, rebajes o rampas que facilitan la llegada de las personas con discapacidad a la entrada principal.	AU 38	Si existen desniveles y existe un vado, rebaje o rampa, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si existen desniveles y no cuenta con ninguno de estos tres elementos, NO cumple. Si no existen desniveles, NO aplica.	0	1
	3.1.4	La cadena de accesibilidad mantiene su continuidad, permitiendo el acceso a la edificación.	AU 39		1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 104: Parámetros de evaluación – Escaleras

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Escaleras				
Descripción	**Normativa aclaración técnica**				**Actual**	**Propuesta**
4.1 GENERAL	4.1.1	El edificio cuenta con otras alternativas de circulación vertical aparte de las escaleras.	AU 40.1 40.2	Otras alternativas de circulación vertical se consideran las rampas, ascensor, plataforma elevadora o sistema salva escaleras. Si existen otras alternativas de circulación vertical a parte de las escaleras, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si no existen escaleras, NO aplica.	0	1
	4.1.2	La dimensión de las escaleras permite la circulación sin dificultad.	AU 41	Los escalones deben tener la misma altura y mismo ancho a lo largo de todo el recorrido.	1	1
				Al menos de 26 cm a 30 cm de huella.	1	1
				No más de 18 cm en contrahuella	1	0
	4.1.3	Las escaleras deben tener un ancho adecuado según la normativa para el acceso de personas con discapacidad.		El ancho de la escalera será mínimo de 1,20 m (para escalera de un tramo) y de 1,50 m (para escaleras de más de un tramo).	1	1
	4.1.4	Las escaleras deben estar libres de bocel.	AU 42	Bocel es el sobresaliente ubicado en el borde del peldaño, mismos que no deben existir.	0	1
	4.1.5	La altura libre de la escalera es adecuada según la normativa	AU 43	La altura libre de la escalera no debe ser inferior a 2,10 m. En caso de ser menor se debe disponer de barreras de protección u otro elemento que sirva para proteger de los golpes.	1	1
4.2 Desniveles en las entradas Si no existe, no aplica	4.2.1	Los desniveles en la entrada del edificio u otros espacios cuentan con elementos para salvaguardar estos desniveles (un escalón). Si no existe desnivel, NO aplica.	AU 46	Estar achaflanado en caso de tener una altura superior de 5 cm.	0	1
			AU 47	Contrastar con el suelo adyacente.	0	1
			AU 48	Si se encuentran a desnivel de más de 5 cm, debe proporcionarse una rampa, con descanso inmediatamente anterior a la entrada principal.	1	1
4.4 Escaleras de 2 o más escalones Si no existen, no aplica.	4.4.1	Las escaleras, de 2 o más escalones, cuentan con pasamanos en ambos lados.	AU 50	Las escaleras, de 2 o más escalones, cuentan con pasamanos en ambos lados. Si existen, SI cumple y evaluar las condiciones físicas en la ficha de pasamanos. Si no existen, No Cumple.	0	1
	4.4.3	El descanso debe cumplir con las dimensiones adecuadas según la normativa.	AU 54	El ancho del descanso debe ser igual o mayor al ancho de la escalera.	1	1
4.5 Advertencias visuales y táctiles	4.5.1	Las escaleras cuentan con franjas o bordillos antideslizantes	AU 55	Los bordillos o franjas pueden ser de cualquier material a lo largo de todo el escalón. Todos los peldaños deben poseer bordillos o franjas antideslizantes en sus filos.	0	1
	4.5.2	Las escaleras cuentan con un indicador visual en los peldaños.	AU 56	Los peldaños deben tener indicadores visuales de 0,05 m. a 0,10 m. de ancho, colocados en el primer y en el último peldaño como mínimo. Si estos están en cada peldaño debe ser de 0,04 m a 0,05 m.	0	1
	4.5.3	Las escaleras cuentan, al inicio y al final, con pavimento táctil indicador de advertencia.	AU 57	La escalera debe contar con pavimento táctil en una profundidad de 0,60 cm y 0,90 m ubicado entre 0,30 m y 0,50 m antes de llegar al borde del primer escalón. Si no existe, NO cumple.	0	1
			AU 58	El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 105: Parámetros de evaluación – iluminación

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Iluminación				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
6.1 Exterior	6.1.1	En áreas de uso exterior debe existir iluminación artificial, que permita desarrollar una actividad.	AU 114	Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1
	6.1.2	Los recorridos cubiertos poseen adecuada iluminación natural y artificial.		En recorridos cubiertos la iluminación permite identificar entradas, cambios de nivel y señalización. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
	6.2.1	Los ambientes dentro del edificio se encuentran iluminados.	AU 115	La iluminación debe proporcionar condiciones visuales. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
6.2 Interior	6.2.2	Los recorridos dentro del edificio se encuentran iluminados.		En recorridos la iluminación permite identificar entradas, cambios de nivel y señalización. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	1	1
	6.2.3	Las escaleras, rampas, escaleras mecánicas y pasillos rodantes dentro del edificio se encuentran iluminados.		Las escaleras, rampas, escaleras mecánicas y pasillos rodantes deben poseer un nivel de iluminación que: facilite la visibilidad de bordes y pasamanos para diferenciar claramente la dimensión de cada uno de los peldaños o tramos y reducir la proyección de sombras en los mismos. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1
	6.2.4	En ambientes en donde se requiere lengua de señas, la iluminación en general permite el entendimiento a un intérprete de lengua de señas y/o ver los dispositivos visuales de información.		Es esencial disponer de una buena iluminación para entender al intérprete de lengua de señas y/o visualizar los dispositivos de información. Si es suficiente, evaluar como ALTO. Si es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1
	6.2.5	La iluminación tanto natural como artificial es controlable y regulable.		Toda iluminación incluida la natural, debería ser controlable para evitar deslumbramientos, por ejemplo: utilizar cortinas. Si es controlable, evaluar como ALTO. Si no es controlable, evaluar como BAJO.	1	1
			AU 116	La iluminación artificial puede ser regulable para que se adapte a las necesidades individuales, por ejemplo: utilizar un interruptor que regule el nivel de iluminación. Si es controlable, evaluar como ALTO. Si no es controlable, evaluar como BAJO.	0	1
	6.2.6	La iluminación en ambientes de trabajo como recepción, información y oficinas deben ser adecuados	AU 117	Se debe contar con niveles de iluminación altos sobre la mesa de trabajo. Si existe y es suficiente, evaluar como ALTO. Si existe, pero es escasa, evaluar como MEDIO. Si no existe, evaluar como BAJO.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 106: Parámetros de evaluación – mandos e interruptores

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Mandos e interruptores				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
7.1 General	7.1.1	Los mandos e interruptores deben instalarse a una altura accesible.	AU 118	Deben ubicarse a una altura entre 0,80 y 1,10 m desde el nivel del piso, para su alcance y operación.	1	1
	7.1.2	El manejo de contraste visual es adecuado en equipamiento, mandos e interruptores.	AU 119	El color de equipamiento mandos e interruptores debe contrastar con el color de la pared.	1	0
	7.1.3	El diseño de los mandos e interruptores cumple con parámetros de usabilidad.		Los dispositivos de mando deberían ser diferentes para funciones diferentes. Para funciones similares deberían tener el mismo diseño y mecanismos de activación similares, y para las mismas funciones ser iguales en toda la instalación.	0	0
	7.1.4	Todos los controles importantes deben tener una indicación completa en braille.	AU 120	Todos los controles importantes deben tener una indicación completa en bráille (por ejemplo: sistemas de alarma de emergencia)	0	1
	7.1.5	Los enchufes de pared, incluidos los del teléfono o la TV, deben situarse a una altura accesible.	AU 121	Los enchufes deben colocarse a una altura comprendida entre 0,40 m y 1,00 m.	1	1
7.4 Teléfonos Públicos Solo si el edificio posee estos elementos evaluar. Caso contario, no aplica.	7.4.1	Los teléfonos públicos cumplen con lo establecido en la normativa de accesibilidad.	AU 126	Los teléfonos deben estar ubicados en un itinerario accesible libre que permita una aproximación frontal o lateral (espacio de maniobra de 1,50 m de diámetro).	1	1
			AU 127	Toda la información se debe proporcionar en al menos dos formatos visuales, orales y táctiles.	0	1
			AU 128	El teclado debe tener un punto táctil en el número 5.	0	1
			AU 129	Los dispositivos de mando de teléfonos deben estar a una altura máxima de 1,10 m.	1	1
				Se debe proporcionar un espacio libre por debajo para las rodillas de las personas usuarias de sillas de ruedas (altura libre de 0,70 m)	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 107: Parámetros de evolución – mobiliario

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Mobiliario				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
9.1 Escritorios y mesas Solo si el edificio posee estos elementos, evaluar. Caso contrario, No aplica.	9.1.1	El diseño de mesas y escritorios permite el acercamiento frontal con una silla de ruedas.	AU 142	Debe existir un espacio libre con una altura mínima de 0,70 m para acomodar las rodillas.	0	1
				La altura máxima debe ser de 0,85 m.	0	1
				Debe existir una profundidad mínima de 0,60 m para acomodar las rodillas.	0	1
				Debe existir un ancho mínimo de 0,90 m. para acomodar las rodillas.	0	1
	9.1.2	Las mesas con asientos fijos tienen un lugar para personas con silla de ruedas.	AU 143	En caso de utilizar mesas con asientos fijos, éstas deben tener un lugar al menos para una persona en silla de ruedas. En caso de no existir mesas con asientos fijos, NO aplica.	0	1
9.2 Zonas de Recepción mostradores Solo si el edificio posee estos elementos evaluar. Caso contrario, no aplica.	9.2.1	El mobiliario de recepción tiene una altura adecuada.	AU 144	El espacio libre para las rodillas bajo el mostrador debe tener una altura de 0,70 m como mínimo.	0	1
	9.2.2	La ubicación del mostrador permite la lectura de labios.	AU 145	Se debe evitar colocar mostradores a contraluz, frente a ventanas donde la luz del sol provoca que la cara de los usuarios esté en sombra y por lo tanto dificulte la lectura de labios.	0	0
	9.2.3	La zona de recepción dispone de áreas de espera.	AU 147	Se debe disponer de asientos para proporcionar a las personas un lugar para esperar y descansar.	0	1
			AU 148	El emplazamiento de los asientos en zonas de recepción (incluidas las zonas reservadas para sillas de ruedas) no debería interferir con la circulación general.	0	1
		La zona de información de la recepción está ubicada cerca de la entrada principal.	AU 149	La zona de información debe divisarse desde la entrada principal, mediante señalética.	0	1
	9.2.4	Las zonas de recepción, mostradores y taquillas (especialmente los situados en sitios ruidosos o aquellos con mamparas de seguridad) cuentan con equipamiento de mejora de audición.	AU 150	Se considera equipamiento de mejora de audición a los intercomunicadores de ventanilla y micrófonos.	0	1
	9.2.5	El pavimento de advertencia se distingue fácilmente en la aproximación al punto de información.	AU 151	Las alfombras, los diferentes pavimentos de la entrada o los pavimentos táctiles indicadores, pueden ayudar a las personas con discapacidad visual a localizar los mostradores de recepción.	0	1
9.3 Asientos Solo si el edificio posee estos elementos evaluar. Caso contrario, no aplica.	9.3.1	Los asientos cumplen los requerimientos de la normativa.	AU 152	La altura del asiento es de 0,40 a 0,45 m.	0	1
				La altura del respaldo del asiento está entre 0,75 m y 0,79 m desde el piso.	0	1
				La profundidad del asiento debe estar entre 0,40 m. y 0,45 m.	0	1
				El ángulo del asiento con el respaldo es de 100° a 105 °.	0	0
				La altura del reposa brazos es de 0,22 a 0,30 m. por encima del asiento. En caso de no tener reposa brazos, NO aplica.	0	0

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 108: Parámetros de evaluación – Orientación y señalética general

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Orientación y señalética (General)				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
11.1 Señalización orientativa	11.1.1	Los medios para conseguir orientarse en el edificio (planos o mapas táctiles) cumplen con la normativa.	AU 170	En la entrada del edificio y en aquellos lugares en los que se divide el itinerario en el interior, debe contar con planos o mapas táctiles, que permitan la orientación dentro del edificio. (Visual, bráille y relieve)	0	1
	11.1.2	Los ambientes poseen señalética orientativa en los diferentes recorridos. Permiten ubicarse en un entorno. (Visual, braille y relieve)		Los núcleos de escalera deben disponer de señalización que identifique todos los puntos de entrada y de salida del edificio.	0	1
				Los números de las plantas del edificio se deben colocar en cada planta.	0	1
				Los números de las plantas del edificio deben colocarse al comienzo y final de los ductos de escaleras. Si no existen ductos de escaleras, No aplica.	0	0
				Los números de las plantas deben ubicarse en los pasamanos	0	0
11.2 Señalización informativa	11.2.1	Los ambientes poseen señalización informativa, como: Directorios, horario de atención, entre otros.		Se debe proporcionar información táctil (Bráille y/o alto relieve)	0	1
				Se debe proporcionar información en audio.	0	1
				Se debe proporcionar información en lengua de señas.	0	1
				Se debe proporcionar información visual.	0	1
				La señalización informativa en el exterior del edificio, se debe colocar junto a la puerta de entrada, y debe estar iluminada y claramente visible.	0	1
11.3 Señalización direccional	11.3.1	Los ambientes poseen señalización direccional. Indican líneas de desplazamiento o circulación: salida, entrada, baños, entre otros. (Visual, bráille y relieve)		La señalización se debe colocar en lugares en los que se toman decisiones direccionales	0	1
11.4 Señalización identificativa	11.4.1	Los ambientes poseen señalización identificativa, designan o confirman destinos: aula, sala de reuniones, restaurante, caja, gerencia, entre otros. (Visual, bráille y relieve)		La señalización para todos los diferentes ambientes interiores del edificio es uniforme en todo el edificio (recepción, ambientes, niveles, entre otros).	0	1
11.5 Señalización reguladora	11.5.1	Los ambientes poseen señalización reguladora, como: señalización de seguridad, prohibición, alerta, entre otros (Visual)		Se cuenta con señalética indicando la direccionalidad de la ruta de evacuación, sistema contra incendios y otras de ser necesarias.	0	1
11.6 Señalización gráfica	11.6.1	La señalización gráfica en los siguientes ambientes, espacios, o instalaciones está ubicada en los espacios establecidos. (Visual, braille y relieve)		Vestidores	0	1
				Instalaciones relativas a personas con deficiencias visuales, como lugares en los que se facilita información auditiva y táctil	0	1
				Instalaciones relativas a personas con deficiencias auditivas, como: - Teléfonos e instalaciones para llamadas de emergencia, que disponen de amplificación del sonido. - Provisión de sistemas de audición asistida.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 109: Parámetros de evaluación – orientación y señalética

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Orientación y señalética				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
11.7 General	11.7.1	La señalización tiene fuentes tipográficas y tamaño de letras según la normativa.	AU 189	Estilo de caracteres palo seco (tipografía cuyos caracteres son de trazos uniformes y carecen de remates o adornos en sus extremos).	0	1
				La altura del carácter debe ser de 20 mm. a 30 mm. por cada metro de distancia de visualización.	0	1
				La altura de los caracteres no debería ser inferior a 15 mm.	0	1
	11.7.2	El manejo de contraste visual es adecuado en la señalética.		El color del texto debe poseer un alto contraste con el color del fondo. Evitando siempre la combinación de colores rojos y verdes.	0	1
				Los colores de los paneles de señalización deberían contrastar con el color de fondo (entorno).	0	1
	11.7.3	La señalización está colocada según las normas de accesibilidad.		La señalización deberá estar colocada junto a los recorridos de acceso principales, de manera que se pueda consultar la señalización sin interrumpir la circulación.	0	1
	11.7.4	El material de la señalización con soporte es el adecuado. Si no existe señalización con soporte, NO Aplica.	AU 171	El material del soporte debe ser mate (no reflejante).	0	1
11.8 Señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional	11.8.1	La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional tiene una altura y localización adecuada		La señalización orientativa, informativa, identificativa y direccional debe estar localizada a una altura entre 1,20 y 1,60 desde el nivel del piso (Visual, braille y relieve)	0	1
			AU 172	En caso de existir la probabilidad de que la señalización pueda quedar oculta por una aglomeración de personas (recepción, sala de espera, entre otros), se debe colocar además de la mencionada anteriormente, una señalización a una altura de al menos 2,10 m por encima del piso (Visual).	0	1
	11.8.2	La señalética es de alto relieve y bráille	AU 173	El texto debe estar en relieve, así como los símbolos, números y texto braille. Altura mínima del relieve de 1 mm y recomendable de 1,5 mm.	0	1
				El texto en Bráille debería estar situado 8 mm. por debajo de la línea de texto normal y justificado a la izquierda.	0	1
				En caso de existir espacio suficiente, las señales de la puerta se deben situar en el lado de la manija, a una distancia de entre 5 cm. y 10 cm. del marco o tapajuntas. En caso de no existir espacio suficiente, NO aplica.	0	1
11.9 Señalización gráfica	11.9.1	Cumplen los gráficos y signos con los parámetros establecidos en la normativa.		Deben estar iluminados de forma que sea fácilmente legible.	0	1
				Deben ir acompañados de texto en relieve	0	1
				Deben ir acompañados de texto en Bráille.	0	1
11.10 Planos y mapas táctiles	11.10.1	Los planos y mapas táctiles cumplen con los parámetros de accesibilidad establecidos. En caso de no existir planos y mapas táctiles, no cumple.	AU 174	Los mapas táctiles deben situarse en un Angulo de entre 20 y 30 (máximo 45 grados) con respecto a la horizontal para facilitar la lectura.	0	1
				El borde inferior debe estar a una altura mínima de 0.90 m.	0	1
				Debe ser posible aproximarse a los mapas a una distancia menor de 1,50 m desde el borde del mapa.	0	1
			AU 175	El material de superficie del mapa debe ser mate y no brillante.	0	1
				Deben poseer el tamaño y la tipología del texto adecuado.	0	1
				La altura del carácter debe ser de 15 mm a 55 mm. Por cada metro de distancia de visualización.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 110: Parámetros de evaluación – parqueaderos

Edificación: Fundación Casaccia	Ficha Técnica de Accesibilidad					
Nivel planta: Nv. + 0.38 m	Unidad de observación: Parqueaderos					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
13.1 Parqueaderos Cubiertos o abiertos	13.1.1	El edificio cuenta con plazas de aparcamiento internas o externas reservadas para personas con discapacidad.	AU 177	Hasta 10 plazas de aparcamiento: una (1) plaza de aparcamiento accesible; Hasta 50 plazas de aparcamiento: dos (2) plazas de aparcamiento accesibles; Hasta 100 plazas de aparcamiento: cuatro (4) plazas de aparcamiento accesibles; Hasta 200 plazas de aparcamiento: seis (6) plazas de aparcamiento accesibles; Más de 200 plazas de aparcamiento: seis (6) plazas de aparcamiento accesibles; Más una (1) plaza por cada 100 plazas adicionales.	0	1
	13.1.2	Las plazas de aparcamiento reservadas para personas con discapacidad se encuentran en un lugar cercano a la institución.	AU 178	El itinerario desde las plazas de aparcamiento accesible, se deben situar lo más cerca posible de la entrada principal a menos de 50 m.	1	1
	13.1.3	La plaza de aparcamiento reservadas posee las dimensiones requeridas por la normativa. Si no existen plazas de aparcamiento reservadas, NO cumple.		El ancho mínimo es de 3,90 m y la longitud mínima es de 5,00 (se incluye el área de transferencia al lado del automóvil)	0	1
	13.1.4	El espacio de aparcamiento reservado está sobre terreno en condiciones adecuadas.		Terreno firme.	1	1
				Terreno nivelado	0	1
				No debe tener una pendiente mayor al 2%	0	1
	13.1.8	En caso de existir desniveles entre la acera y la calzada de las plazas de aparcamiento reservadas, existen vados o rampas.	AU 182	Si existen desniveles y existe un vado o rampa, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva. Si existen desniveles y no cuenta con ninguno de estos dos elementos, NO cumple. Si no existen desniveles, NO aplica.	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 111: Parámetros de evaluación – pasamanos

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Pasamanos				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
14.1 General	14.1.1	Los pasamanos cumplen con lo establecido en normativa. (El antepecho no reemplaza al pasamanos)	AU 183	Debe ser de forma cóncava o redondeada.	0	1
				Debe tener un radio de los lados redondeados de mínimo 1,5 cm.	0	1
				El pasamanos debe tener un diámetro o un ancho comprendido entre 3,5 a 5,0 cm.	0	1
				Separación de pasamanos a la pared de 40 mm. mínimo en escaleras, ascensores y rampas.	0	1
				Tener una superficie lisa que proporcione la resistencia adecuada al deslizamiento de los dedos	0	1
	14.1.2	El pasamanos se encuentra a una altura adecuada.	AU 184	Debe poseer una altura entre 0,85 a 1,00 m. medidos por encima de la superficie de la rampa, de la línea de pendiente de la escalera, y de la superficie de la meseta.	0	1
			AU 185	Tener una superficie lisa que proporcione la resistencia adecuada al deslizamiento de los dedos.	0	1
	14.1.3	El pasamanos es continuo a todo lo largo de la escalera.	AU 186	El pasamanos debe ser continuo y sin interrupciones	0	1
	14.1.4	El pasamanos cuenta con una prolongación horizontal al iniciar y al llegar al final de la escalera.		Prolongación horizontal mínima de 0,30 cm. tanto en el inicio como en el final.	0	1
	14.1.5	El extremo proyectante del pasamanos es seguro.				
	14.1.7	La señalización del pasamanos es adecuada.	AU 187	Debe fijarse textos en relieve o texto braille en el pasamanos de forma permanente y que no constituya un obstáculo.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 112: Parámetros de evaluación - pasillos

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.74 m		Unidad de observación: Pasillos				
Descripción	**Normativa aclaración técnica**				**Actual**	**Propuesta**
15.1 Pasillos (Interiores y exteriores)	15.1.1	El pasillo debe estar libre de obstáculos (obstáculos se considera cualquier tipo de objeto que dificulte la circulación peatonal)	AU 188	Los elementos arquitectónicos, ornamentales y cualquier otro implantado en fachada no debe sobresalir más de 15 cm. cuando están situados a menos de 2,00 m. de altura.	1	1
			AU 189	El pasillo debe estar libre de obstáculos a lo largo de todo el recorrido, es decir sin ninguna barrera de accesibilidad que interrumpa la libre circulación de mínimo 1,20 m. de ancho.	1	1
	15.1.2	Los pasillos cuentan con un ancho adecuado	AU 189	Se requiere 1,20 m. libres como mínimo en pasillos interiores.	0	0
	15.1.3	En pasillos menores a 1,80 m. de ancho se requieren zonas de cruce, de dimensiones adecuadas cada 25 m. En caso de que el pasillo tenga menos de 25 m de longitud, NO aplica.	AU 190	Las zonas de cruce deben tener medidas mínimas de 1,80 x1,80 m.	0	1
	15.1.4	Cuentan con espacios para giros de 90º de una silla de ruedas diseñados acorde la normativa (esquinas de giro en pasillos)		El espacio de maniobra debe poseer dimensiones mínimas de 1,20 x 1,20 m. y debe ser posible inscribir un radio de giro de 1,50 m. de diámetro mínimo.	0	0
	15.1.5	Cuentan con espacios para giros de 180º de una silla de ruedas diseñadas acorde a la normativa (fin de pasillo).		El espacio de maniobra debe poseer dimensiones mínimas de 1,50 x 1,50 m.	0	1
	15.1.6	En caso de existir desnivel, existen elementos para salvaguardar estos desniveles.	AU 191	Si existe desnivel se requiere que el desnivel este salvado con vados, rebajes o rampas. Si no existe desnivel, NO aplica. Si no cuenta con vados, rebajes o rampas, NO cumple. Si cuenta con vados, rebajes o rampas, SI cumple y evaluar las condiciones físicas de los mismos en la ficha respectiva.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 113: Parámetros de evaluación – puertas

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Puertas				
Descripción	**Normativa aclaración técnica**				**Actual**	**Propuesta**
18.1 General	18.1.1	Las puertas cumplen con las dimensiones mínimas establecidas	AU 204	La anchura libre de paso de la puerta no debe ser inferior a 0,80 m. (se recomienda 0,85 m o más).	1	1
				La altura libre mínima de la puerta no debe ser inferior a 2,00 m.	1	1
	18.1.2	Al abrirse la puerta no interrumpe el libre paso peatonal	AU 205	La puerta debe abrirse de tal manera que no interrumpa ningún recorrido	1	1
	18.1.3	El espacio de maniobra entre la pared perpendicular al vano y el canto de la puerta es adecuado. En caso de ser puerta automática, NO aplica.	AU 206	Entre la pared perpendicular al vano de la puerta y el canto de la puerta debe existir un espacio de maniobra de no menos de 0,60 m.	1	1
	18.1.4	Las puertas se abren con facilidad y sin hacer mayor esfuerzo.	AU 207	Al abrir la puerta no se debe aplicar fuerza mayor (en caso de ser necesario se recomienda una puerta automática).	1	1
	18.1.5	El espacio de circulación para maniobras en silla de ruedas delante de las puertas es adecuado.	AU 208	El espacio de maniobra horizontal debe poseer medidas mínimas de 1,50 x 1,50 m. excluyendo el barrido de las puertas.	1	1
	18.1.6	En caso de que la puerta se encuentre en una ruta de evacuación cumple con el parámetro establecido.	AU 209	La puerta debe abrirse hacia afuera de tal manera que no interrumpa ningún recorrido de evacuación.	1	1
18.2 Accesorios	18.2.1	Las puertas poseen una manija de forma adecuada	AU 210	Se recomienda la utilización de manijas de palanca.	0	1
	18.2.2	Los accesorios de las puertas cumplen con estándares técnicos	AU 211	Los accesorios de la puerta (manija y cerradura) deben estar a 3 cm. mínimo del borde de la puerta.	0	1
				Las cerraduras y las manijas de puerta, los timbres y otros dispositivos para entrar a un lugar deben situarse a una altura entre 0,80 y 1,00 m. estar a 3 cm. mínimo del borde de la puerta.	0	1
18.6 Contra incendios	18.6.1	La apertura de las puertas no invade los recorridos de evacuación.	AU 220	La longitud de las barras de apoyo y de las manijas debería ser de al menos 8 cm.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 114: Parámetros de evaluación – rampas

Edificación: Fundación Casaccia	**Ficha Técnica de Accesibilidad**		
Nivel planta: Nv. + 0.20 m	**Unidad de observación: Rampas**		

Descripción	**Normativa aclaración técnica**				**Actual**	**Propuesta**
19.1 Rampas de longi-tud mayor a 0,80 m. Si la rampa es de longitud menor o igual a 0,80 m No aplica	19.1.1	Las rampas para salvaguardar niveles al exterior e interior po-seen una pendiente adecuada.	AU 221	Pendiente de máximo 8%	0	1
	19.1.2	Las dimensiones de la rampa permiten la circulación sin dificultad.		El ancho de la superficie de una rampa no debe ser inferior a 1,20 m.	0	0
				El ancho libre de una rampa no debe ser inferior a 1,00 m., medida entre los pasamanos o entre cualquier obstáculo.	0	1
	19.1.3	Las rampas tienen un área que permite un radio de giro al inicio y final de la rampa / descansos.		Radio de giro libre de 1,50 m	1	0
	19.1.4	La rampa posee pasamanos.	AU 222	Las rampas de longitud mayor a 0,80 m deben poseer pasamanos, a ambos lados de la rampa. En caso de poseer pasamanos, SI cumple y evaluar las condiciones físicas del mismo en la ficha de PASAMANOS.	0	1
	19.1.5	Existe piso podo táctil que indique la presencia de una rampa.	AU 223	Las rampas de longitud mayor a 0,80 m deben contar con piso podo táctil que indiquen la presencia de una rampa. En caso de poseer piso podo táctil.	0	1
				El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 115: Parámetros de evaluación seguridad y evacuación

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Seguridad y evacuación				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
20.1 En entradas y salidas	20.1.1	La entrada principal al edificio o espacios en general es identificable	AU 227	La entrada principal al edificio o espacios en general debe ser identificable desde el espacio de aproximación al edificio o desde cualquier plaza de parqueo	1	1
20.2 Extintores de incendios	20.2.1	El edificio cuenta con extintores de incendios.	AU 229	Los extintores deben estar ubicados próximos a salidas, en cada planta del edificio y en aquellos puntos donde se estime mayor probabilidad de inicio de incendio como laboratorios, talleres y cocinas.	0	1
			AU 230	Los extintores de incendios deben ubicarse a una altura máxima de 1,10 m. en su extremo superior	0	1
20.3 Sistema de alarma de incendio	20.3.1	El edificio cuenta con señales de alarma de incendios.	AU 231	En todos los edificios es esencial disponer de un sistema de alarma de incendios, mediante sistemas luminosos o acústico	0	1
	20.3.2	El edificio cuenta con señales luminosas de alarma.	AU 232	Deben existir luces estroboscópicas/ balizas de baja intensidad y estar sincronizadas entre sí	0	1
	20.3.3	El edificio cuenta con sistemas acústicos de alarma.	AU 233	Deben existir zumbadores y avisadores.	0	1
	20.3.4	Las alarmas de incendio (pulsador de alarma) se sitúan a una altura adecuada. Si no cuenta con alarma, NO cumple.	AU 234	Deben situarse a una altura de 1,00 m y 1,10 m. sobre el nivel del piso.	0	1
	20.4.2	Los recorridos de evacuación son apropiados	AU 241	La última puerta debe encontrarse a máximo 30 m. de una circulación vertical o una salida, en todo el recorrido	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 116: Parámetros de evaluación – servicios higiénicos

Edificación: Fundación Casaccia	Ficha Técnica de Accesibilidad					
Nivel planta: Nv. + 0.20 m	Unidad de observación: Servicios Higiénicos					
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
22.1 General	22.1.1	Los servicios higiénicos cumplen con requerimientos básicos.	AU 245	La superficie del suelo debe ser antideslizante.	0	1
			AU 246	La superficie del suelo debe ser no reflectante.	0	1
			AU 247	La superficie del suelo debe ser firme.	1	1
			AU 248	Los dispositivos y los accesorios en los espacios higiénicos deben contrastar visualmente con respecto a los elementos y las superficies en los que están colocados.	1	1
	22.1.2	El edificio cuenta con baños accesibles.	AU 249	Debe existir por lo menos un baño accesible para personas usuarias en silla de ruedas por planta o bloque de baterías sanitarias (se recomiendan aquellos que son de ambos sexos o uso compartido)	1	1
22.2 Baños Accesibles Si las baterías sanitarias no son accesibles, No Cumple	22.2.1	Los baños accesibles cumplen con requerimientos de la normativa.	AU 250	Las dimensiones de los baños accesibles dependen de las funciones que deban cumplir, sin embargo, se establece como dimensiones mínimas de 1,70 x 2,20 m.	1	1
				La posición del inodoro, la disposición de las barras y el espacio de circulación deben permitir la transferencia frontal, oblicuo o lateral del usuario hacia el inodoro o ducha.	1	1
				El espacio de maniobra posee dimensiones mínimas de 1,50 x 1,20 m., lo cual no es interrumpido ni por lavabo, ni por el inodoro.	1	1
	22.2.2	Los baños accesibles están ubicados cerca de un núcleo de circulación vertical.	AU 251	Deben estar ubicados en un radio de 30 m.	1	1-
	22.2.3	Los baños accesibles cuentan con barras de apoyo	AU 252	Debe poseer barras de apoyo horizontales y verticales fijados junto al asiento del inodoro (las barras de apoyo inclinadas no son aconsejables).	1	1
	22.2.4	Las barras de los baños accesibles cumplen con la norma. Si no existen las barras de apoyo, No cumple.	AU 253	Se deben instalar barras de apoyo (sea abatible o fija en la pared) a ambos lados del inodoro, a una distancia de entre 0,30 a 0,35 m. del borde del inodoro.	0	1
				La distancia mínima de la pared será de 4 cm.	0	1
				Las barras deben tener una sección circular de diámetro no inferior a 35 mm. ni superior a 50 mm.	0	1
				La barra de apoyo horizontal debe estar a una altura de 0,20 a 0,30 m. por encima del asiento del inodoro.	0	1
				La barra de apoyo vertical debe sobrepasar a la de apoyo horizontal hasta una altura de 1,70 m. por encima del nivel del suelo.	0	1
	22.2.5	Los baños accesibles disponen de señalización gráfica.		Servicios higiénico-sanitarios accesibles.	0	1
	22.2.6	El inodoro de los baños accesibles cumple con las características indicadas por la normativa.	AU 254	La altura del asiento debe estar comprendida entre 0,40 y 0,48 m. (En el caso de inodoros para niños la altura del asiento debe ser de 0,20 a 0,38 m.)	1	1
				La distancia mínima desde el borde del asiento del inodoro hasta la pared posterior debería estar comprendida entre 0,65 a 0,80 m.	1	1
				Se debe tener una distancia mínima desde la taza hasta la pared adyacente de 0,25 m.	1	1

	22.2.6	El lavamanos de los baños accesibles cumple con los parámetros de accesibilidad.	AU 255	Está situado dentro del cubículo de baño accesible.	1	1
			AU 256	La posición del lavabo permite el uso desde una silla de ruedas, situado su parte superior a una altura comprendida entre 0,75 y 0,85 m.	1	1
				El espacio bajo el lavabo debe estar libre de obstáculos, a una altura comprendida entre 0,65 y 0,70 m.	1	1
				El espacio bajo el lavabo debe tener una profundidad de 0,20 m.	1	1
				El borde frontal del lavabo debe estar a una distancia comprendida entre 0,35 y 0,60 m. respecto a la pared.	1	1
			AU 257	Los mandos del grifo no deberían estar a más de 0,30 m. del borde frontal del lavabo.	1	1
				Los grifos deberían ser accionados mediante palanca, sensores o presión (menos recomendado) para facilitar su uso.	0	1
			AU 259	Está situado dentro del cubículo de baño accesible.	1	1
22.3 Accesorios, dispositivos de emergencia y llamados de asistencia Si las baterías sanitarias no son accesibles, no cumple.	22.3.1	En baños accesibles, los demás accesorios cumplen con los parámetros de accesibilidad.	AU 260	El resto de accesorios, por ejemplo, el secador de las manos o la ducha manual, se deben situar a una altura comprendida entre 0,80 y 1,10 m.	0	1
				Las perchas para colgar toallas u otro elemento se deben situar a una altura comprendida entre 1,05 m. y 1,40 m.	0	1
	22.3.2	En baños accesibles, los portarrollos del papel higiénico están ubicados a una altura adecuada		Deben estar ubicados a una altura comprendida entre 0,70 y 0,60 m. desde la superficie del suelo.	0	1
	22.3.3	Existen dispositivos de emergencia y llamados de asistencia en baños accesibles.	AU 261	Debe existir un dispositivo mediante el cual se transmita una llamada de asistencia y un pulsador de reinicio. Éstos deben situarse a una altura de 0,80 y 1,10 m. sobre la superficie del suelo.	0	1
			AU 262	Éstos deben situarse a una altura de 0,80 y 1,10 m. sobre la superficie del suelo.	0	1
22.4 Urinarios Si no existe unitarios, No aplica.	22.4.1	Los urinarios cumplen con los parámetros de accesibilidad	AU 263	Al menos un urinario debe situarse a una altura comprendida entre 0,60 m. y 0,75 m. desde el borde inferior al piso y equipado con una barra de apoyo vertical.	1	1
				Para personas usuaria de silla de ruedas, al menos un urinario debe tener su borde a una altura de 0,38 m. y equipado con una barra de apoyo vertical.	0	1
				Para los usuarios de pie, al menos un urinario debe tener su borde a una altura de 0,5 m y equipado con una barra de apoyo vertical.	0	1
				El urinario debe ubicarse claramente por encima del nivel del suelo, sin ningún tipo de plataforma de acceso elevada, con una superficie libre frente al urinario de al menos 0,75 m de ancho y 1,20 m de profundidad.	0	1
			AU 264	Los urinarios deben contrastar visualmente con el muro donde están amurados.	0	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 117: Parámetros de evaluación – superficies

Edificación: Fundación Casaccia		Ficha Técnica de Accesibilidad				
Nivel planta: Nv. + 0.20 m		Unidad de observación: Superficies				
Descripción	Normativa aclaración técnica				Actual	Propuesta
23.1 Superficies Tipos de materialidad del suelo. Diferentes clases de suelo interiores y exteriores	23.1.1	El pavimento cumple con especificaciones técnicas, tanto en condiciones húmedas como en secas.	AU 271	Firme	1	1
			AU 273.1 273.2	Libre de grietas	1	1
				Antideslizante	0	1
	23.1.2	Los acabados en paredes y pisos poseen un acabado mate y no brillante.	AU 274	Las superficies de suelos y paredes deben poseer un acabado mate y no brillante, de piso a techo.	0	1
	23.1.3	Las superficies poseen un correcto manejo de contraste visual.		Los colores de paredes y suelos deben contrastar entre sí de manera adecuada. No es recomendable altos niveles de contraste.	0	1
	23.1.4	El pavimento podo táctil de advertencia cumple con estándares técnicos	AU 275	Debe existir pavimento podo táctil de advertencia para señalizar cambios de dirección y desniveles.	0	1
			AU 276	El patrón de advertencia se debería realizar a base de conos truncados o de cúpulas, dispuestos en cuadrícula o en filas diagonales. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
				La altura de los conos truncados o de las cúpulas debe estar comprendida entre 4 mm y 5 mm. Si no existe piso podo táctil de advertencia, NO cumple.	0	1
	23.1.5	El pavimento podo táctil guía cumple con estándares técnicos	AU 277	Debe existir pavimento podo táctil guía para señalizar recorridos.	0	1
			AU 278	El patrón de encaminamiento debería estar realizado por bandas planas en su parte superior, por bandas redondeadas o por bandas sinusoidales, todas ellas paralelas. Si no existe piso podo táctil guía, NO cumple.	0	1
				La altura de las bandas alargadas, redondas o en forma de ondas con la parte superior debe estar comprendida entre 4 mm. y 5 mm. Si no existe piso podo táctil guía, NO cumple.	0	1
	23.1.6	Las juntas de unión de materiales de acabado no constituyen un obstáculo para personas con discapacidad.	AU 279	Las juntas de unión de materiales de acabado no deben constituir un obstáculo para personas con discapacidad.	1	1
	23.1.7	Las rejillas o canales para drenaje no constituyen un obstáculo para personas con discapacidad. En caso de no existir rejillas, NO aplica.	AU 280	Las ranuras de las rejillas o canales no deben tener más de 2 cm. de ancho y deben orientarse en el sentido perpendicular a la marcha, caso contrario constituyen un obstáculo.	1	1

Fuente: Ex / Setedis, 2015.

Tabla 118: Resultados del nivel de accesibilidad de cada unidad de observación

Evaluación diagnostica			
Unidades de observación	**Número de parámetros que cumplen con la normativa**	**Número total de parámetros evaluados en una unidad de observación**	**% Nivel de accesibilidad**
Conectividad	4	4	100%
Escaleras	14	15	93.33%
Iluminación	9	9	100.00%
Mandos e interruptores	8	10	80.00%
Mobiliario	14	18	77.78%
Orientación y señalética (General)	14	16	87.50%
Orientación y señalética	21	21	100.00%
Pasamanos	10	10	100.00%
Pasillos	5	7	71.43%
Puertas	11	11	100.00%
Rampas	6	8	75.00%
Seguridad y evacuación	8	8	100.00%
Servicios higiénicos	37	37	100.00%
Superficies	13	13	100.00%
Promedio de accesibilidad			**93.04%**

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 119: Resultados del nivel de accesibilidad promedio

Promedios % positivos		Nivel de accesibilidad
% ACC. INMUEBLE	93.04%	Alto

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5 Propuesta arquitectónica

El proyecto se trata de un centro de inclusión que es accesible para todo público, sin embargo, tiene un enfoque integral hacia las personas con discapacidad del cantón Ibarra. Consecuentemente las áreas propuestas para el centro de inclusión, se adaptaron a los espacios existentes del bien patrimonial. Para ello, la propuesta arquitectónica del proyecto, toma como referencia los referentes arquitectónicos de rehabilitación patrimonial, las encuestas realizadas a personas que hacen uso del centro histórico, y las personas que tienen algún tipo de discapacidad.

El cálculo de las áreas que conforman el centro de inclusión, toma como referencia un número estimado de personas que harán uso de ellas entre (6 y 12 personas), donde el área mínima para realizar cada actividad, de trabajo estático es de 1,5 m2 por usuario. Además, la modulación y la diversidad de espacios dan solución a la movilidad de las personas que tienen algún tipo de discapacidad.

A continuación, se presenta el programa arquitectónico, el cual hace referencia a un listado de zonas y sus respectivas áreas; las mismas que atenderán prioritariamente las necesidades de quien visite y haga uso del centro de inclusión. Para ello, el proyecto se ha dividido en cuatro zonas:

Zona Administrativa

Zona de Diagnostico

Zona Formativa

Zona Complementaria



Figura 196: Planta propuesta.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.1 Cuadro de necesidades

Tabla 120: Cuadro de necesidades.

Cuadro de necesidades					
Zona	Necesidad	Espacio	Actividad	Usuarios	Mobiliario
Exterior		Acceso	Ingreso a la edificación	Visitantes	-
Administrativa	Conectar espacios	Vestíbulo	Desplazarse hacia los diferentes espacios	Visitantes	
	Recibir visitantes	Recepción	Atender e informar a los visitantes	Recepcionista y visitantes	Escritorio, sillas
	Administrar el centro de inclusión	Gerencia	Administrar y coordinar	Director	Escritorio, sillas y estante
		Secretaria	Desarrollar, realizar informes, y ejecutar proyectos	Personal administrativo	Escritorio, sillas, estante
		Sala de estar			sofás
		Archivo	Guardar informes		Estantes y archiveros
	Almacenar	Sala de juntas	Informar y tomar decisiones	Director, personal	Escritorio, sillas y proyectores
	Reunirse			administrativo y visitantes	Sanitario, lavamanos
	Necesidades fisiológicas	SS – HH	Realizar necesidades fisiológicas	Personal administrativo	Asientos para médico, paciente y acompañante, estante para medicamentos, escritorio, archivero, mesa de Mayo, bascula con
Diagnostico	Evaluación medica	Consultorio general	Chequeo médico a quienes acuden al centro de inclusión	Médico General	estadimetro, asiento para exploración del paciente, mesa de exploración con aditamento para las piernas, cesto para bolsa de basura
		Psicología	Valoración psicológica	Psicólogo	
		Nutricionista	Valoración nutricional	Nutriólogo	
	Necesidades fisiológicas	SS – HH	Realizar necesidades fisiológicas	Personal médico -Paciente	Sanitario, lavamanos
Formativa	Aprender	Sala de capacitación	Enseñar y practicar: Computación, lenguaje de señas, leer-braille, manualidades, y música	Visitantes, y personal formativo	Mesas, sillas, libreros, y computadoras
		Sala de proyección			Mesas, sillas, equipo de sonido
Complementaria	Estacionarse	Estacionamiento	Organización de los vehículos	Visitantes y personal encargado	Luminarias
	Alimentarse	Restaurante Inclusivo	Comer, sentarse y platicar		Mesas y sillas
	Contar con un espacio flexible	Salón de uso múltiples	Comer, sentarse y platicar		Tarima, mesas, sillas, proyector
	Necesidades fisiológicas	SS –HH Hombres	Realizar necesidades fisiológicas, cambiarse y ducharse		Sanitarios, lavamanos urinario, duchas y casilleros
		SS –HH Hombres			
		SS –HH personas con discapacidad			
	Almacenar	Bodega	Almacenar herramientas e insumos de limpieza	Personal de mantenimiento	Estantes
	Controlar el sistema hidráulico	Cuarto de maquinas	Controlar el abastecimiento de agua potable		Cisterna, bomba hidráulica
	Desaojar desechos sólidos	Zona de desechos sólidos	Recoger, seleccionar y vaciar los desechos sólidos		Contenedores
	Carga y descarga	Zona de carga y descarga	Recibir y/o descargar productos alimenticios o equipo en general		
	Vigilar	Guardianía	Control de ingreso y salida	Vigilantes	Escritorio sillas

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.2 Programa arquitectónico

Tabla 121: Programa arquitectónico zona administrativa.

Programa arquitectónico zona administrativa										
Zona administrativa										
Sub Zona	Espacio	Sub – Espacio	Mobiliario		Ventilación		Iluminación		Área de espacio (m2)	Área total de Sub zona (m2)
			Descripción	Cantidad	N	A	N	A		
Publico	Vestíbulo				X		X	X	51,34	97,90
	Recepción	Área de espera	Sillas	18	X		X	X	16,95	
			Basureros	3						
		Recepcionista	Escritorio	2					29,61	
			Sillas	2						
			Equipo de oficina	2						
Privada	Gerencia	Oficina	Escritorio	1	X		X	X	16,78	91,68
			Sillas	2						
			Estante	1						
	Secretaria		Escritorio	1	X		X	X	14,28	
			Sillas	2						
			Estante	1						
	Sala de estar		Sofás	2						
	Archivo	Área de estantes	Estantes	4	X		X	X	18,48	
	Sala de Juntas	Área de reunión	Mesa	1	X		X	X	23,18 m2	
			Sillas	8						
			Proyector	1						
	SS – HH	SS Mujeres -Hombres Gerencia	Inodoro	1		X		X	2,34 m2	
			Lavamanos	1						
		SS Mujeres -Hombres Sala de Juntas	Inodoro	1					2,34 m2	
			Lavamanos	1						
									Área total de zona	189,58

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 122: Programa arquitectónico zona diagnóstico.

Programa arquitectónico zona diagnostico										
Zona diagnostico										
Sub Zona	Espacio	Sub – Espacio	Mobiliario		Ventilación		Iluminación		Área de espacio (m2)	Área total de Sub zona (m2)
			Descripción	Cantidad	N	A	N	A		
Publico	Pasillo				X		X	X	23.90	23.90
Privada	Psicología	Áreas de evaluación medica	Asientos para médicos	3	X		X	X	18.36	70.68
			Asientos para paciente y acompañante	6						
			Estante para medicamentos	3						
			Escritorio	3						
	Nutricionista		Archivero	3					19.76	
			Mesa de mayo,	3						
			Bascula con estadimetro,	3						
			Asiento para exploración del paciente	3						
	Consultorio general		Mesa de exploración con adi-tamento para las piernas	3					23.56	
			Cesto para bolsa de basura	3						
			Lampara de haz dirigible							
			Botiquín de emergencias							
	SS -HH	SS Mujeres - Hombres Psicología	Inodoro	1		X	X	X	3.00	
			Lavamanos	1						
		SS Mujeres - Hombres Nutriólogo	Inodoro	1					3.00	
			Lavamanos	1						
		SS Mujeres - Hombres Consultorio general	Inodoro	1					3.00	
			Lavamanos	1						
									Área total de zona	94.68

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 123: Programa arquitectónico zona formativa

Programa arquitectónico zona formativa										
Zona diagnostico										
Sub Zona	Espacio	Sub – Espacio	Mobiliario		Ventilación		Iluminación		Área de espacio (m2)	Área total de Sub zona (m2)
			Descripción	Cantidad	N	A	N	A		
Público	Pasillo				X		X	X	69.85	169.97
	Sala de capacitación	Areas de mesas	Mesas	8	X		X	X	55.75	
			Sillas	16						
		Área de estantes	Estante	3						
	Sala de proyección		Mesas	5					44.37	
			Sillas	10						
									Área total de zona	169.97

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 124: Programa arquitectónico zona complementaria

Programa arquitectónico zona complementaria										
Zona complementaria										
Sub Zona	Espacio	Sub – Espacio	Mobiliario		Ventilación		Iluminación		Área de espacio (m2)	Área total de Sub zona (m2)
			Descripción	Cantidad	N	A	N	A		
Publica	Pasillo				X		X	X	271,52	1764,92
	Patios		Basureros	6	X		X	X	333,87	
	Área verde		Luminarias	8	X		X	X	214,36	
	Estacionamiento	Zona de carga y descarga	Luminarias	5	X	-	X	X	518,84	
		Aparcamiento para 8 vehículos								
	Restaurante Inclusivo	Despensa	Estantes	1	X		X	X	10,26	
		Área de preparación	Cocina	2	X		X	X	29,64	
			Refrigerador	1						
			Lavatrastos	1						
			Mesón de cocina	1						
		Área de despacho	Caja registradora	1	X		X	X	10,53	
			Refrigerador	1						
		Área de mesas (1)	Mesas	6	X	-	X	X	57,98	
			Sillas	24						
		Área de mesas (1)	Mesas	8					63,45	
			Sillas	32						
	Salón de usos múltiples	Área de preparación	Cocina	1	X	-	X	X	40,50	
			Refrigerador	1						
			Lavatrastos	1						
			Mesón de cocina	1						
		Área de mesas	Mesas	12	X		X	X	169,97	
		Área de sillas	Sillas	60						
		Área de tarima	Tarima	1						
		Vestíbulo			X		X	X	1,17	
		SS mujeres	Inodoro	1	X		X	X	6,31	
			Lavamanos	1						
		SS hombres	Inodoro	1					5,90	
			Urinario	1						
			Lavamanos	1						
		SS personas con discapacidad	Inodoro	1					4,08	
			Lavamanos	1						

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Tabla 125: Programa arquitectónico zona complementaria

Programa arquitectónico zona complementaria										
Zona complementaria										
Sub Zona	Espacio	Sub – Espacio	Mobiliario		Ventilación		Iluminación		Área de espacio (m2)	Área total de Sub zona (m2)
			Descripción	Cantidad	N	A	N	A		
Publica	Servicios sanitarios	Vestíbulo			X		X	X	4,15	
		SS mujeres	Inodoros	3	X		X	X	9,17	
			Lavamanos	1						
		SS hombres	Inodoros	1					8,61	
			Lavamanos	1						
			Urinarios	2						
		SS personas con discapa-cidad	Inodoros	1					4,61	
			Lavamanos	1						
Privada	Servicios sanitarios	Lavandería	Lavado	1	X		X	X	91,35	165,42
			Lavadora	1						
			Secadora	1						
		Vestíbulo			X		X	X	4,05	
		Vestidor hombres	Inodoro	1	X		X	X	12,52	
			Lavamanos	1						
			Ducha	1						
			Casilleros	1						
		Vestidor mujeres	Inodoro	1					12,53	
			Lavamanos	1						
			Ducha	1						
			Casilleros	1						
	Bodega	-	Estantes	2	X		X	X	9,54	
	Cuarto de maquinas	-	Bomba hi-dráulica	1	X		X	X	15,57	
	Zona de desechos soli-dos	-	Contenedo-res	4	X		X	X	4,72	
	Guardianía		Mesa	1	X		X	X	11,62	
			Silla	1						
		S. S	Inodoro	1					3,52	
			lavamanos	1						
									Área total de la zona	1930,34

Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.3 Diagramas de relaciones funcionales

Se definen las diferentes zonas y áreas que conforman el centro de inclusión. Para lo cual se ha establecido las relaciones de cada uno de los espacios entre si desarrollando 3 tipos de relaciones: Directa, indirecta y nula. Estas zonas estarán conectadas por vestíbulo, el mismo que facilitara el acceso y distribución de las mismas.

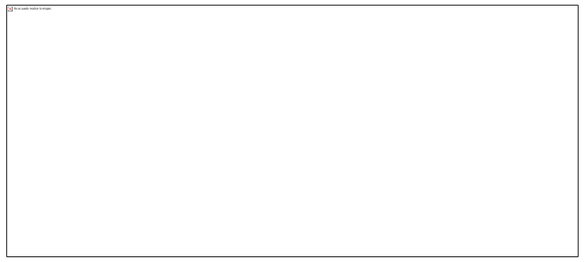


Figura 197: Diagrama de relaciones -Zonas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 198: Nomenclatura – Zonas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

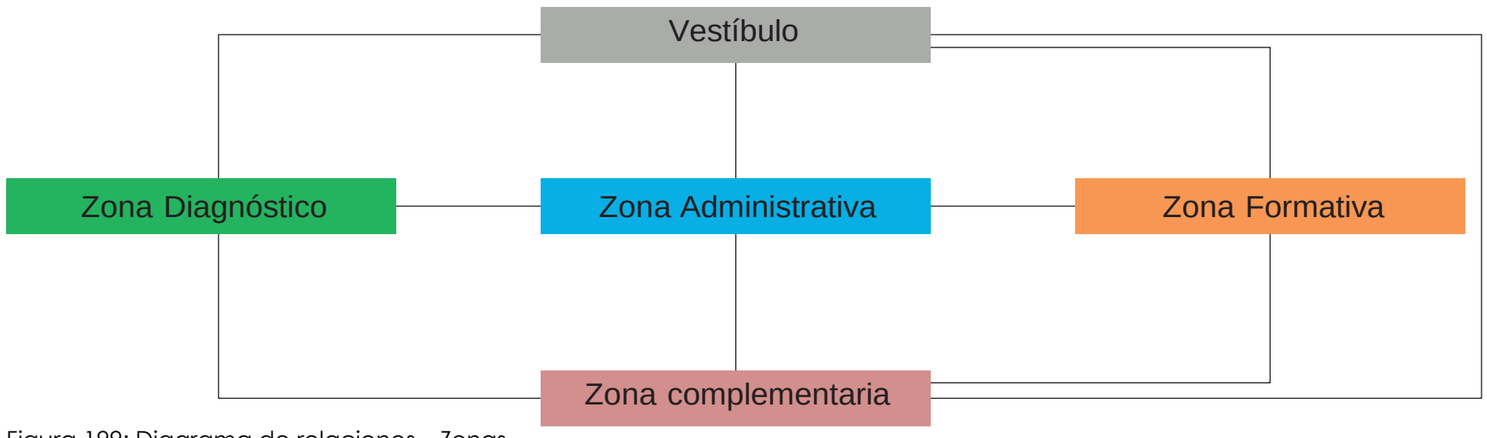


Figura 199: Diagrama de relaciones – Zonas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.3.1 Zona Administrativa

El vestíbulo será el espacio que facilitara la distribución y relación de los diferentes espacios que conforman la zona administrativa, lo cual permite una mayor fluidez en la circulación peatonal.

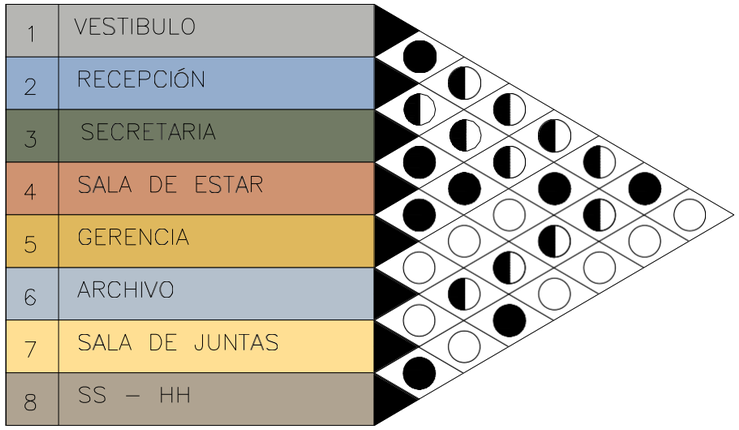


Figura 200: Diagrama de relaciones – Zona Administrativa.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 201: Nomenclatura – Zonas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

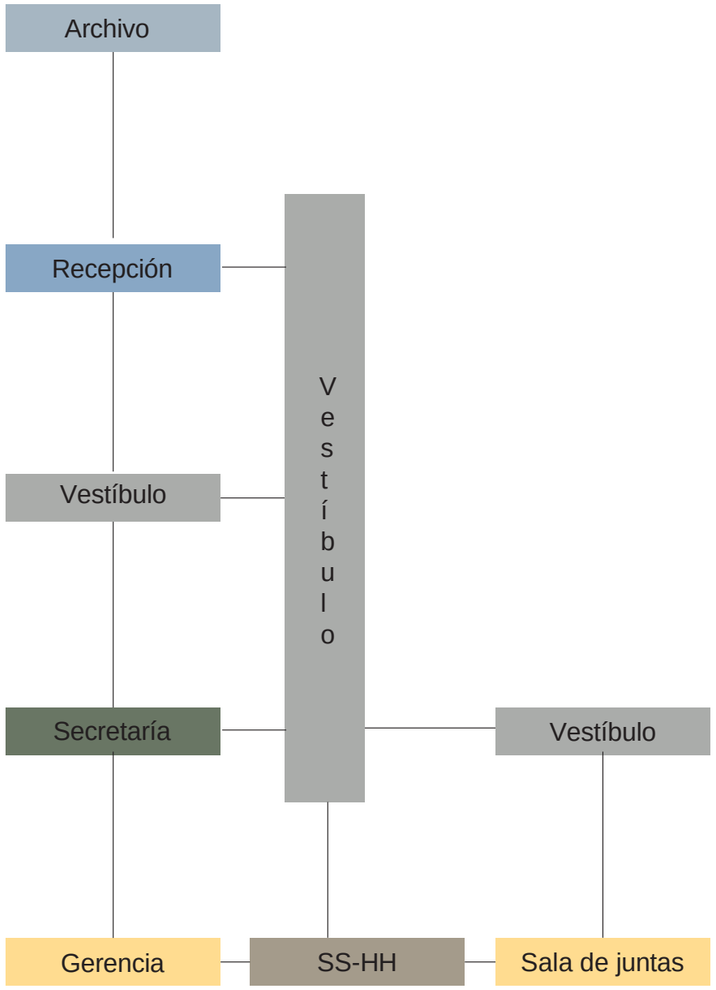


Figura 202: Diagrama de relaciones – Zona Administrativa.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.3.2 Zona Diagnostico

El pasillo que se relaciona directamente con el patio central, será el espacio que facilité la distribución y relación con las diferentes áreas que conforman la zona de diagnóstico a su vez, este elemento permite la fluidez y en la circulación peatonal.

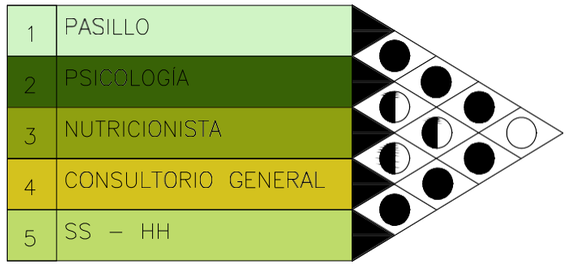


Figura 203: Matriz de integración de espacios - Zona Diagnostico.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 204: Nomenclatura – Zonas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 205: Diagrama de relaciones – Zona Diagnostico.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.3.3 Zona formativa

Al igual que las zonas de diagnóstico y administración, la zona formativa tiene relación directa con el pasillo o corredor abierto que une los dos patios que forman parte del centro de inclusión; este elemento también garantiza una mayor fluidez en la circulación peatonal.



Figura 206: Matriz de integración de espacios – Zona Formativa.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Figura 207: Nomenclatura – Zonas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 208: Diagrama de relaciones – Zona Formativa.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.3.4 Zona complementaria

En la zona complementaria se encuentran las actividades que complementan el funcionamiento de las demás zonas, entre ellas el restaurante inclusivo salón de múltiple, estacionamiento, bodega de mantenimiento área de desechos sólidos.

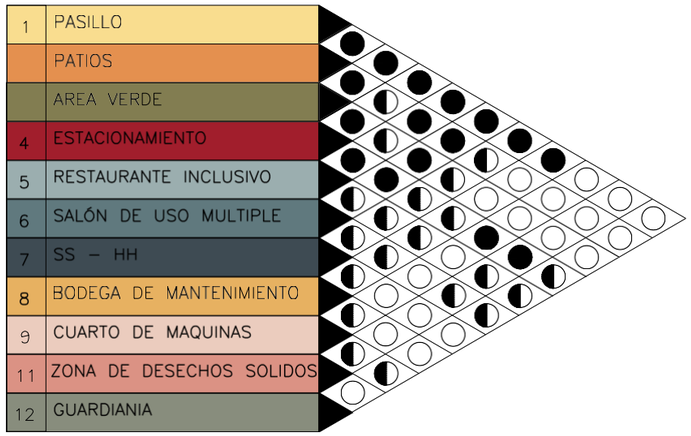


Figura 209: Matriz de integración de espacios – Zona complementaria.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 210: Nomenclatura – Zonas.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 211: Matriz de integración de espacios – Zona complementaria.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Diagrama de relaciones – Centro de inclusión



Figura 212: Diagrama de relaciones – Centro de inclusión.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.4 Planimetrías

6.5.4.1 Implantación

Todo el proyecto se planteó bajo las premisas de conservación patrimonial y diseño inclusivo, donde los individuos dispongan de autonomía y seguridad.

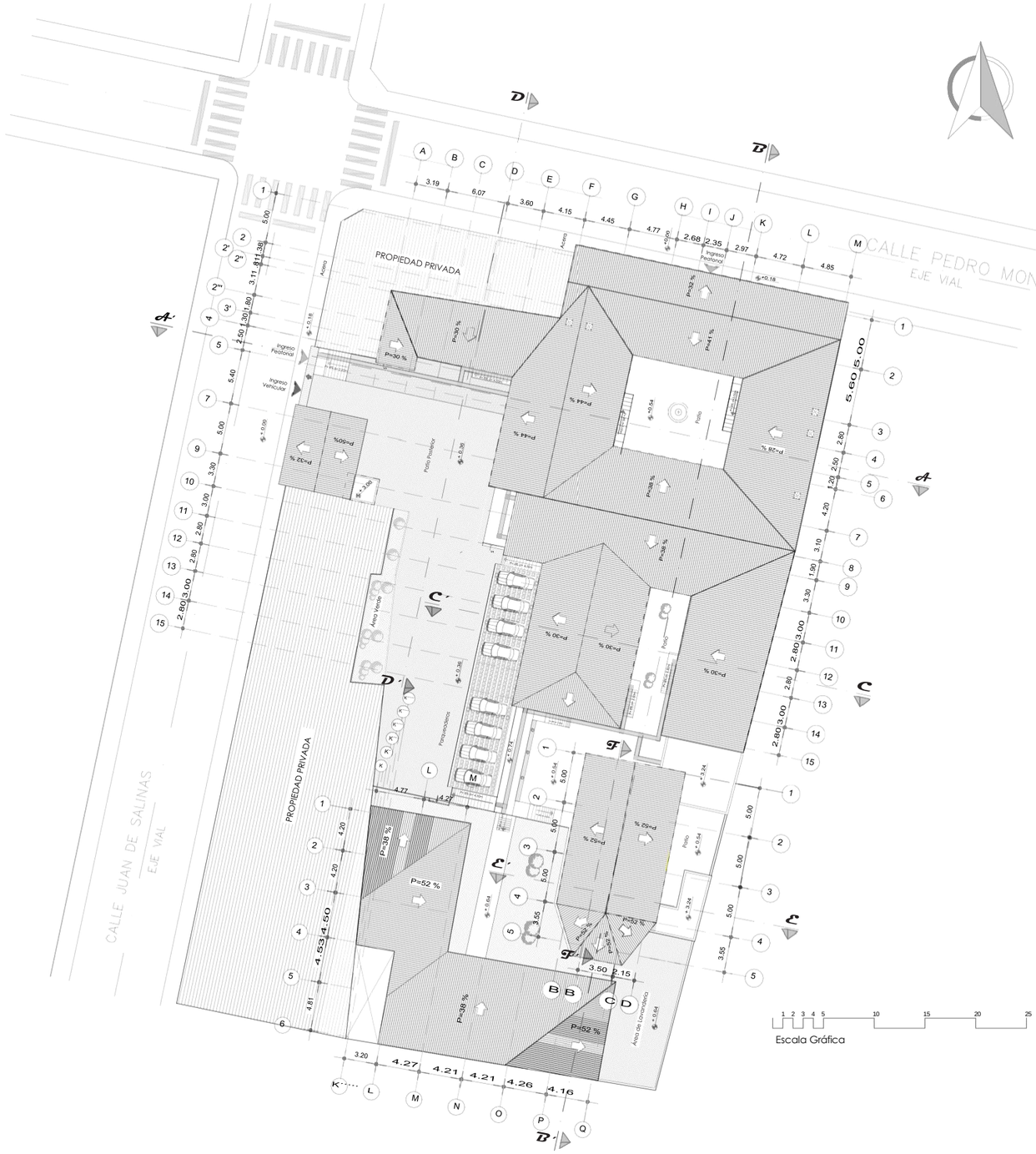


Figura 213: Implantación – Bien Inmueble.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

6.5.4.2 Planta Arquitectónica

La edificación patrimonial genera puntos de encuentro como áreas de salud, capacitación, y emprendimiento, todas estas pensadas en la comodidad, y seguridad del usuario. Sin em bargo, en las plazas correspondientes al espacio público, se conciben áreas de lectura, descanso, relación vecinal y de exposición. De esta forma se concientiza desde las plazas hasta el interior del inmueble.

La planta arquitectónica propuesta en la edificación, se concibe en los espacios ya existentes, es decir que se acoplaron al mismo. Ya que para crear los nuevos espacios el inmueble fue rehabilitado. Crear mediante el uso y función de estos espacios, acompañado de las estrategias del diseño universal; se busca la inclusión social.

El restaurante inclusivo tiene un aforo para 56 personas, donde las mesas están conjuntas. Además, dentro del espacio se dispone de una circulación marcada y diferenciada, para que las personas con discapacidad puedan movilizarse fácilmente.

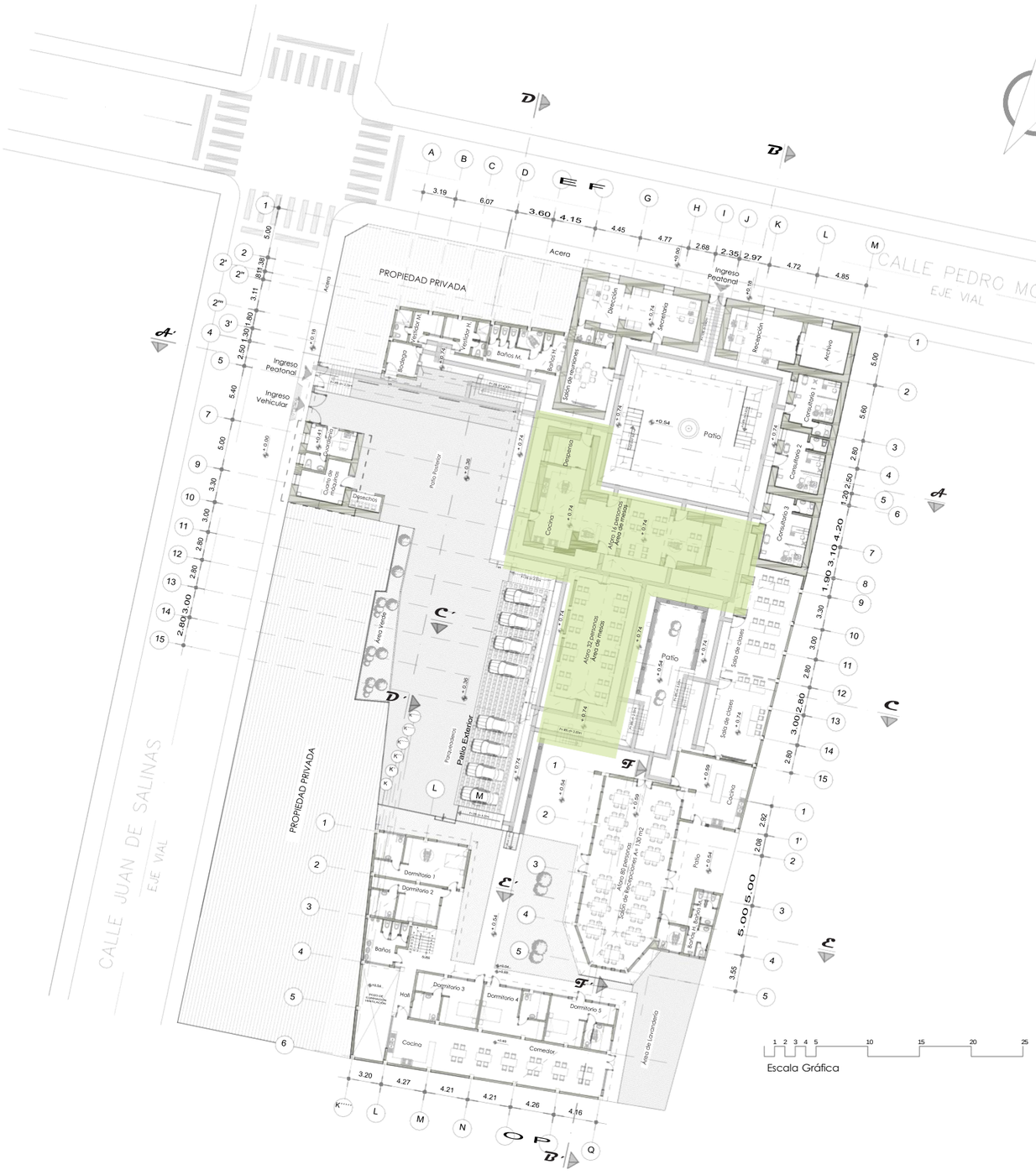
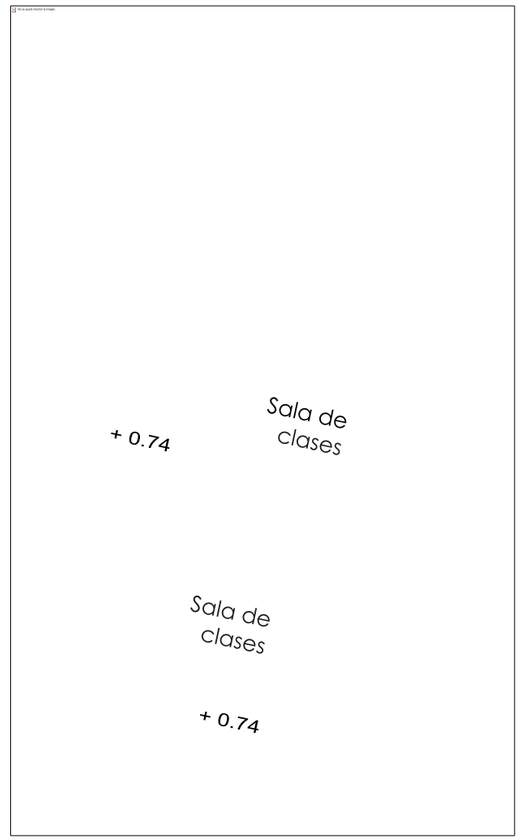


Figura 214: Restaurante. Inclusivo.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



El área capacitación se dispone de dos salas, la primera orientada a aprender computación, lenguaje de señas, y leer en el braille, la segunda como una sala de proyecciones, manualidades, escultura y música, misma que tiene el objetivo capacitar a personas con o sin discapacidad. Esta área tiene una capacidad para 40 personas.



PLANTA ÁREA DE CAPACITACIÓN
ESCALA 1:125

Figura 215: Área de Capacitación.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 216: Puntos de encuentro.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

El punto de encuentro se genera en dos patios internos del inmueble, ya que es un lugar utilizado por todos los usuarios, logrando sensibilizar todos los sentidos. Este espacio tiene una capacidad para 70 personas, incluyendo a las personas con discapacidad.

Al mismo tiempo este espacio posee, una circulación en forma de galería, con accesibilidad mediante rampas, señalética, etc. Consecuentemente podemos encontrar puntos de encuentro en las plazas, que tienen conexión con la edificación. Los espacios son accesibles mediante, rampas, señalética, pisos podo táctiles etc.

El área administrativa dirige el funcionamiento del centro a través de una gestión eficiente, con el manejo de recursos humanos, materiales y financieros. Así como la de ejercer la representación legal del centro de inclusión, dirigir los procesos de atención médica integral y administrativa, vigilancia de la correcta ejecución del presupuesto autorizado.





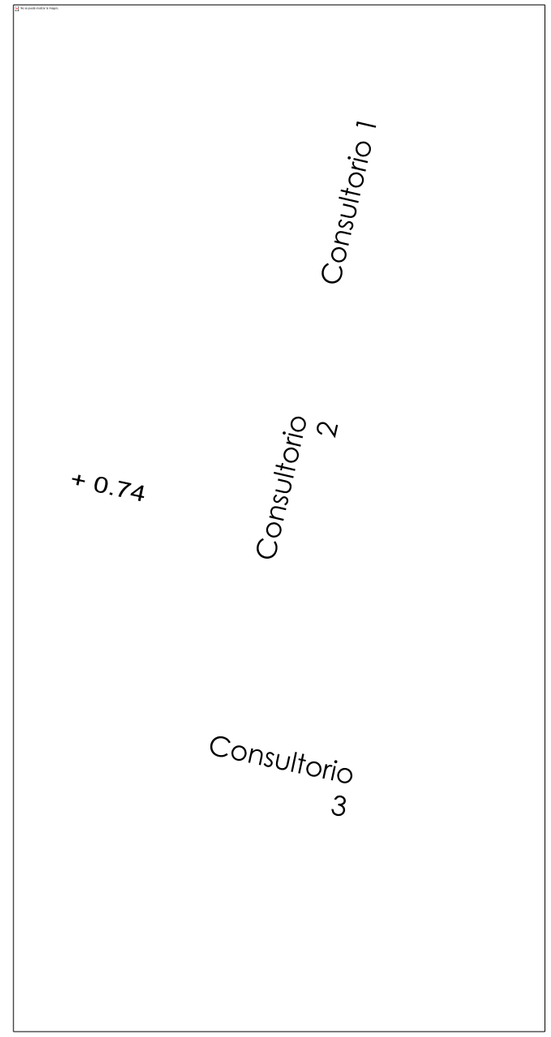
PLANTA ÁREA ADMISTRATIVA
ESCALA 1:200

Figura 217: Área Administrativa.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.



Figura 218 : Área de diagnóstico.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Área de diagnóstico, destinada al juicio clínico sobre el estado de un paciente. Para luego brindarle la atención y ayuda pertnente.

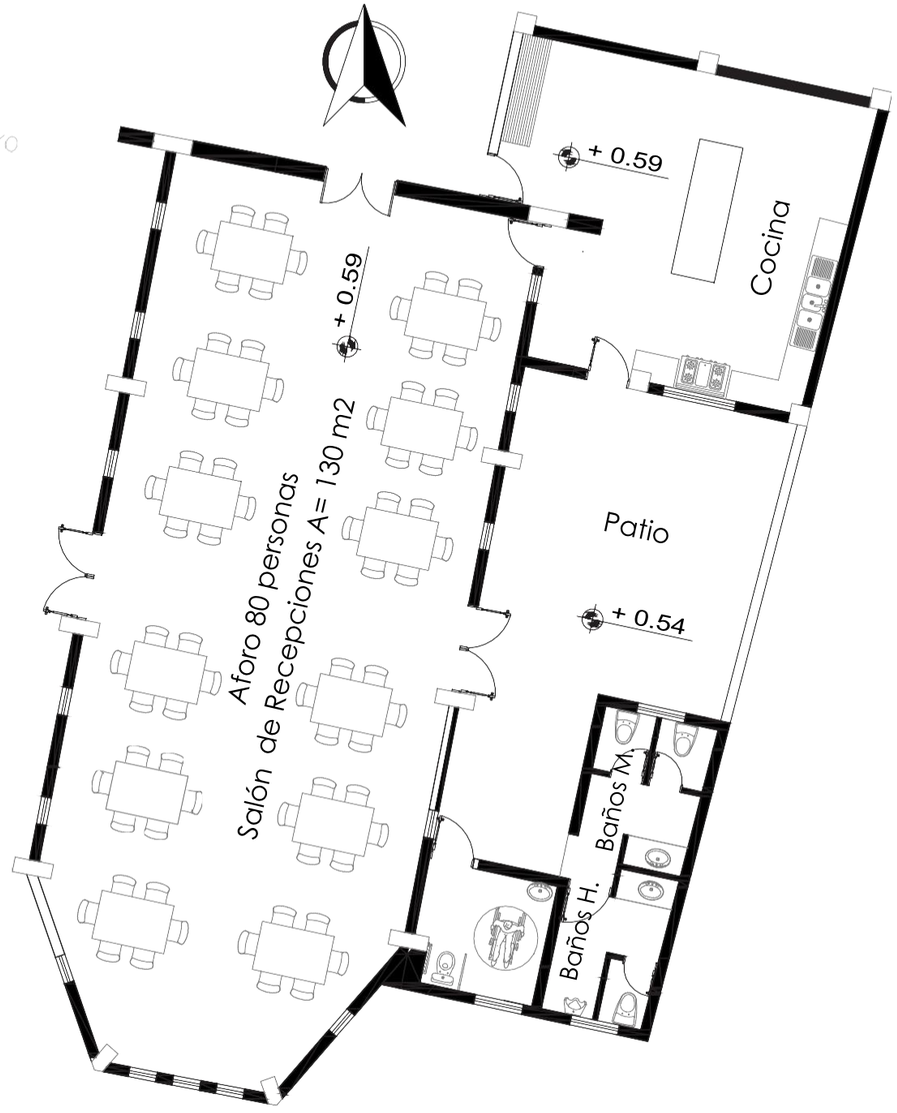


PLANTA ÁREA DE DIAGNOSTICO
ESCALA 1:125



Figura 219: Área de eventos.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Área de eventos, este espacio tiene una capacidad para 100 personas, incluyendo espacios destinados a las personas con discapacidad física. El espacio posee salidas de emergencia, la circulación es accesibles mediante rampas y señaléticas.

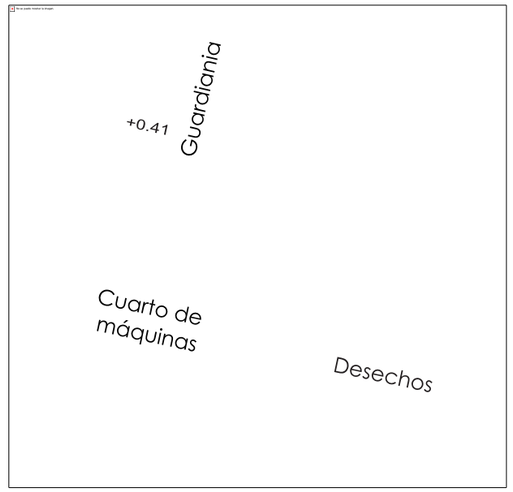


PLANTA AREA DE EVENTOS
ESCALA 1:125

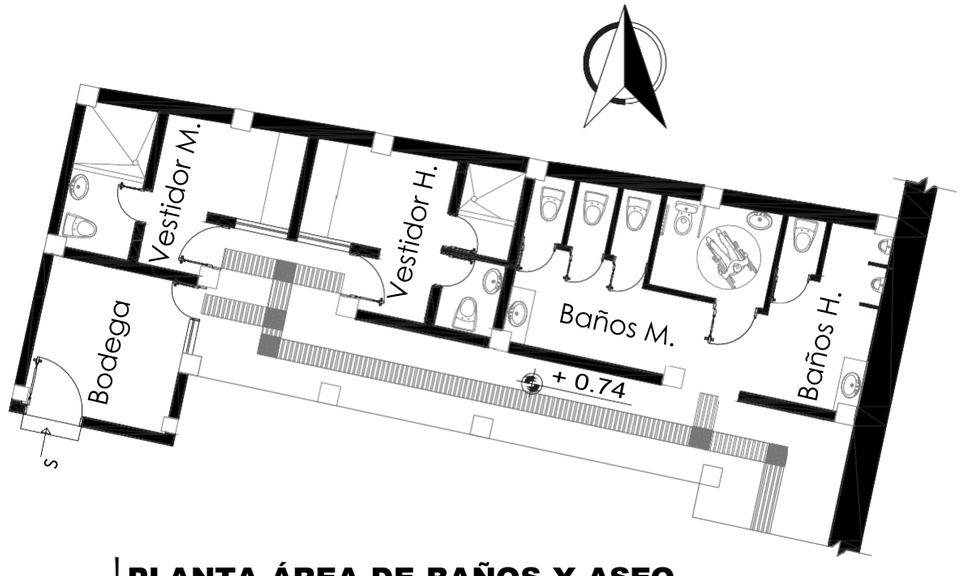


Figura 220: Área de mantenimiento y servicio.
Fuente: Elaboración propia Chiliquinga y Sanipatin, 2023.

Área de mantenimiento y servicio, destinado a la limpieza del inmueble.



PLANTA ÁREA DE MANTENIMIENTO
ESCALA 1:125



PLANTA ÁREA DE BAÑOS Y ASEO
ESCALA 1:125

6.6 Planos Arquitectónicos.

(ANEXOS AL FINAL DEL DOCUMENTO)

6.7 Conclusiones

- El centro histórico es la prueba del cambio urbano que ha tenido la ciudad de Ibarra desde su fundación. Su resguardo y recuperación, debe estar enfocado en la identidad de quienes hacen uso de él.

- El centro histórico es la zona más diferenciada de la ciudad de Ibarra, al poseer una diversidad de elementos arquitectónicos como: sedes de administración pública, gobierno, catedrales, iglesias, y viviendas, los mismos que fueron construidos para su supervivencia ya que sus características arquitectónicas les confieren un valor artístico de perdurabilidad.

- El centro histórico es un lugar que se ha degradado con el pasar de los años, con una accesibilidad deficiente; tanto en sus espacios públicos como en sus infraestructuras de edificación. Es decir que su contexto urbano no se ha adapto a las políticas de inclusión social.

- Actualmente la situación económica por la que atraviesa el centro histórico, no le ha permitido llevar a cabo procesos de mejora tanto en sus espacios públicos como privados; puesto que acarrea grandes inversiones específicamente en lo que se refiere a recuperación y rehabilitación de los mismos.

- Uno de los grandes restos del siglo XXI en los centros históricos es la inclusión social y revitalización funcional de su contexto urbano. Donde las políticas públicas estén estratégicamente conectadas en los planes y proyectos de accesibilidad universal y conservación del patrimonio cultural.

- La propuesta va más allá de la rehabilitación de un bien patrimonial. Puesto que, a través de materiales, texturas e instrumentos planificados en el proyecto, se logre la inclusión de personas con o sin discapacidad hacia los espacios creados.

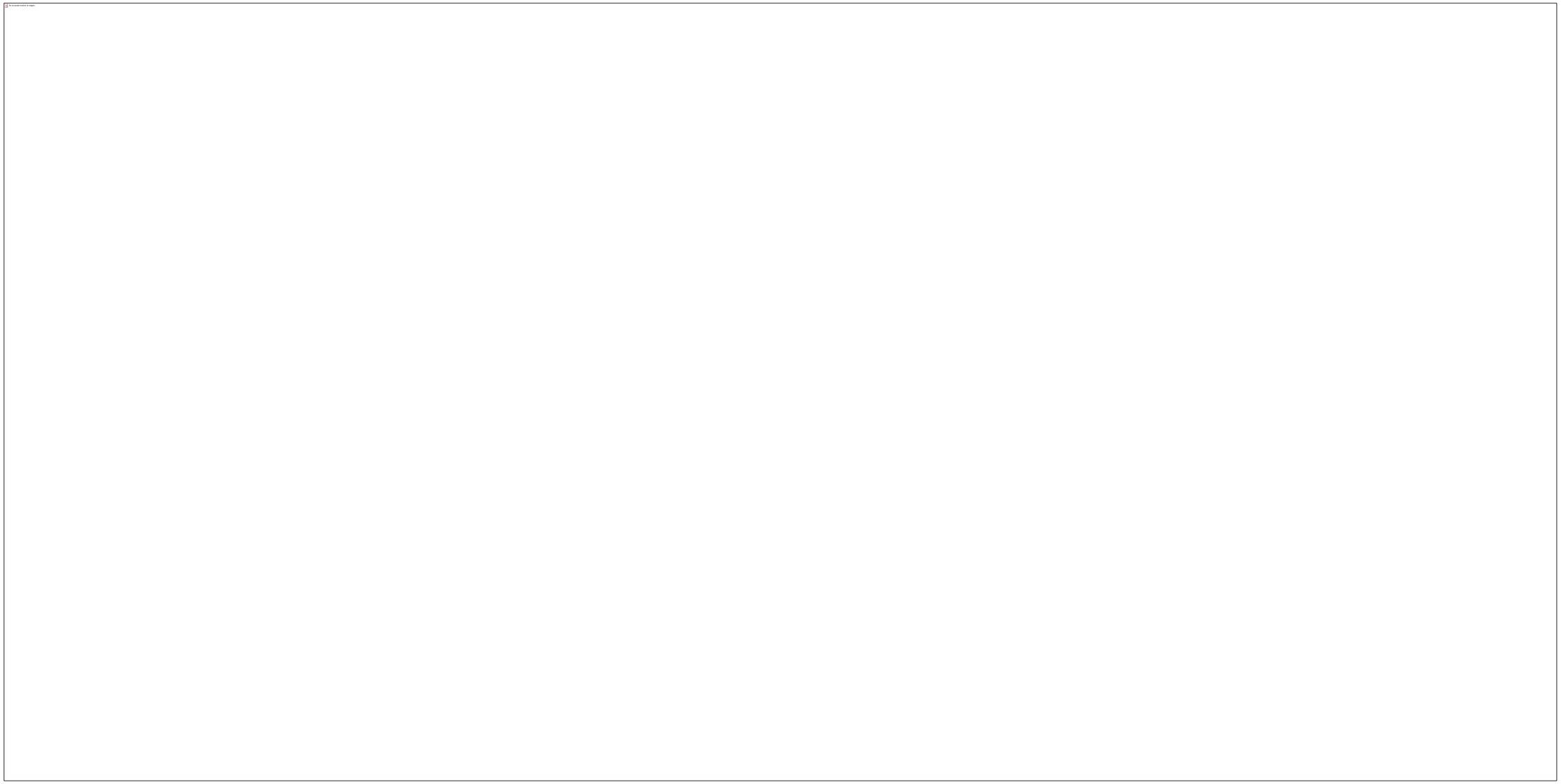
- El proyecto, implantado dentro del centro histórico, justifica las estrategias de conservación y rehabilitación de bienes patrimoniales, así como la integración de políticas de diseño universal; haciendo referencia a las condiciones y uso en las que se encontraba el inmueble. El límite permeable en el que se encuentra, ubica el encuentro entre estas dos partes.

6.8 Recomendaciones

- A parte, de esta propuesta es importante seguir desarrollando proyectos que estén enfocados a la inclusión social; no solo en este centro histórico, sino en todos los que alberga nuestro país. Logrando así la revitalización funcional e inclusión en este tipo de espacios históricos.

- Se recomienda, desarrollar planes de inclusión social y difusión de la herencia material. Para así crear conciencia social, en el campo de la accesibilidad universal e importancia del patrimonio y su mantenimiento.

Propuesta

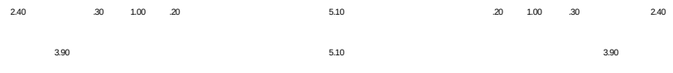


Urbana

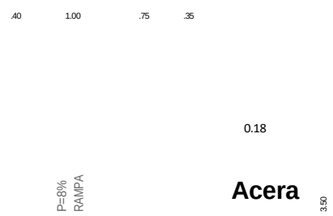
No se puede mostrar la imagen.



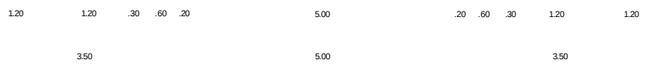
CORTE ZONA COMERCIAL
ESCALA 1:100



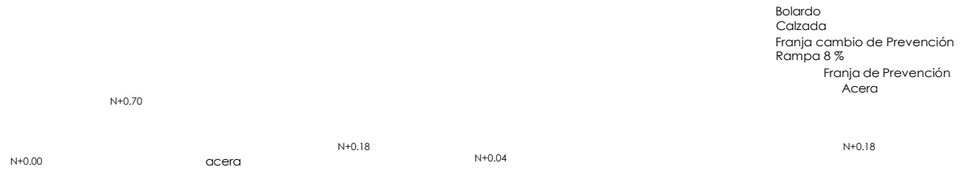
CORTE ZONA RESIDENCIAL
ESCALA 1:100



RAMPA ACERA
ESCALA 1:100



CORTE ZONA EDUCATIVA
ESCALA 1:100



CORTE TIPO ESQUINA DE ACERA
ESCALA 1:75

Banda de Circulación

Banda de Servicios

Banda de Equipamiento

Banda Limitante

Borde de Acera

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- CORTE DE VIAS EN ZONAS
  DEL PROYECTO

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA

ΔIXIEMBPE/	E INΔIXAΔAΣ	2

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



IMPLANTACIÓN ZONA COMERCIAL ENTRE
LAS CALLES JUAN DE VELASCO Y SÁNCHEZ Y CIFUENTES
ESCALA 1:250

ZONA COMERCIAL
ESCALA 1:900

Simbología:

- Banda de servicio
- Banda de circulación
- Banda Limitante
- Banda de equipamiento
- Borde de acera

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-ZONA COMERCIAL
-INTERSECCIÓN CALLES
JUAN DE VELASCO Y
SÁNCHEZ Y CIFUENTES

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA

Φεχηα: Εσχαλα: Λμινα:
E E **3**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



IMPLANTACIÓN ZONA EDUCATIVA ENTRE LAS CALLES JUAN DE VELASCO Y SIMON BOLIVAR
ESCALA 1:250

ZONA EDUCATIVA
ESCALA 1:900

Simbología:

- Banda de servicio
- Banda de circulación
- Banda Limitante
- Banda de equipamiento
- Borde de acera

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-ZONA EDUCATIVA
-INTERSECCIÓN CALLES JUAN DE VELASCO Y SIMON BOLIVAR

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA

(ΓЄ9Χ ɔΥΕΧΝΧ .ηΟΚΠΧ

4

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-ZONA RESIDENCIAL
-INTERSECCIÓN CALLES
JUAN DE VELASCO Y
JUAN DE SALINAS

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



IMPLANTACIÓN ZONA RESIDENCIAL ENTRE LAS CALLES JUAN DE VELASCO Y JUAN DE SALINAS
ESCALA 1:250

ZONA RESIDENCIAL
ESCALA 1:900

Simbología:

- Banda de servicio
- Banda de circulación
- Banda Limitante
- Banda de equipamiento
- Borde de acera

Φεχηα: Εσχαλα: Λ(μινα: **5**
E E

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-ZONA RESIDENCIAL
-INTERSECCIÓN CALLES
JUAN DE SALINAS Y
PEDRO MONCAYO

YBIXAXI©N.– CANTÓN : IBARRA



**IMPLANTACIÓN ZONA RESIDENCIAL ENTRE
LAS CALLES JUAN DE SALINAS Y PEDRO MONCAYO**
ESCALA 1:250

ZONA RESIDENCIAL INTERSECCIÓN BIEN INMUEBLE
ESCALA 1:900

Simbología:

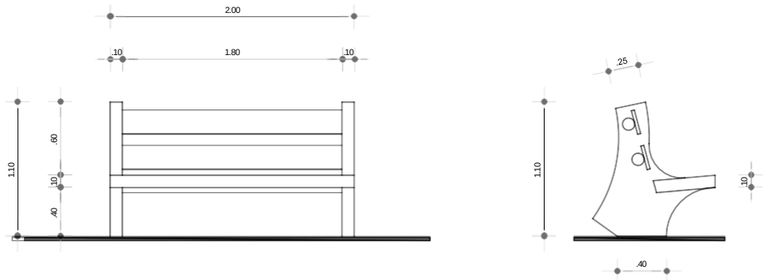
Banda de servicio
Banda de circulación
Banda Limitante
Banda de equipamiento
Borde de acera

ΔIXIEMBPE/ 9 E
INΔIXΛΛΛΣ **6**

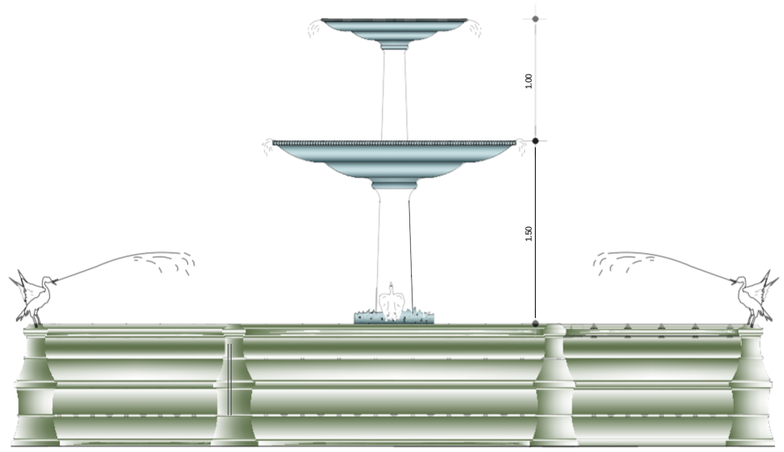
AUTORES:
- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

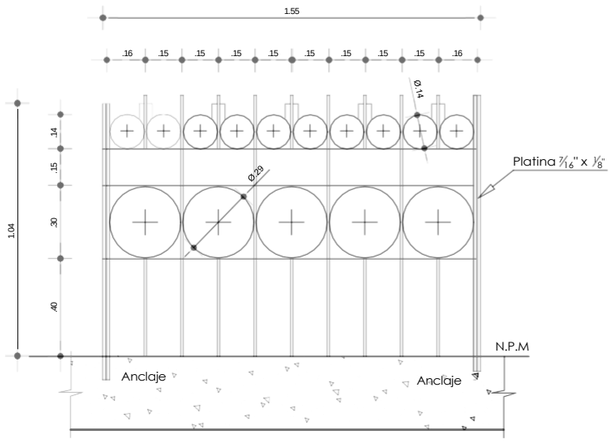
MGS. MARCO MORALES



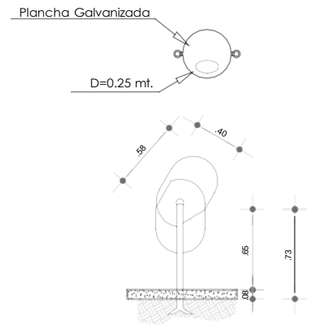
DETALLE DE BANCA TIPO 1
ESCALA 1:50



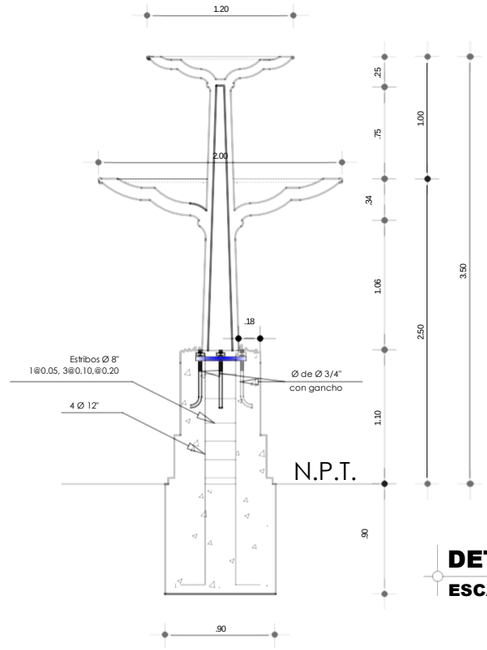
FACHADA PILETA
ESCALA 1:50



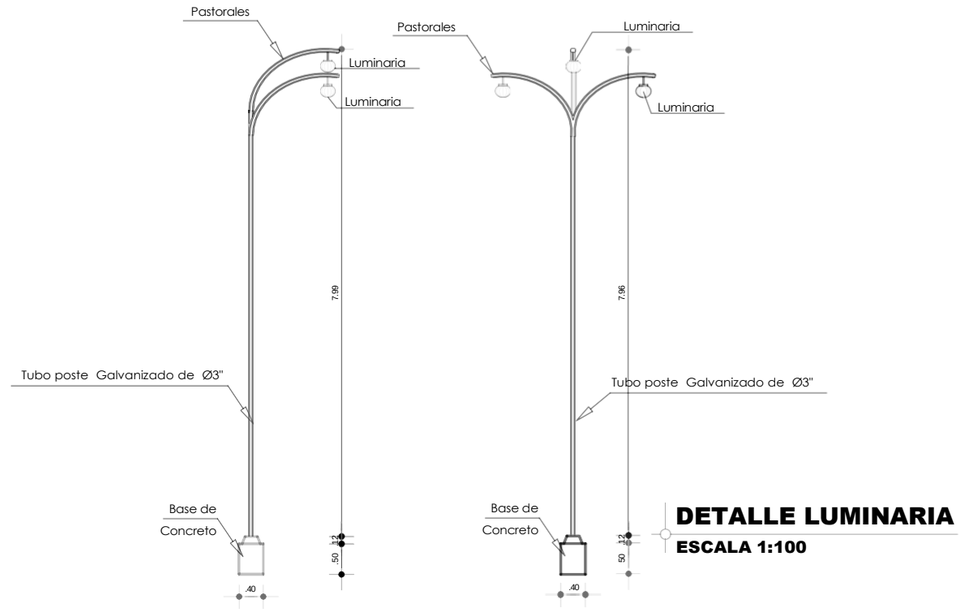
DETALLE CUBRE ARBORIZADO
ESCALA 1:50



DETALLE DE BASURERO
ESCALA 1:50



DETALLE PILETA
ESCALA 1:50



DETALLE LUMINARIA
ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACION:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PROPUESTA MOBILIARIO A UTILIZAR EN EL PROYECTO

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλ.α:	Λ|μινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 0	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	7

AUTORES:

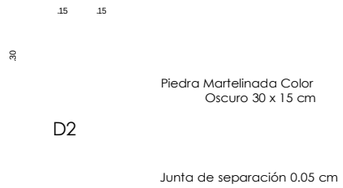
- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



DETALLE DE PISO - D1
ESCALA 1:50



DETALLE DE PISO - D3
ESCALA 1:50



DETALLE DE PISO - D4 - D5
ESCALA 1:50



ADOQUÍN VEHICULAR 300kg/cm2
ESCALA 1:10



INTERSECCIÓN CALLE JUAN MONTALVO Y PEDRO MONCAYO
ESCALA 1:50

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACÍON:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PROPUESTA
  MATERIALES UTILIZADOS EN
  EL PROYECTO

YBIXAXI©N.
–

CANTÓN: IBARRA

Φεχηα:
E E

Εσχαλα:

Λ(μινα:
8

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

VISTA FRONTAL
ESCALA 1:50

PLANTA ZONA RESIDENCIAL
ESCALA 1:100



FACHADA LAT. IZQ.
ESCALA 1:50

PLANTA PARADA DE BUS
ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- MOBILIARIO
  PARADA DE BUSES

YBIXAXI©N. CANTÓN: IBARRA

Φεχηα: ΔIXIEMBPE/ Εσχαλα: Λ(μινα: **9**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

Nomenclatura	Simbologìa	Nombre	Altura (m)	Diametro de Copa	Diametro de raices	Diametro de tronco	Profundidad de raices	Superficie sin Pavimentar	Recomendable en medio urbano S/N	Observaciones	Uso - Proyecto
A1		Nispero	5 - 6 m	2 a 3 m	1 - 1.5 m	0.10 a 0.15 m	0.50 cm	1 X 1 m	SI	Ambientación y Marcación de los espacios de COHESION SOCIAL	Zona Residencial
A2		Arbol de Jupiter	2-3-5-6 m	2 a 3 m	1.5 a 2 m	0.15 a 0.25 m	1 a 1.5 m	1 X 1 m	SI	Ambientación y Marcación de los espacios de COHESION SOCIAL	Zona Residencial
A3		Piruetano	3 -8 m	3 - 5 m	1.5 m	0.10 a 0.25 m	1 m	1 X 1 m	SI	Ambientación y Marcación de los espacios de COHESION SOCIAL	Zona Residencial
AR 1		Labièrnago	1 - 3	2 a 3 m	1 m		1 m	0.50 x 0.50 m	SI	Ambientación y Marcación de los espacios de COHESION SOCIAL	Zona Educativa
AR 2		Mirto o Arrayan	2 - 3m	0.80 a 2 m	0.50 m		1 m	0.50 x 0.50 m	SI	Ambientación y Marcación de los espacios de COHESION SOCIAL	Zona Educativa
AR 2		Jazmìn Primula	2 - 3m	1 a 3 m	0.50 m		1 m	0.50 x 0.50 m	SI	Ambientación y Marcación de los espacios de COHESION SOCIAL	Zona Educativa
AP 1		Washingtonia de California	4 - 10 - 20 m	6 a 10 m	1.50 m	0.60 a 0.80 m	1 a 1.5 m	1.5 x 1.5 m	SI	Ambientación de espacios Recreativos	Zona Recreación
AP 2		Falsa Pimienta	3 - 6 - 10 m	3 a 8 m	1.5 - 2.5 m	0.20 a 0.40 m	1.5 m	1.5 x 1.5 m	SI	Ambientación de espacios Recreativos	Zona Recreación
AP 3		Adelfa	2 - 4 m	1 a 3 m	1.5 m	0.20 a 0.40 m	1 m	1 x 1 m	SI	Ambientación de espacios Recreativos	Zona Recreación

CUADRO DE ESPECIES VEGETALES

ESCALA S/E

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- VEGETACIÓN A UTILIZAR EN EL PROYECTO

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



(ΓE9X	YEXNX	ŋ0KΠX
		10

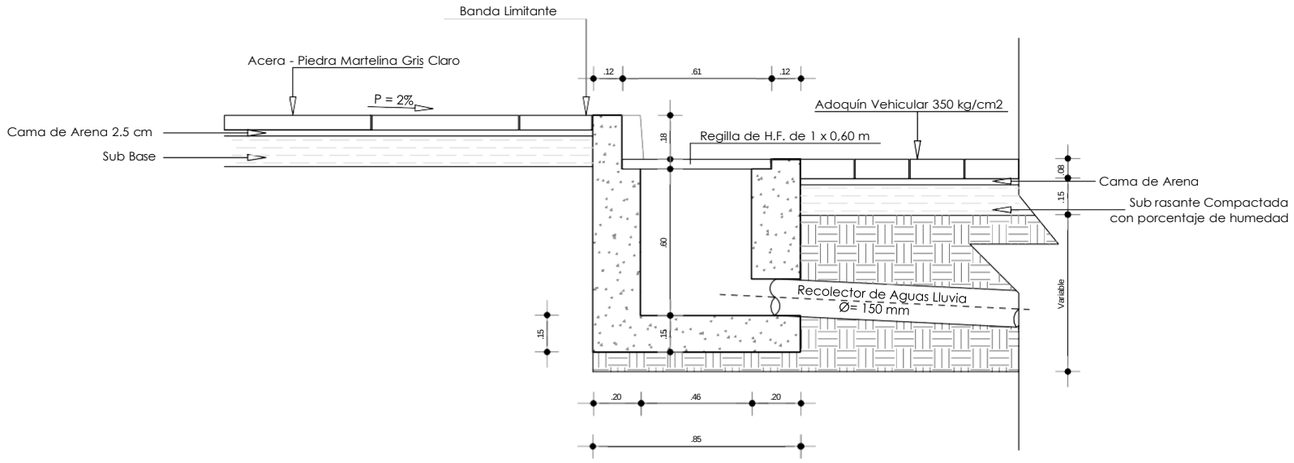
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

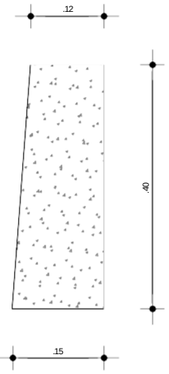
MGS. MARCO MORALES

197



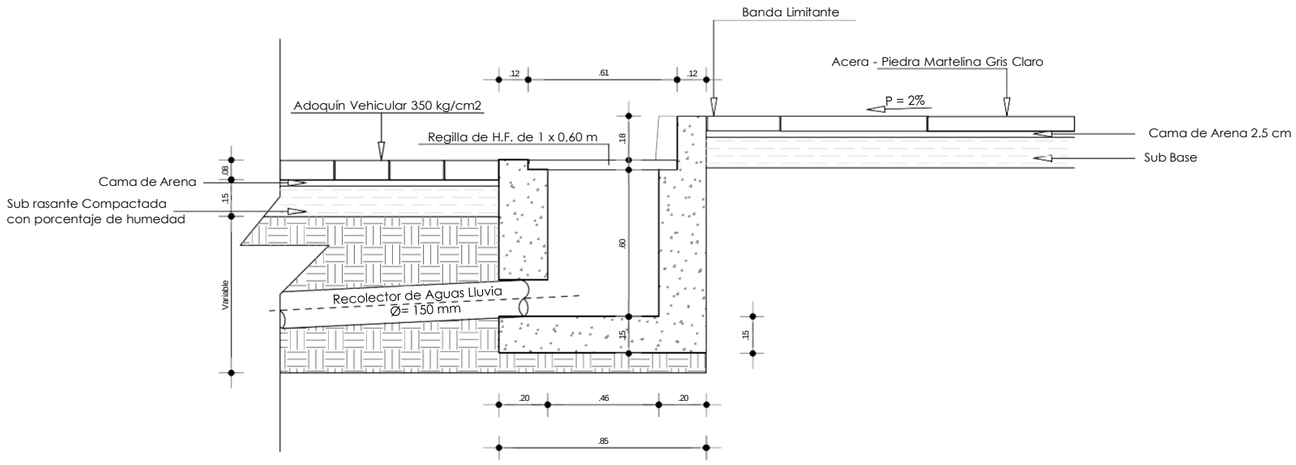
DETALLE ACERA ZONA COMERCIAL

ESCALA 1:25



BORDILLO PREFABRICADO

ESCALA 1:10



DETALLE ACERA ZONA COMERCIAL

ESCALA 1:25

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

SECCIONES Y DETALLES DE ACERAS ZONA COMERCIAL

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



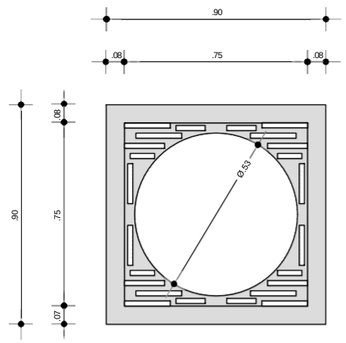
Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	11

AUTORES:

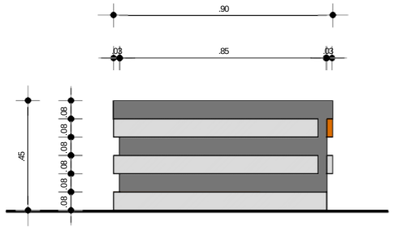
- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

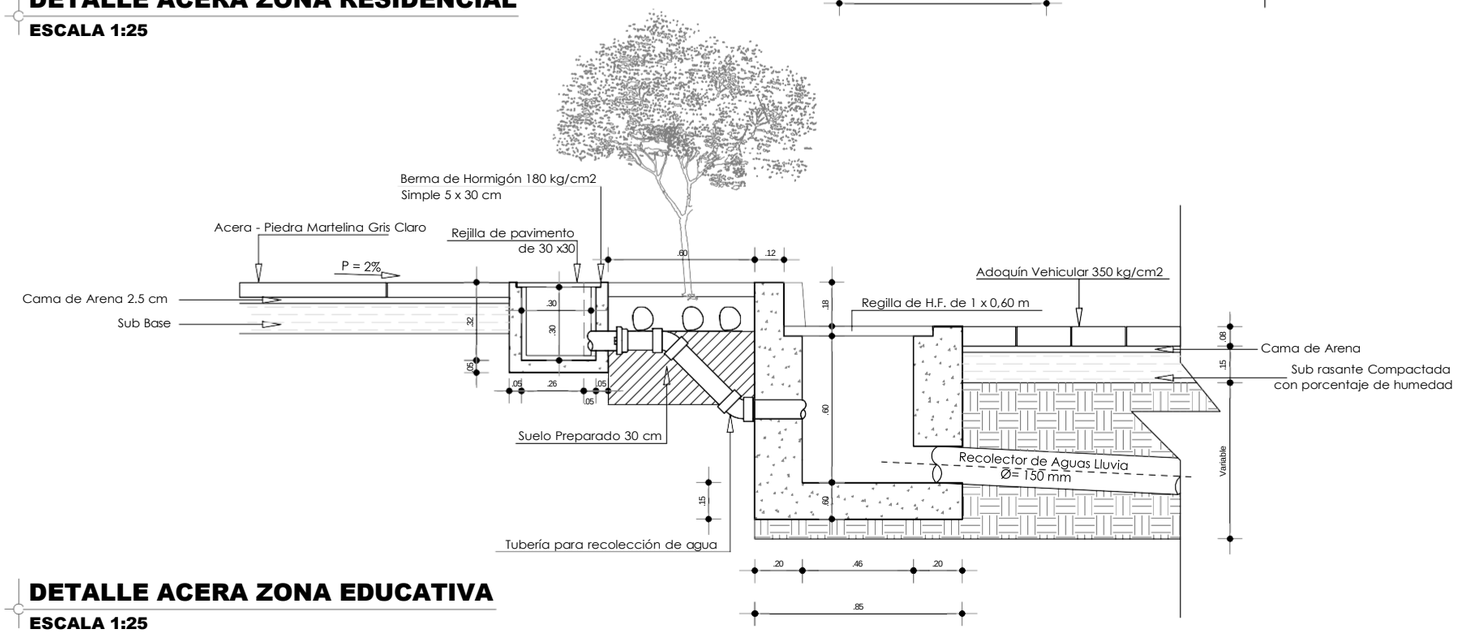


PLANTA ALCORQUE
ESCALA 1:25



ELEVACIÓN DE ALCORQUE
ESCALA 1:25

DETALLE ACERA ZONA RESIDENCIAL
ESCALA 1:25



DETALLE ACERA ZONA EDUCATIVA
ESCALA 1:25

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

75$%$-2 '(7,78/$&,Đ1

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

SECCIONES Y DETALLES DE ACERAS
ZONAS EDUCATIVA Y RESIDENCIAL

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



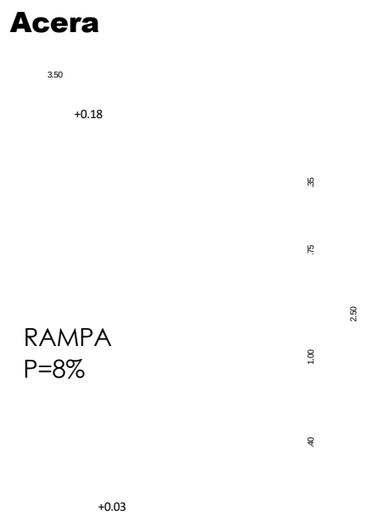
Φεχηα:	Εσχα α:	Λ(μ ω
ΔIXIEMBPE/ 8	INΔIXΔΔΔΣ	12

AUTORES:

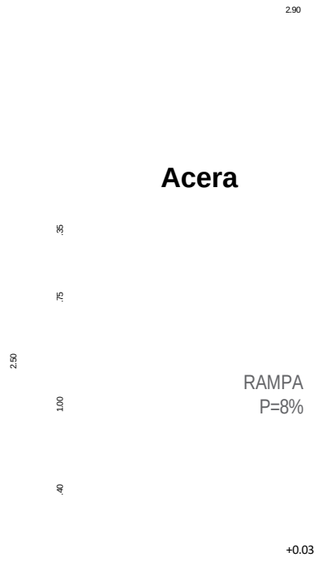
- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

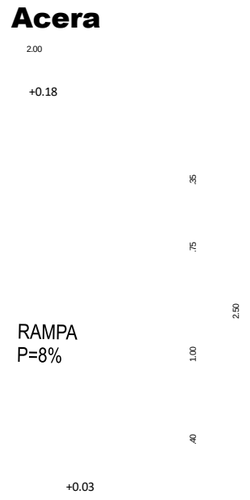
MGS. MARCO MORALES



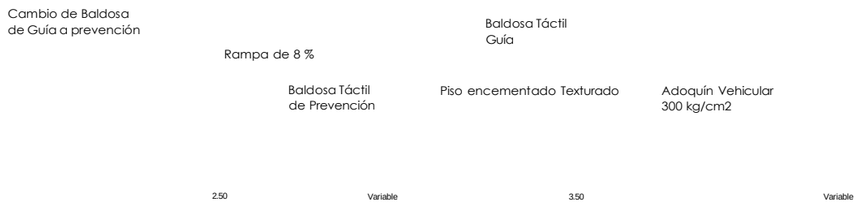
PLANTA DETALLE RAMPA TIPO 1
ESCALA 1:50



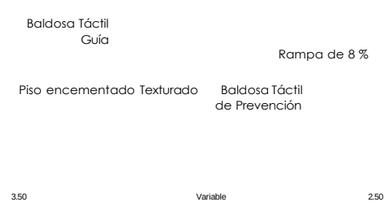
PLANTA DETALLE RAMPA TIPO 2
ESCALA 1:50



PLANTA DETALLE RAMPA TIPO 3
ESCALA 1:50



DETALLE CONFORMACIÓN DE RAMPA EN ACERA
ESCALA 1:100



PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

DETALLE DE RAMPAS EN ACERAS

YBIXAXI©N.
–
CANTÓN: IBARRA

(TE3X YEXNX .ηOKΠX

13

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

200

Simbología Acera

Banda de servicio
Banda de circulación
Banda Limitante
Banda de equipamiento
Borde de acera



IMPLANTACIÓN PLAZOLETA GONZÁLEZ SUAREZ

ESCALA 1:300

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-TRATAMIENTO PLAZOLETA
GONZÁLEZ SUAREZ

YBIXAXI©N. CANTÓN: IBARRA

Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ Εσχαλα: Λ(μινα: **14**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

Simbología Acera

Banda de servicio
Banda de circulación
Banda Limitante
Banda de equipamiento
Borde de acera



IMPLANTACIÓN PLAZOLETA FRANCISCO CALDERÓN

ESCALA 1:300

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-TRATAMIENTO PLAZOLETA
FRANCISCO CALDERÓN

YBIXAXI©N. CANTÓN: IBARRA

Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ Εσχαλα: Λ(μινα: **15**

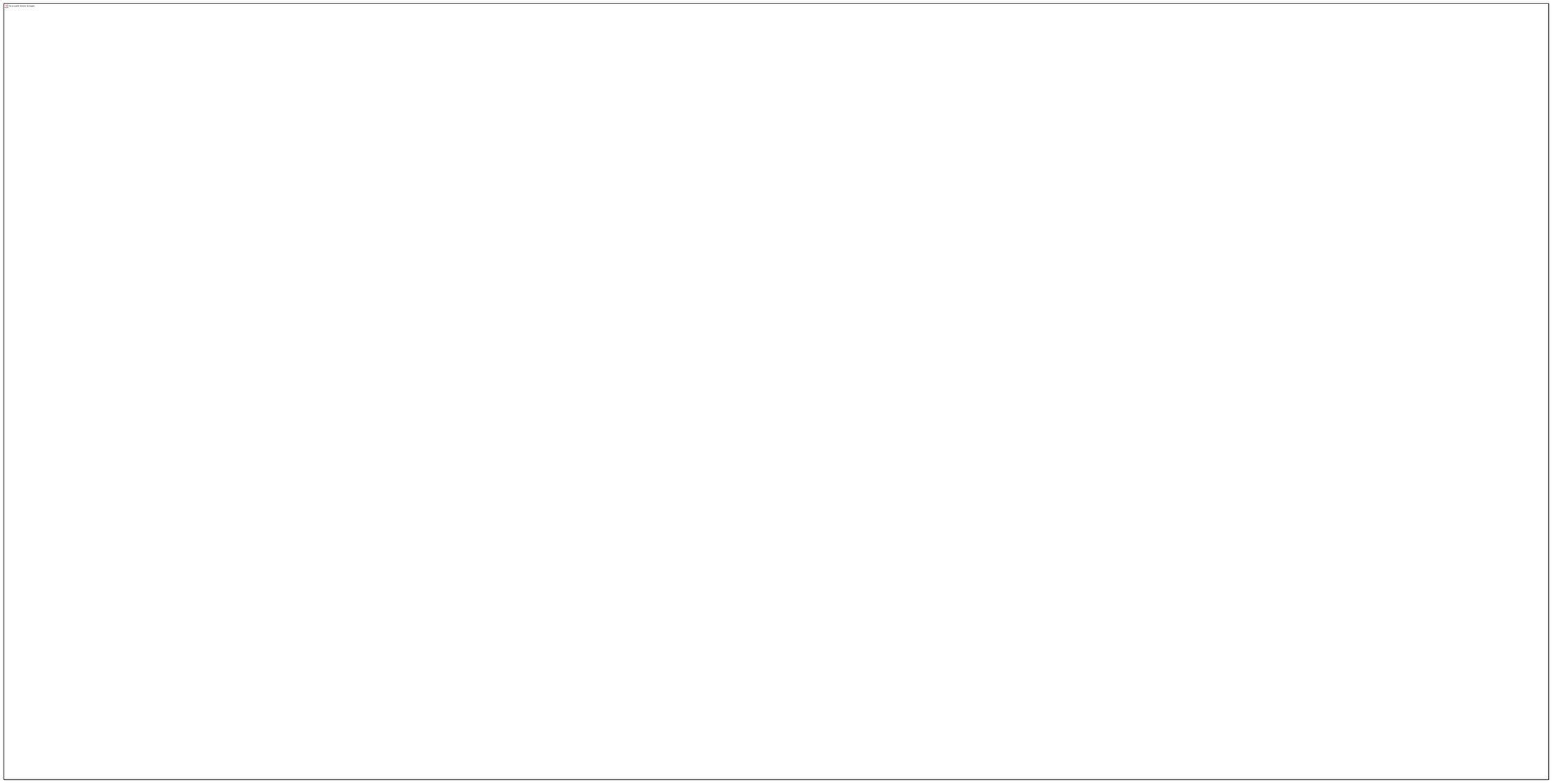
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

Propuesta



Arquitectónica



IMPLANTACIÓN ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:400

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-IMPLANTACIÓN GENERAL
BIEN PATRIMONIAL

YBIXAXI©N. CANTÓN: IBARRA

Φεχηα: ΔIXIEMBPE/ Εσχαλα: Λ(μινα: **16**
9 INAIXAAAΣ

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

204



PLANTA LEVANTAMIENTO ESTADO ACTUAL

ESCALA 1:400

PUCE- SI

ESCUELA DE

ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTADO ACTUAL

YBIXAXI©N.

CANTÓN: IBARRA



Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/

Εσχαλα:

ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ

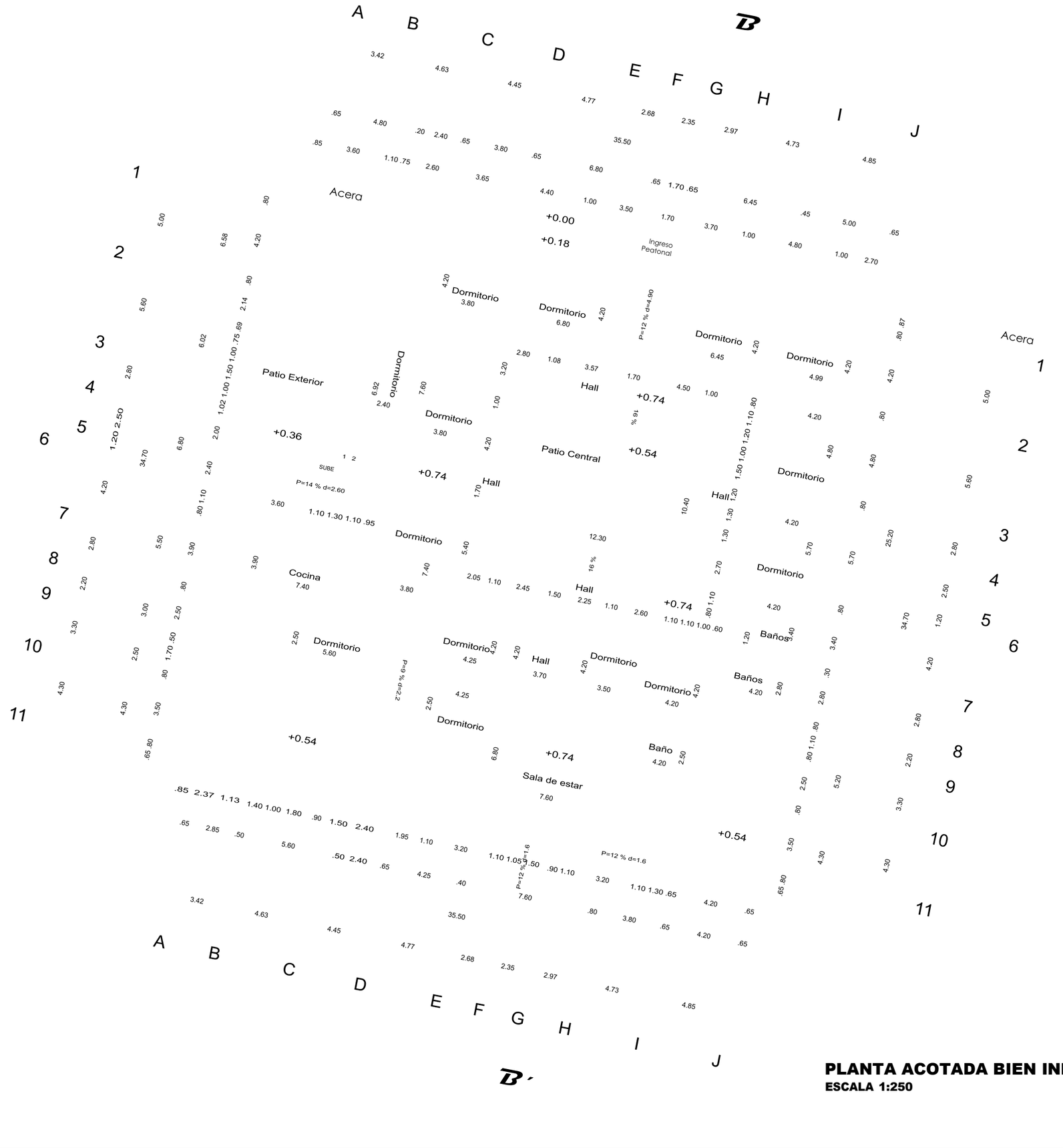
Λάμινα: **17**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-PLANTA ACOTADA
BIEN INMUEBLE

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 2023
Εσχαλα: ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ
Λ(μινα: **18**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

PLANTA ACOTADA BIEN INMUEBLE
ESCALA 1:250

FACHADA NORESTE
ESCALA 1:125

P= 55%

P= 31%

P= 38%

P= 12%

FACHADA NOROESTE
ESCALA 1:125

P= 44%

FACHADA SUROESTE
ESCALA 1:125

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-FACHADAS
BIEN INMUEBLE

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



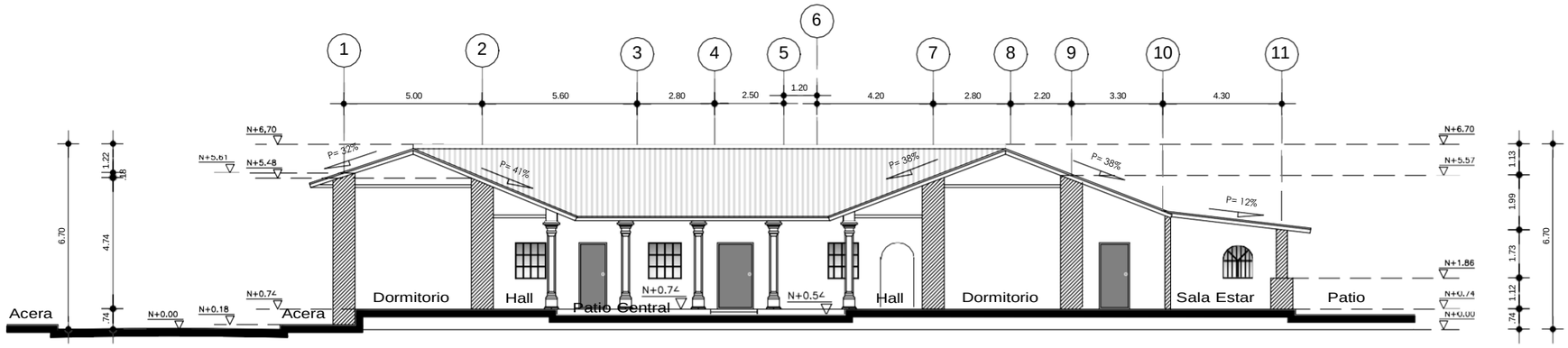
Φεχηα:	Εσχαλα:	Λ(μινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 2	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	19

AUTORES:

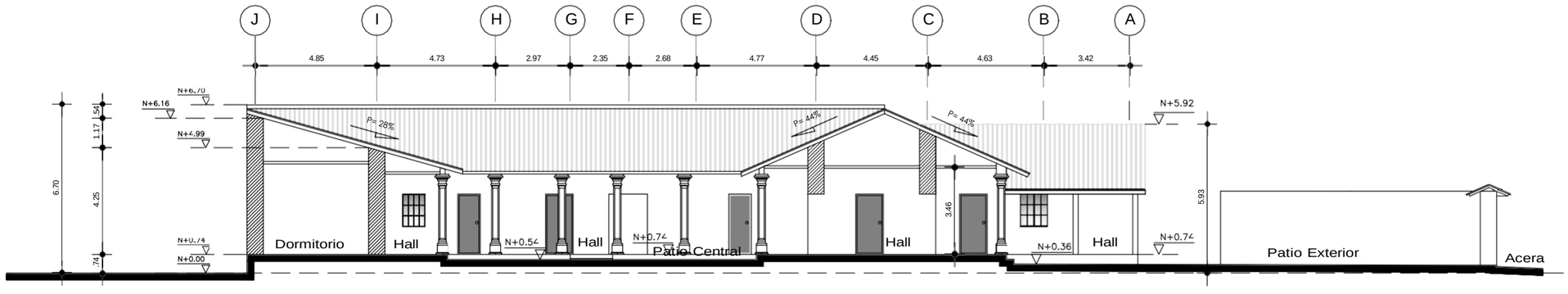
- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



CORTE A-A
ESCALA 1:200



CORTE B-B
ESCALA 1:200

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

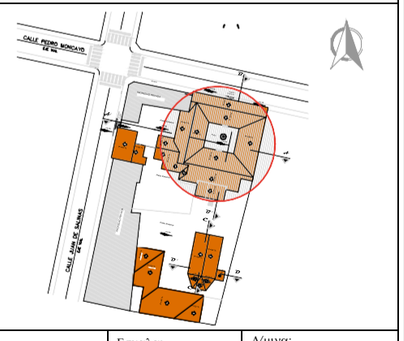
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-CORTES
BIEN INMUEBLE

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λ(μινα:
E E		20

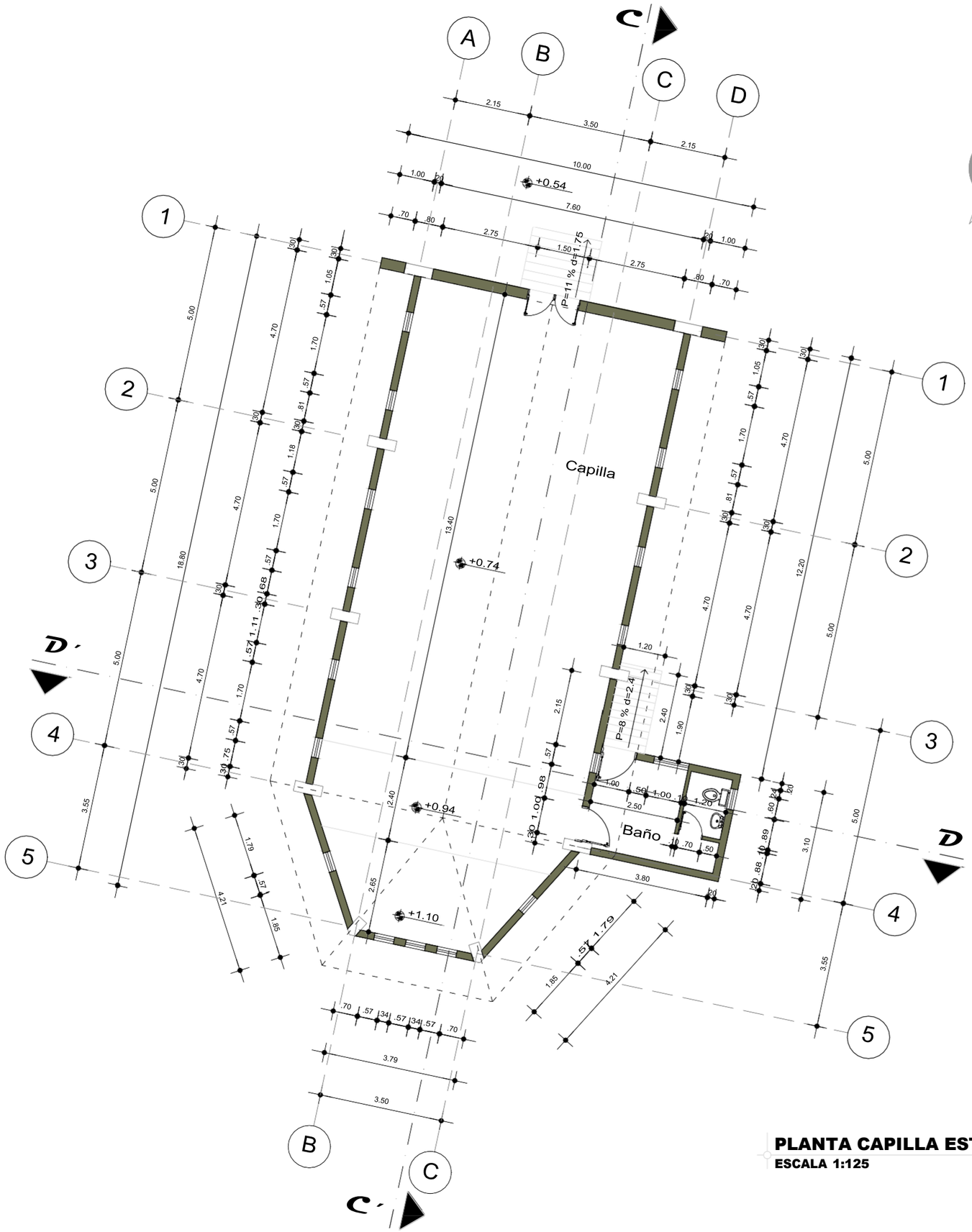
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

208



PLANTA CAPILLA ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:125

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

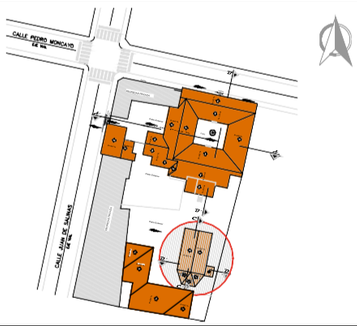
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PLANTA ACOTADA IGLESIA

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λ'μινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 0	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	21

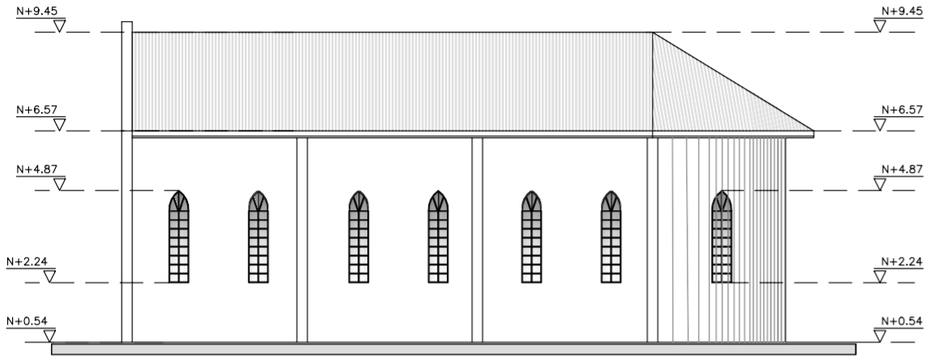
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

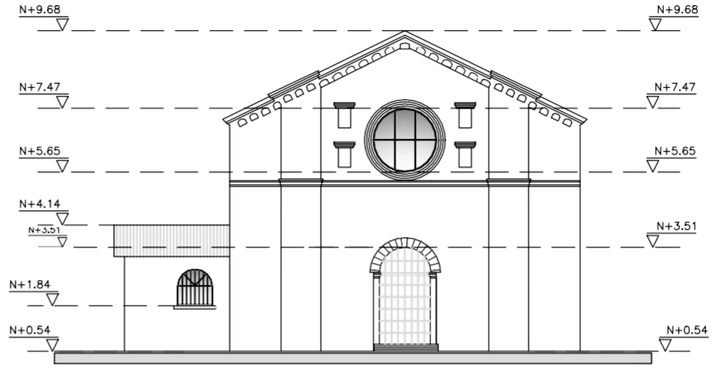
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

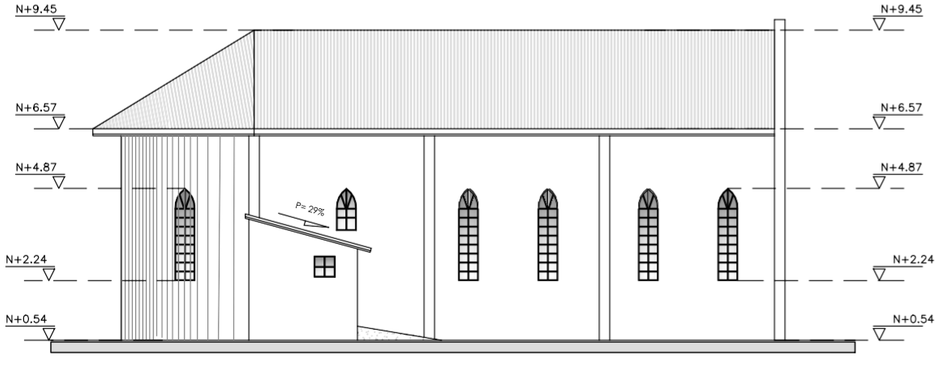
209



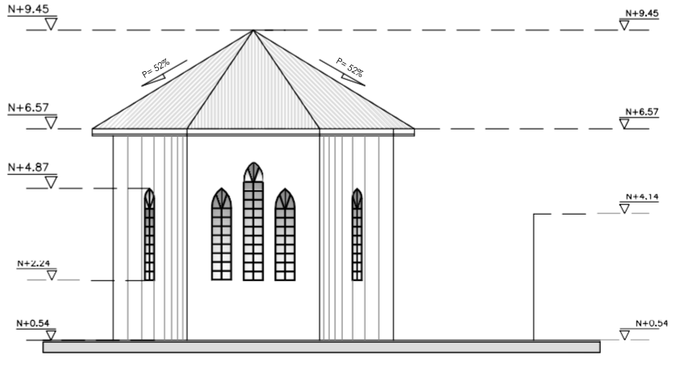
FACHADA SUROESTE
ESCALA 1:175



FACHADA NOROESTE
ESCALA 1:175



FACHADA SURESTE
ESCALA 1:175



FACHADA SUROESTE
ESCALA 1:175

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- FACHADAS - IGLESIA

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λ|μινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 0	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	22

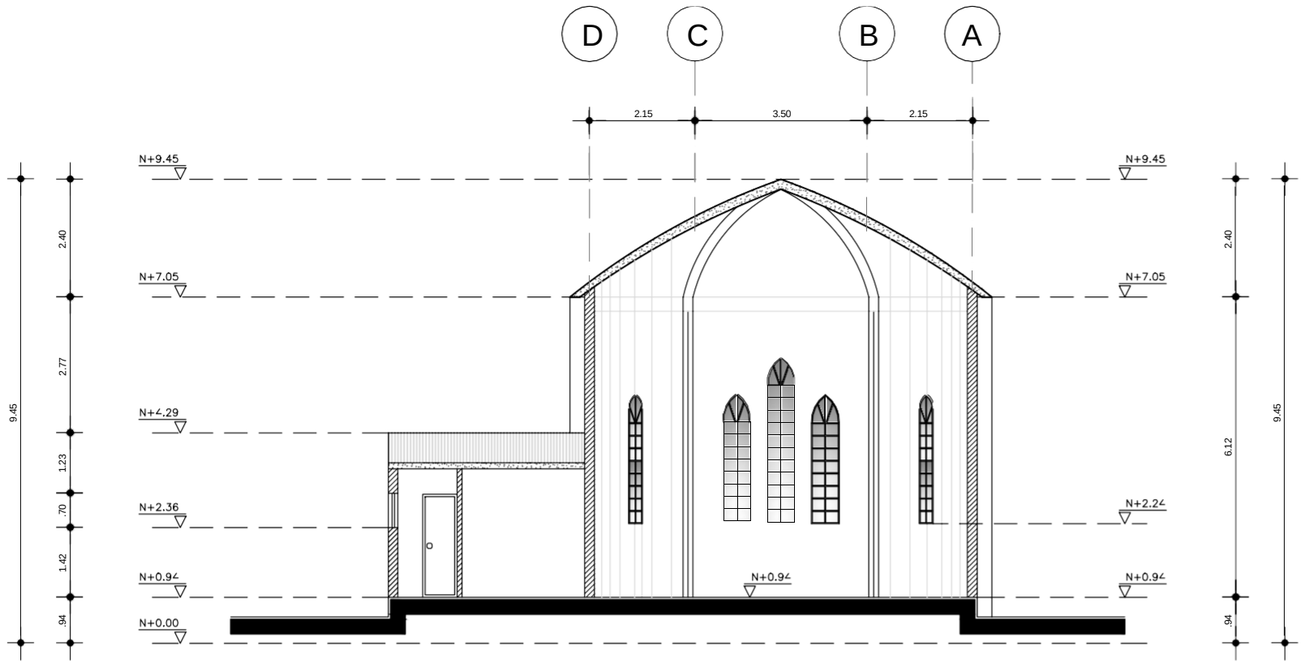
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

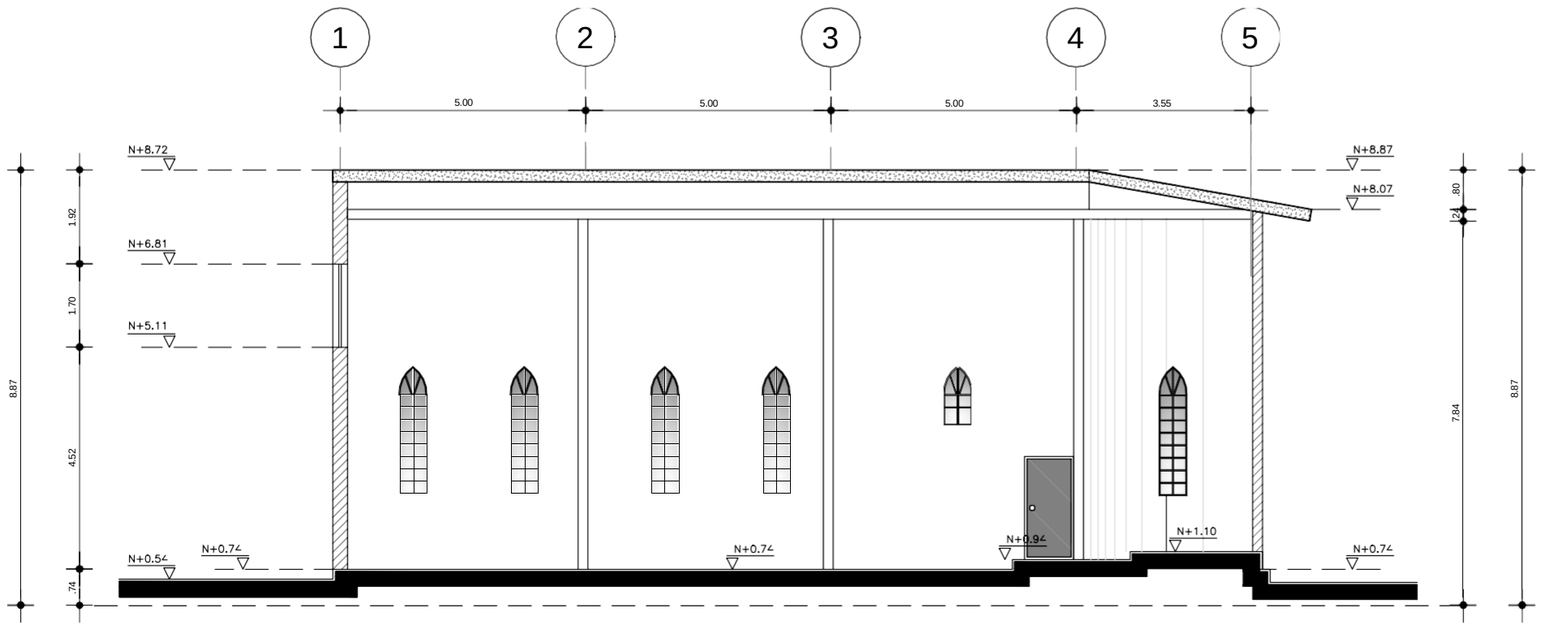
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

210



CORTE D-D
ESCALA 1:125



CORTE C-C
ESCALA 1:125

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

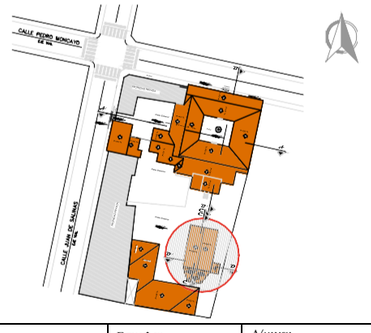
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- CORTES - IGLESIA

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 0	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	23

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

211



IMPLANTACIÓN GENERAL PROPUESTA
ESCALA 1:400

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- IMPLANTACIÓN GENERAL ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA

Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 2023
Εσχαλα: ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ
Λ(μινα: **24**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA
ESCALA 1:400

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-PLANTA ARQUITECTÓNICA ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 0 Εσχαλα: ΙΝΑΙΧΑΑΑΣ Λ(μινα: **25**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE 1

ESCALA 1:300

PUCE- SI

ESCUELA DE

ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-PLANTA ACOTADA
ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 9

Εσχαλα: ΙΝΑΙΧΑΔΑΣ

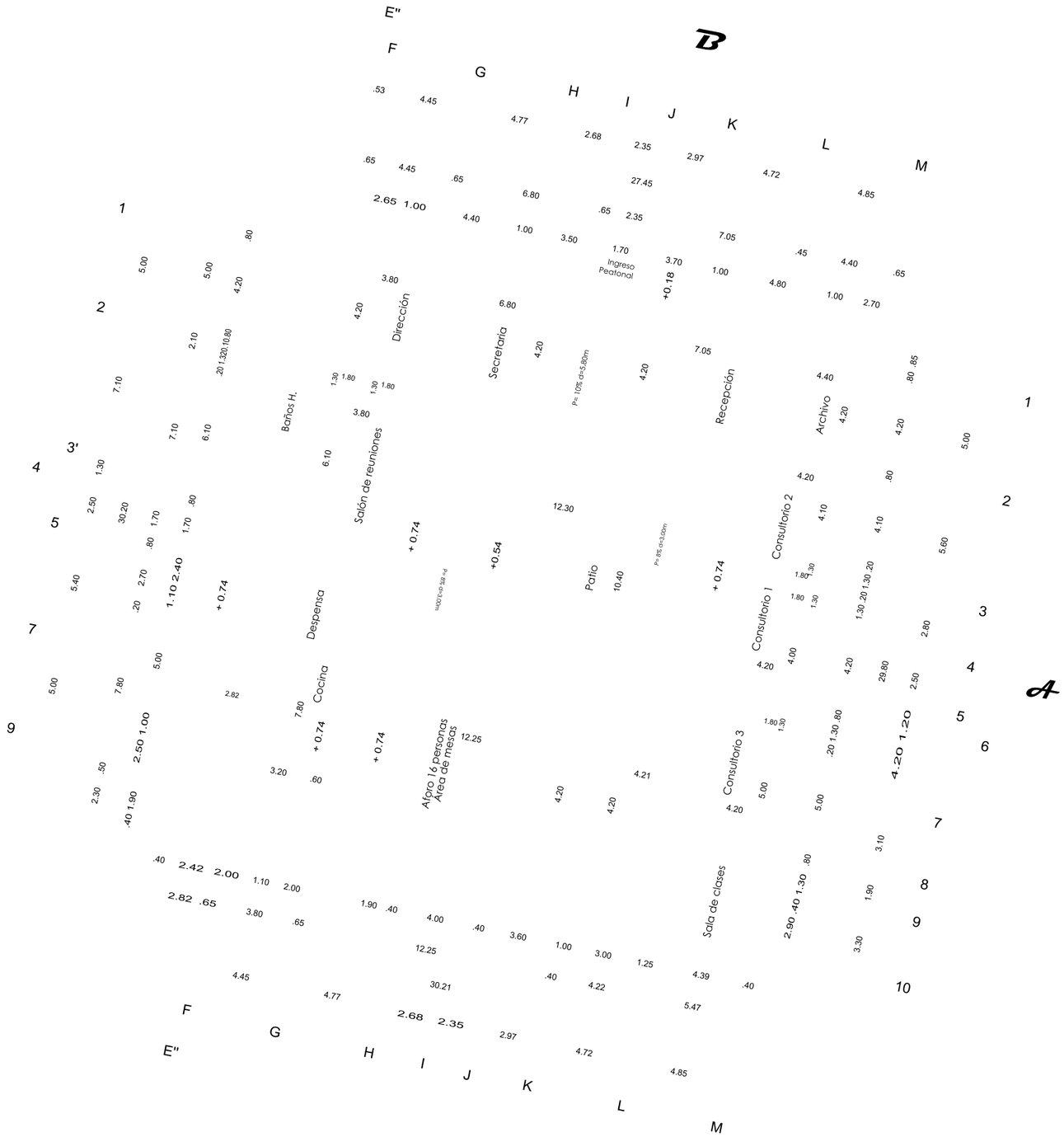
Λ(μινα: **26**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



PLANTA BLOQUE 1 ÁREA ADMINISTRATIVA Y RESTAURANTE
ESCALA 1:250

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PLANTA ACOTADA ESPACIO DE INCLUSIÓN
  - ZONA ADMINISTRATIVA
  - ZONA DIAGNOSTICO
  - ZONA COMPLEMENTARIA

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ Εσχαλα: Λ(μνα:
INAIXAAAΣ

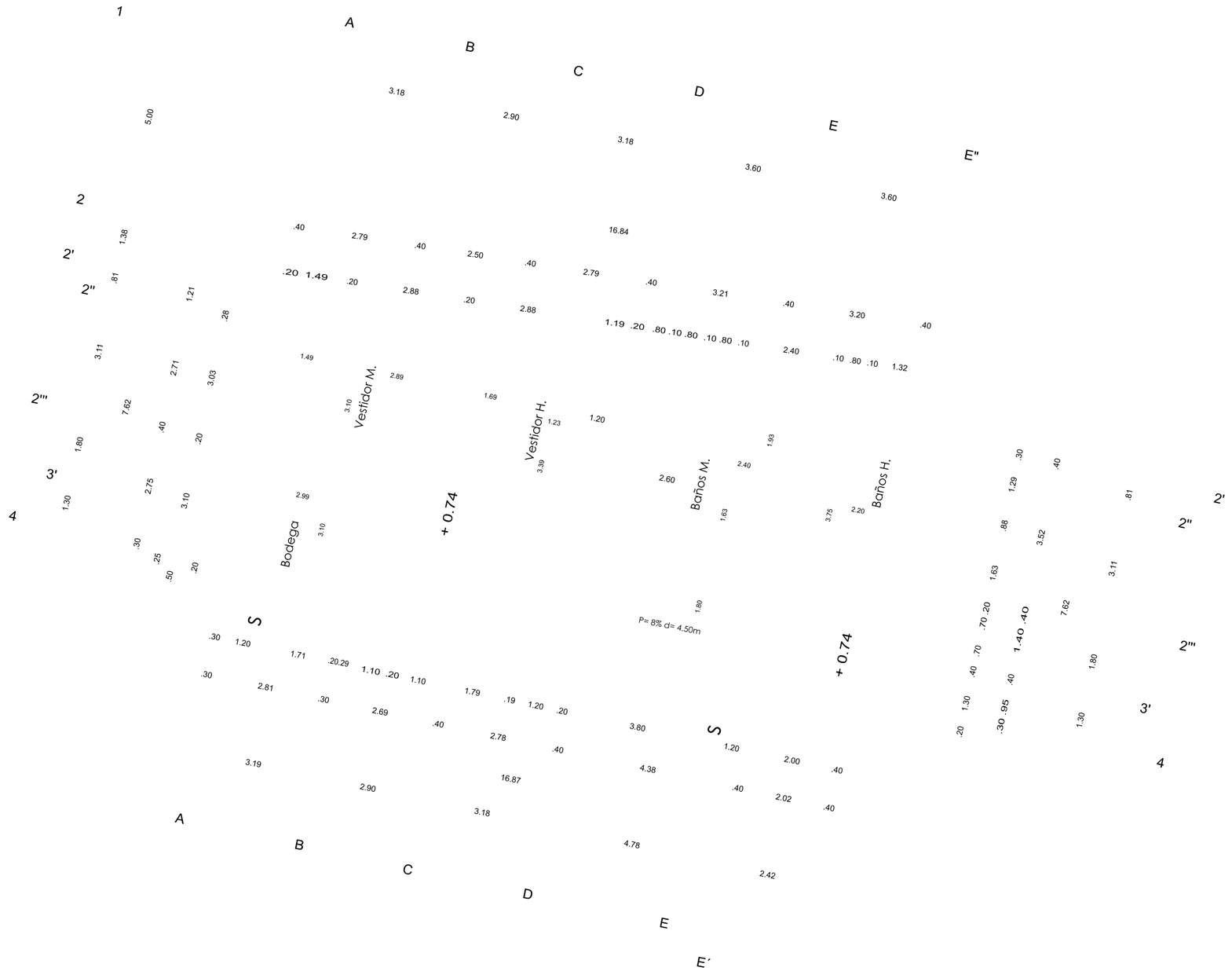
27

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
- VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



PLANTA BLOQUE 1 ÁREA SS-HH
ESCALA 1:125

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

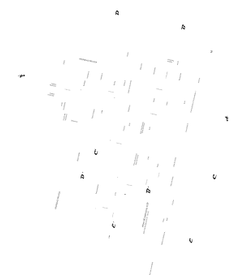
" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PLANTA ACOTADA ESPACIO DE INCLUSIÓN

ZONA COMPLEMENTARIA
SS - HH

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



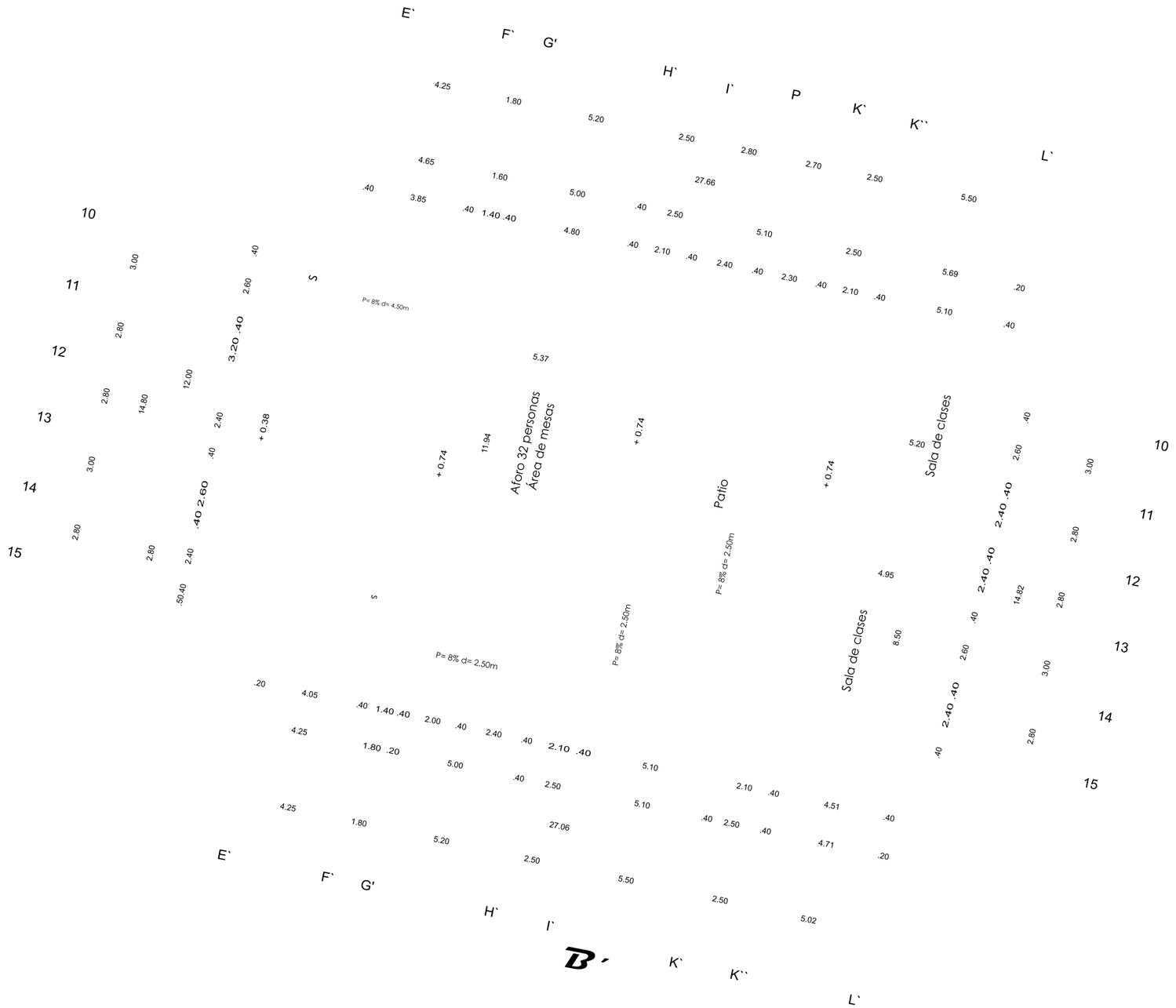
Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 0 | Εσχαλα: ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ | Λ(μινα): **28**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



PLANTA BLOQUE 1 ÁREA APRENDIZAJE Y RESTAURANTE
ESCALA 1:200

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

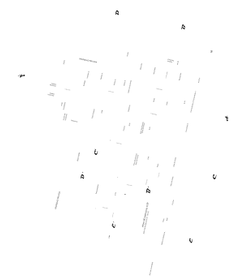
" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PLANTA ACOTADA ESPACIO DE INCLUSIÓN

ZONA COMPLEMENTARIA - RESTAURANTE
ZONA FORMATIVA - SALAS DE CLASES

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 2023
Εσχαλα: ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ
Λ(μινα: **29**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

FACHADA NORESTE
ESCALA 1:125

FACHADA SUROSTE
ESCALA 1:150

Losa inaccesible

Cocina

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-FACHADAS
ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λάμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	**30**

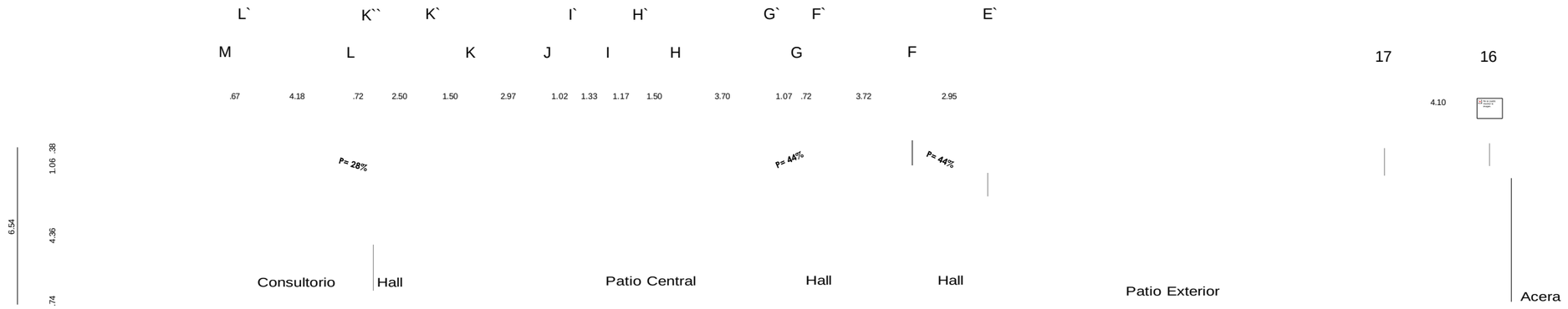
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

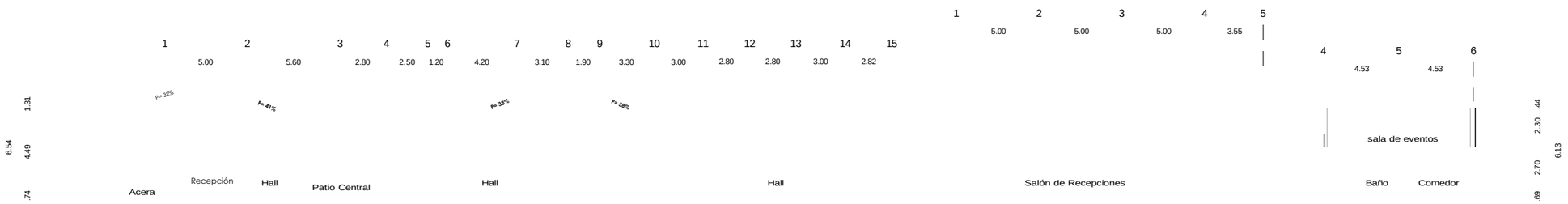
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

218



CORTE A-A
ESCALA 1:1200



CORTE B-B
ESCALA 1:1300

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

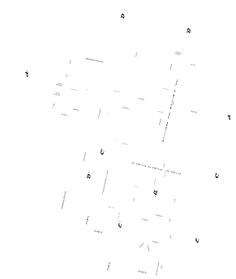
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-CORTES
ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λάμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	31

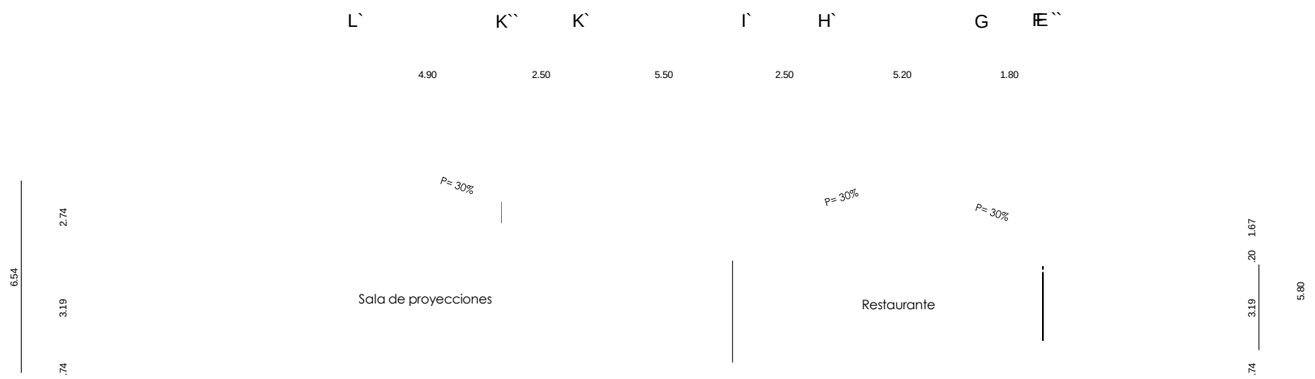
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

219



CORTE C-C
ESCALA 1:1200



CORTE D-D Y FACHADA NOROESTE
ESCALA 1:200

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-CORTES
ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.–
CANTÓN : IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λάμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	32

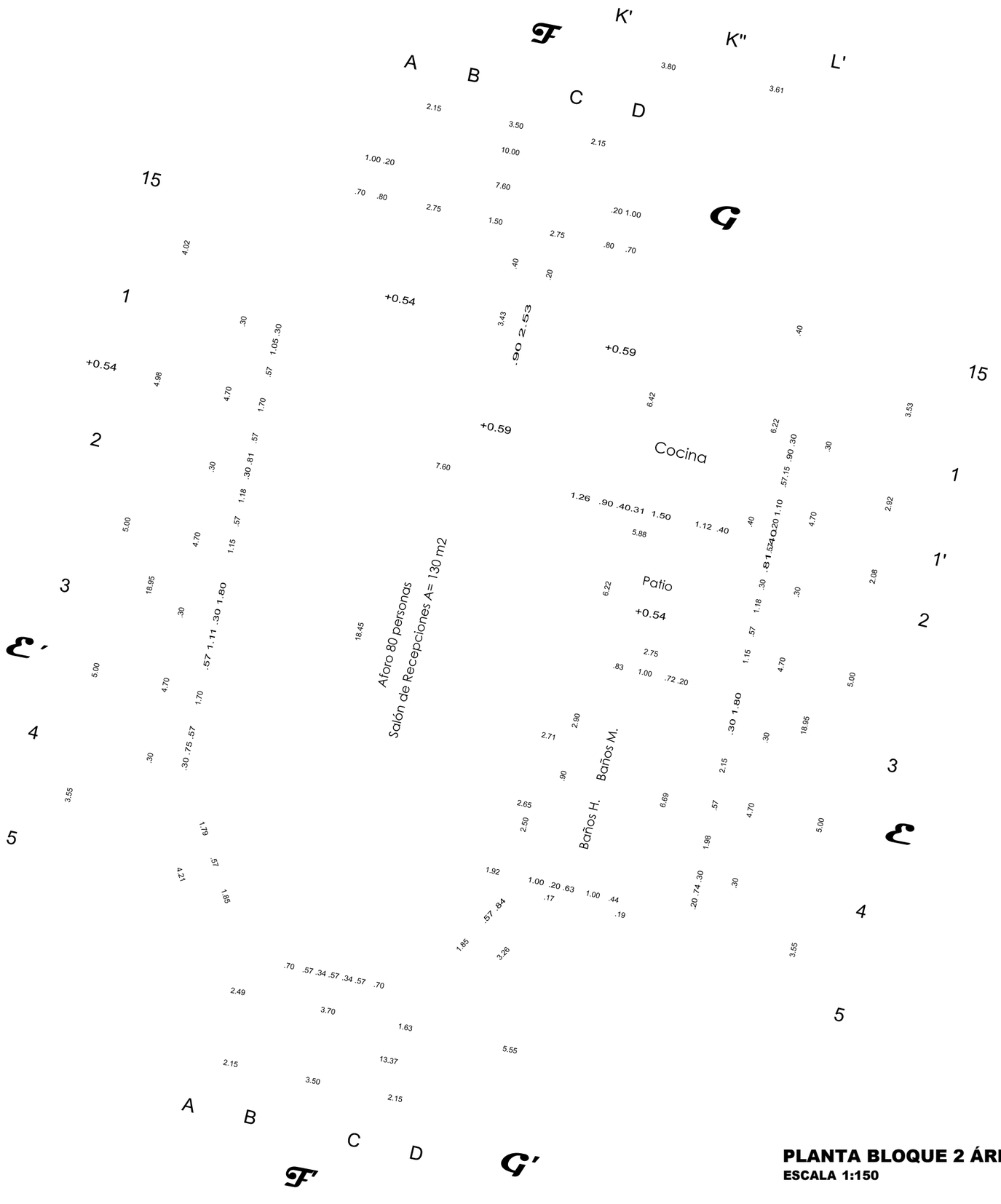
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

220



PLANTA BLOQUE 2 ÁREA RECEPCIÓN
ESCALA 1:150

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

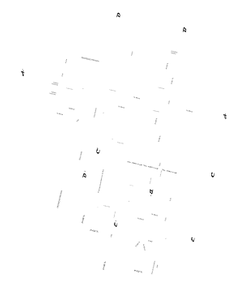
" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PLANTA ACOTADA SALÓN DE RECEPCIONES

ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λάμνα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	33

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

221

FACHADA NORESTE
ESCALA 1:175

FACHADA NORESTE
ESCALA 1:175

FACHADA NORESTE
ESCALA 1:175

FACHADA NORESTE
ESCALA 1:175

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- FACHADAS ACOTADA SALÓN DE RECEPCIONES

ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	**34**

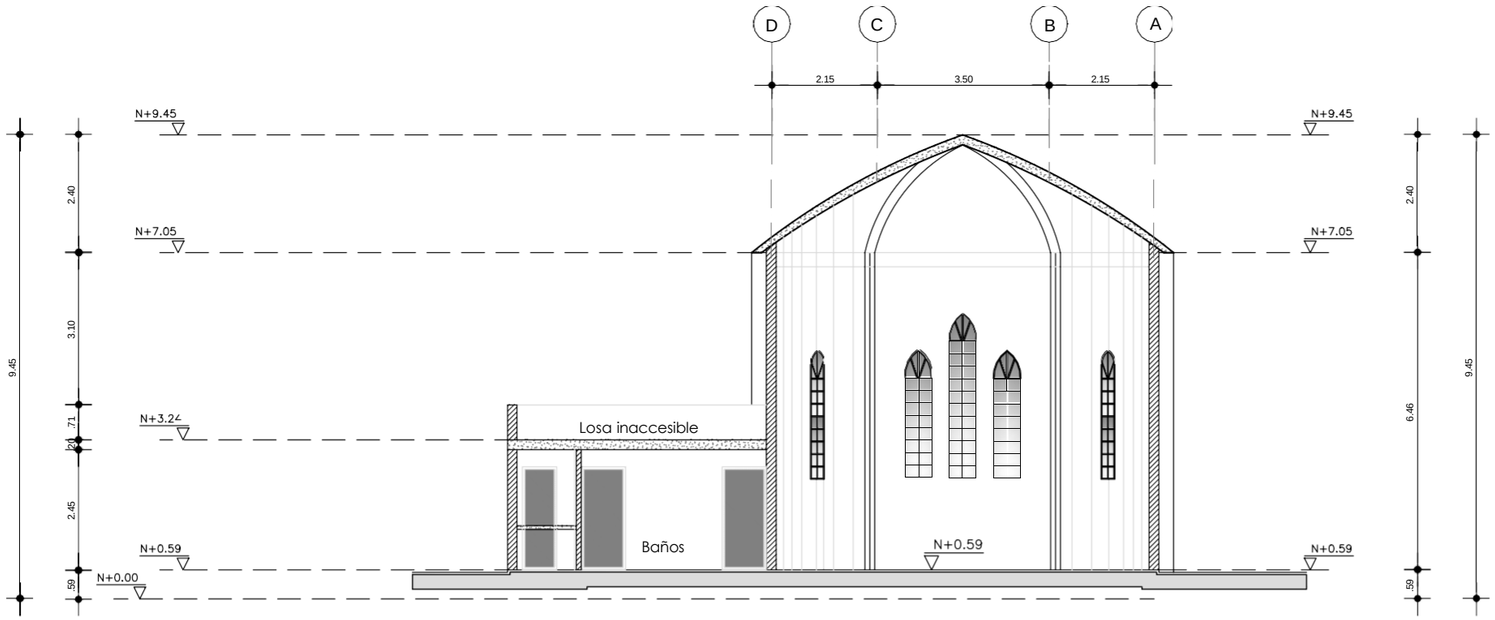
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

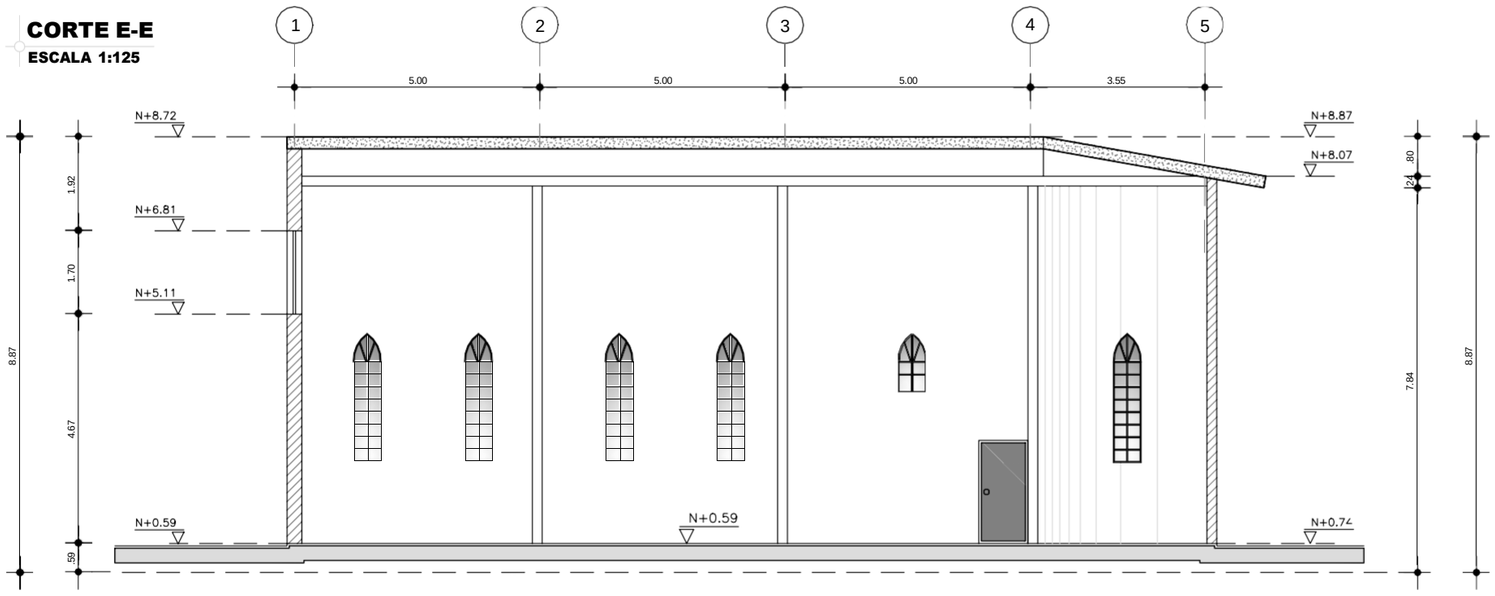
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

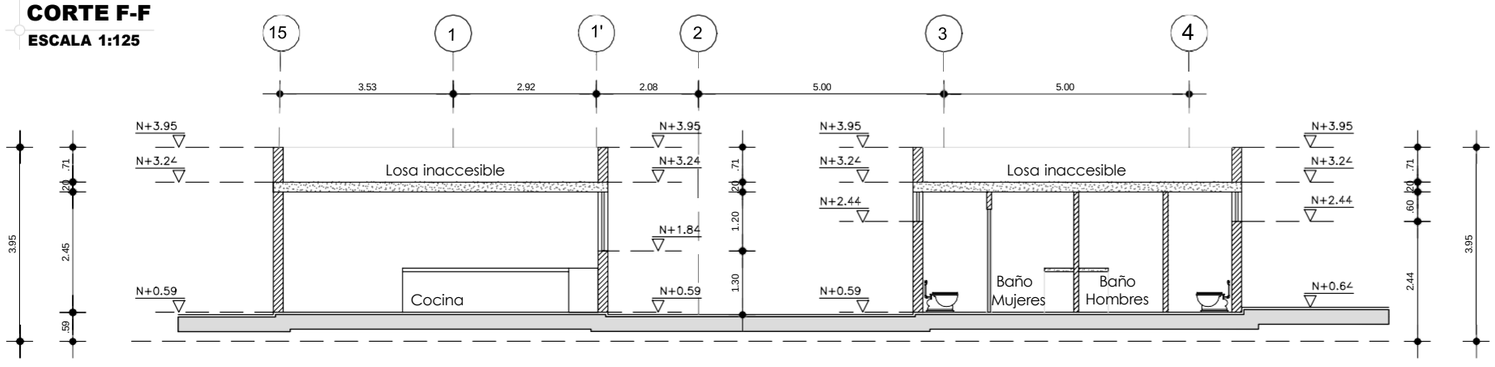
222



CORTE E-E
ESCALA 1:125



CORTE F-F
ESCALA 1:125



CORTE G-G
ESCALA 1:125

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

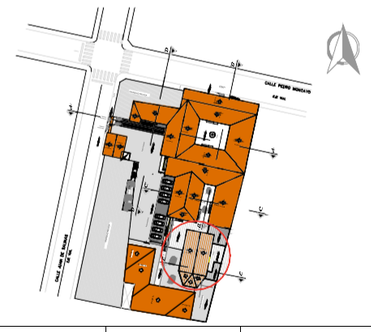
" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

-CORTES - SALÓN DE RECEPCIONES

ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



ΔIXIEMBPE/ 8	E INΔIXΔΔΔS	35

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

223



PLANTA BAJA BLOQUE 3
ESCALA 1:175

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PROPUESTA ÁREA DORMITORIOS PLANTA BAJA

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



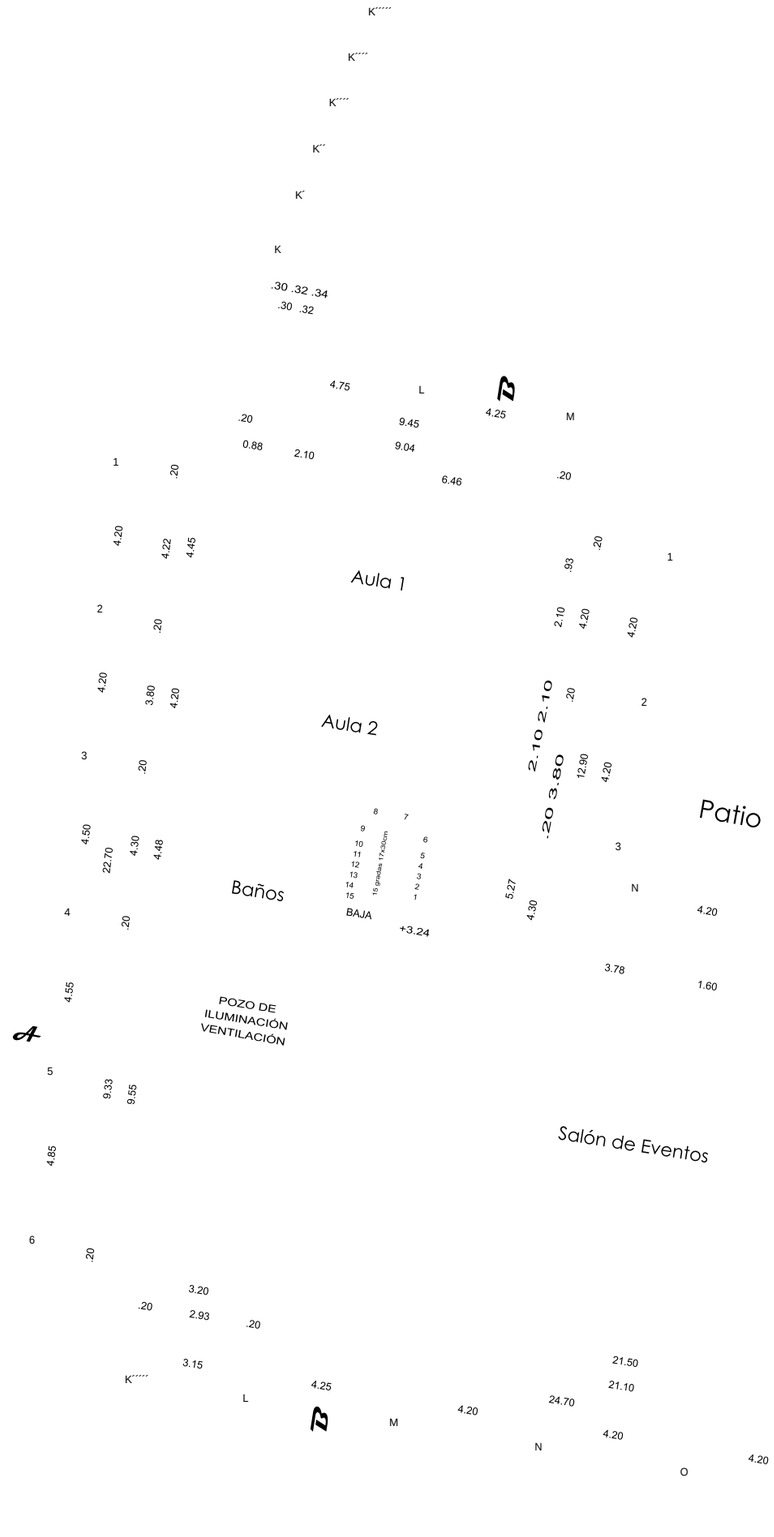
Φεχηα: ΔIXIEMBPE/ 0
Εσχαλα: ΙΝΔΙΧΑΑΔΣ
Λ(μινα: **36**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



PLANTA ALTA BLOQUE 3
ESCALA 1:175

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

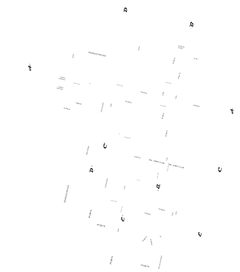
TRABAJO TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PROPUESTA ÁREA DORMITORIOS PLANTA ALTA

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



(TE9X	EYEXNX	.η0KΠΧ
ΔIXIEMBPE/ 9	INΔIXΔΔΔΣ	37

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

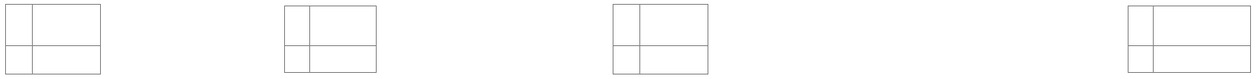
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

225

P= 13%

P= 13%



FACHADA NORESTE
ESCALA 1:100

P= 13%

P= 13%

FACHADA NOROESTE
ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PROPUESTA ÁREA DORMITORIOS FACHADAS

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



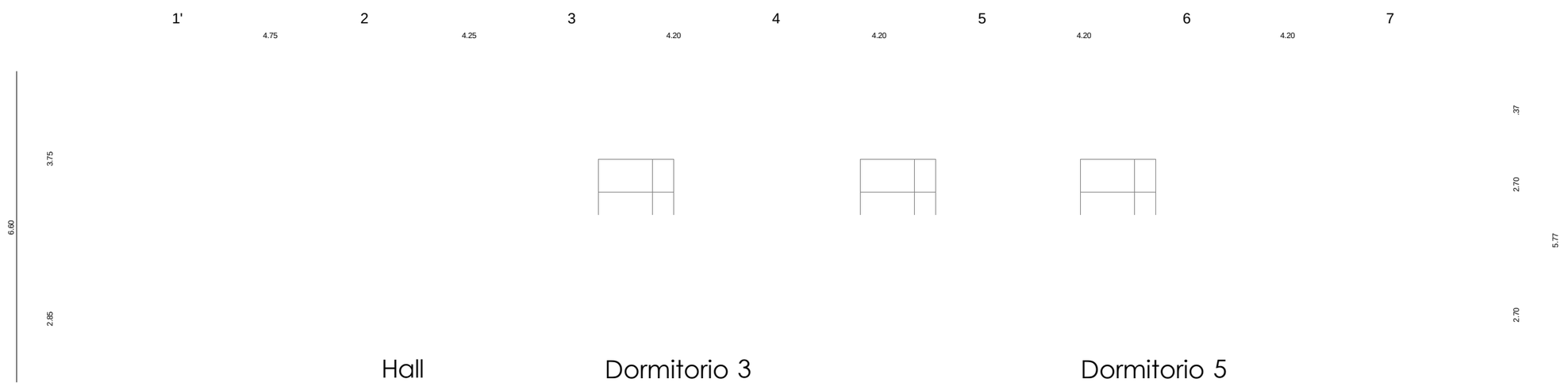
Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	38

AUTORES:

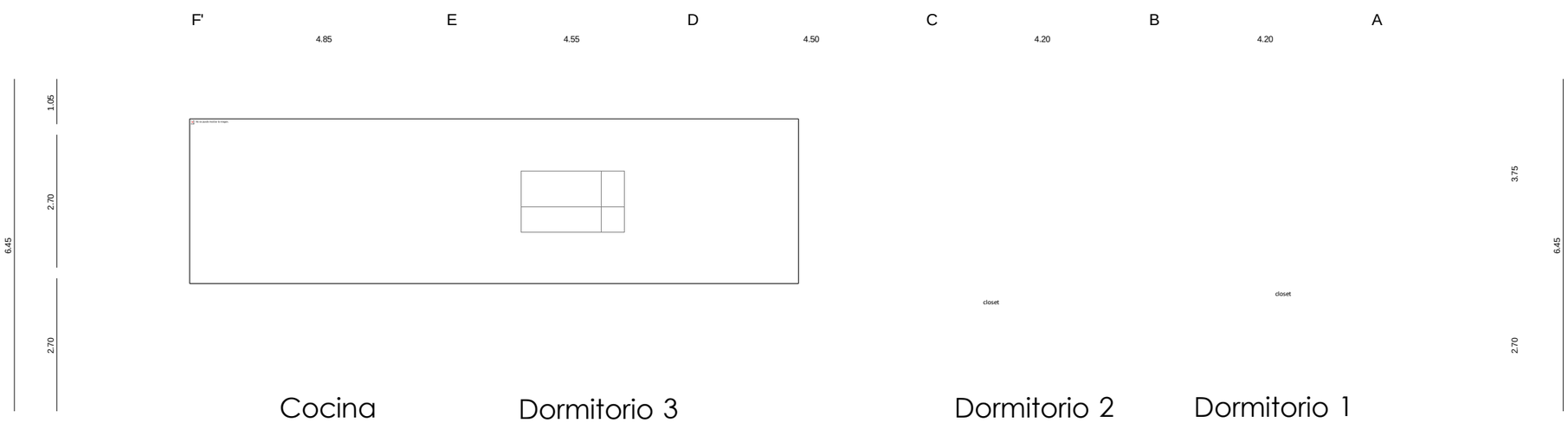
- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



CORTE A - A
ESCALA 1:100



CORTE B - B
ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

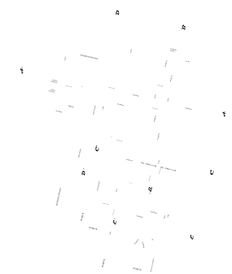
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PROPUESTA ÁREA DORMITORIOS CORTES

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 2	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	39

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

227



PLANTA BLOQUE 4 ÁREA DE SERVICIO
ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

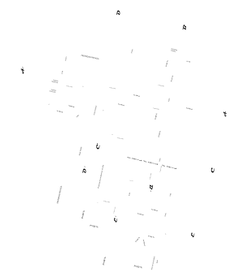
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- PLANTA ACOTADA
  CUARTO DE MÁQUINAS
  DESECHOS SÓLIDOS
  GUARDIANIA

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	40

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

228

FACHADA NOROESTE
ESCALA 1:100

Acera

FACHADA NORESTE
ESCALA 1:100

FACHADA ESTE
ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

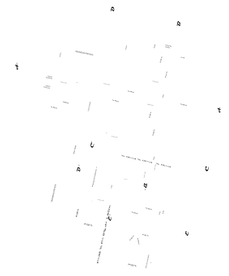
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN
BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO
DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO
HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- FACHADAS
  CUARTO DE MÁQUINAS
  DESECHOS SÓLIDOS
  GUARDIANIA

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λ(μινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	41

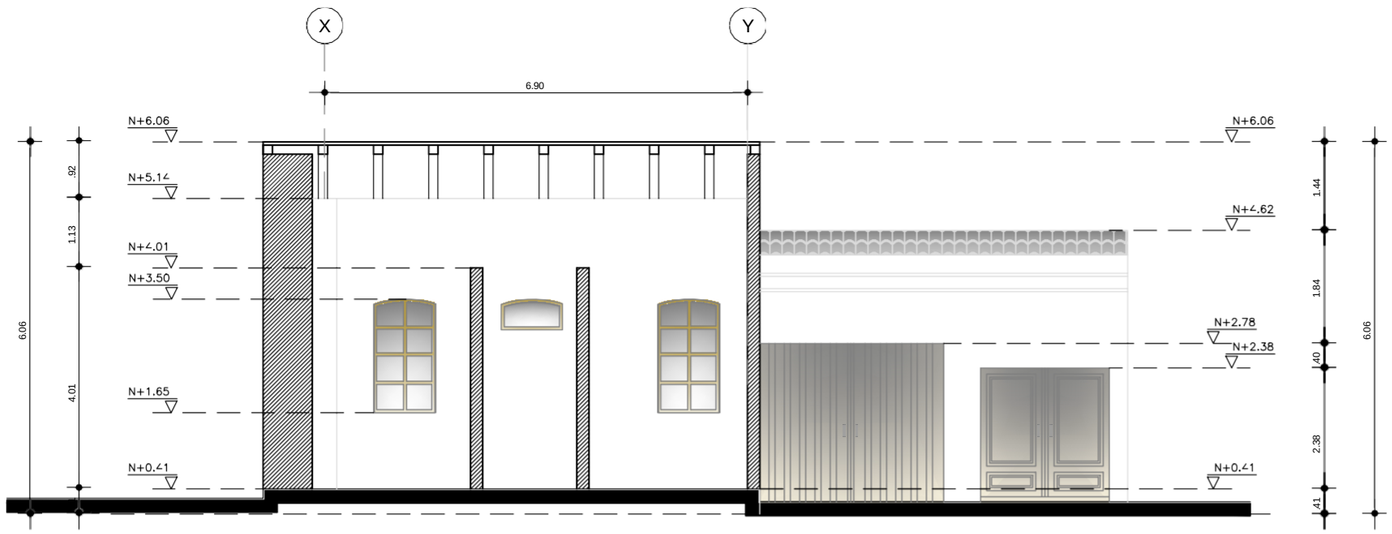
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

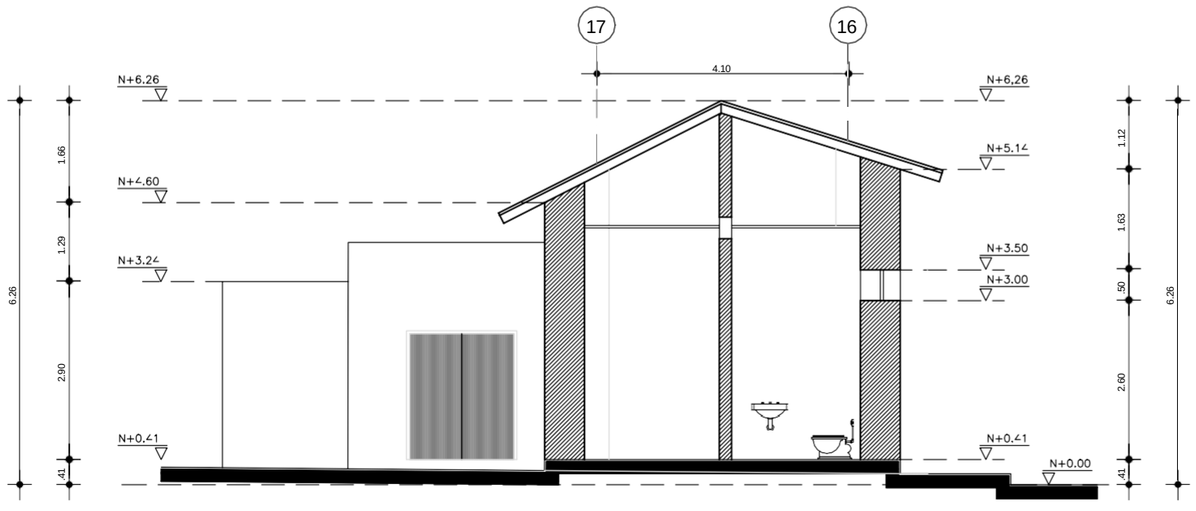
MGS. MARCO MORALES

229



CORTE A-A

ESCALA 1:100



CORTE B-B

ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- CORTES
  CUARTO DE MÁQUINAS
  DESECHOS SÓLIDOS
  GUARDIANIA

YBIXAXI©N.–

CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λάμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 2	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	42

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
  -VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

230

FACHADA ACTUAL CALLE PEDRO MONCAYO
ESCALA 1:300

FACHADA PROPUESTA CALLE PEDRO MONCAYO
ESCALA 1:300

FACHADA ACTUAL CALLE SALINAS
ESCALA 1:300

FACHADA PROPUESTA CALLE SALINAS
ESCALA 1:300

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

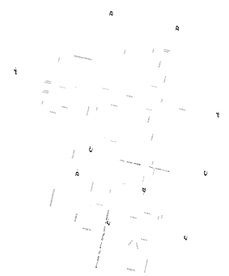
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- FACHADAS EN CALLES PRINCIPALES ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.–
CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	43

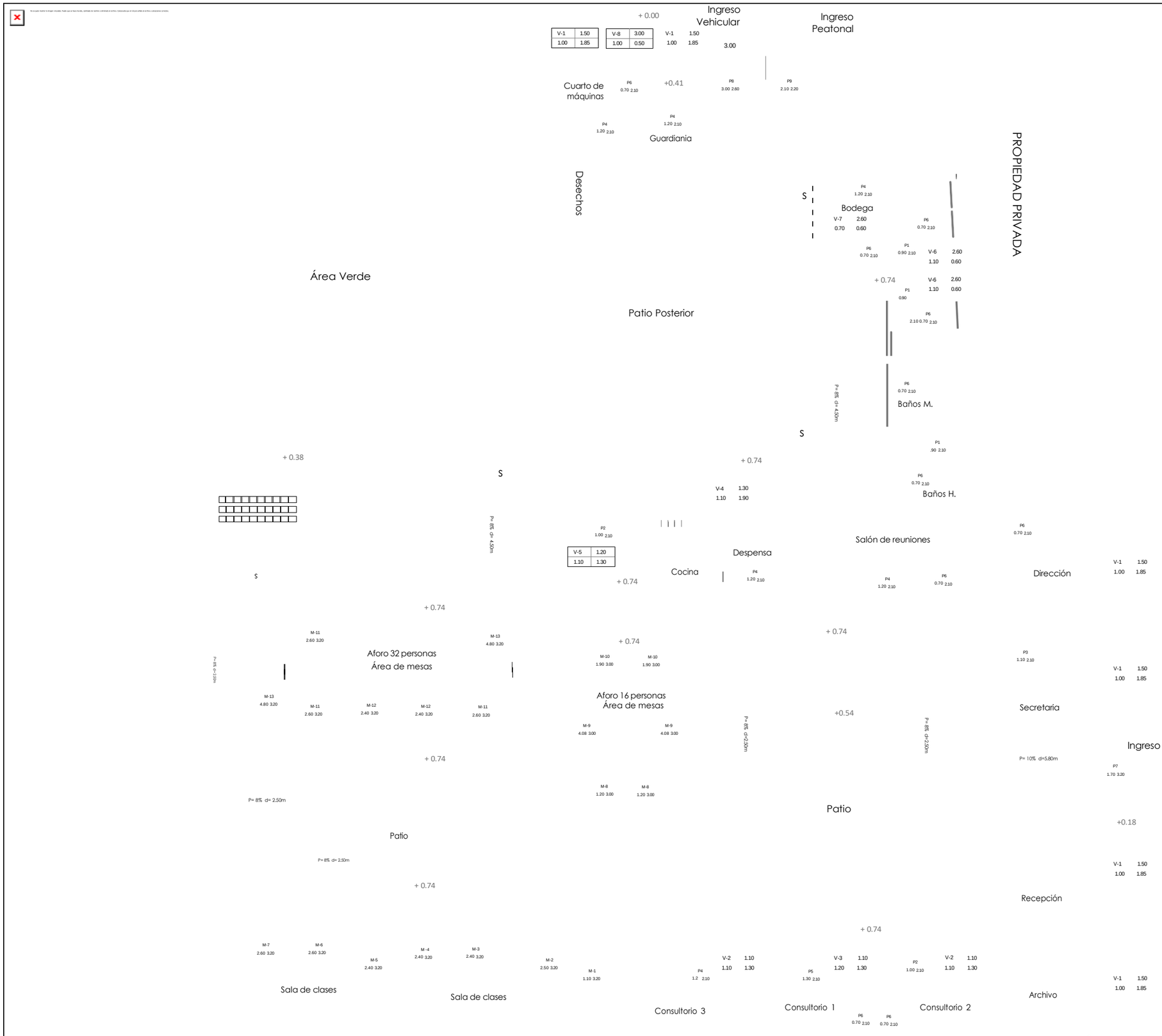
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

231



NOMENCLATURA PUERTAS Y VENTANAS

ESCALA 1:200

PUCE- SI

ESCUELA DE

ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

NOMENCLATURA DE PUERTAS Y VENTANAS ESPACIO DE INCLUSIÓN ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



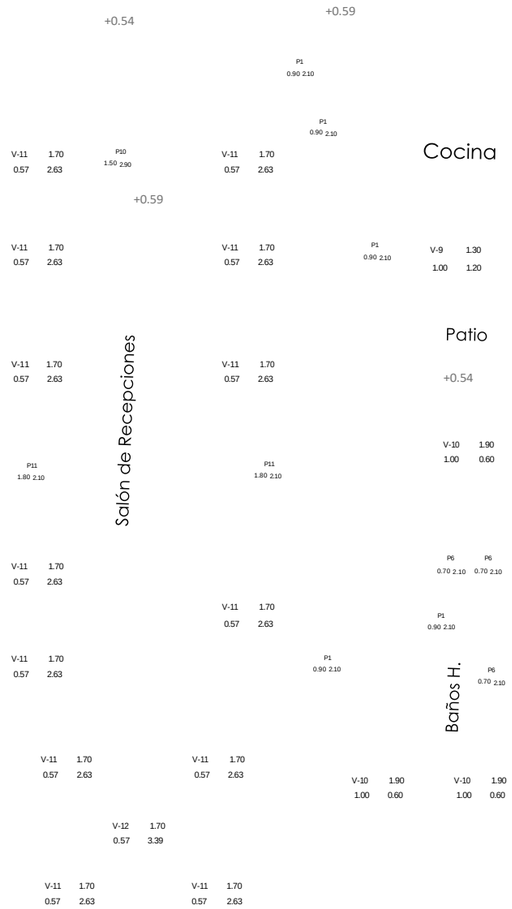
Φεχηα: ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ Εσχαλα: Α(μινα: **44**

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

MGS. MARCO MORALES



NOMENCLATURA PUERTAS Y VENTANAS
ESCALA 1:150

Planilla de Puertas

Código	Medidas		Cantidad	Material
	Ancho	Alto		
P1	0.90 X 2.10 m		9	Puerta de Madera
P2	1.00 X 2.10 m		2	Puerta de Madera
P3	1.10 X 2.10 m		1	Puerta de Madera
P4	1.20 X 2.10 m		4	Puerta de Madera
P5	1.30 X 2.10 m		1	Puerta de Madera
P6	0.70 X 2.10 m		12	Puerta de Madera
P7	1.70 X 3.20 m		1	Puerta de Madera
P8	3.00 X 2.60 m		1	Puerta de Madera
P9	2.10 X 2.20 m		1	Puerta de Madera
P10	1.50 X 2.90 m		1	Puerta de Madera
P11	1.80 X 2.10 m		2	Puerta de Madera



PLANTA
ESCALA 1:50

DETALLE A
ESCALA 1:10

ELEVACIÓN
ESCALA 1:50

SECCIÓN A
ESCALA 1:50

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

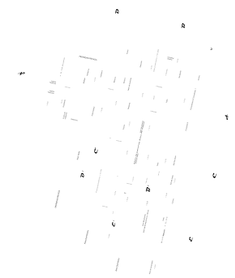
" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

NOMENCLATURA DE PUERTAS Y VENTANAS IGLESIA

ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 8	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	45

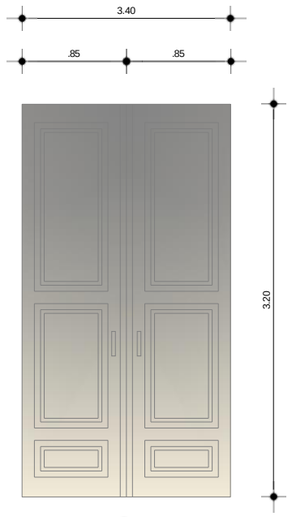
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

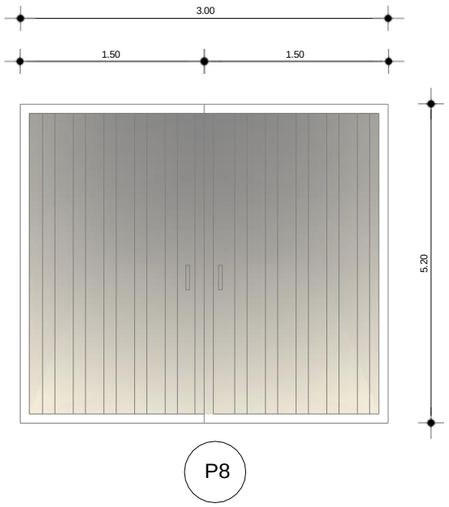
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

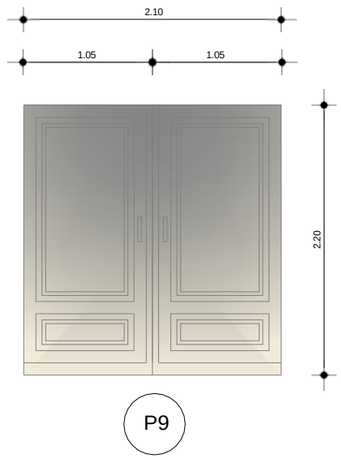
233



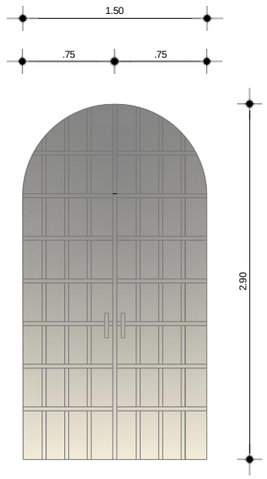
P7



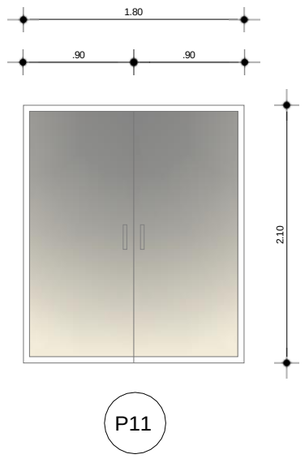
P8



P9



P10

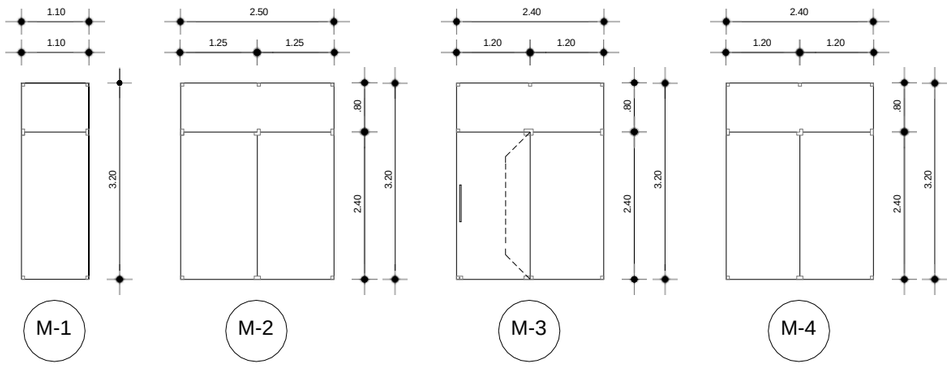


P11

ELEVACIÓN PUERTAS
ESCALA 1:50

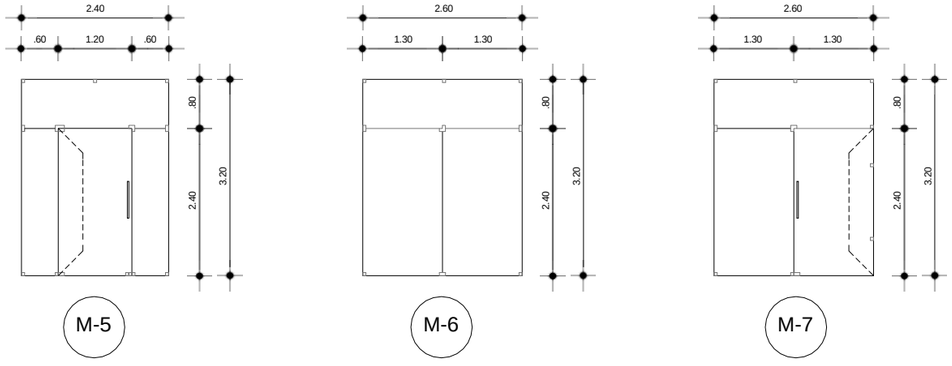
Planilla de Mamparas de Vidrio Templado

Código	Medidas		Cantidad	Material
	Ancho	Alto		
M1	1.10 X 3.20 m		1	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M2	2.50 X 3.20 m		1	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M3	2.40 X 3.20 m		1	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M4	2.40 X 3.20 m		1	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M5	2.40 X 3.20 m		1	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M6	2.60 X 3.20 m		1	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M7	2.60 X 3.20 m		1	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M8	3.60 X 3.00 m		2	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M9	4.06 X 3.00 m		2	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M10	1.90 X 3.00 m		2	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M11	1.55 X 3.00 m		2	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M12	2.60 X 3.20 m		3	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M13	2.40 X 3.20 m		2	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm
M14	4.80 X 3.20 m		2	Mampara con Vidrio Templado e= 8mm



M-1 M-2 M-3 M-4

ELEVACIÓN MAMPARAS
ESCALA 1:100



M-5 M-6 M-7

ELEVACIÓN MAMPARAS
ESCALA 1:100

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

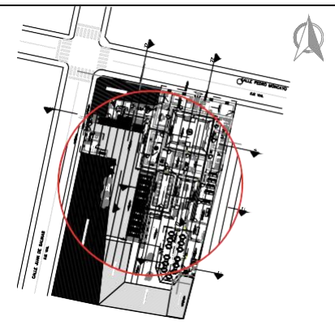
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- ELEVACIÓN DE PUERTAS Y MAMPARAS
  ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
E E		46

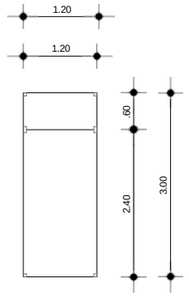
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
  -VINICIO SANIPATIN

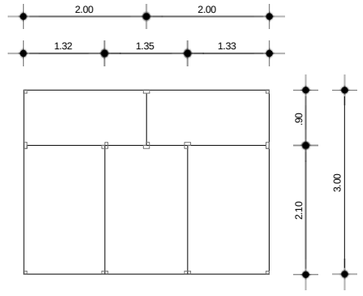
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

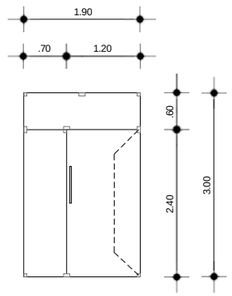
234



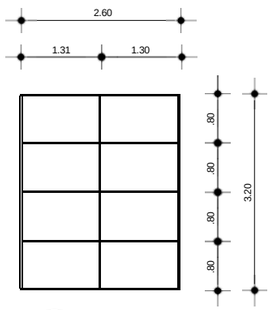
M-8



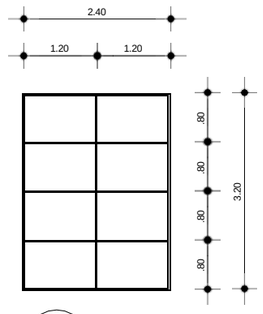
M-9



M-10

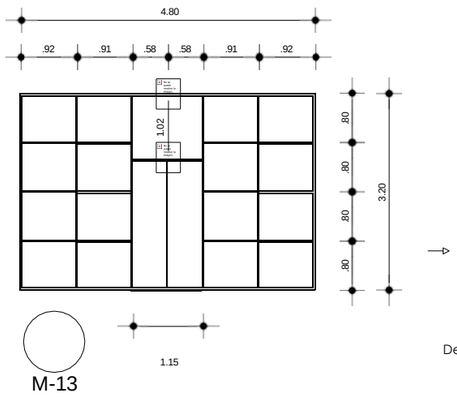


M-11

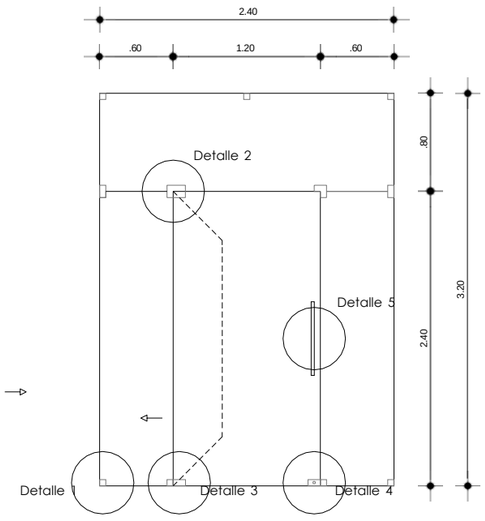


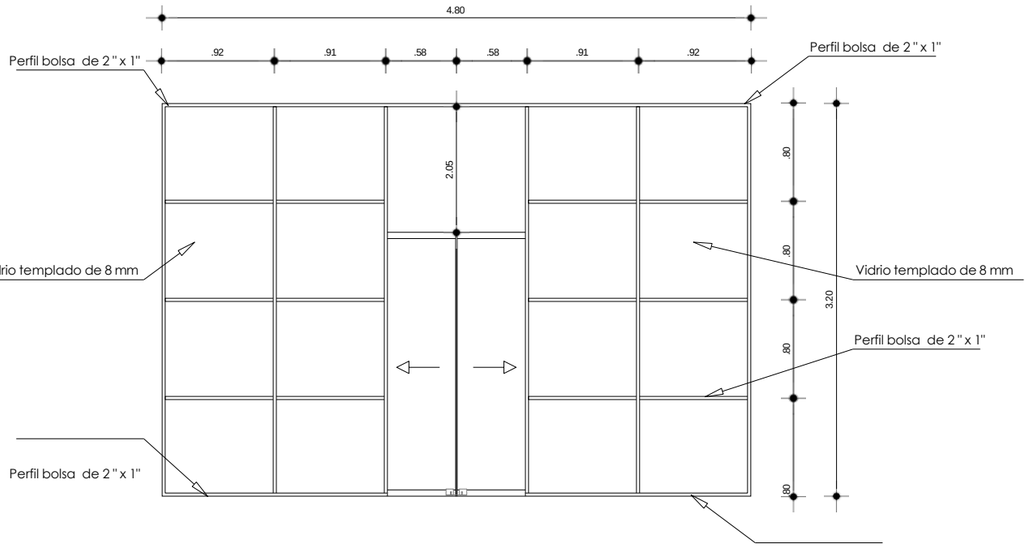
M-12

ELEVACIÓN MAMPARAS
ESCALA 1:100

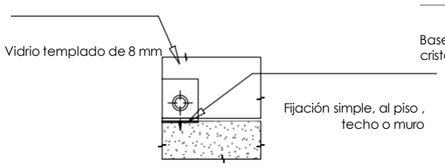


M-13

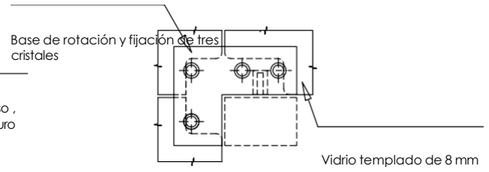




ELEVACIÓN MAMPARAS
ESCALA 1:100

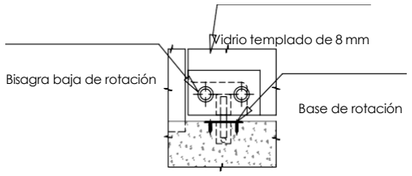


ELEVACIÓN MAMPARAS
ESCALA 1:50

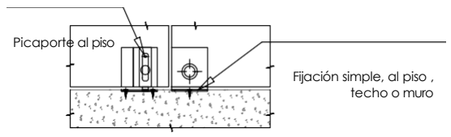


ELEVACIÓN MAMPARAS
ESCALA 1:50

FIJACIÓN SIMPLE - D1
ESCALA 1:10

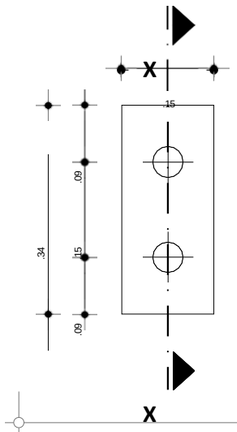


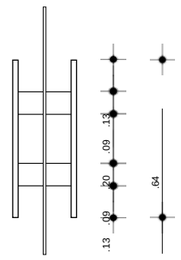
BISAGRA ALTA DE ROTACIÓN
ESCALA 1:10



BASE DE ROTACIÓN - D3
ESCALA 1:10

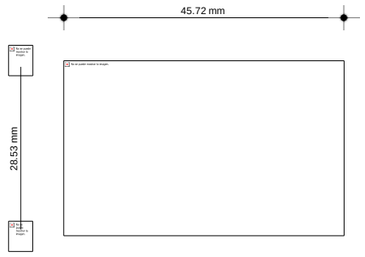
PICAPORTE AL PISO - D4
ESCALA 1:10





CORTE X-X
ESCALA 1:25

INSTALACIÓN DE TIRADORES
ESCALA 1:10



Perfil Bolsa de 2"

Peso :0.570 kg/ml

Perimetro : 0.331 m2

Acabado Aluminio:
Anodizado Color Blanco.

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

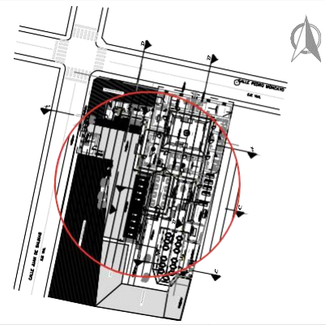
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- ELEVACIÓN DE MAMPARAS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
&+%+Ε/∃4Ε	+0&<+%#&#5	47

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

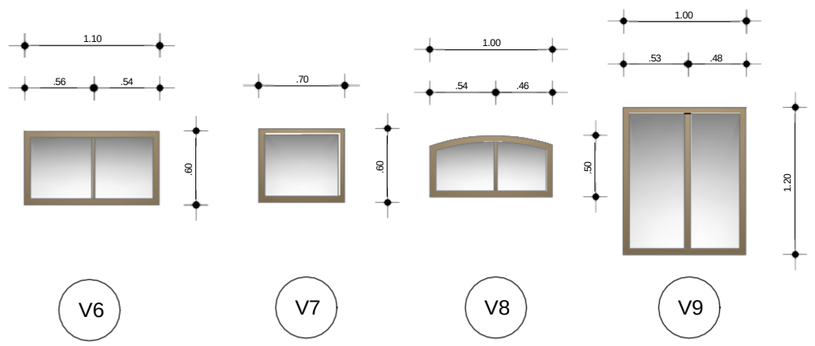
TUTOR:

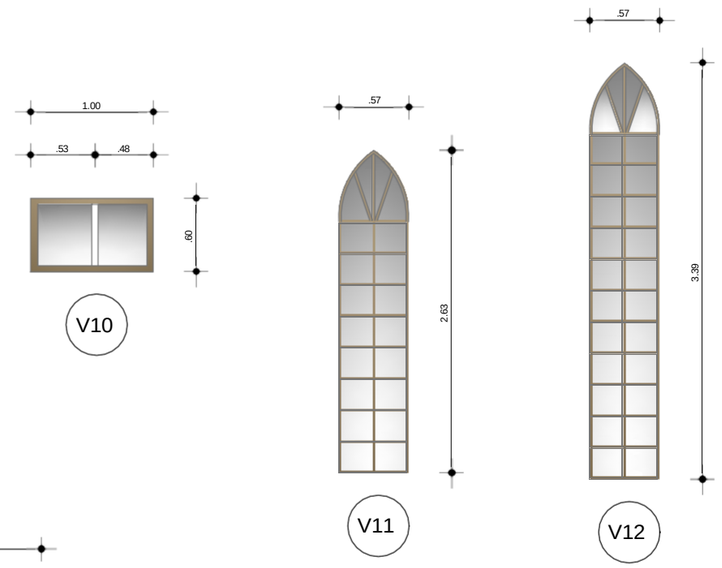
MGS. MARCO MORALES

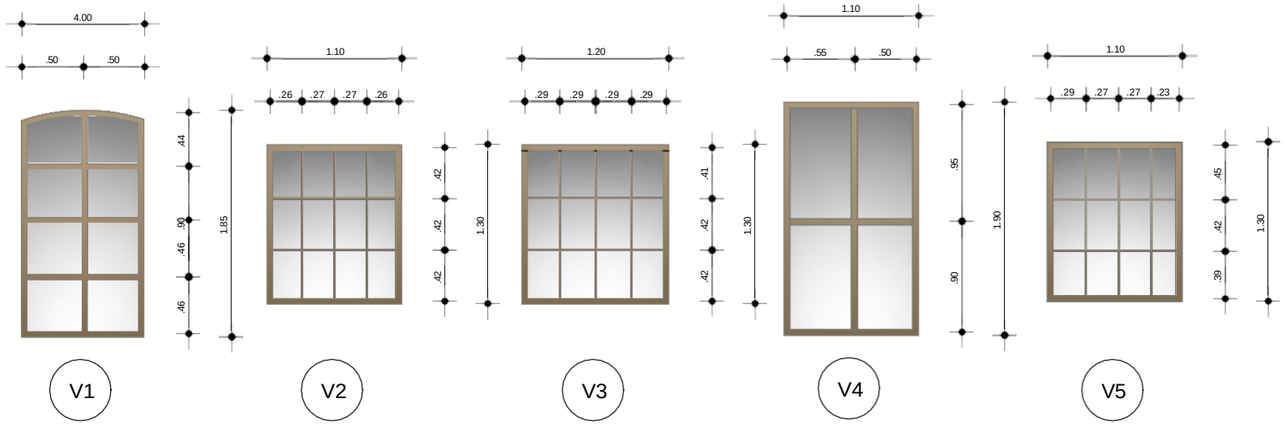
Planilla de Ventanas

Código	Medidas		Antepecho	Cantidad	Material
	Ancho	Altura			
V1	1.00 X 1.85 m		1.50 m	5	Marcos de Madera y vidrio
V2	1.10 X 1.30 m		1.10 m	2	Marcos de Madera y vidrio
V3	1.20 X 1.30 m		1.10 m	1	Marcos de Madera y vidrio
V4	1.10 X 1.90 m		1.30 m	1	Marcos de Madera y vidrio
V5	1.10 X 1.30 m		1.20 m	1	Marcos de Madera y vidrio
V6	1.10 X 0.60 m		2.60 m	2	Marcos de aluminio y vidrio
V7	0.70 X 0.60 m		2.60 m	1	Marcos de aluminio y vidrio
V8	1.00 X 0.50 m		3.00 m	1	Marcos de aluminio y vidrio
V9	1.00 X 1.20 m		1.30 m	1	Marcos de aluminio y vidrio
V10	1.00 X 0.60 m		1.90 m	3	Marcos de aluminio y vidrio
V11	0.57 X 2.63 m		1.70 m	13	Marcos de aluminio y vidrio
V12	0.57 X 3.39 m		1.70 m	1	Marcos de aluminio y vidrio

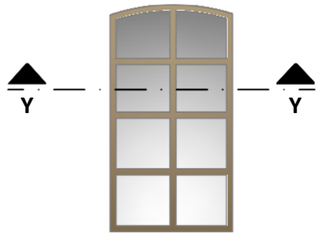
ELEVACIÓN - VENTANAS
ESCALA 1:50



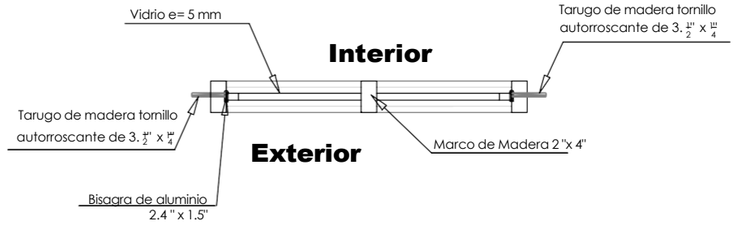




ELEVACIÓN - VENTANAS
ESCALA 1:50



CORTE Y - Y
ESCALA 1:20



PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

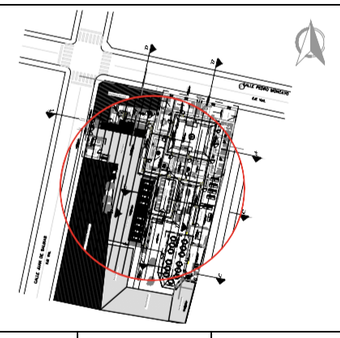
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- ELEVACIÓN DE VENTANAS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχα α:	Λ(μ ω
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 0	ΙΝΑΙΧΑΑΑΣ	48

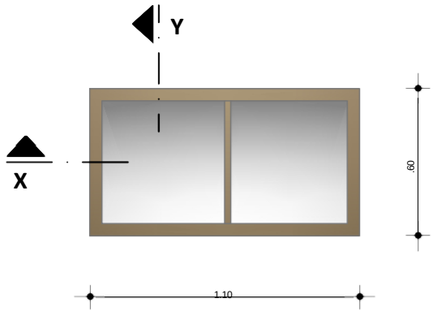
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

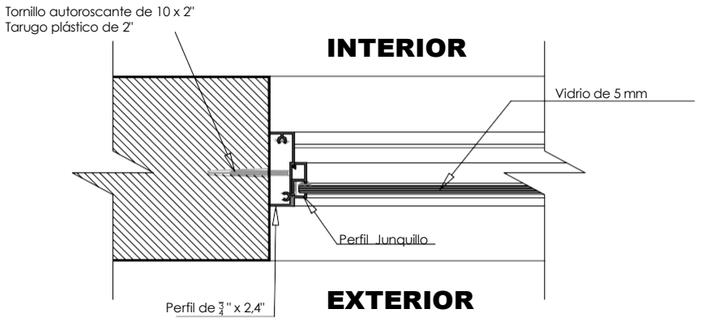
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

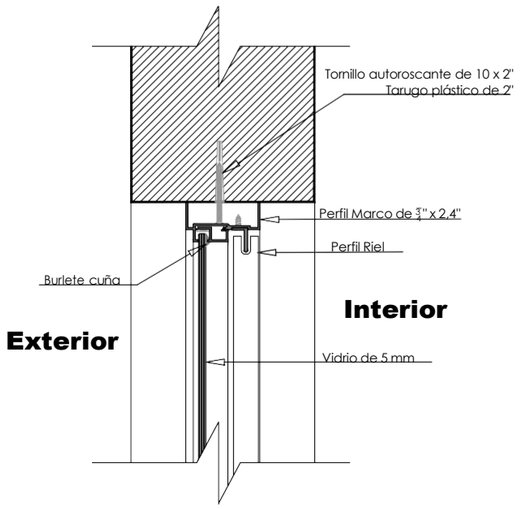
236



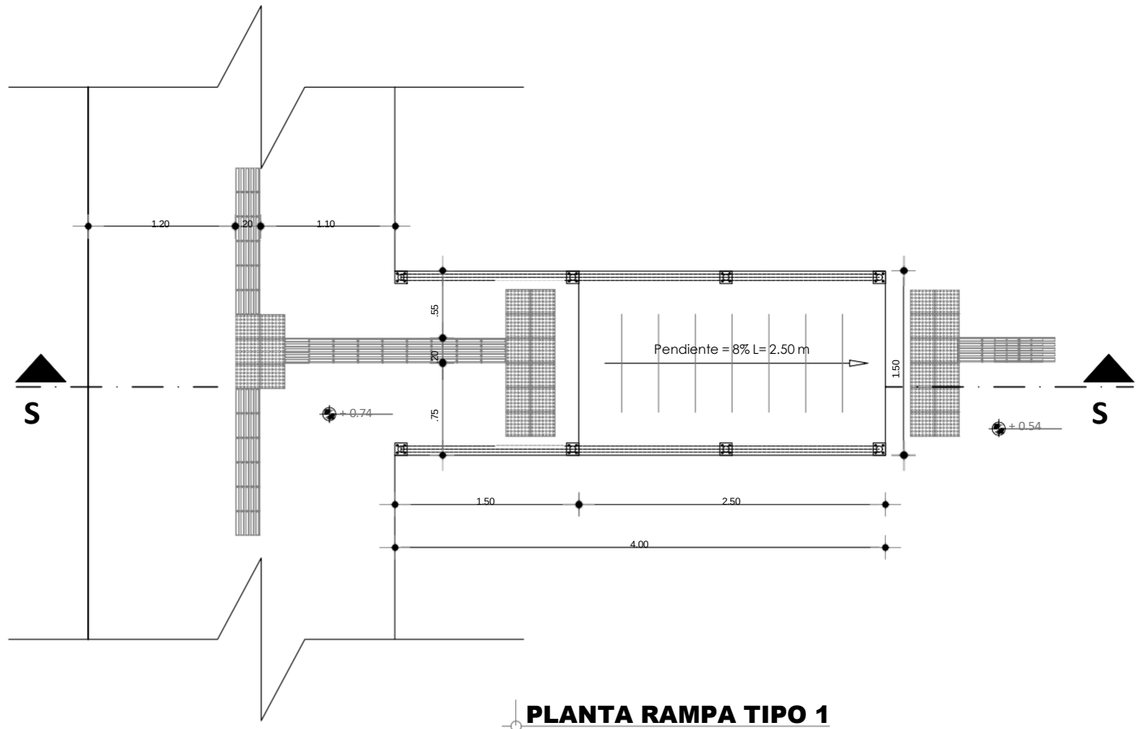
ELEVACIÓN - VENTANAS
ESCALA 1:25



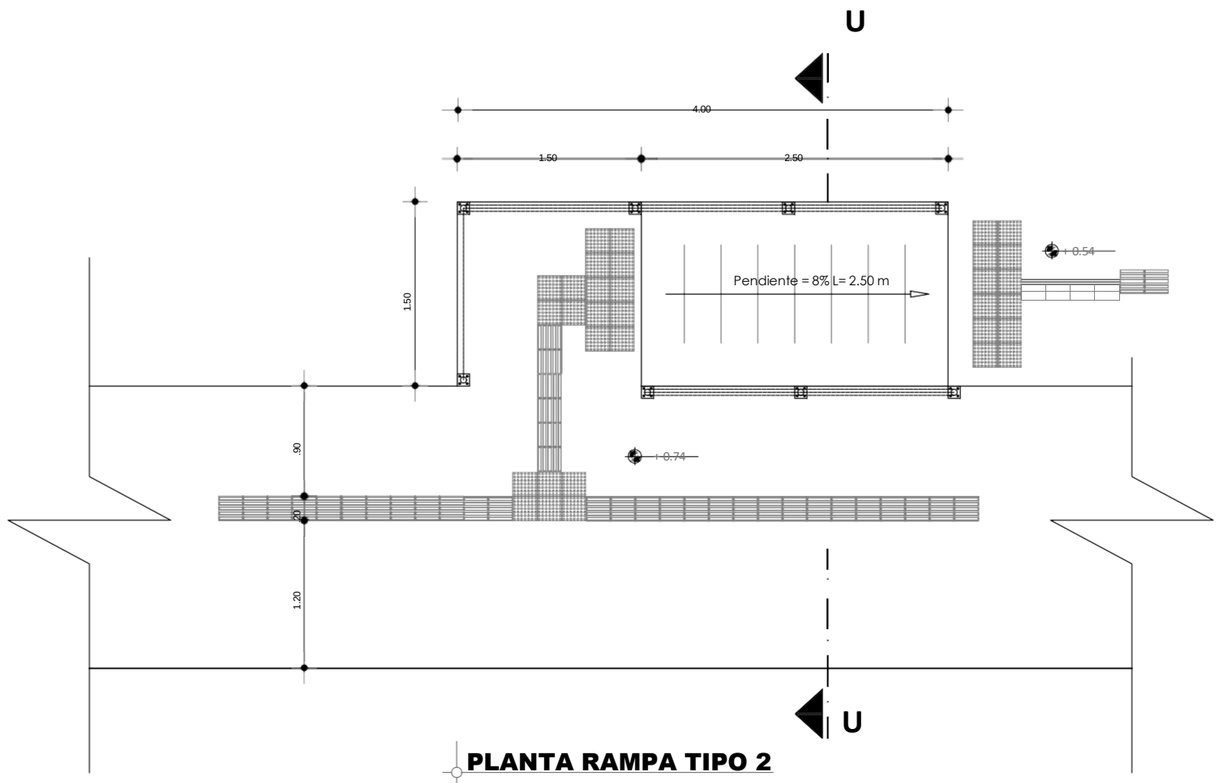
DETALLE " X "
ESCALA 1:5



DETALLE " Y "
ESCALA 1:5



PLANTA RAMPA TIPO 1
ESCALA 1:50



PLANTA RAMPA TIPO 2
ESCALA 1:50

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

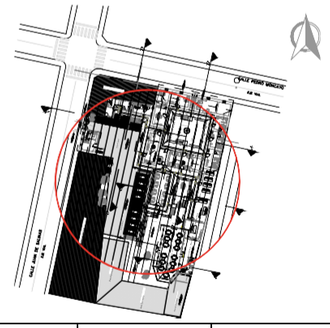
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- ELEVACIÓN DE VENTANAS
- PLANTA DE RAMPAS TIPO ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
&+%+E/∃4E	+0&+%#&#5	49

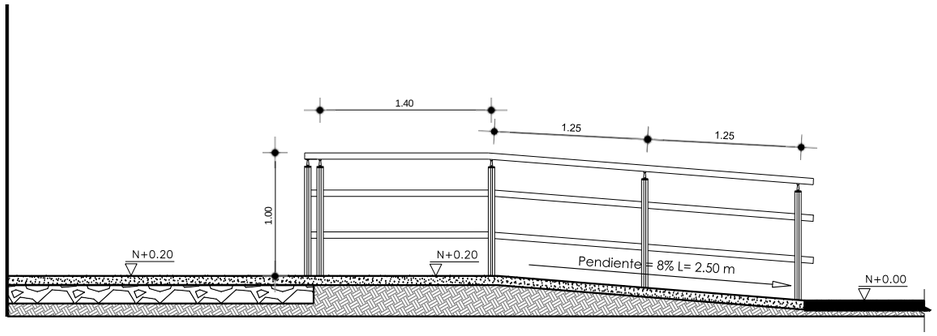
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

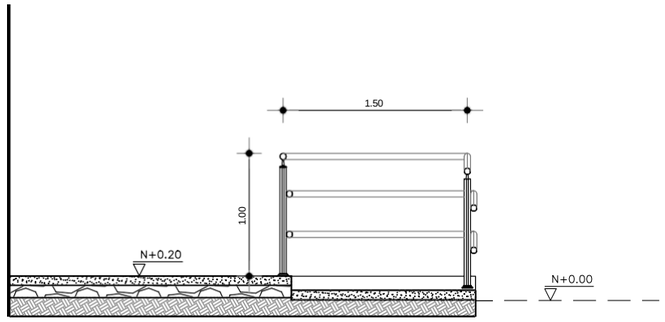
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

237



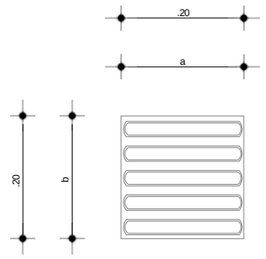
CORTE S - S
ESCALA 1:50



CORTE C - C
ESCALA 1:50

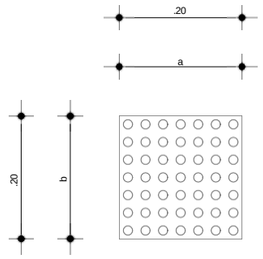
PISOS PODOTÁCTILES

Piso Podotáctil Guía



Usado en pisos interiores y exteriores para indicar la dirección de un recorrido. El diseño del relieve es en forma de barras que forman canales. Sus dimensiones mínimas son largo 200 mm y ancho 200 mm.

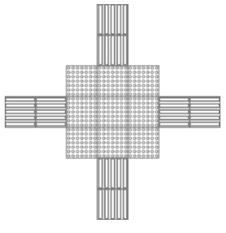
Piso Podotáctil de Prevención



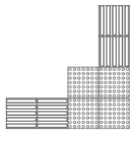
Usado en pisos interiores y exteriores para indicar:

- La existencia de un cambio de nivel en circulaciones peatonales.
- cambios de direcciones de la franja guía.
- El ingreso peatonal principal a una edificación
- La existencia de paradas de transporte por obstáculos, elementos de información y refugios peatonales intermedios en cruces de vías de circulación vehicular.

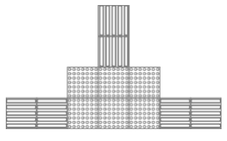
Configuraciones



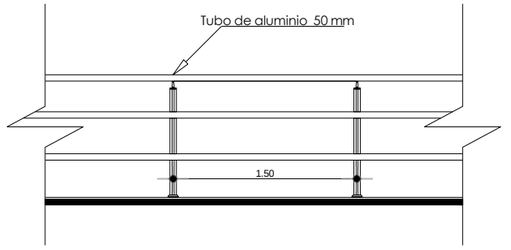
Cruce de dos circulaciones perpendiculares



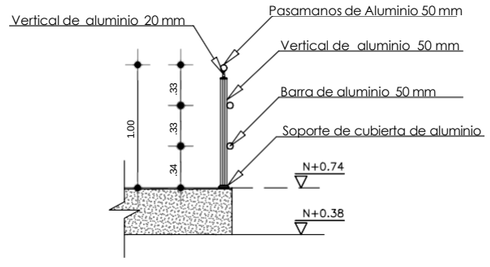
Cambio de dirección a 90°



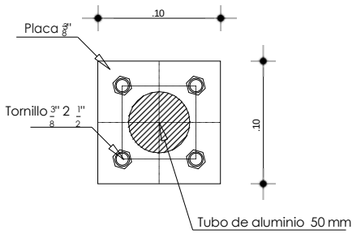
Cruce en T



PASAMANOS DE ALUMINIO
ESCALA 1:50



DETALLE PASAMANOS
ESCALA 1:50



DETALLE PLACA
ESCALA 1:5

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

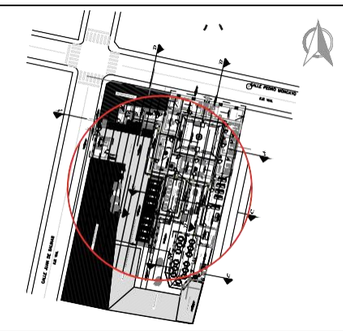
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- CORTES DE RAMPAS TIPO
- DETALLES DE PISOS PODOTÁCTIL
- PASAMANOS
  ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



(ΓE9X &+%+ɔ/∃4ɔ	ɔYEXNX +0&+%#&#5	.η0ΚΠΧ 50

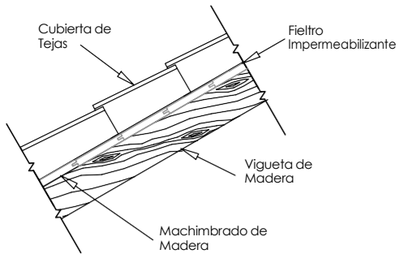
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

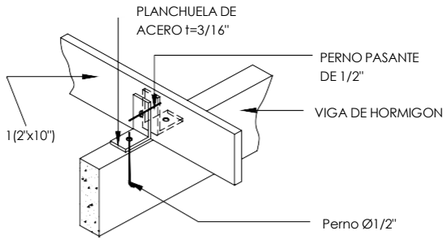
TUTOR:

MGS. MARCO MORALES

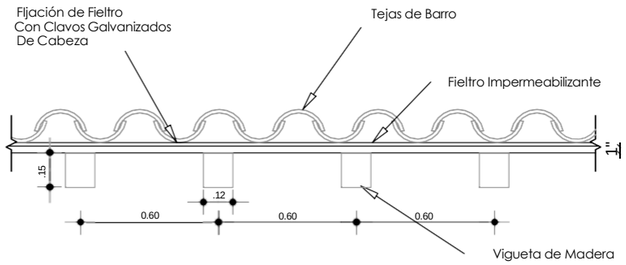
238



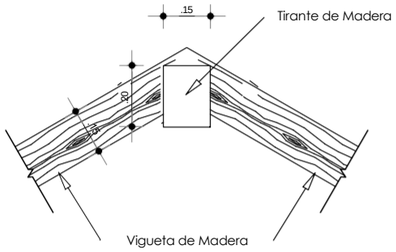
DETALLE DE CUBIERTA
ESCALA 1:20



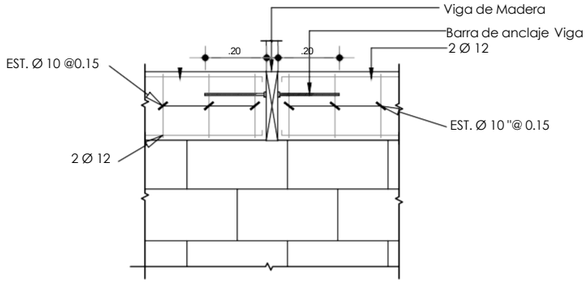
DETALLE UNIÓN VIGA MADERA
ESCALA 1:20



DETALLE CUBIERTA TEJAS
ESCALA 1:25

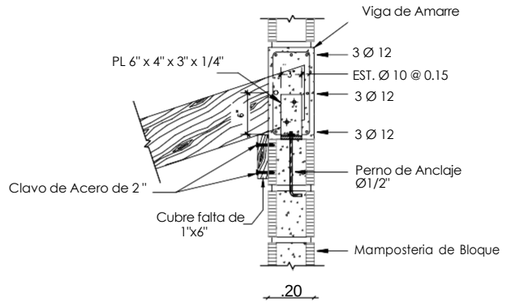


DETALLE CABALLETE
ESCALA 1:20

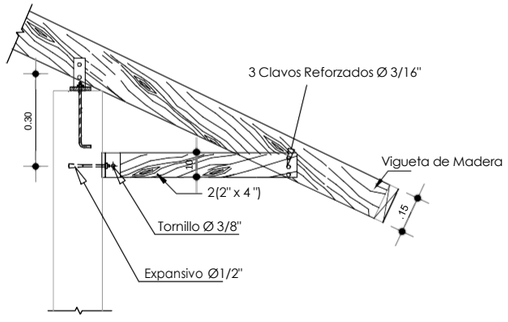


ELEVACION

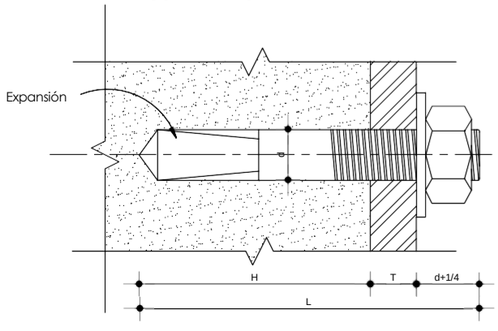
EMPOTRAMIENTO VIGUETA /MURO
ESCALA 1:20



CORTE EMPOTRAMIENTO VIGUETA
ESCALA 1:20



DETALLE
ESCALA 1:25



PERNO
ESCALA S/E

H= Profundidad de anclaje
T= Espesor de placa
d= Rosca a sujetar
L= Longitud de perno

Notas Generales

A.- CARACTERISTICAS DE LA MADERA

ESFUERZOS ADMISIBLES:

COMPRESIÓN PARALELA A LA VETA:	C=1,200 Libras/Pulg2
TRACCIÓN PARALELA A LA VETA	f=1,200 Libras/Pulg2
CORTANTE HORIZONTAL	fv=120 Libras/Pulg2
COMPRESIÓN PERPENDICULAR A LA VETA	fc=390 Libras/Pulg2
MODULO DE ELASTICIDAD	E=1,760,000 Libras/Pulg2
PESO ESPECIFICO	M= 40 LBS/PIE3

EL CABALLETE SERA DE 2" MAYOR DE PERALTE QUE LAS VIGUETAS QUE CONVERGEN EN EL

B.- ACERO PARA CONEXIONES MADERA

1.- LAS TOLAS USADAS EN LAS CONEXIONES SERAN ACERO A36 (Fy=36,000 LBS/PULG2); Y LAS QUE ESTEN EXPUESTAS AL SALITRE TENDRAN UN GALVANIZADO, O TOLAS GALVANIZADAS.

2.- LOS ANGULARES UTILIZADOS COMO PLETINA SERAN: ACERO A36 (Fy=36,000 LBS/PULG2).

3.- LA SOLDADURA SE REALIZARA CON ELECTRODO E-60-XX

C.- PERNOS

1.- LOS PERNOS DE SUJECION DEBERAN DESARROLLAR LA CAPACIDAD PARA UN TIPO A307.

2.- LOS PERNOS DE ANCLAJE SERAN ACERO Fy=2,800 KG/CM2

3.- LOS PERNOS EXPANSIVOS SERAN TIPO HILTI.

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE - IBARRA
IBARRA - ECUADOR

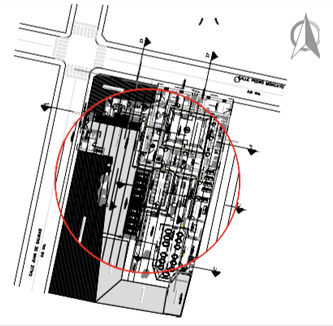
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- DETALLES CONSTRUCTIVOS DE CUBIERTAS ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



(ΓΕϑΧ	϶ΥΕΧΝΧ	.ŋΟΚΠΧ
&+%+϶/∃4϶	+0&+%#&#5	51

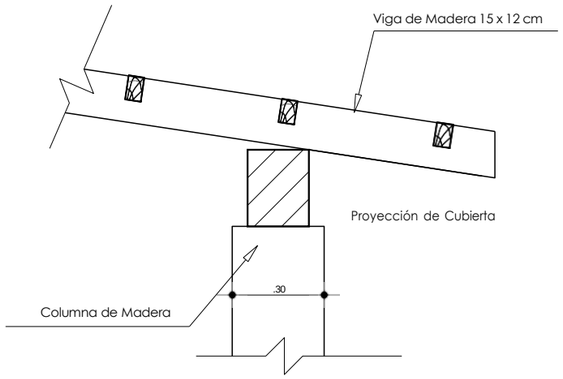
AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

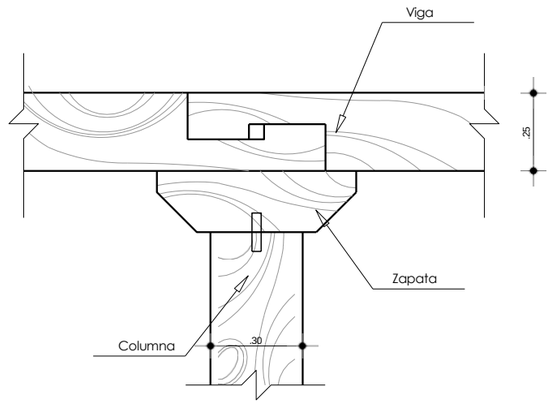
MGS. MARCO MORALES

239



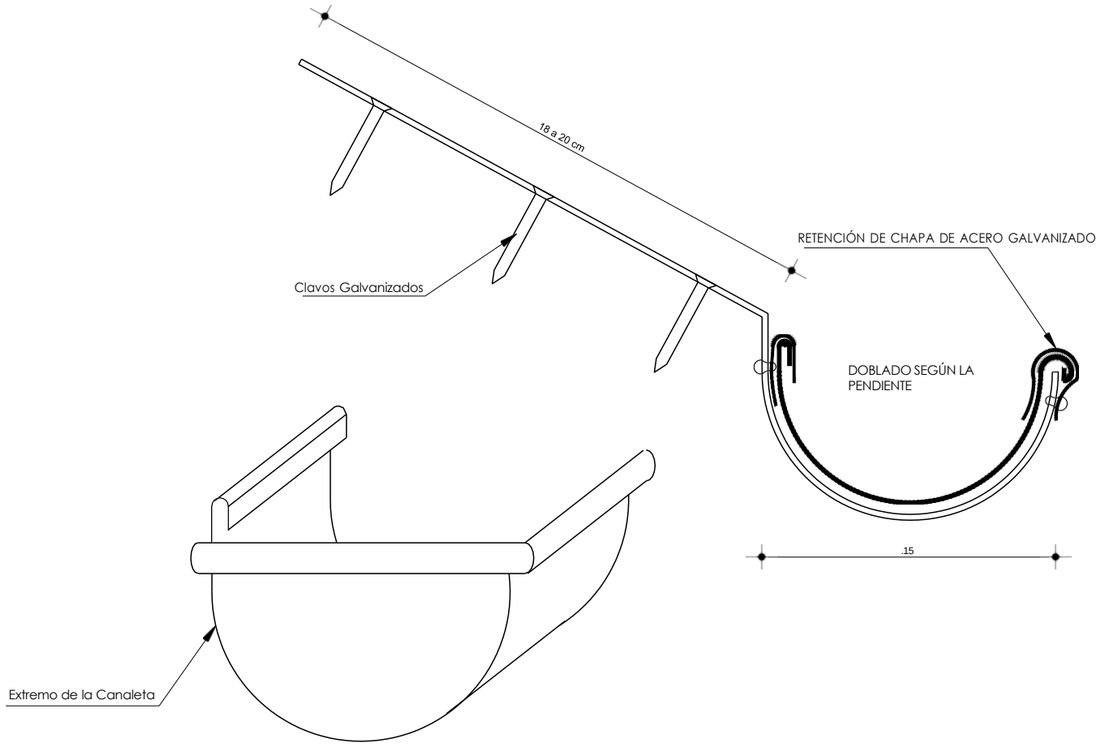
DETALLE DE VIGA SOBRE COLUMNA

ESCALA 1:20



DETALLE ENCUENTRO VIGA/COLUMNA

ESCALA 1:20



DETALLE DE CANALETA

ESCALA S/E

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

IBARRA - ECUADOR

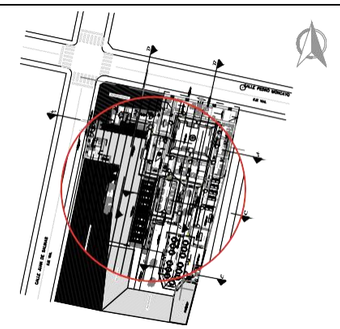
TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- DETALLES CONSTRUCTIVOS DE CUBIERTAS VIGAS SOBRE COLUMNAS
ESPACIO DE INCLUSIÓN

YBIXAXI©N.– CANTÓN: IBARRA



Φεχηα:	Εσχαλα:	Λμινα:
ΔΙΧΙΕΜΒΡΕ/ 9	ΙΝΔΙΧΑΔΑΣ	52

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

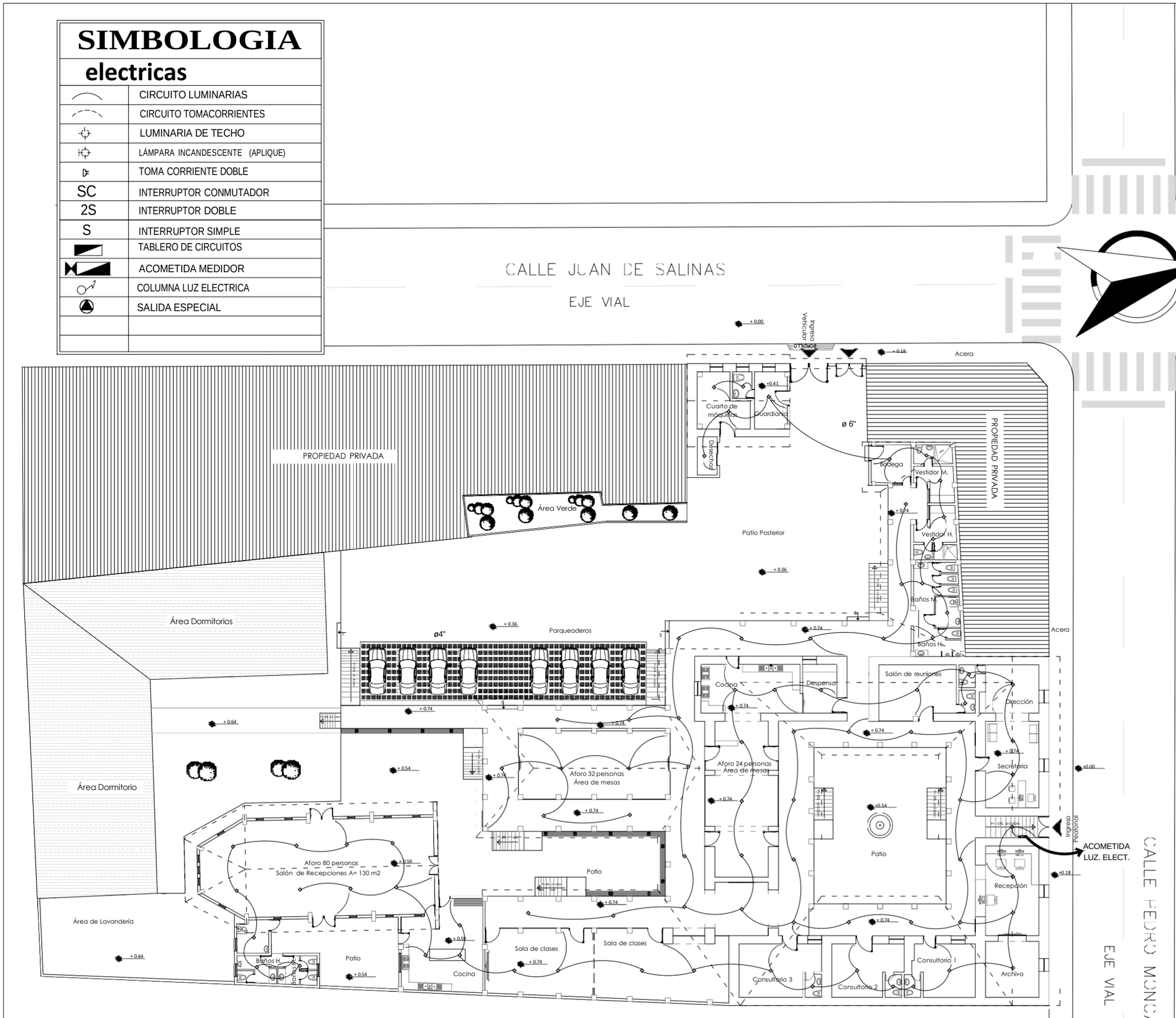
MGS. MARCO MORALES

240

SIMBOLOGIA

electricas

	CIRCUITO LUMINARIAS
	CIRCUITO TOMACORRIENTES
	LUMINARIA DE TECHO
	LÁMPARA INCANDESCENTE (APLIQUE)
	TOMA CORRIENTE DOBLE
SC	INTERRUPTOR CONMUTADOR
2S	INTERRUPTOR DOBLE
S	INTERRUPTOR SIMPLE
	TABLERO DE CIRCUITOS
	ACOMETIDA MEDIDOR
	COLUMNA LUZ ELECTRICA
	SALIDA ESPECIAL



INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESCALA 1:300

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

IBARRA - ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN:

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

YBIXAXI©N.– CANTÓN : IBARRA



&+%+ Z4	+0&+%&#5	53

AUTORES:

- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

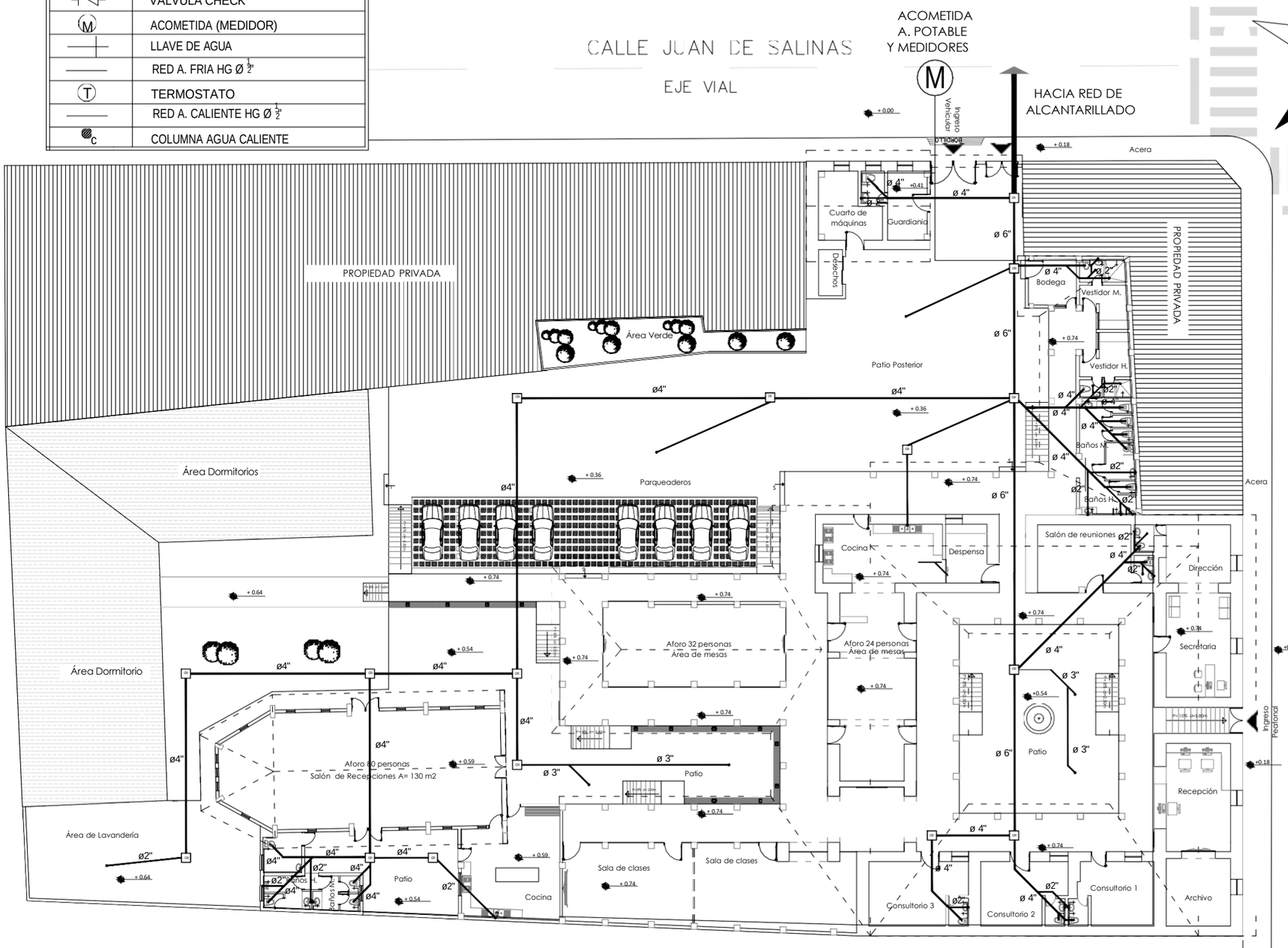
ARQ. MARCO MORALES

241

SIMBOLOGIA

sanitarias

———	TUBERIA PVC ø2" - 3" - 4"
●	BAJANTE "BASS" A. SERVIDAS
◐	BAJANTE "BALL" A. LLUVIAS
▨	PUNTO DE DESAGUE
CR	CAJA DE REVISION
▬▬	TUBERIA DE CEMENTO ø 150 mm.
○	COLUMNA AGUA FRIA
⊣⋊⊢	VALVULA CHECK
Ⓜ	ACOMETIDA (MEDIDOR)
⊣+⊢	LLAVE DE AGUA
———	RED A. FRIA HG Ø ½"
Ⓣ	TERMOSTATO
———	RED A. CALIENTE HG Ø ½"
▨C	COLUMNA AGUA CALIENTE



INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

ESCALA 1:300

PUCE- SI
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

IBARRA - ECUADOR

75$%$-2 '(7,78/$&,Đ1

" REHABILITACIÓN DE UN BIEN PATRIMONIAL COMO ESPACIO DE INCLUSIÓN EN EL CENTRO HISTÓRICO DE IBARRA"

CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

YBIXAXI©N.– CANTÓN : IBARRA



54

AUTORES:

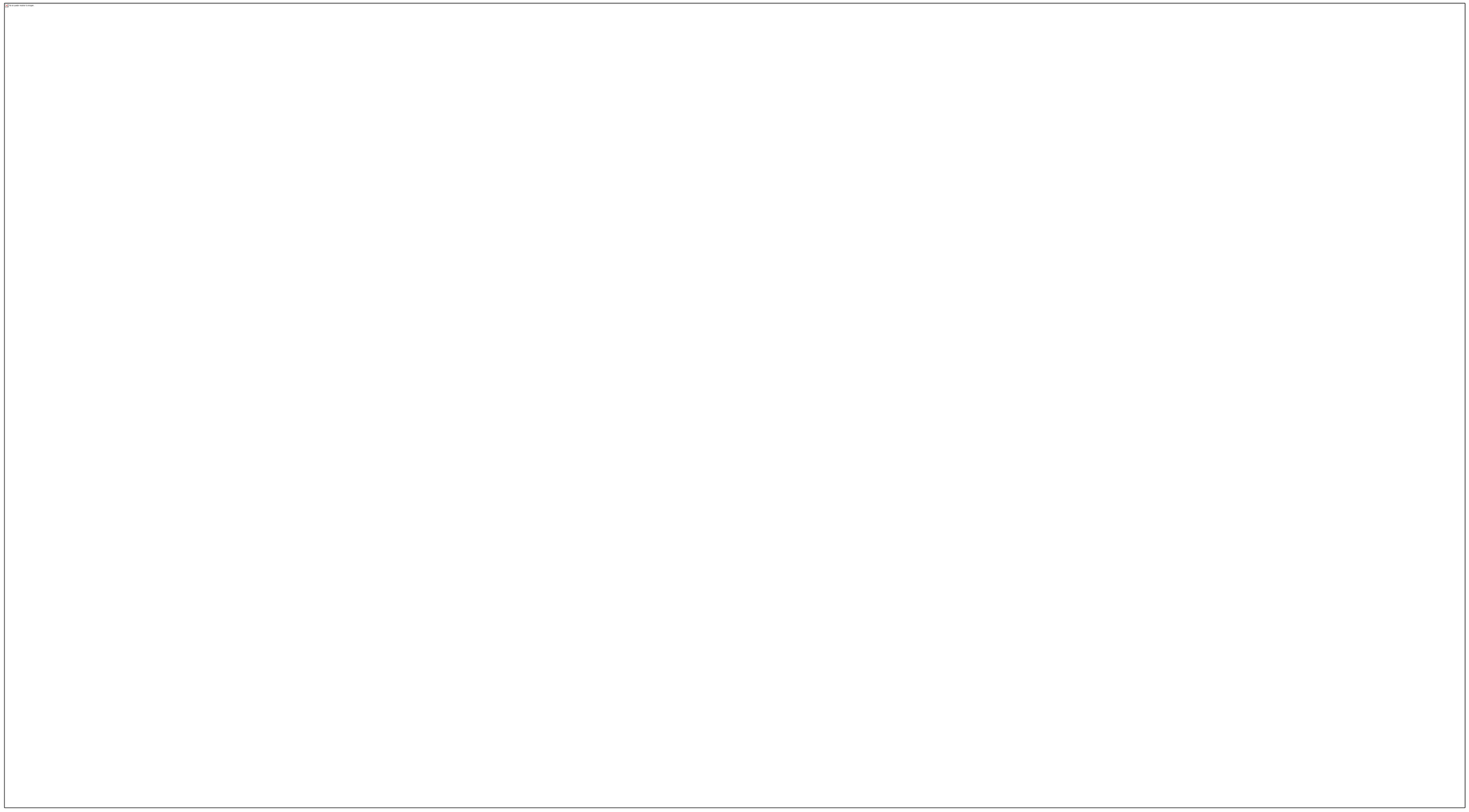
- EDWIN CHILIQUINGA
-VINICIO SANIPATIN

TUTOR:

ARQ. MARCO MORALES

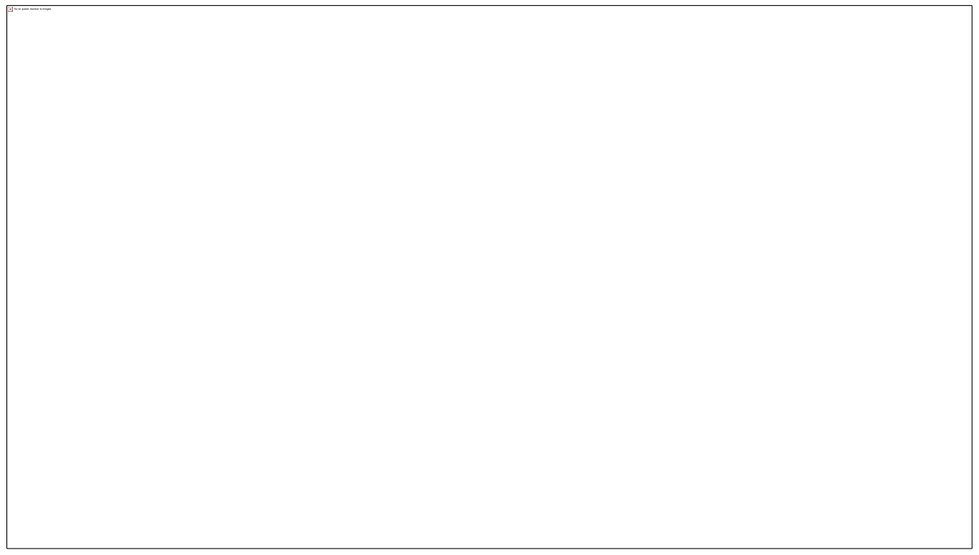
242

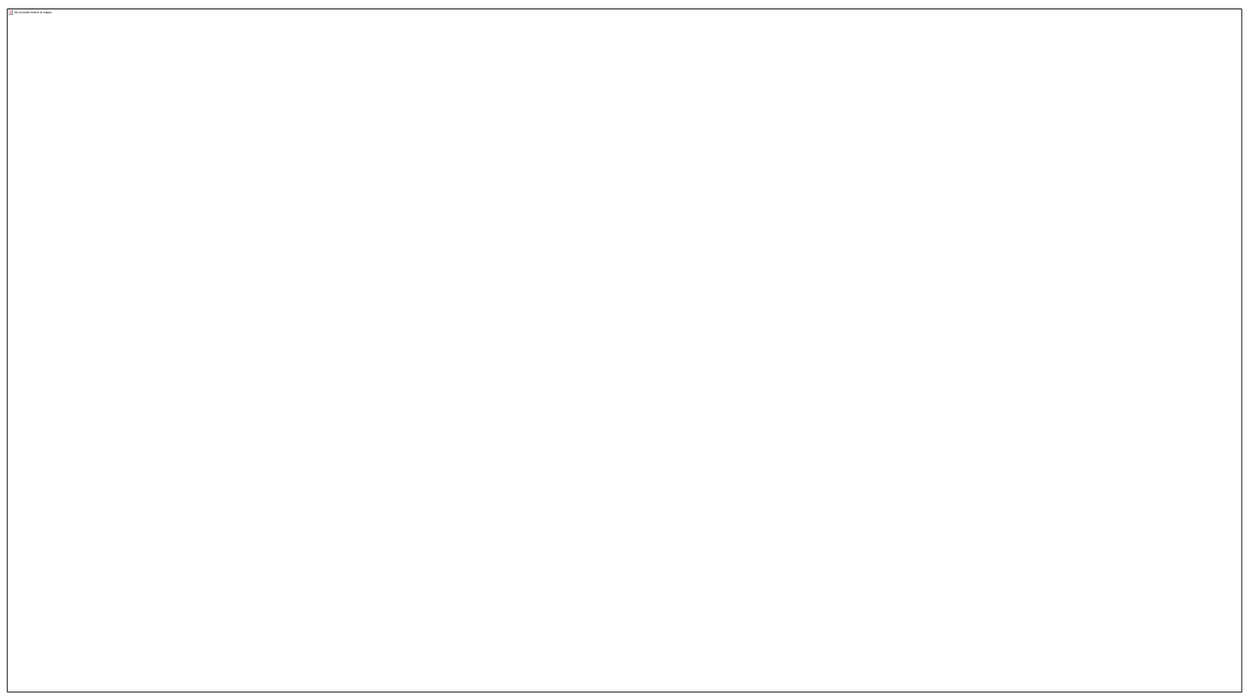
Renders





PLAZOLETA FRANCISCO CALDERÓN





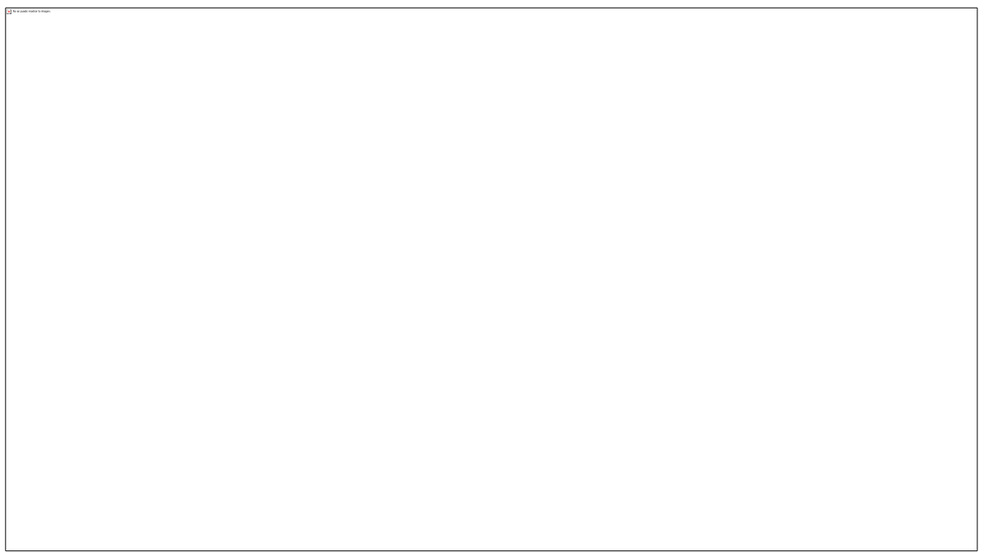




PLAZOLETA GONZÁLEZ SUÁREZ







CENTRO DE INCLUSIÓN CASA CASACCIA





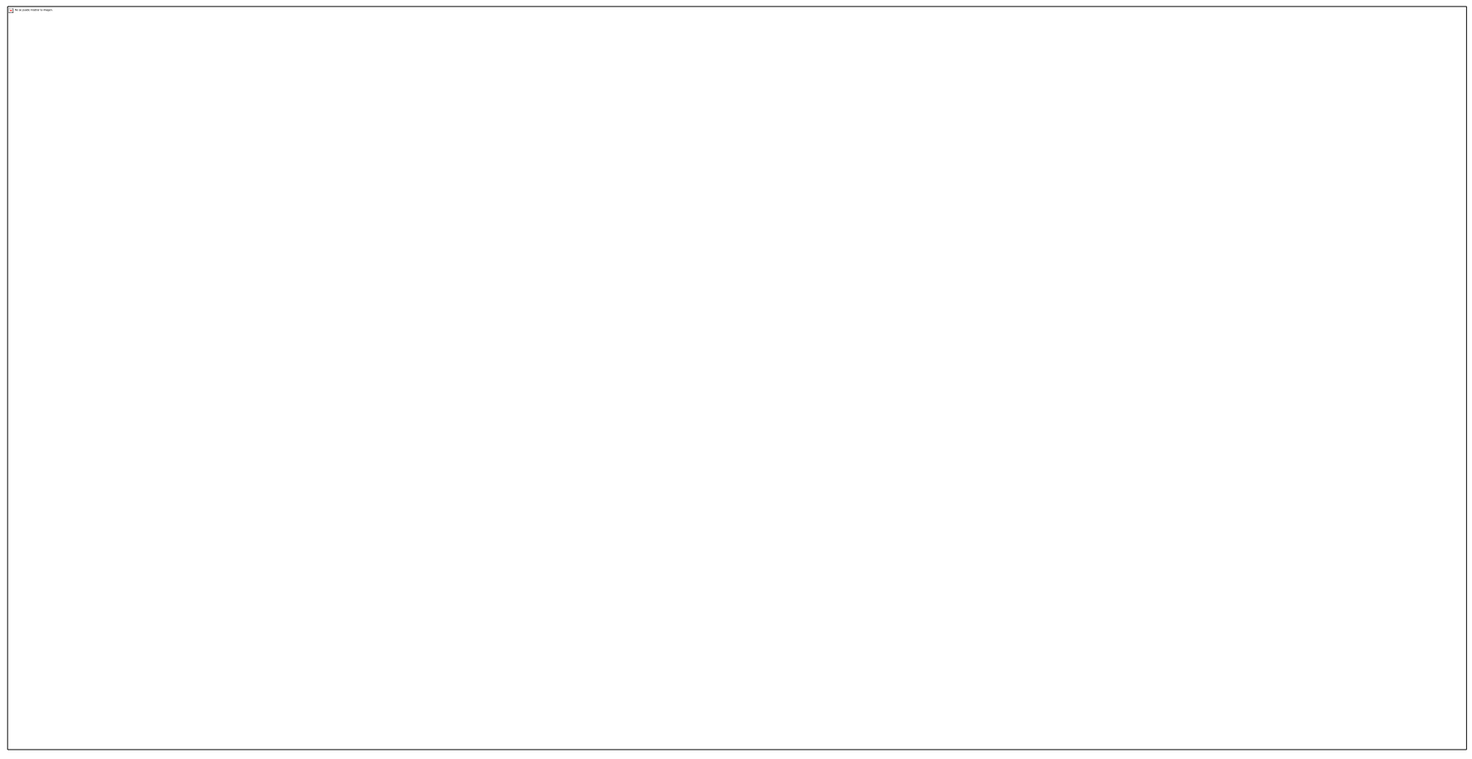
CENTRO DE INCLUSIÓN CASA CASACCIA





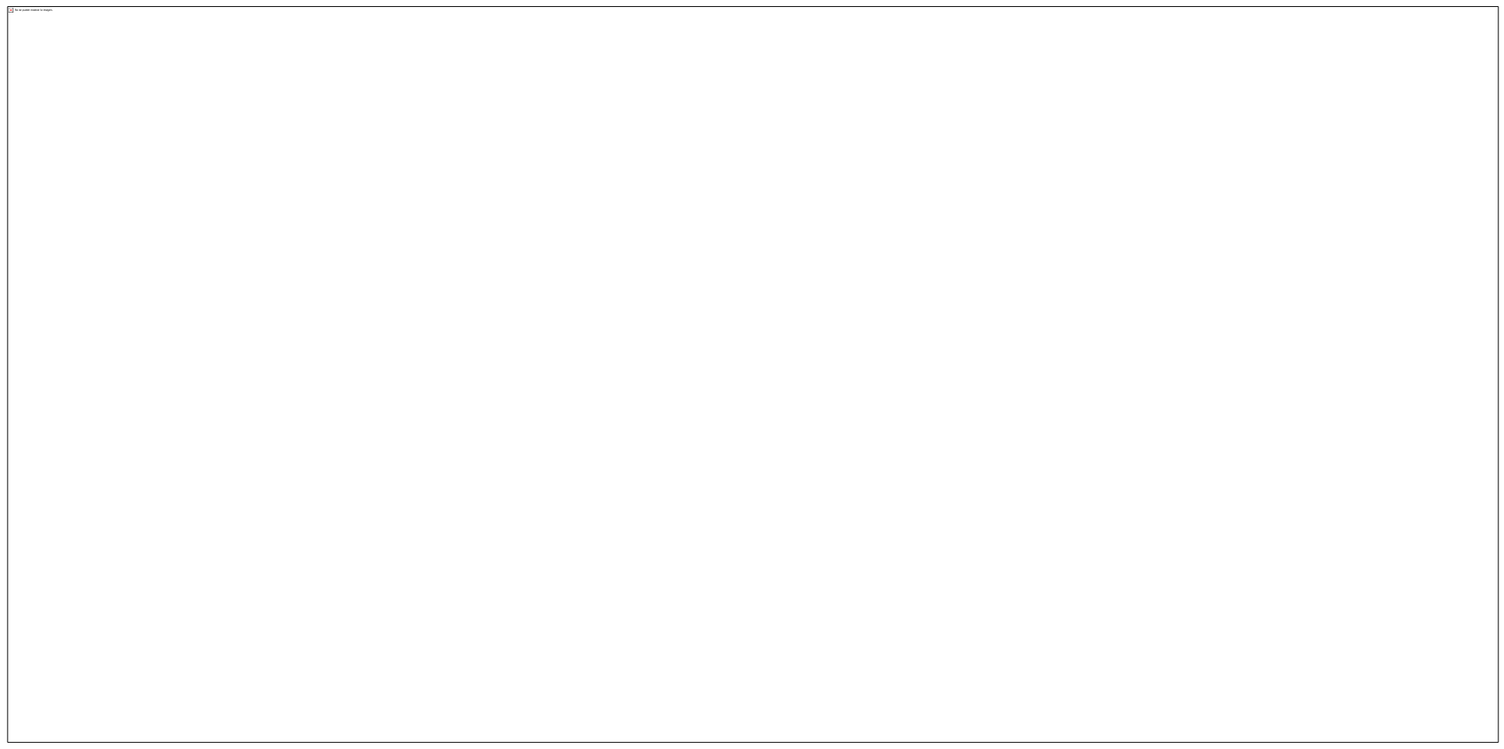
CENTRO DE INCLUSIÓN CASA CASACCIA





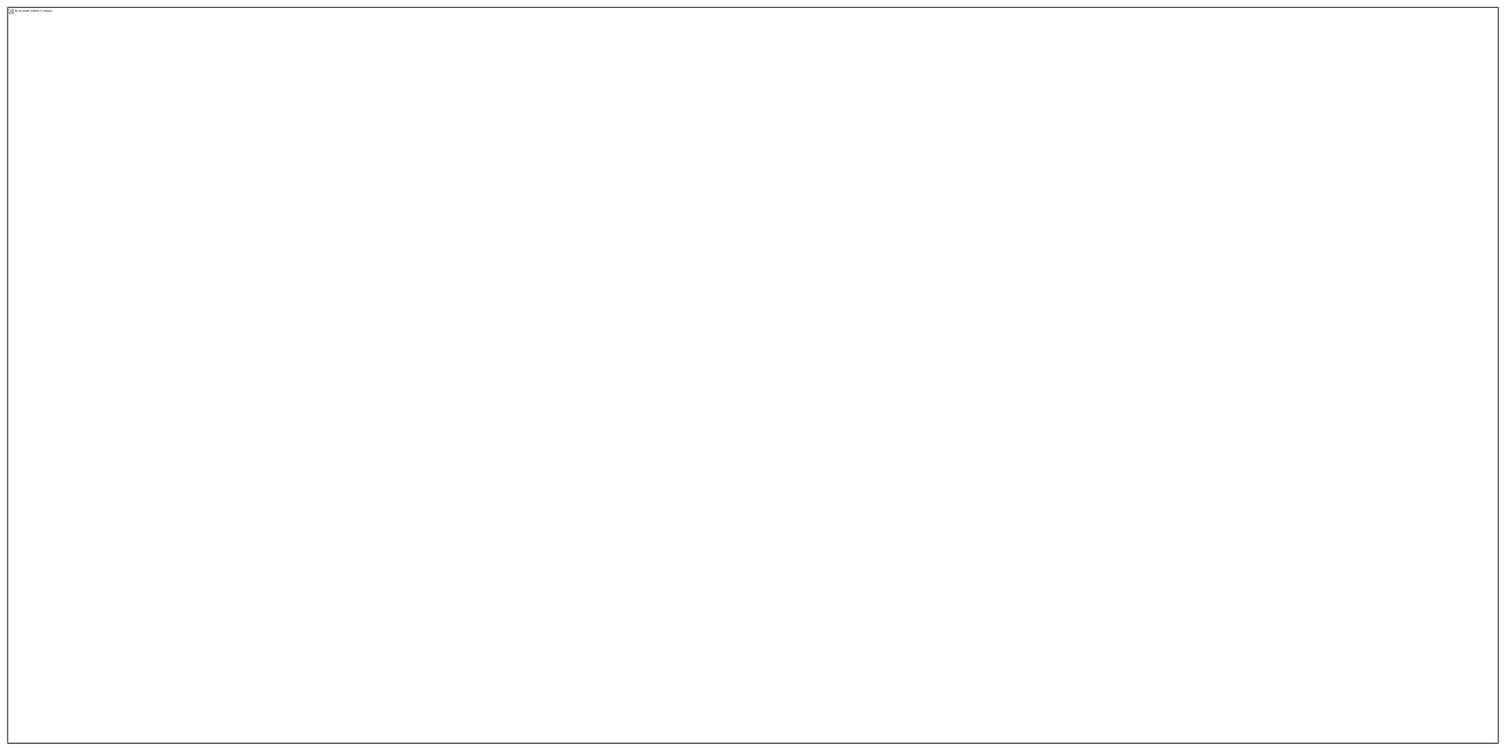
CENTRO DE INCLUSIÓN CASA CASACCIA





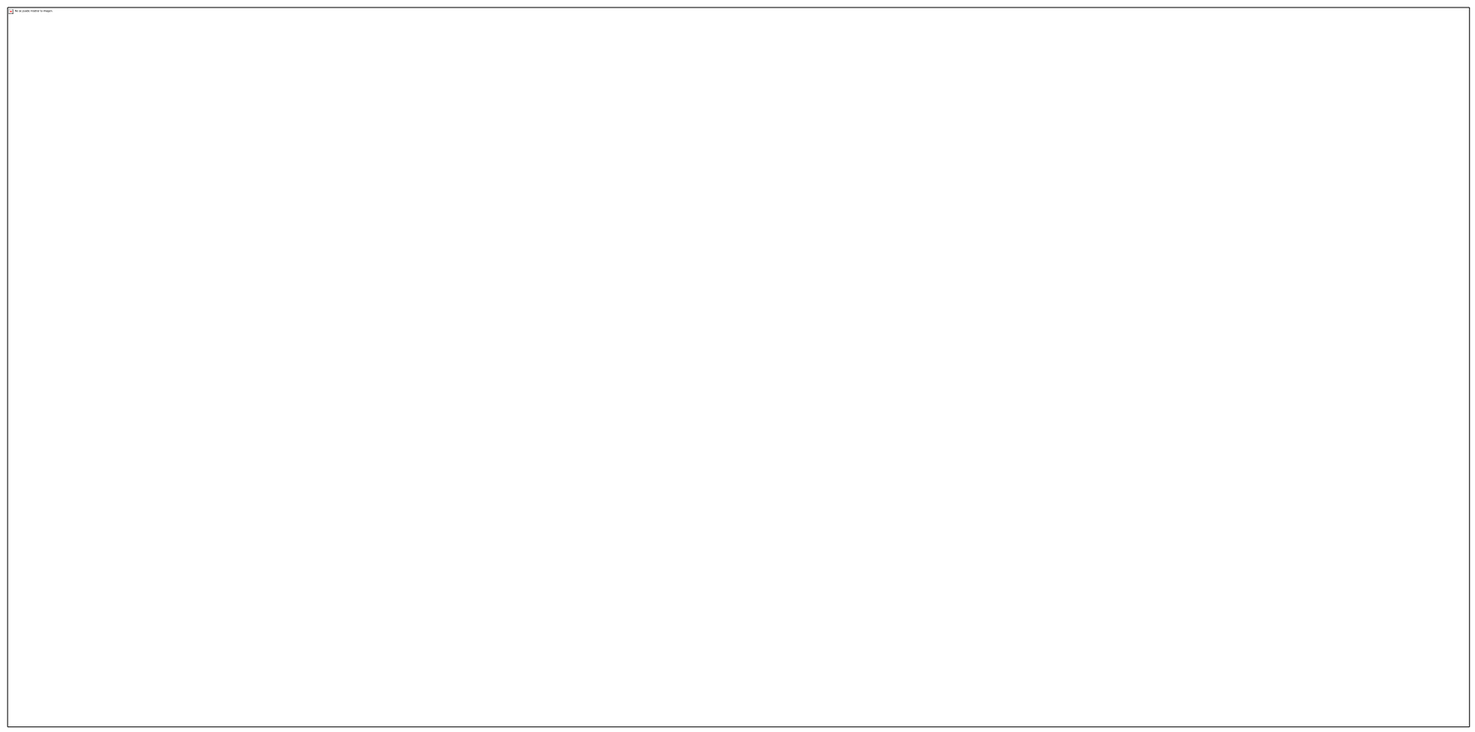
CENTRO DE INCLUSIÓN CASA CASACCIA

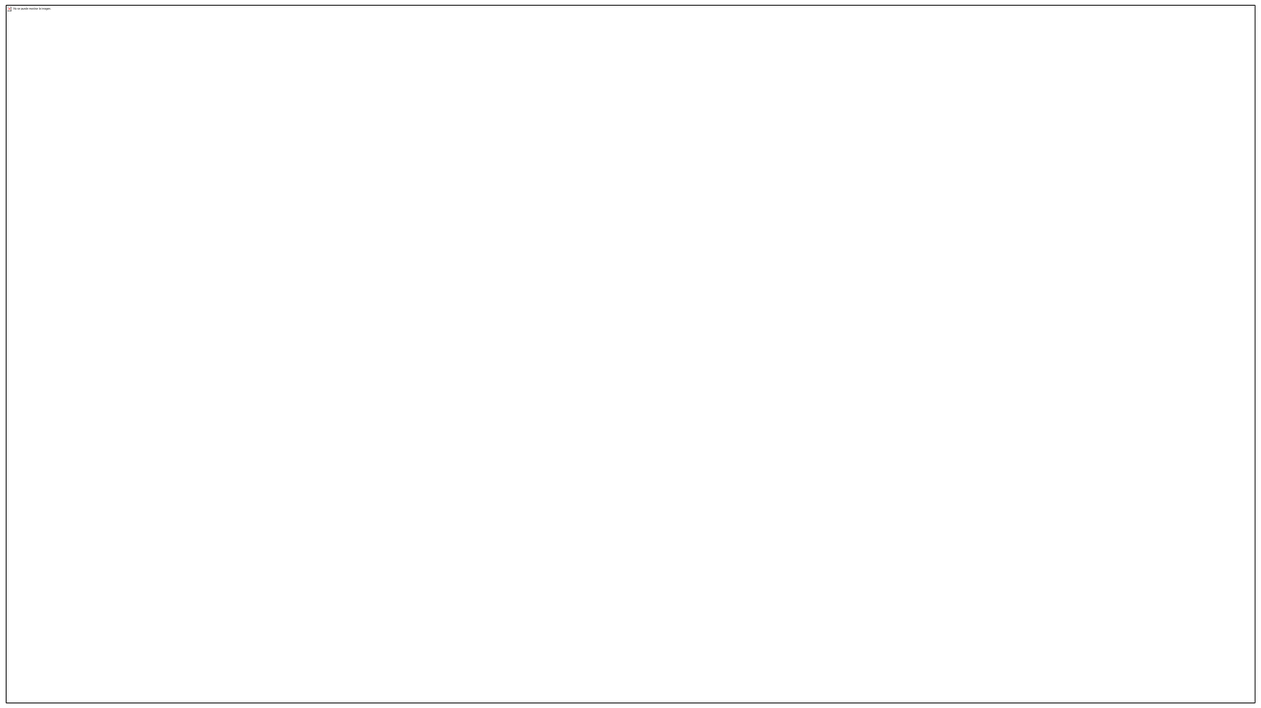


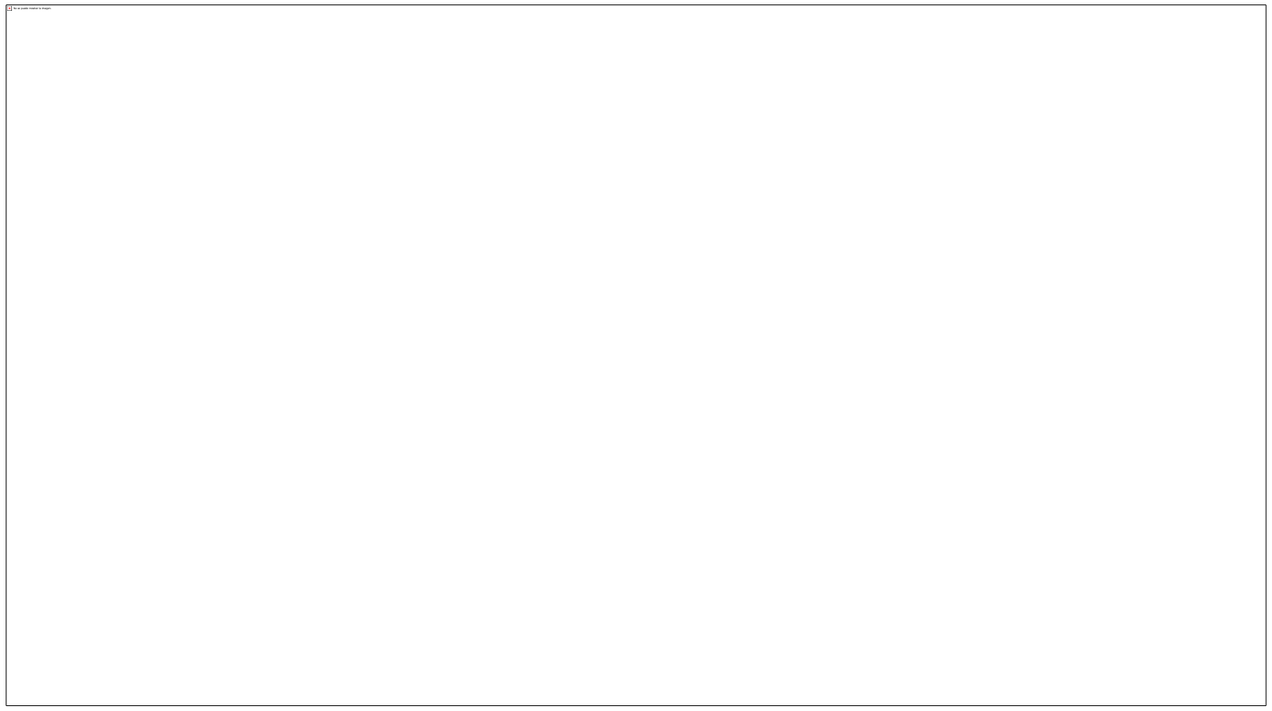


CENTRO DE INCLUSIÓN CASA CASACCIA



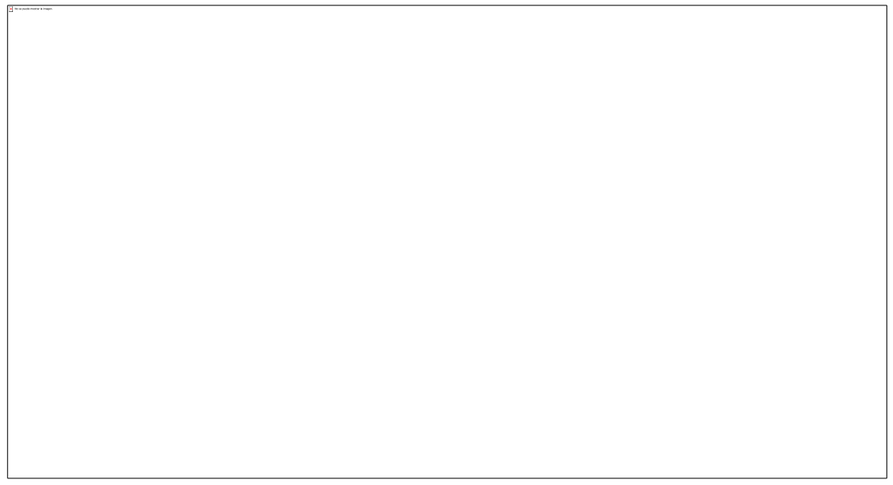






INTERIORES CENTRO DE INCLUSIÓN CASA CASACCIA







CAPÍTULO 7

7 referencias Bibliográficas

Arqhys. (2012). ¿Què es la Arquitectura Sensorial? Recuperado el 10 de mayo de 2019 de https://www.arqhys.com/que-es-la-arquitectura-sensorial.html

Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador 2008. Quito: Lexis.

Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador Sección Sexta Personas con discapacidad. Montecristi.

Asamblea Nacional República del Ecuador. (2012). Ley Orgánica de discapacidades. Quito.

ArchDaily. (2013). Centro para personas con discapacidad ASPAYM. Recuperado de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-250150/centro-para-personas-con-discapacidad-aspaym-amas4arquitectura> ISSN 0719-8914

Bedolla, D. (2002). Diseño sensorial. Las nuevas pautas para la innovación, especialización y personalización del producto. Recuperado de https://upcommons.upc.edu/handle/2117/94136

Beltrán, C., & Pozo, G. (2011). Zonificación ecológica-económica y propuestas de gestión integral de los recursos naturales del cantón Ibarra. Recuperado el 11 de abril de 2012, de: http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/840

Boudeguer, A., & Prett, P. (2010). Manual de Accesibilidad Universal. Chile: I.S.B.N. 978-956-332-832-5.

Caniggia, G. & Maffei, L. (1979). Composizione architettonica e tipologia edilizia Lettura dell'edilizia di base. Venezia: Marsilio.

Carrasco, B. M. (2013). Neuroarquitectura. Mexico: Facultad de Arquitectura UNAM. Recuperado de https://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/neuro_arquitectura___bertha_m._carrasco_mahr.pdf

Cahuasqui, V. (2010). Estudio de factibilidad para la creación de un complejo vacacional en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, sector La Florida. (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica Equinoccial. Recuperada de http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/1607

Carrión, F. (2007). Financiamiento de los centros históricos de America y el Caribe. Quito: Flacso.

Carrion, F. (2000). Desarrollo cultural y gestión en centros historicos. Quito: Flacso.

Carrión, F. (2008). Espacio público: punto de partida para la alteridad . Santiago de Chile: Ediciones Sur.

Carta de Venecia. (1964). Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios. Recuperado de https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/venice_sp.pdf

Carvajal, M. (2017). Diseño de un circuito recreativo en el centro histórico de Ibarra y propuesta de rehabilitación de un bien patrimonial. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra.

Castells, M. (1971). El mito de la sociedad urbana. Recuperado de https://hum.unne.edu.ar/biblioteca/apuntes/Apuntes%20Ciencias%20de%20la%20Educacion/Sociologia/Unidad3/Castells%20El%20Mito%20de.pdf

Chanfón, C. (1979). Problemas teóricos de la restauración. Churubusco, México: Escuela nacional de conservación. Restauración y museografía (ENCRyM).

Ciudad Accesible Camino hacia la Autonomía. (2013). Accesibilidad Universal/ Concepto y Definiciones. Recuperado el 9 de junio de 2019 de https://www.ciudadaccesible.cl/accesibilidad-universal-concepto-y-definiciones/

Ciudades del Ecuador. (2014). Ibarra. Recuperado el 18 de noviembre de http://ciudadesecuadorturismo.blogspot.com/2014/11/ibarra.html

Conadis. (2019). Estadísticas de discapacidad. Recuperado el 2 de febrero de 2019 de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadísticas-de-discapacidad/

Conadis. (2017). Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades. Recuperado de https://drive.google.com/file/d/1qjqDxjHUXa4G5jxAGdDqEqBx07bOBlaA/view

Consejo de la Judicatura y Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades. (2015). Manual de Atención en Derechos de Personas con Discapacidad en la Función Judicial. Recuperado de http://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/Manual-atencion-discapacidades.pdf

Cruz, M. (2017). Espacios públicos como áreas sensibles en el Centro Histórico de Quito. Eidos, 1-18. Recuperado de https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/download/340/334/

De Gregorio, R. (2006). La casa criolla: Popularmente llamada la casa chorizo. Buenos Aires: Nobuko.

Declaratoria de Quito. (1984). Declarar el centro histórico de la ciudad Patrimonio Cultural del Estado. Recuperado de https://en.unesco.org/sites/default/files/ecuador_declaratoria_de_quito_06_12_1984_spa_orof.pdf

Delgadillo, V. (2009). Hábitat social en los centros históricos. Recuperado de https://www.academia.edu/4960031/Hábitat_social_en_los_centros_históricos

Delgado, M. (2011). El Espacio Público Como Ideología. Madrid: Los Libros de Catarata.

Diáz, S., & Orive B. (1984). Terminología general en materia de Conservación del Patrimonio cultural Prehispánico en Cuadernos de arquitectura Mesoamericana.Nº13. México: División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM.

Donoso, V. (2012). Análisis del sistema ambiental según la metodología de SEMPLADES, como aporte a la planificación y ordenamiento territorial del cantón Ibarra. (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperada de http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10915

ECU Facilities & Services. (2016). Wayfinding & Signage Manual. Recuperado de https://www.ecu.edu.au/__data/assets/pdf_file/0010/879940/Issue-2-SM01-v14-ECU-Wayfinding-and-Signage-Manual-June-2016.PDF

Ecuador-cities. (2017). Ibarra (San Miguel de Ibarra). Recuperado el 27 de septiembre de 2017 de http://ecuador-cities.blogspot.es/1506291441/ibarra-san-miguel-de-ibarra-/

El Telégrafo. (2016). El antiguo cuartel militar de Ibarra hoy es un centro cultura. Recuperado el 7 de mayo de 2016 de https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional/1/el-antiguo-cuartel-militar-de-ibarra-hoy-es-un-centro-cultural

Feijóo, M. (2017). Red de Nuevas Conexiones Urbanas como focos Rehabilitadores de Vivienda y Espacio Público en Centros Históricos Caso: Conexión General Torres y Calle en “El Barranco del Río Tomebamba”. (tesis de grado). Universidad del Azuay.

Fernández, M. (2010). La discapacidad mental o psicosocial y la Convención sobre los Derechos de Personas con Discapacidad. Dfensor, 10-17. Recuperado de https://www.corteidh.or.cr/tablas/r25716.pdf

Ferrocarril Ecuatoriano. (2013). Tren del Ecuador. Recuperado el 22 de abril de 2013 de http://trendeecuador.blogspot.com/2013/04/1899.html

Fundación ONCE. (2011). Accesibilidad Universal y Diseño Para Todos Arquitectura y Urbanismo. Artes Gráficas Palermo.

GAD. Municipal San Miguel de Ibarra. (2015). Actualización plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra 2015 - 2030. Ibarra, Imbabura, Ecuador.

GAD. Municipal San Miguel de Ibarra. (2018). Actualización plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra 2015 - 2030. Ibarra, Imbabura, Ecuador.

García, P. (2012). El patrimonio cultural. Conceptos básicos. Recuperado de https://www.oaxaca.gob.mx/inpac/wp-content/uploads/sites/17/2019/08/Referencia-bibliogr%C3%A1fica-sobre-conceptos-b%C3%A1sicos-de-Conservaci%C3%B3n-del-Patrimonio.pdf

García, A. (1989). El parque urbano como espacio multifuncional: origen, evolución y principales funciones. Paralelo 37, nro. 13, 105 - 111. Recuperado de https://www.dipalme.org/Servicios/Anexos/anexosiea.nsf/VAnexos/IEA-P37_13-c8/$File/P37_13-c8.pdf

Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente. Recuperado de https://issuu.com/majesbian/docs/344953224-ciudades-para-la-gente-ja

Gómez, C. (2008). Ciudades, globalización y exclusión social. Papeles de Cuestiones Internacionales, nro 103, 55-74. Recuperado de https://biblioteca.hegoa.ehu.eus/registros/17619

González, A. (2011). Los centros históricos Latinoamericanos: Estrategias de intervención, renovación y gestión. Periodo: 1980 - 2010. Recuperado de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/14475/GONZALEZ_Alejandra.pdf

Goveo, P. & Sola, M. (2015). La falta de aplicación de la ley orgánica de discapacidades sobre la accesibilidad de las personas con discapacidad en el entorno urbano de la ciudad de Ibarra. (Tesis de Pregrado). Universidad Regional Autónoma de los Andes. Recuperada de http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/3425

Grupo Aduar. (2000). Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenacion del territorio. Recuperado de https://biblio.colsan.edu.mx/arch/especi/lc_otro_004.pdf

ICOMOS. (1999). Carta del patrimonio vernáculo construido. Recuperado de https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/vernacular_sp.pdf

INEN. (1999). Accesibilidad de las personas al medio físico. Recuperado de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/normas_inen_acceso_medio_fisico.pdf

INPC. (s.f.). Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Recuperado de http://pds.patrimoniocultural.gob.ec/index.php?option=-com_content&view=article&id=11&Itemid=114

La Hora. (2013). Abandono del Centro Histórico de Ibarra. Ibarra, G. (s.f.). PDOT IBARRA.

La Hora. (2009). La historia del Patrón Teodoro. Diario la Hora.

Layuno, Á. (20 de Septiembre de 2013). Las primeras “ciudades de la industria”: Trazados urbanos, efectos territoriales y dimensión patrimonial. La experiencia de Nuevo Baztán (Madrid) . Recuperado de https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-451.htm#_edn27

Liernur, F. & Aliata, F. (2004). Diccionario de Arquitectura en la Argentina estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades. Buenos Aires: Diario de Arquitectura el Clarín.

López, R. (2011). Guía para la Utilización de Pavimentos en Espacios Públicos. Recuperado de https://observatoriodelaaccesibilidad.es/wp-content/uploads/2021/07/Guia-para-la-utilizacion-de-pavimentos-en-espacios-publicos.pdf

López, F. (2016). La Accesibilidad en Evolución: La adaptación persona - entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperada de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/385208/fal1de1.pdf

López, F. (2002). Libro Verde de la accesibilidad en España. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Alonso-Lopez-2/publication/317387273_Libro_Verde_La_Accesibilidad_en_Espana_Diagnostico_y_bases_para_un_plan_integral_de_supresion_de_barreras/links/59382bc1aca272bcd1807f99/Libro-Verde-La-Accesibilidad-en-Espana-Diagnostico-y-bases-para-un-plan-integral-de-supresion-de-barreras.pdf

Luque, J. (1993). Una teoría arquitectónica de la ciudad. Estudios tipólogicos de Gianfranco Caniggia. Revista de Edificación. RE, nro. 16, 79 - 84. Recuperado de https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/16564/1/RE_Vol%2016_10.pdf

Ley orgánica 2018, de 6 de Julio, del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre Boletín Registro Oficial No. 998 de 5 de mayo de 2017

Miduvi. (2016). Accesibilidad Universal (AU). Recuperado de https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/Accesibilidad-Universal.pdf

Misses, J. (2016). Pensar a la sociedad y al espacio público: inclusión y democracia. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, nro.226, 1-29. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/pdf/rmcps/v61n227/0185-1918-rmcps-61-227-00009.pdf

Nacional, A. (2017). Ley Sistema Nacional de Infraestructura Vial Transporte Terrestre. Quito: Lexis.

Naciones Unidas. (2014). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. Recuperado de https://www.un.org/disabilities/documents/COP/COP7/CRPD.CSP.2014.2.S.pdf

OEA. (2001). Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-65.html

Olaya, H. (2017). El aprendizaje de la percepción del espacio arquitectónico. (Tesis de Posgrado). Universidad Nacional de Colombia. Recuperada de https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/64112/HessmanSanchez.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ONU. (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. Recuperado de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/convencion_derechos_discapacidad.pdf

Organización Mundial de la Salud & Banco Mundial. (2011). Informe Mundial sobre la Discapacidad. Recuperado de https://www.oas.org/es/sedi/ddse/paginas/documentos/discapacidad/DESTACADOS/ResumenInformeMundial.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2018). Discapacidad. Recuperado de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health

Organización mundial de la Salud. (2016). Organización mundial de la Salud. Recuperado de https://www.who.int/topics/disabilities/es/

Padilla, A. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional, nro. 16, 381-414. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/824/82420041012.pdf

Plan Maestro de la Habana. (1999). Glosario de Términos Urbanísticos. Recuperado el 28 de febrero de 1999 de http://www.planmaestro.ohc.cu/index.php/instrumentos/glosario#t

Pallasmaa, J. (2006). Los ojos de la piel la arquitectura y los sentidos. Barcelona: Gustavo Gili.

Peñaranda, L. (2011). Manual para la conservación del patrimonio arquitectónico de Sucre. Recuperado de https://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Publicaciones%20coeditadas%20por%20AECID/Manual_de_Intervencixn_PRAHS.pdf

Petts, C., Ramìrez, C., & Contreras, D. (2013). Arquitectu- ra e Inclusión - Parte 1. Recuperado de https://arquitexto.com/2013/03/uce-arquitectura-e-inclusion-parte-1/

Philippot, P. (1973). Restauración: filosofía, criterios, pautas. Mexico: Serlacor.

Pino, I. (2009). Ciudad y arquitectura republicana de Ecuador 1850 - 1950. Quito: Centro de Publicaciones Puce.

Plan Maestro para la Revitalización Integral de La Habana Vieja. (2000). Glosario de Términos Urbanísticos. Recuperado de http://www.planmaestro.ohc.cu/index.php/instrumentos/glosario#e

Ponce, F. & Ponce, N. (2015). Análisis Histórico de la Educación Especial en la Provincia de Imbabura. (Tesis de posgrado). Universidad Politécnica Salesiana. Recuperada de https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/9332

Rocha, P. & Ponce, J. (2009). Parte II: IBarra. En I. Pino, Ciudad y arquitectura republicana de Ecuador 1850 - 1950 (pp.295 - 311). Quito: Centro de Publicaciones Puce.

Seduvi. (2007). Manual Técnico de Accesibilidad. Recuperado de https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Manual_tecnico_accesibilidad_SEDUVI-DF.pdf

Sahady, A. & Gallardo, F. (2004). Centros Históricos: El auténtico ADN de las ciudades. Revista INVI, vol. 19, 10 - 30. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/258/25805103.pdf

Salingaros, N. (2005). Principios de estructura urbana. Recuperado de https://veredes.es/blog/teoria-de-la-red-urbana-nikos-a-salingaros/

Sánchez, M. (2000). La rehabilitación de los centros históricos en México: Un estado de la Cuestión. Revista Bibliográfica de Geografía y Estudios Sociales, nro. 215, http://www.ub.edu/geocrit/b3w-215.htm

Sanpaolesi, P. (1972). Conservation and restauration: operational techniques" en Preserving and restoring monuments and historic buildings. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000002515

Santamaría, J. (2013). Centros Históricos: Análisis y Perspectivas desde la Geografía. Geographos, vol. 4. Nro 37, 117-139. Recuperado de https://web.ua.es/es/revista-geographos-giecryal/documentos/joaquin-santamaria.pdf

Santos, M. & Millán, M. (2011). Globalización y exclusión social acciones dirigidas a la integración en el marco de la Unión Europea. Aposta: Revista de Ciencias Sociales, nro. 50, 1-22. Recuperado de http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/genomillan.pdf

Sanzano, A. (2019). Edafología. Recuperado de: https://www.edafologia.org/

Secretaria de Protección Civil del Distrito Federal. (2015). Guía general para inclusión de personas con discapacidad. Recupe-

rado de https://issuu.com/cesarmirandafernandezcerliz/docs/guia-general.para_inclusion_de_pers

Secretaria Técnica para la Gestión Inclusiva en Discapacidades, (Setedis). (2015). Accesibilidad Universal en el Ecuador Guía para la Elaboración de planes de Accesibilidad Universal. Recuperado de https://www.academia.edu/33483341/_Gu%C3%ADa_para_la_Elaboraci%C3%B3n_de_Planes_de_Accesibilidad

Senadis. (2017). Recomendaciones uso de lenguaje inclusivo persona en situación de discapacidad. Recuperado de https://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2017/01/guia-recomendaciones-lenguaje-inclusivo-discapacidad.pdf

Senplades. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 20017-2021 Toda una Vida. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

Sierra, M. (2006). El programa de mejoramiento de vivienda: una aproximación desde la investigación cualitativa. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia ISBN: 9587016688.

Significados.com. (2016). Fenomenología. Recuperado el 12 de julio de 2019 de https://www.significados.com/fenomenologia/

Silva, M. (2001). La vivienda a patios de origen hispánico y su difusión en Iberoamérica. Recuperado de https://silo.tips/download/la-vivienda-a-patios-de-origen-hispanico-y-su-difusion-en-iberoamerica

Sociedad Cultural Amigos de Ibarra. (1995). Monografía de Ibarra. Ibarra: Grupo “Amigos de Ibarra”.

Soraluce, J. (2005). Arquitectura cubana: vernácula, colonial y ecléctica. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/7369/ARQUITECTURA%20CUBANA.%20VERN%c3%81CULA%2c%20COLONIAL%20Y%20ECL%c3%89CTICA.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Tobar, C. (1985). Monografía de Ibarra. Ibarra: Porvenir.

Tapia, A. (2008). Nomenclatura Histórica de San Miguel de Ibarra. Ibarra: Departamento de Cultura IMI.

Tapia, A. (2015). El parque Pedro Moncayo. Diario la Hora.

Tapia, A. (2006). Palacio: Un recorrido por la Casa de Gobierno. Diario la Hora.

Tapia, A. (2006). La Plazoleta González Suárez. Diario la Hora. Recuperado de https://lahora.com.ec/noticia/390803/rela- to-la-plazoleta-gonzc3a1lez-suc3a1rez

Taracena, E. (2013). Arquitectura, Literatura. Recuperado de el 10 de agosto de 2019 de https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-proceso-necesario/

Terán, J. (2004). Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica. Conserva nro. 8, 101 - 122. Recuperado de https://es.slideshare.net/BeberlyTineoMoran/consideraciones-a-tenerse-en-cuenta-para-la-restauracion

Torres, J. (2012). Experiencias Sensoriales en la Arquitectura. Centro de Bienestar “El Oaisis de la Ciudad “. (Tesis de grado). Universidad Simón Bolívar. Recuperada de https://studylib.es/doc/5112779/experiencias-sensoriales-en-la-arquitectura.-centro

Ucha, F. (2008). Definición ABC. Recuperado el 13 de julio de 2019 de https://www.definicionabc.com/general/accesibilidad.php

UNESCO. (1989). Recomendación sobre la Salvaguardia de la Cultura Tradicional y Popular. Recuperado el 7 de junio de 2019 de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13141&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

UNESCO. (2003). Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. Recuperado el 7 de junio de 2019 de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000132540_spa

UNESCO. (2014). Indicadores Unesco de Cultura para el Desarrollo Manual Metodológico. Recuperado de https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/cdis_methodology_manual_0_0.pdf

UNESCO. (1982). Conferencia Mundial sobre las Políticas Publicas. Recuperado el 7 de junio de 2019 de Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000052505_spa

Varela, E. (2015). Arquitectura auditiva y espacio sonoro. AusArt, vol. 2, 130 - 142. Recuperado de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/15946-49-58860-1-10-20160321.pdf

Velázquez, L. (1991). El azulejo en la arquitectura de Puebla. Puebla: Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Cultura, Comisión Puebla V Centenario.

Vicepresidencia de la República del Ecuador. (2009). Guía de Accesibilidad al Medio Físico. Quito: Prosar.

Wikipedia. (2019). Espacio público. Recuperado el 1 de agosto de https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Espacio_p%C3%BAblico&oldid=117486443

Wikipedia. (2019). Ferrocarril Transandino. Recuperado el 7 de septiembre de https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ferrocarril_Transandino&oldid=118869197

Wikipedia. (2019). Ibarra Ecuador. Recuperado el 18 de agosto de https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ibarra_(Ecuador)&oldid=118096802