PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESCUELA ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE INTEGRACIÓN TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

TEMA:

“DISEÑO DE UN INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN IBARRA”

AUTORES:

CARTAGENA OCAMPO MELANYE NICOLE

PILLAJO POZO DAYANA MARISOL

TUTOR: ARQ. JOSÉ RAÚL TAMAYO REVILLA

IBARRA – ECUADOR

MARZO– 2024

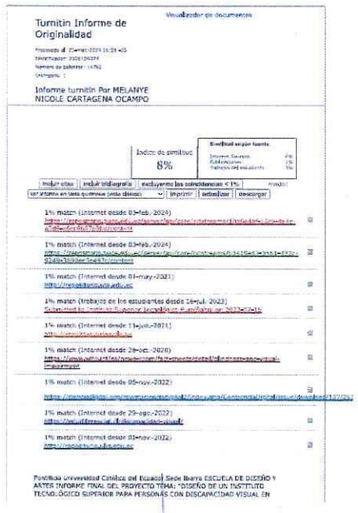
Ibarra, 08 de marzo del 2024

CERTIFICACIÓN TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de grado titulado: "Diseño de un instituto tecnológico superior para personas con discapacidad visual en Ibarra", presentado por el estudiante **Cartagena Ocampo Melanye Nicole**, con cédula de ciudadanía N° **100465082-4** y, **Pillajo Pozo Dayana Marisol** con cédula de ciudadanía N° **100447476-1**, para obtener el Título de arquitecto.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual el estudiante demuestra el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión con un nivel de argumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de originalidad de TURNITIN.


Turnitin Informe de Originalidad

Informe turnitin Por MELANYE NICOLE CARTAGENA OCAMPO

Índice de similitud 8%

1% match (Internet desde 03-feb.-2024)

1% match (Internet desde 03-feb.-2024)

1% match (Internet desde 01-may.-2021)

1% match (trabajos de los estudiantes desde 26-jul.-2023)

1% match (Internet desde 11-jun.-2021)

1% match (Internet desde 28-oct.-2020)

1% match (Internet desde 05-nov.-2022)

1% match (Internet desde 29-ago.-2022)

1% match (Internet desde 03-nov.-2022)

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra ESCUELA DE DISEÑO Y ARTES INFORME FINAL DEL PROYECTO TÍTULO: "DISEÑO DE UN INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN

(f):_____

Mgs. Arq. José Tamayo
TUTOR DE TRABAJO
C.C.: 1757089238

PAGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI):

(f) .....

Tutor Mtr. Arq. José Raúl Tamayo Revilla

C.C.: 1757089238

(f) .....

Mtr. Andreina de la Candelaria Rojas Benavides

C.C.:1759801846

(f) .....

Mgs. Arq. Franklin Homero Patiño Mendoza

C.C.: 1707978480

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Melanye Nicole Cartagena Ocampo, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: "Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilizaciones de sus obras o prestaciones, a título gratuito u oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia".

Ibarra, 08 de marzo del 2024

(f) .....

Cartagena Ocampo Melanye Nicole

C.C.: 100465082-4

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Dayana Marisol Pillajo Pozo, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: "Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilizaciones de sus obras o prestaciones, a título gratuito u oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia".

Ibarra, 08 de marzo del 2024

(f) .....

Dayana Marisol Pillajo Pozo

C.C.: 100447476-1

AUTORIA

Yo, Melanye Nicole Cartagena Ocampo, portadora de la cedula de identidad N° 100465082-4, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad de la autora y eximo expresamente a la Pontifica Universidad Católica del Ecuador con sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

(f) .....

Cartagena Ocampo Melanye Nicole

C.C.: 100465082-4

AUTORIA

Yo, Dayana Marisol Pillajo Pozo, portadora de la cedula de identidad N° 100447476-1, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad de la autora y eximo expresamente a la Pontifica Universidad Católica del Ecuador con sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

(f) .....

Dayana Marisol Pillajo Pozo

C.C.: 100447476-1

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Melanye Nicole Cartagena Ocampo, con cedula de identidad N° 100465082-4, autora del trabajo de grado, titulado: Diseño de un instituto tecnológico superior para personas con discapacidad visual en Ibarra, previo a la obtención del título profesional de ARQUITECTO, en la escuela de Arquitectura.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontifica Universidad Católica de 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 graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la Pontifica 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.

Ibarra, 08 de marzo del 2024

(f) .....

Cartagena Ocampo Melanye Nicole

C.C.: 100465082-4

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Dayana Marisol Pillajo Pozo, con cedula de identidad N° 100465082-4, autora del trabajo de grado, titulado: Diseño de un instituto tecnológico superior para personas con discapacidad visual en Ibarra, previo a la obtención del título profesional de ARQUITECTO, en la escuela de Arquitectura.

3. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontifica Universidad Católica de 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 graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

4. Autorizo a la Pontifica 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.

Ibarra, 08 de marzo del 2024

(f) .....

Dayana Marisol Pillajo Pozo

C.C.: 100447476-1

DEDICATORIA

Primeramente, A Dios, creador de todo conocimiento y fuente de toda sabiduría, le doy gracias por haberme guiado y fortalecido durante este viaje académico, A mi querida madre y mejor amiga María Magdalena Ocampo, cuyo amor incondicional y constante apoyo han sido mi mayor fortaleza. Gracias por tu infinita dedicación, sacrificio y sobre todo sus oraciones. A mi querido padre, Marcelo Cartagena, por su sabiduría, infinito amor y cariño.

A mi hermano, Eduardo Cartagena, por ser mi compañero y mi mejor ejemplo que me ha impulsado a alcanzar mis metas. A mi novio gracias por creer en mí y por sostenerme en los momentos más difíciles.

Amigos que considero familia, quienes han estado siempre a mi lado, brindándome su apoyo y alegrando mis días con su compañía. Su amistad y ánimo han sido un regalo invaluable en este viaje.

A todos ustedes, mi eterno agradecimiento. Este logro también es suyo.

Cartagena Ocampo Melanye Nicole

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, cuyo apoyo inquebrantable ha sido mi mayor fortaleza a lo largo de este camino. A mi amado esposo John, por su constante aliento y apoyo incondicional. A mis hijos, Juan Pablo y Abigail, quienes han sido mi fuente de inspiración y motivación, y cuyo amor ha iluminado cada paso de este viaje. Agradezco a mis padres por su guía y sacrificio, que han hecho posible esta realización académica. A mis demás familiares, mi hermana Karol y amigos, quienes siempre creyeron en mí y me recordaron que soy capaz de lograr cualquier meta que me proponga. Este paso y transcurso de mi carrera formativa como profesional, es también suyo, pues cada uno ha dejado una huella imborrable en mi camino hacia el éxito. ¡Gracias por todo!

Dayana Marisol Pillajo Pozo

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo, si bien ha requerido de todo mi esfuerzo y dedicación, no lo hubiese logrado sin la ayuda de Dios y de cada una de las personas que me han acompañado en este recorrido de preparación universitaria y académica.

A Dios, mi amada familia y a mis queridos docentes en especial a mi estimado arquitecto José Tamayo, mi más sincero agradecimiento por su invaluable orientación y apoyo durante el proceso de elaboración de esta tesis. Su experiencia, sentido del humor y sabiduría han sido fundamentales para mi crecimiento académico y personal. Gracias por inspirarme, por desafiarme a alcanzar mi máximo potencial. Estoy profundamente agradecida por la oportunidad de haber aprendido de usted y de haber tenido el privilegio de contar con su mentoría. Su influencia perdurará en mi vida mucho más allá de este logro académico.

.

Cartagena Ocampo Melanye Nicole

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, mi padre y creador de todo cuanto existe, mi señor y salvador, por ser mi apoyo incondicional en todo momento. Gracias por mostrarme que todo tiene su tiempo y propósito, y que, sin ti, nada es posible.

A mi querida familia, por su apoyo incondicional a pesar de cualquier circunstancia. A cada uno de los docentes que contribuyeron de alguna manera en mi proceso de formación académica, los llevo en mi corazón. Han dejado una huella imborrable en mí.

Quiero expresar un agradecimiento especial a mi tutor de tesis, Arq. José Tamayo, su conocimiento y carisma fueron de inspiración constante, incentivándome a dar lo mejor de mí en este trabajo. Gracias por su sincero esfuerzo y entrega a su trabajo y profesión. He aprendido mucho de usted y siempre lo llevaré presente.

Dayana Marisol Pillajo Pozo

RESUMEN

El presente trabajo, desarrolla un “Diseño de un instituto tecnológico superior para personas con discapacidad visual en Ibarra”, ubicada en el sector del barrio “La Victoria”, que mediante un análisis de la situación actual se evidencia que no existe un equipamiento arquitectónico de carácter educativo que ofrezca un adecuado servicio y de confort para las personas con discapacidad visual.

Es una contribución investigativa que revela lo importante que es para la ciudad, el poder contar con una edificación educativa que cumpla con todos los requisitos como son de accesibilidad y movilidad, espacios adecuados con mobiliarios acorde y una correcta señalización horizontal tanto internamente como del entorno inmediato y así brinde un servicio de calidad a sus usuarios que en este caso serian personas discapacitadas.

Conforme se desarrolla la investigación en el sector La Victoria, se plantea la estructura metodológica a partir del análisis y diagnóstico del lugar, se da una aproximación de resultados de indicadores urbanos hacia la arquitectura, además de conceptos hacia el paisaje en la arquitectura; así mismo se implementará el concepto de regeneración urbana como tratamiento urbano basado en referentes nacionales e internacionales.

SUMMARY

The present work develops a “Design of a higher technological institute for people with visual disabilities in Ibarra”, located in the “La Victoria” neighborhood sector, which through an analysis of the current situation shows that there is no architectural equipment of educational nature that offers adequate service and comfort for people with visual disabilities.

It is a research contribution that reveals how important it is for the city to have an educational building that meets all the requirements such as accessibility and mobility, adequate spaces with appropriate furniture and correct horizontal signage both internally and in the immediate environment. and thus provide a quality service to its users who in this case would be disabled people.

As the research develops in the La Victoria sector, the methodological structure is proposed based on the analysis and diagnosis of the place, an approximation of the results of urban indicators towards architecture is given, as well as concepts towards the landscape in architecture; Likewise, the concept of urban regeneration will be implemented as an urban treatment based on national and international references.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPITULO 1: INTRODUCCION

1.1. INTRODUCCION. 2

1.2. ANTECEDENTES 2

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

1.4 OBJETIVOS 4

1.4.1 Objetivo General. 4

1.4.2 Objetivos específicos. 4

1.5 JUSTIFICACIÓN 5

1.6 LOCALIZACIÓN 6

1.6.1. Localización 6

CAPITULO 2: ESTADO DEL ARTE

2.1 ESTADO DEL ARTE 9

2.1.1 Conceptos básicos 9

2.1.2 Discapacidad 9

2.1.3 Persona con discapacidad 10

2.1.4 Discapacidad visual 10

2.1.4.1 Características de la discapacidad visual. 11

2.1.4.2 Tipos de discapacidad visual. 11

2.1.5 Accesibilidad universal 11

2.1.6 Inclusión educativa 12

2.1.7 Igualdad de oportunidades 13

2.1.8 Inserción laboral 13

2.1.9 Instituto tecnológico superior 14

2.2 MARCO TEÓRICO 14

2.2.1 Inclusión educativa en el ecuador 14

2.2.2 Diseño para todos 15

2.2.3 Autonomía de personas con discapacidad visual 15

2.3 PRINCIPIOS DE DISEÑO 16

2.4 MARCO NORMATIVO 18

2.4.1 Normas internacional 18

2.4.2 Normas nacional 18

2.4.3 Normas locales 20

2.4.4 Normas de arquitectura y urbanismo 21

2.4.5 Parámetros de accesibilidad universal 21

2.4.6 Parámetros de accesibilidad no videntes 22

2.4.7 Parámetros para detección de obstáculos 23

2.5. ANALISIS DE REFERENTE DE PROYECTOS 41

2.6. SINTESIS DEL CAPITULO 50

CAPITULO 3: MATERIALES Y METODOS

3.1. ANALISIS DE REFERENTE DE PROYECTO 52

3.2. JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO A USAR 52
3.3. PROCEDIMIENTOS ETAPA DE INVESTIGACIÓN 52
3.4. PROCEDIMIENTOS ETAPA DE DISEÑO 53
3.4.1. Fase 1 formulación del problema de diseño 53
3.4.2. Fase 2 estudio de referentes a nivel nacional o internacional 54
3.4.3. Fase 3 estudio de normas arquitectónicas y técnicas 54
3.4.4. Fase 4 estudio de elementos externos 54
3.4.5. Fase 5 estudio funcional del edificio 54
3.4.6. Fase 6 búsqueda de una respuesta formal y de imagen 55
3.4.7. Fase 7 decisiones técnico constructivas 55
3.4.8. Fase 8 síntesis y representación 55
3.5. DISEÑO DE HERRAMIENTAS 56
3.6. SINTESIS DEL METODO 57
CAPITULO 4: RESULTADO Y DISCUSION
4.1. ANÁLISIS DEL LUGAR OBJETO DE ESTUDIO 59
4.1.1. Escala macro 59
4.1.2. Escala meso 60
4.1.3. Escala micro 60
4.2. ENTREVISTA 61
4.3. RESULTADO DEL MAPEO 66
4.3.1. Análisis del sector la victoria 66
4.3.2. Uso del suelo 68
4.3.3. Uso de suelos (zonas verdes) 69
4.3.4. Uso de suelos (residencia y comercio) 70
4.3.5. Uso de suelos (educación) 71
4.3.6. Análisis vial 73
4.3.7. Nodos 74
4.3.8. Análisis de macro manzanas 75
4.3.9. MAPA DE RIESGO 77
4.3.9.1. Mapa de riesgo en Loma de Guayabillas. 78
4.3.9.2. Mapa de riesgo del Río Tahuando. 79
4.4. RESULTADO Y DISCUSION DEL USO DE SUELO 89
SINTESIS DEL CAPITULO 94
4.5. FODA 897
CAPITULO 5: PROPUESTA
5.1. PROGRAMA ARQUITECTONICO 99
5.2. ASPECTO FUNCIONAL 114
Vegetación 115
Texturas de pisos 116
Baldosas Podotáctiles 117
Mobiliarios 118
Implantación 119
Desarrollo de propuesta 120

5.3. ASPECTO FORMAL 154

5.4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 159

5.4.1. Conclusiones 159

5.4.1. Recomendaciones 159

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA 160

ANEXOS……..162

CAPITULO 1

INTRODUCCIÓN



1.1. INTRODUCCIÓN.

En el siguiente trabajo de titulación se analizará el déficit existente en infraestructura de educación superior para personas con discapacidad visual en la provincia de Imbabura, exponiendo la problemática existente y, como contribución al desarrollo universal e igualdad de oportunidades, se propone un instituto tecnológico superior para personas con esta discapacidad en la provincia.

1.2. ANTECEDENTES

El artículo 24 de la Convención Internacional de los derechos de las personas con discapacidad (CIDPD) reconoce que dichas personas tienen derecho a la educación (Organización de las Naciones Unidad [ONU], 2006). Para que sea efectiva esta norma, sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, los Estados que la han ratificado asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, así como la enseñanza a lo largo de la vida con miras a conseguir: (a) desarrollar plenamente el potencial humano y el sentido de la dignidad y la autoestima y reforzar el respeto por los derechos humanos, las libertades fundamentales y la diversidad humana; (b) desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas; (c) hacer posible que las personas con discapacidad participen de manera efectiva en una sociedad libre. (Alcain y Medina. 2017. p.5)

El 15 de octubre de 1980 se proclamó por la unión mundial de ciegos en París “El día del bastón blanco” con objetivo de impulsar la igualdad e inclusión de personas invidentes.

De acuerdo con el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS) de Ecuador, existen aproximadamente 450 mil personas con discapacidad, de las cuales se estima que el 11.45 % corresponde a personas con discapacidad visual. En la provincia Imbabura, 1.337 personas presentan discapacidad, de este número se ubican en el rango de población económicamente activa (18 a 65 años) 781 personas (CONADIS, 2021). Sin embargo, en la zona 1 del país (Carchi, Imbabura, Esmeraldas y Sucumbíos) no existen centros de educación superior especializados para personas con discapacidad visual capaces de promover su formación intelectual (INEC,2020). (Mineduc, 2016).



Figura 1, Fotografía de una persona no vidente.
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la matriz de problemas y potencialidades del PDOT (Plan de Ordenamiento Territorial) del Cantón Ibarra (2020), se indica que existe déficit de espacios físicos adecuados para realizar actividades donde participen personas con discapacidad visual, evidenciando la existencia de inequidades y discriminación social.

En la ciudad de Ibarra existen fundaciones que ayudan a personas con discapacidad visual, las cuales funcionan como establecimientos que han sufrido improvisadas modificaciones en su infraestructura para adaptarse a estos usuarios especiales, sin embargo, no se ha realizado un estudio profundo que permita evidenciar las necesidades reales requeridas por estas personas para, posteriormente, responder a ellas con un diseño arquitectónico adecuado a sus condiciones.

Las personas con discapacidad visual enfrentan problemas en el ámbito académico y laboral, siendo un factor determinante en su calidad de vida la falta de oportunidades, por ello se ha visto necesario el diseño de un espacio adecuado en el que puedan capacitarse con proyección a conseguir un empleo digno y mejor remunerado, sentando las bases para impulsar su calidad de vida.

A la luz de esta situación, se propone el diseño de un Instituto Tecnológico Superior para personas con discapacidad visual con enfoque en potenciar el desarrollo de habilidades técnicas garantizando el confort a través de espacios capaces de responder adecuadamente a las necesidades de los usuarios, para mejorar su autodeterminación, independencia, autoestima e inserción social y laboral.



Figura 2, Fotografía de una persona no vidente caminando por la señalización horizontal.
Fuente: www.123RF.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)



Figura 3, Foto de una persona no vidente caminando en la calle por la señalización horizontal.
Fuente: www.japan.go
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)



Figura 4, Foto de una persona estudiante en un instituto.
Fuente: www.un new.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General.

Diseñar un instituto tecnológico superior para personas con discapacidad visual en la ciudad de Ibarra mediante la aplicación de estrategias de accesibilidad universal y diseño sustentable.

1.4.2 Objetivos específicos.

1.- Definir parámetros que promuevan la generación de espacios educativos sustentables y accesibles a través del análisis de la situación actual de inclusión en la educación a nivel técnico superior en Ibarra.

2.- Diagnosticar el sector de estudio para la definición del emplazamiento del instituto tecnológico superior a través de instrumentos de análisis urbano.

3.- Proyectar el instituto tecnológico superior para personas con discapacidad visual, aplicando estrategias de diseño para todos validados durante la investigación para promover la formación académica inclusiva.

1.5 JUSTIFICACIÓN

En el Ecuador, el 11.54% de la población posee discapacidad visual, dentro de este grupo en la provincia de Imbabura se establece que existen 781 personas con esta discapacidad aproximadamente, mismas que forman parte del rango etario considerado apto para capacitarse en la educación superior (18 a 65 años), cifra con la cual se realizará el esquema de diseño de la propuesta.

> En la Constitución del Ecuador (2008), se establece artículos centrados en las personas con discapacidad en donde destacan los siguientes principios:
>
> **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.
>
> 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. (p.23 y 24)

Es importante que la educación para personas con discapacidad visual sea considerada con relevancia, el acceso a una educación digna y de calidad, en un ambiente de confort y armonía, ya que constituyen una parte importante de la población existente en la provincia.

A lo largo de los años no se ha efectuado ninguna respuesta arquitectónica que permita responder a estas necesidades, por ello, se propone la implementación de un Instituto Tecnológico Superior para personas con discapacidad visual en la ciudad de Ibarra, mismo que no solo cubra parámetros formales de diseño sino también funcionales con espacios accesibles, cómodos y debidamente equipados con mobiliario universal, señalética, entre otros elementos que permitan corresponder a sus necesidades y limitaciones.



Figura 5, Foto guías a personas con discapacidad visual
Fuente: www.ups.edu.ec
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)



Figura 6, Foto guías grupal a personas con discapacidad visual
Fuente: www.ups.edu.ec
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

1.6 LOCALIZACIÓN

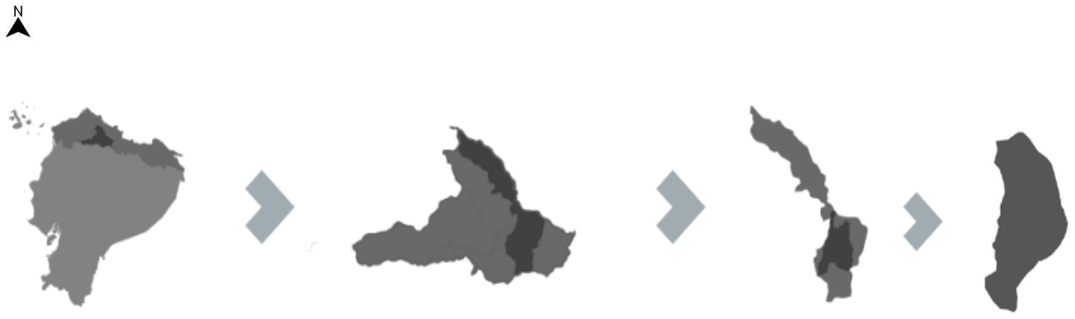


Figura 7, Esquema de ubicación de la ciudad de Ibarra
Fuente: Google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

1.6.1. Localización

Provincia de Imbabura

Según el gobierno provincial de Imbabura (2020), expresa en un documento de consultoría qué, la extensión territorial de la provincia de Imbabura es 4.794,31 Km² (Resultado: Proceso de solución de conflictos limítrofes 2015-2017), la cual representa el 1,8% del territorio nacional y el 10,8% del territorio de la Zona 1 de planificación.

La provincia de Imbabura está situada en el norte del país, en la zona geográfica conocida como región interandina o sierra, limitada al norte por la provincia de Carchi, al sur por la provincia de Pichincha, al este por la provincia de Sucumbíos y al oeste por la provincia de Esmeraldas. (p. 4)

La provincia de Imbabura, se encuentra conformada por 6 cantones, 36 parroquias rurales y 13 urbanas, distribuidas de la siguiente manera:

Código INEC	Cantón	Nro. Parroquias urbanas y rurales	Área (ha)	Área (%)
1002	Antonio Ante	6	8.019,24	1,67
1005	San Pedro de Pimampiro	4	44.001,70	9,18
1004	San Luis de Otavalo	11	53.194,26	11,09
1006	San Miguel de Urcuquí	6	78.169,25	16,30
1001	San Miguel de Ibarra	12	109.594,74	22,86
1003	Santa Ana de Cotacachi (incluye Las Golondrinas)	10	186.509,99	38,90
	Total	**449**	**479.489,18**	**100,00**

Figura 8, Esquema de la distribución política territorial de Imbabura
Fuente: Gobierno Provincial de Imbabura
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Cantón de Ibarra



LIMITES	
Norte: provincia del Carchi	
Oeste: cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo	
Este: cantón Pimampiro	
Sur: provincia de Pichincha	
FECHA DE FUNDACIÓN: 28 de Septiembre de 1606	
ALTITUD	2220 msnm.
SUPERFICIE: 1162,22 Km²	
Zona urbana: 41.68 km2	
Zona rural : 1.120,53 km2	
POBLACIÓN: 181.175 habitantes	
DENSIDAD: 131,87 hab/km²	
Parroquia Urbanas	**Parroquias Rurales**
San Francisco	San Antonio
El Sagrario	La Esperanza
Caranqui	Angochagua
Alpachaca	Ambuquí
Priorato	Salinas
	La Carolina

Figura 9, Esquema de la distribución política territorial de Imbabura
Fuente: Proyecto análisis de vulnerabilidades a nivel municipal
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Capital de la provincia de Imbabura, fundada el 28 de septiembre de 1606, está ubicada a 115 Km del noroeste de Quito, con una superficie de 242 km2 posee un clima seco y templado y una temperatura promedio de 18 °C, está constituida por cinco parroquias urbanas y siete rurales, tiene una población de 181.175 habitantes según el último censo ((GADMI, 2023) .

Sector de estudio

La victoria. sector perteneciente a la ciudad de Ibarra que se encuentra dividido por etapas, está situado en el centro de la región del sagrario las características de sus edificaciones se han ido integrando a la imagen urbana.

Provincia: Imbabura

Cantón: Ibarra

Parroquia: Ibarra

Latitud: 0.35

CAPITULO 2

ESTADO DEL ARTE



2.1 ESTADO DEL ARTE

2.1.1 Conceptos básicos

En este apartado se establecen conceptos fundamentales para orientar a los lectores en el tema "Instituto Tecnológico para personas con discapacidad visual" direccionando a su adecuada comprensión.

2.1.2 Discapacidad

De acuerdo con el artículo del Ministerio de salud de Colombia (2020), en su glosario de términos de discapacidad nos indica que, "Discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive". (p. 10)

La Organización Panamericana de la Salud OMS, (s.f.) define que; Las personas con discapacidad son aquellas que tienen deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, en interacción con diversas barreras, pueden obstaculizar su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás. (⁋. 2).



Figura 10, Esquema de la discapacidad
Fuente: www.medium.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Según Discapnet (2021), en su página web, expresa que, La discapacidad engloba distintas condiciones físicas, cognitivas, sensoriales y emocionales que pueden limitar cómo una persona funciona en su vida diaria. No solo se refiere a la pérdida de funciones, sino también a las barreras que la sociedad crea al no adaptarse a sus necesidades. Cada discapacidad es única, afectando a cada persona de manera diferente. (⁋. 3).



Figura 11, Esquema de la discapacidad
Fuente: trevolintegra.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Discapacidad, es el término establecido para aquellas personas que independientemente de su edad, poseen capacidades diferentes mismas que se ven como limitantes para desarrollar actividades o tareas cotidianas, se ven afectadas con trastornos en las diferentes partes del cuerpo. En el caso de la discapacidad visual estas características se evidencian en los ojos, impidiendo que se desenvuelven con naturalidad, fluidez y confianza en cada espacio en el que desarrollen sus actividades.

2.1.3 Persona con discapacidad

Se considera discapacitado a toda persona que, a causa de uno o más trastornos físicos, mentales, intelectuales o sensoriales, cualquiera que sea la causa de estos trastornos, y sus capacidades biológicas, psíquicas y asociativas se encuentran permanentemente limitadas para realizar uno o más actividades importantes (Organización Mundial de la Salud, 2022). Una persona con discapacidad, se encuentra privada de realizar en forma natural una o varias acciones cotidianas para el ser humano como respuesta ante las diferentes eventualidades.

Según el Banco Mundial (2023) en su página web, nos explica qué, Las personas con discapacidad tienen más probabilidades de experimentar resultados socioeconómicos adversos, como menos educación, resultados de salud más deficientes, menores niveles de empleo y mayores tasas de pobreza. La pobreza puede aumentar el riesgo de sufrir una discapacidad a través de la malnutrición, el acceso inadecuado a educación y atención de salud, condiciones laborales inseguras, un ambiente contaminado y la falta de acceso a agua potable y saneamiento. La discapacidad también puede aumentar el riesgo de pobreza por la falta de oportunidades de empleo y educación, los salarios más bajos y el mayor costo de vida que supone vivir con una discapacidad. (⁋. 2)



Figura 12, Esquema de persona con discapacidad
Fuente: www.elpais.cr
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.1.4 Discapacidad visual

La discapacidad visual consiste en la pérdida parcial de la vista, así como la dificultad para ver con uno o ambos ojos, puede originarse por un inadecuado desarrollo de los órganos visuales o por accidentes o padecimientos en el cual se vean comprometidos los ojos, o el cerebro. (Espinoza, 2021)

La discapacidad visual es una condición que afecta directamente la percepción de imágenes en forma total o parcial. La vista es un sentido global que nos permite identificar a distancia y al mismo tiempo objetos ya conocidos o que se nos presentan por primera vez. (CONAFE, 2010).



Figura 13, Persona con discapacidad
Fuente: visionyoptica.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.1.4.1 Características de la discapacidad visual.

Observando en la página web Educación Diferencial (s.f). en su artículo sobre la discapacidad visual, argumenta qué, Las mismas pueden ser muy variadas, ya que dependerán de las causas, sin embargo, entre las más generalizadas se encuentran:

- Disminución del campo visual central: relacionada con patologías de la mácula por edad, la retina o el deterioro crónico de la visión.
- Disminución del campo visual periférico: se asocia con patologías progresivas del nervio óptico, como el glaucoma.
- Visión borrosa de las formas: la retina no enfoca correctamente las imágenes, derivado del astigmatismo.
- Cristalino opaco: ocasionando la conocida catarata.
- Ceguera de menos del 10%: las personas perciben luces o sombras, pero no logran distinguirlas.
- Ceguera total: los órganos de la visión no son capaces de captar la luz, impidiendo ver el ambiente que le rodea, desarrollando otras habilidades sensoriales en compensación. (⁋. 12)

2.1.4.2 Tipos de discapacidad visual.

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) (s.f). describe en un artículo en su página web qué, La Clasificación Internacional de Enfermedades 11 (2018) clasifica la deficiencia visual en dos grupos según el tipo de visión: de lejos y de cerca.

Deficiencia de la visión de lejos:

- Leve: agudeza visual inferior a 6/12
- Moderada: agudeza visual inferior a 6/18
- Grave - agudeza visual inferior a 6/60
- Ceguera - agudeza visual inferior a 3/60

Deficiencia de la visión de cerca:

- Agudeza visual de cerca inferior a N6 o N8 a 40cm con la corrección existente.

La experiencia individual de la visión deficiente varía dependiendo de muchos factores diferentes, entre ellos la disponibilidad de intervenciones de prevención y tratamiento, el acceso a la rehabilitación de la visión (incluidos los productos de asistencia como gafas o bastones blancos), y el hecho de si la persona tiene problemas debido a la inaccesibilidad de los edificios, los medios de transporte y la información. (⁋. 4 - 7)



Figura 14, Porcentaje de persona con discapacidad en el Ecuador
Fuente: RedJovenesEmbajadoresEcuador
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.1.5 Accesibilidad universal

Desde el punto de vista técnico, el concepto de Accesibilidad Universal, se constituye en la condición que permite que los entornos puedan ser usados en condiciones de seguridad, autonomía y comodidad por el mayor número de personas, independientemente de su condición física, etaria

o de género, ya que todos en un determinado momento podemos vernos beneficiados de entornos que permiten su uso de forma sencilla. (NEC, 2019, p.11)

Este enfoque ideológico fue plasmado en las Normas Uniformes de las Naciones Unidas sobre la Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad (2015), en un contexto conciso y de igualdad, promoviendo el desarrollo de la educación mediante el llamado Diseño para Todos.

Se tendrá en cuenta cada una de las necesidades de las personas con discapacidad visual para implementarlas en los criterios de diseño a utilizar en la propuesta arquitectónica.

2.1.6 Inclusión educativa

Investigando en la página web de OEI (Organización de Estados Iberoamericano) (s.f). menciona qué, "La Inclusión Educativa es un proceso orientado a garantizar el derecho a una educación de calidad a todos los y las estudiantes en igualdad de condiciones, prestando especial atención a quienes están en situación de mayor exclusión". (p. 1)

Cada ser humano tiene el derecho a la educación con igualdad de condiciones, sin importar sus limitaciones, por esto el capacitarse en un ambiente adecuado impulsa su desarrollo físico e intelectual con la finalidad de obtener el nivel superior para su reinserción laboral.



Figura 15, Esquema de una Inclusión Educativa
Fuente: portal.amelica.org
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Para Escalante et al, (2022), en su artículo sobre la inclusión en la educación, expresa qué, la inclusión educativa, crea una reseña pertinente para que todo individuo tenga acceso a la educación e involucra que las personas con habilidades especiales accedan a oportunidades de instrucción e inclusión, ejecutando las reformas necesarias en los programas curriculares, proporcionando instalaciones adecuadas, material didáctico de enseñanza y capacitación docente. considerando a la inclusión en la educación, como el suceso, de dar un producto educativo de calidad, que sea identificado por un factor experto sensitivo a los múltiples requerimientos de estudiantes con habilidades especiales. (p. 1664)

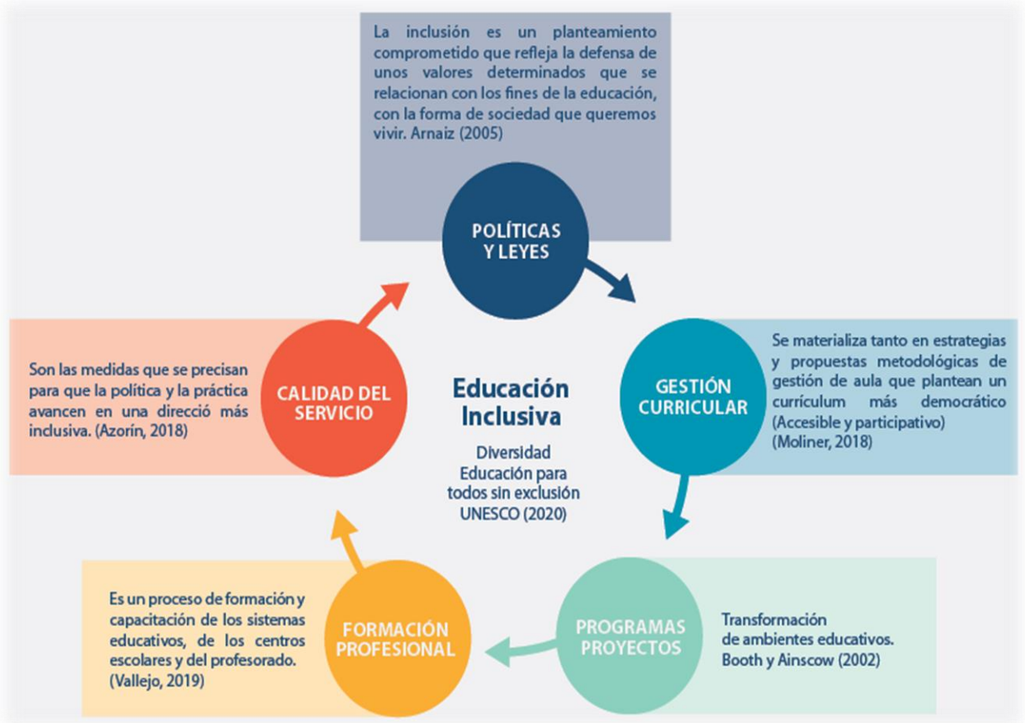


Figura 16, Esquema de una Inclusión Educativa según Unesco
Fuente: portal.amelica.org
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.1.7 Igualdad de oportunidades

La idea de igualdad en oportunidades encaja en la **justicia social** al querer garantizar los mismos derechos y oportunidades de bienestar. Además, complementa al principio de igualdad natural que establece que todas las personas somos iguales. Es decir, cualquier individuo debe tener el mismo acceso a una calidad de vida sin importar raza, sexo o religión. (ELBS. 2022. ⁋. 3)

Según EUROINNOVA, (s.f.), en su sitio web expresa que, la igualdad de oportunidades es el término basado en la filosofía de búsqueda de una sociedad justa que proponga las mismas posibilidades a todos los individuos sin discriminar. Este principio recoge ofrecer los mismos derechos, equidad salarial y de género, ofreciendo mismas oportunidades para hombres y mujeres, por ejemplo. (⁋. 1)

Las personas con discapacidad visual, son parte importante de nuestra sociedad, por ello se cree que es de suma importancia el que puedan gozar de igualdad de oportunidades en el ámbito laboral y con ello mejorar su calidad de vida.



Figura 17, Esquema de igualdad de oportunidades
Fuente: www.corresponsables.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.1.8 Inserción laboral



Figura 18, Representación de inserción laboral
Fuente: www.bizneo.com/blog
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

La inserción laboral, también conocida como inserción sociolaboral, se puede definir como un proceso mediante el cual una persona se incorpora en actividades laborales de diversos tipos. Hay diferentes estrategias que puedes emplear para conseguir un puesto de trabajo en el campo que deseas, pero primero debes cumplir con algunas de las condiciones fundamentales de los puestos de trabajo. Por ejemplo, los empleadores prefieren a los candidatos con calificaciones tanto técnicas como personales. (Indeed. 2022. ⁋. 2)

Es el hecho por el cual una persona sin importar sus condiciones pueda gozar de un empleo digno mismo que le permita mejorar su calidad de vida y la de su familia.



Figura 19, Inserción laboral para personas no vidente
Fuente: www.semana.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.1.9 Instituto tecnológico superior

Un Instituto tecnológico Superior es una institución que ofrece educación superior a través de un plan de estudios corto, y responde a especializaciones técnicas y tecnológicas destinadas a desarrollar habilidades y destrezas en los campos específicos de su disciplina (Tolozano, 2021).

El Instituto para personas con discapacidad visual debe estar equipado de tal forma que cubra satisfactoriamente las necesidades específicas establecidas para que cada usuario pueda fluir dentro de cada espacio en forma natural y así receptar con el mayor provecho la educación a impartir en este establecimiento.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Inclusión educativa en el ecuador

Existen actualmente numerosas investigaciones que se han preocupado por abordar el tema de la discapacidad desde diversas aristas, y es que este tema constituye una problemática que ha afectado a la humanidad desde mucho tiempo atrás, tiempo en el cual no merecía la importancia y el reconocimiento que en el presente ha alcanzado. La forma en la que hoy se la concibe ha permitido ir dejando de a poco algunos prejuicios y estereotipos, pasando del rechazo y la segregación a la integración e inclusión, siendo esta última vista, como la solución ante la diversidad de necesidades latentes en todos los ámbitos particularmente en el laboral y educativo.

Por otra parte, el interés que hoy demuestran ciertos gobiernos en brindar una atención especial a las personas con discapacidad es mucho mayor que en épocas pasadas, donde se las veía como cargas para el Estado y la familia, a ser ahora considerados personas con deberes y responsabilidades, pero también con derechos que deben ser respetados.

El Ecuador es uno de los países de Latinoamérica que ha mostrado un gran avance en materia de inclusión y es que, a partir de la Constitución del Ecuador (2008), el Estado Ecuatoriano se convierte en garante de la protección y garantía de los derechos de las personas con discapacidad. (Sánchez et al, 2022, p.16)

Se ha sustentado cualitativamente, mediante una investigación aplicándose una correlación de la accesibilidad universal descrita en el libro del arquitecto Roman Mace (1998), siendo sustentado desde la perspectiva de «Diseño universal» o «Diseño para todos» del arquitecto Jaime Huerta Peralta (2007).

2.2.2 Diseño para todos

El Diseño para Todos tiene su origen tanto en el funcionalismo escandinavo de los años cincuenta como en el diseño ergonómico de los años sesenta y existe también un antecedente socio político en las políticas del bienestar escandinavo. Fruto de todo ello Suecia, a finales de los años sesenta, forjó el concepto de "Una sociedad para Todos", que se refería principalmente a la accesibilidad. (Fundación Arquitectura COAM, 2011, p.15.)



Figura 20, Esquema de diseño para todos
Fuente: www.google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Es de suma importancia que se considere por separado a cada una de las discapacidades existentes como lo es en este caso la discapacidad visual ya que posee requerimientos totalmente diferentes para que una persona esté en la capacidad de moverse con libertad, seguridad y confort en cada uno de los espacios de la propuesta de diseño.

Continuando con el estudio a Fundación Arquitectura COAM, (2011), podemos conocer que, Diseño Universal es un concepto creado por el arquitecto americano Ron Mace y que consiste en la creación de productos y entornos diseñados de modo que sean utilizables por todas las personas en la mayor medida posible, sin necesidad de que se adapten o especialicen. El objetivo del diseño universal es simplificar la vida de todas las personas, haciendo que los productos, las comunicaciones y el entorno construido por el hombre sean más utilizables por la mayor cantidad posible de personas con un costo nulo o mínimo. El diseño universal beneficia a personas de todas las edades y capacidades, es una aproximación a la generación de entornos y productos que puedan ser utilizados por el mayor número de personas posible. (p.15 y 16).



Figura 21. Persona con discapacidad visual en una biblioteca pública
Fuente: www.google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.2.3 Autonomía de personas con discapacidad visual

El Ser Humano, está en el derecho de poseer autonomía e independencia logrando realizar elecciones o tomar decisiones. La inclusión se enmarca en un punto de suma importancia en nuestra sociedad con el fin de garantizar estos derechos para las personas con discapacidad logrando así mejorar su calidad de vida.

Es de suma importancia señalar la importancia de este término en las personas con discapacidad visual. Sacramento (2011) deduce que una ley, un marco legal bien estructurado también proporciona independencia a las personas con discapacidad. El marco legal debe contener tres finalidades básicas, a fin de garantizar la autonomía del discapacitado:

1. Promover la autonomía personal y la atención a las necesidades de la persona con dificultades en la realización de las actividades básicas de la vida diaria.

2. Garantizar las condiciones básicas y contenido del derecho subjetivo a la promoción de autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia.

3. Integrar centros y servicios comunitarios de manera coordinada.



Figura 22. Autonomía de persona con discapacidad visual
Fuente: www.deficienciavisual.pt
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Pérez (2006) indica que la autonomía de las personas con discapacidad visual es interferida, en vista de la insuficiencia de mecanismos que otorguen a una persona incapacitada visualmente la orientación de un lugar por sí misma, o porque las personas que la rodean no tienen la voluntad para prestar su ayuda. Cuando el discapacitado visual se ubica en un sitio que ya conoce, es decir en lugares que recurre constantemente favorece a su habilitación y rehabilitación, así como sus suplencias sensoriales permiten su desplazamiento; sin embargo, aquello resulta complicado cuando deben recorrer sitios con varias personas, espacios libres y nuevos, tal es el caso de lugares de uso público como centros comerciales o edificios.



Figura 23. Autonomía de persona con discapacidad visual
Fuente: www.zamora24horas.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.3 PRINCIPIOS DE DISEÑO

Roman Mace, (1998), establece que los problemas que enfrentan las personas con discapacidad debido a la falta de accesibilidad en entornos urbanos y construidos y las adaptaciones necesarias para superarlos pueden ser solventados desde siete principios del diseño universal:

1º “Principio: Uso equiparable y provechoso”

2º “Principio: Uso flexible”

3º “Principio: Simple e intuitivo”

4º “Principio: Información perceptible”

5º “Principio: Con tolerancia al error”

6º “Principio: Que exija poco esfuerzo físico”

7º “Principio: Tamaño y espacio para el acceso y uso”



Figura 24. Salón para persona con discapacidad visual
Fuente: www.archdaily.mx
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Equidad de uso

1º Principio: Uso equiparable y provechoso: El diseño es vendible y útil a personas con diversas capacidades”.

Este principio garantiza el mismo uso para todos los usuarios La privacidad, la seguridad y la protección deben ser las mismas para todos los usuarios. diseñó un apto para todos los usuarios.

Uso flexible

2º “Principio: Uso flexible: El diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales”.

El diseño responde a diferentes preferencias y habilidades personales. Permite elegir el tipo de uso adecuado para acceso y a duda al usuario con precisión y exactitud. Adaptarse al ritmo del usuario.

Simple e intuitivo.

3º Principio: Simple e intuitivo el uso del diseño es fácil de entender, atendiendo a la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración actual del usuario”

Independientemente de la experiencia, el conocimiento, el nivel de alfabetización o la capacidad de concentración el uso del diseño debe comprenderse de manera sencilla:

- Eliminar la complejidad innecesaria
- Alinearse con las preferencias y la intuición del usuario
- Adaptarse a una amplia gama de habilidades culturales y lingüísticas.
- Ordenar la información por importancia

Información perceptible.

4º “Principio: información perceptible el diseño comunica de manera eficaz la información necesaria para el usuario, atendiendo a las condiciones ambientales o a las capacidades sensoriales del usuario”.

El diseño transmite de forma eficaz la información que necesitan los usuarios, independientemente de las condiciones ambientales o de sus capacidades sensoriales”.

La tolerancia

5º “Principio: Con tolerancia al error el diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales”.

El diseño minimiza los peligros y las consecuencias negativas de una operación accidental o inadvertida promueve mecanismos de seguridad. Bloquea comportamientos inconscientes al realizar tareas que requieren atención.

Bajo esfuerzo físico

6º "Principio: Que exija poco esfuerzo físico el diseño puede ser usado eficaz y confortablemente y con un mínimo de fatiga".

El diseño debe ser cómodo y eficiente para usar con el mínimo esfuerzo.

Permite al usuario mantener una posición natural del cuerpo.

Uso razonable de la energía requerida para la operación

Reducir el trabajo físico continuo

Acceso y uso

7º "Principio: Tamaño y espacio para el acceso y uso que proporcione un tamaño y espacio apropiados para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario."

El tamaño y espacio adecuado permite el acceso, alcance, manipulación y uso independientemente del tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario.



Figura 25. Centro de educación para personas con discapacidad visual
Fuente: www.elsoldecuernavaca.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.4 MARCO NORMATIVO

2.4.1 Normas internacional

Organización Mundial de la Salud

El artículo 3 del Informe sobre discapacidad de 2011 de la Organización Mundial de la Salud establece los siguientes principios generales:

- Respeto por la dignidad inherente, la autonomía personal, la libertad de tomar decisiones y la independencia individual.
- No a la discriminación.
- La inclusión y plena participación, efectiva en la sociedad
- Respetar la diversidad y aceptar a las personas con discapacidad como parte de la diversidad y de la condición humana.
- Igualdad de oportunidades y acceso
- Igualdad entre hombres y mujeres
- Respetar el desarrollo de capacidades y su derecho a mantener su identidad. (p.10).

2.4.2 Normas nacional

Asamblea Nacional

La asamblea Nacional de Ecuador (2008) registra los principios de aplicación de derechos para personas con vulnerabilidad, en referencia al tema de estudio se citan los artículos siguientes:

• **Art. 11.-** El cumplimiento de los derechos se regirá en principios de su ejercicio, donde las autoridades garantizaran su cumplimiento, en el cual todas las personas son iguales y gozaran de todos los derechos, deberes y oportunidades sin ser discriminados.

• **Art. 42.-** Las personas en condiciones vulnerables, se prohíbe todo tipo de desplazamiento arbitrario, tendrán derecho a recibir protección de las autoridades, que asegure el acceso a alimentos, alojamiento, vivienda y servicios médicos y sanitarios.

• **Art. 48.-** El estado adoptará medidas a favor de las personas con discapacidad que asegu-ren, la inclusión social, mediante planes y programas estatales, que fomenten su participación política, social, cultura, educativa y económica.

• **Art. 83.-** Es deber y responsabilidad de los ecuatorianos, a respetar los derechos de la naturaleza, utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.



Figura 26. Esquema de la Accesibilidad Académica
Fuente: www.semanticscholar.org
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Ley Orgánica de Discapacidades

A través de Asamblea Nacional del Ecuador (2012) el CONADIS registra está ley que, garantiza los derechos de las personas con discapacidad en referencia al tema de estudio se citan los artículos siguientes:

Art 27.- Derecho a la educación. - El Estado procurará que las personas con discapacidad puedan acceder, permanecer y culminar, dentro del Sistema Nacional de Educación y del Sistema de Educación Superior, sus estudios, para obtener educación, formación y/o capacitación, asistiendo a clases en un establecimiento educativo especializado o en un establecimiento de educación escolarizada, según el caso.

Art 28.- Educación inclusiva. - La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporales o permanentes y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada.

Art 33.- Accesibilidad a la educación.- La autoridad educativa nacional en el marco de su competencia, vigilará y supervisará, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados, que las instituciones educativas escolarizadas y no escolarizadas, especial y de educación superior, públicas y privadas, cuenten con infraestructura, diseño universal, adaptaciones físicas, ayudas técnicas y tecnológicas para las personas con discapacidad; adaptación curricular; participación permanente de guías intérpretes, según la necesidad y otras medidas de apoyo personalizadas y efectivas que fomenten el desarrollo académico y social de las personas con discapacidad. La autoridad educativa nacional procurará que, en las escuelas especiales, siempre que se requiera, de acuerdo a las necesidades propias de los beneficiarios, se entreguen de manera

gratuita textos y materiales en sistema Braille, así como para el aprendizaje de la lengua de señas ecuatoriana y la promoción de la identidad lingüística de las personas con discapacidad auditiva.

Art 35.- Educación co-participativa. - La autoridad educativa nacional y los centros educativos inclusivos, especiales y regulares, deberán involucrar como parte de la comunidad educativa a la familia y/o a las personas que tengan bajo su responsabilidad y/o cuidado a personas con discapacidad, en la participación de los procesos educativos y formativos, desarrollados en el área de discapacidades

Art. 58.- Accesibilidad. – Garantizar a las personas con discapacidad la accesibilidad, eliminando barreras que impidan o dificulten su normal desenvolvimiento. En cualquier obra pública o privada apegarse al diseño universal.

Normativa Técnica INEN

El Instituto Ecuatoriano de Normalización (2020) está encargado de la ejecución de los procesos de normalización, reglamentación técnica y evaluación de la conformidad en distintos campos de acuerdo a la demanda nacional; como parte del diseño arquitectónico y urbano, estas toman como referencia y están basadas en normativas internacionales.

Las normas técnicas de diseño universal, brindan a los profesionales especialistas en construcción, los principios para garantizar la accesibilidad para personas con discapacidad (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2017).

Accesibilidad

En el art. Art. 58 indica que 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. Los estacionamientos de uso público y privado tendrán espacios exclusivos para vehículos que transporten o sean conducidos por personas con discapacidad físico motora, ubicados inmediatamente a las entradas de las edificaciones o ascensores, en los porcentajes que establezcan las ordenanzas y el reglamento. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2012)

Educación inclusiva

La Constitución de la República del Ecuador, en su art. 27, expresa: “el acceso a la educación de todos los ciudadanos sin discriminación alguna”, garantizando así la educación de todos; este mandato constitucional se operativizó con la expedición de la (Ley Orgánica de Educación por parte del Ministerio de Educación en 2020 P. 30).

En el art 47 en el literal número 7 reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

- 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.

2.4.3 Normas locales

En el Código del trabajo se establece que en el caso de un empleador que posea un mínimo de veinticinco trabajadores, se encuentra en la obligación de contratar al menos a una persona con discapacidad, en campos adecuados para sus conocimientos y capacidades, en labores permanentes, aplican-do así los estatutos impuestos de equidad de género y diversidad de discapacidades.

2.4.4 Normas de arquitectura y urbanismo

En la sección segunda del capítulo II de la norma de arquitectura y urbanismo, determina las normas urbanísticas de accesibilidad:

En el artículo 14, la norma establece la supresión de barreras que dificultan la accesibilidad a las personas con discapacidad o movilidad reducida en los espacios públicos, tanto de barreras en plano horizontal como en plano vertical.

En el artículo 65, la norma indica que los espacios de afluencia masiva, sean públicos o privados deben tener espacios vehiculares y peatonales que cuentan con señalética horizontal y vertical ya sean de uso exclusivo para personas con discapacidad o movilidad reducida.

En el artículo 307, la norma establece que en todos los lugares de espectáculos públicos se debe reservar el 2% de la capacidad total para ubicar a personas con discapacidad y debe ser cercano a los accesos y salidas. (Consejo Metropolitano de Quito, 2009)

2.4.5 Parámetros de accesibilidad universal

Los accesos deben fluir en forma natural, sin interrumpir la circulación, por ello se requiere el uso y disposición adecuado de los objetos y materialidad dispuestos tanto el medio físico de uso público como dentro de un edificio contribuyendo a la libre movilidad de la mayor cantidad de personas, sin importar sus limitaciones.

- NTE INEN 2240 "Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Símbolo Gráfico. Características Generales".
- NTE INEN 2239 "Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Señalización. Requisitos y clasificación."
- NTE INEN 2243 "Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Vías de circulación peatonal."
- NTE INEN 2244 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Bordillos y Pasamanos".
- NTE INEN 2245 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Rampas"
- NTE INEN 2246 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel".
- NTE INEN 2247 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Corredores y pasillos"
- NTE INEN 2248 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos"
- NTE INEN 2249 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Escaleras"
- NTE INEN 2293 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Servicios higiénicos, cuartos de baño y baterías sanitarias. Requisitos"
- NTE INEN 2849-1 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno"
- NTE INEN 2850 "Requisitos de Accesibilidad para la Rotulación"
- NTE INEN 2854 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización para personas con discapacidad visual en espacios urbanos y en edificios con acceso al público. Señalización en Pisos y Planos Hápticos".
- NTE INEN 2855 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Vados y Rebajes de Cordón".
- NTE INEN 3082 "Aparatos sanitarios. Requisitos y métodos de ensayo"
- NTE INEN 3139 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Circulaciones verticales. Ascensores"
- RTE INEN 004-2:2011 "Señalización Vial. Parte 2: Señalización horizontal"
- NTE INEN 2309 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Puertas".
- NTE INEN 1604 "Urbanización. Terminología"
- NTE INEN 2314 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos"
- NTE INEN 2315 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Terminología"
- NTE INEN 3029 "Equipamiento de las superficies de juegos y áreas recreativas"
- NTE INEN 3081 "Revestimientos de las superficies de juegos y áreas recreativas"
- NTE INEN 3082 "Aparatos sanitarios. Requisitos y métodos de ensayo"
- NTE INEN 3141 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Dormitorios y habitaciones accesibles. Requisitos"
- NTE INEN 3142 "Accesibilidad de las personas al medio físico. ventanas. Requisitos"
- NTE INEN ISO 21542 "Edificación. Accesibilidad del Entorno Construido".

Figura 27. Normativas técnicas de diseño universal
Fuente: NEC – HS - AU
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Accesibilidad al medio físico

● Se establecen las condiciones que deben cumplir las señales ubicadas en las edificaciones con acceso público o urbanos, deben marcar recorridos desde un punto de partida hasta un punto de llegada, estos pueden ser visual, táctil o audible. Para la señalización debe utilizarse textura con relieve suficientemente contrastado y con lenguaje braille como ayuda complementaria (INEN, 2020).

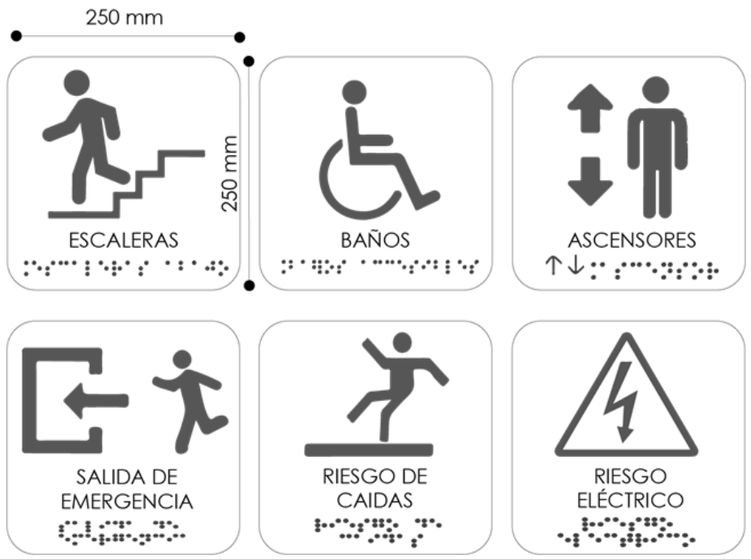


Figura 28. Accesibilidad al medio físico
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Consideraciones Sensoriales para Recubrimientos

La forma de percepción del espacio físico es de suma importancia para cada espacio. Teniendo en cuenta que el exceso de elementos con texturas puede confundir a la persona no vidente.

Consideraciones y estrategias para garantizar una percepción adecuada:

-Los materiales a ser utilizados en las superficies de cada espacio, debe ser antideslizante e impermeable.

-Las texturas a ser colocadas se recomienda sean en formas simples, ortogonales, que se relacionen en forma directa con los recorridos a realizarse.

-Evitar el uso de colores de la misma gama para que puedan ser percibidos de mejor manera, se recomiendan estos sean con contraste.

-En los pisos, las escaleras deben contener superficies con rugosidad para alertar su presencia.

-Las texturas ayudan a cambiar de transición en cuanto a los espacios y ambientes con los diferentes materiales.

-Evitar superficies con altos niveles de brillo con exposición a la luz ya que provocan deslumbramiento y desorientación a los usuarios.

2.4.6 Parámetros de accesibilidad no videntes

El cuerpo humano requiere dimensiones mínimas para realizar recorridos cómodos, seguros en cada espacio. A diferencia de las medidas tradicionales, las personas no videntes, requieren consideraciones específicas para su adecuada fluidez.

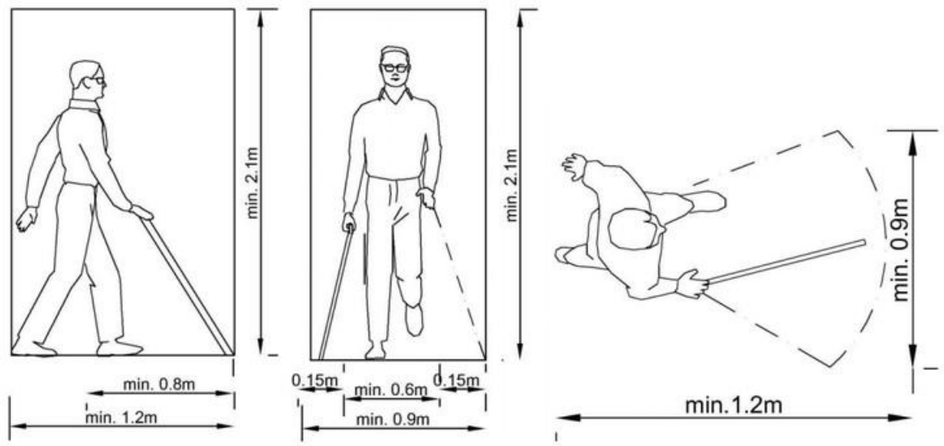


Figura 29. Accesibilidad al medio físico
Fuente: Habitabilidad y Funcionamiento, tomo II
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

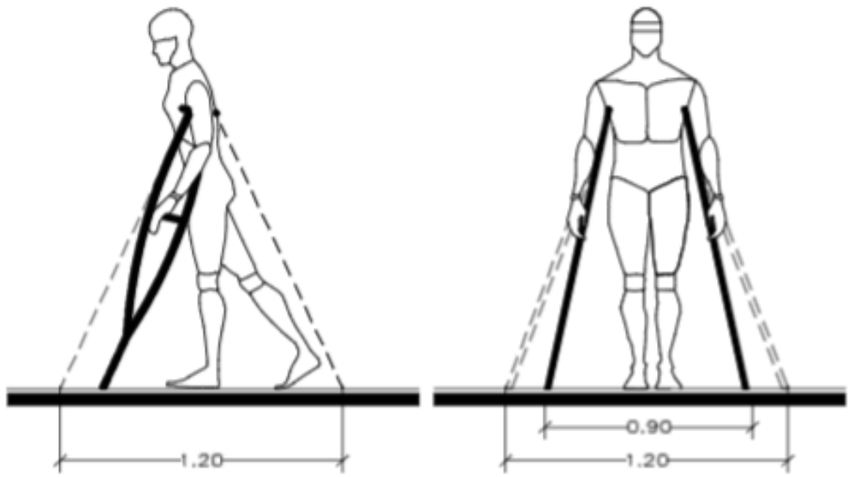


Figura 30. Dimensiones de personas con muletas
Fuente: Habitabilidad y Funcionamiento, tomo II
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

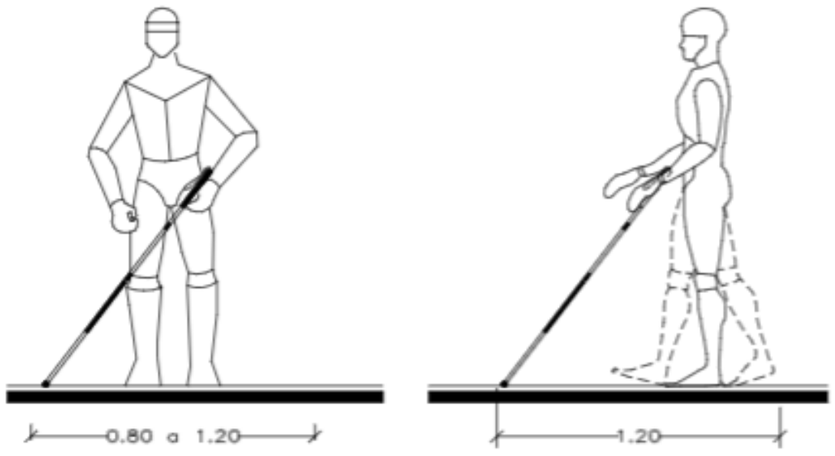


Figura 31. Dimensión para persona con discapacidad visual usando bastón blando
Fuente: Habitabilidad y Funcionamiento, tomo II
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

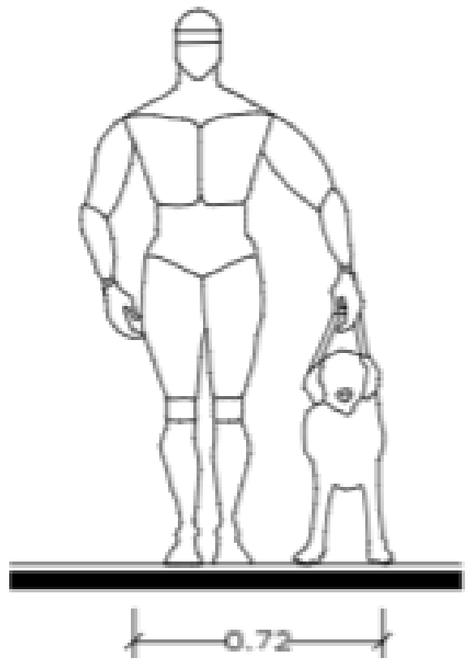


Figura 32. Dimensión para persona con discapacidad visual con perro guia
Fuente: Habitabilidad y Funcionamiento, tomo II
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.4.7 Parámetros para detección de obstáculos

Las personas no videntes pueden movilizarse con mayor facilidad y naturalidad al identificar elementos táctiles dentro de las superficies, con la ayuda de simbología y texturas claras, que se dispongan anticipando cualquier cambio en su entorno para que puedan adaptarse en el espacio.

Pisos

Se emplean bandas táctiles en una sola dirección como guía para marcar recorridos largos y libres ya sea en el interior como en el exterior de una edificación. Mismas que brindan al usuario seguridad al generar circulación continua, segura y simple.

Circulación Horizontal Recta

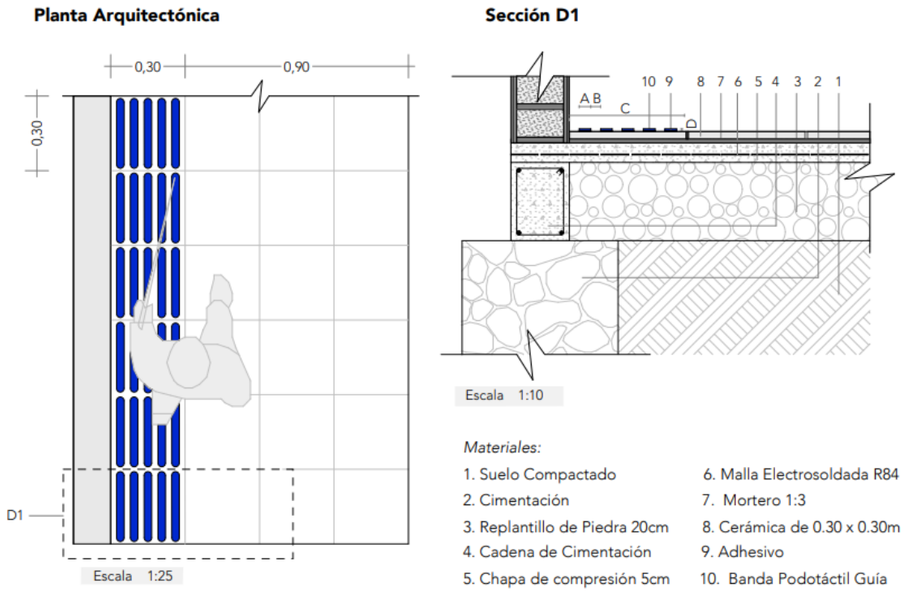


Figura 33. Señalización podo táctil en circulaciones horizontales
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

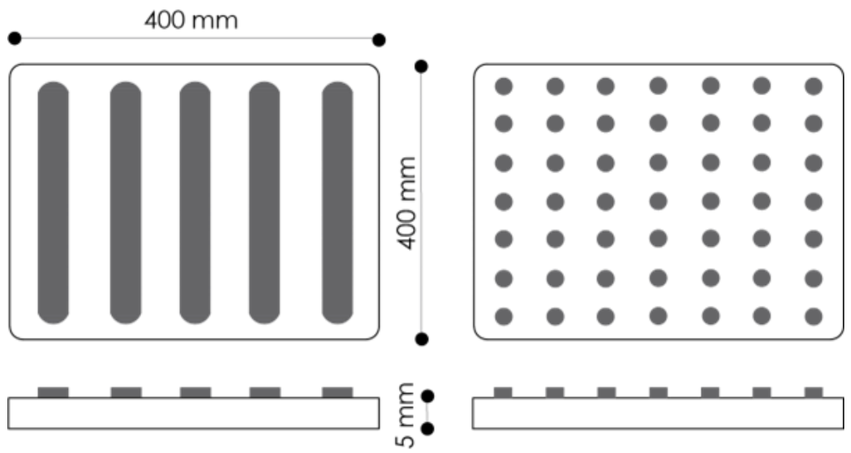


Figura 34. Baldosa podo táctiles como ayuda técnica
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Circulación Horizontal curva

Se emplean bandas táctiles guía en una sola dirección en forma paralela al elemento curvo, con una dimensión de 0.60 cm de separación a la pared. Esta señalización provoca en el usuario sensaciones de seguridad por su circulación continua.

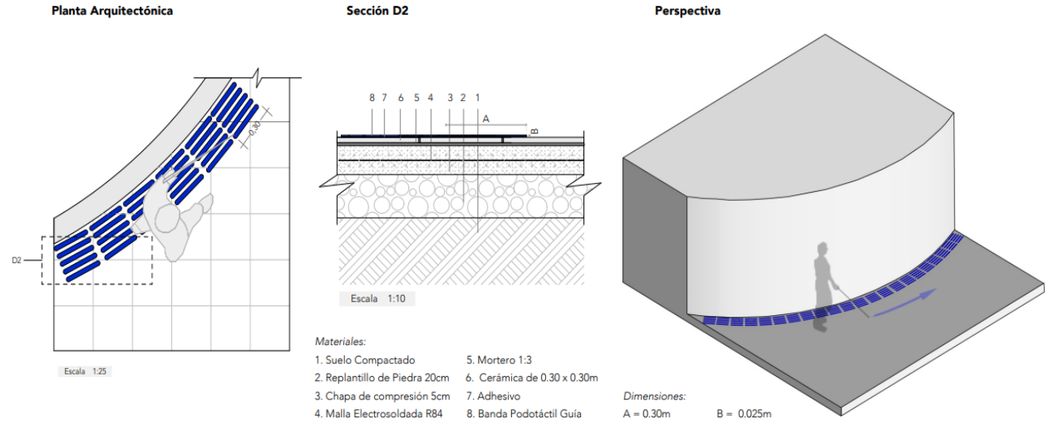


Figura 35. Señalización podo táctil en circulaciones horizontales
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Cambios de Dirección

Se aplican bandas táctiles guía combinadas, en la parte exterior de los botones dispuestos en forma paralela al movimiento con las medidas establecidas; constan de tres bandas guías que se intersecan a 90° y tres filas de botones colocados contiguamente, separando el piso común de la señalización. El cambio de líneas ayuda a mostrar el movimiento al usuario de forma perpendicular a la nueva dirección; genera una sensación de alerta, los elementos de botones anticipan las posibles rutas a continuación generando confort y confianza.

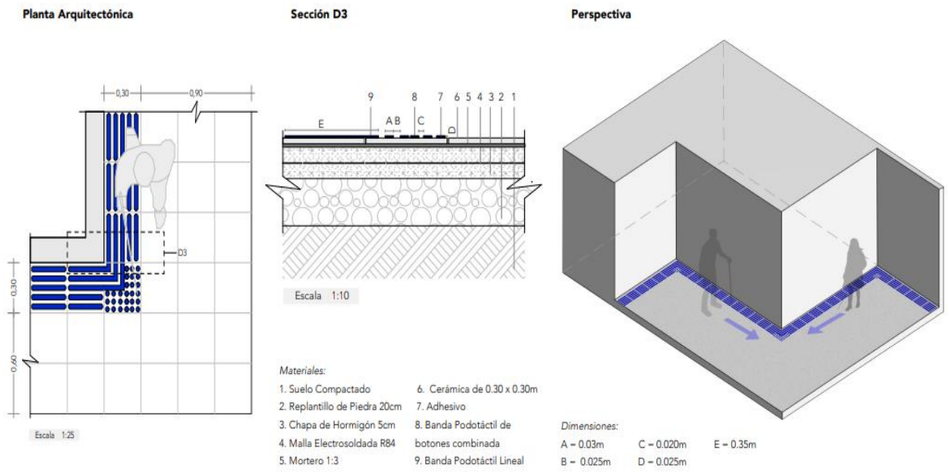


Figura 36. Consideraciones para cambios de dirección de circulación horizontal
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Cambios de Dirección

Se aplican bandas táctiles guía en dirección diagonal mediante la sustracción del mundo conforme a la disposición de los elementos constructivos para anticipar el cambio de movimiento y dirección, se aplica un módulo de botones con las medidas predispuestas.

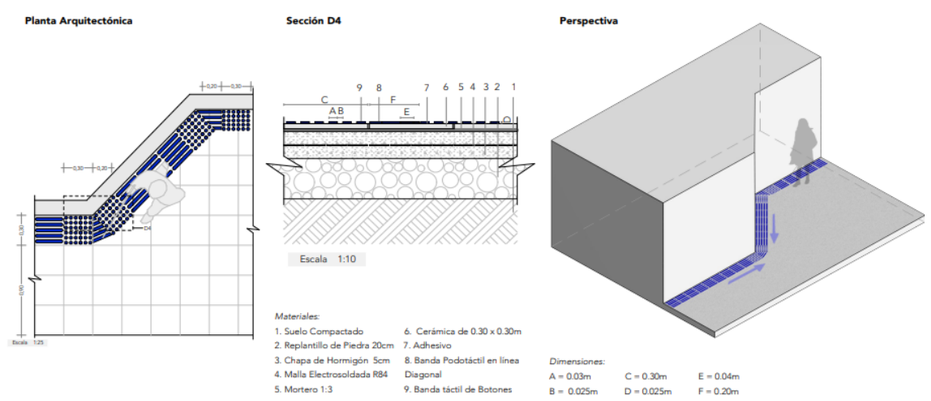


Figura 37. Consideraciones para cambios de dirección de circulación horizontal
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

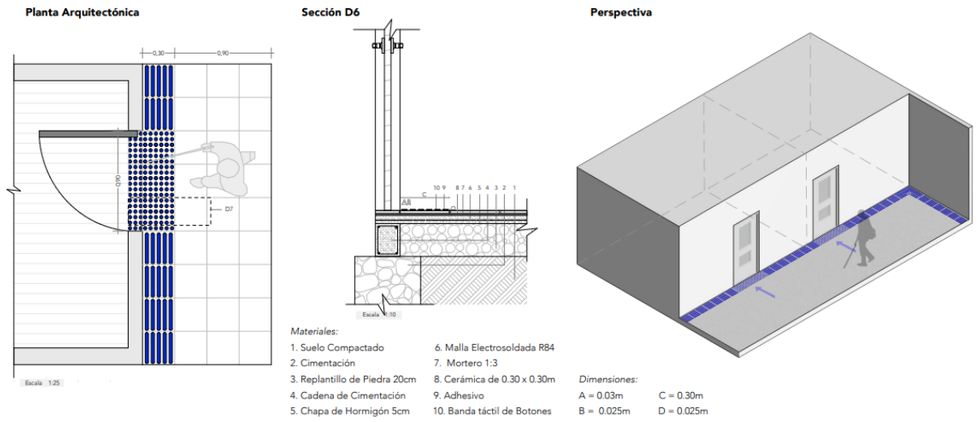


Figura 38. Consideraciones para cambios de dirección de circulación horizontal
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Cambios de dirección Múltiple

Se aplican varias bandas táctiles para indicar el acceso cerrado dentro del recorrido, mismas que son incorporadas conforme a las consideraciones existentes, al anticipar la transición y existencia de una nueva transición o ambiente las cuales generan estabilidad, seguridad ya que se identifican los espacios existentes dentro de un edificio en forma más sencilla.

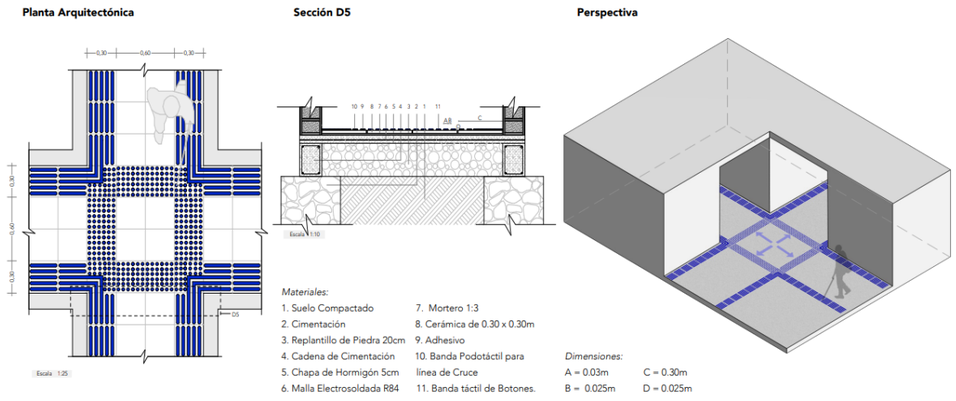


Figura 39. Consideraciones para cambio de dirección múltiples
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

ACCESOS

Se colocan bandas podo táctiles para que el usuario perciba la presencia de un acceso dentro del recorrido, la combinación de bandas en varias direcciones seguida de botones, anticipan el cambio de dirección facilitando la percepción del espacio a continuación para personas con discapacidad visual, brindando confort y confianza en un espacio.

Consideraciones Especiales para Cambios de Nivel

Se aplican bandas podotáctiles lineales de acuerdo a la forma de circulación, a continuación, se colocan bandas con botones al inicio y final de la secuencia de gradas. Mostrar el cambio de nivel y de entorno de forma anticipada, provoca seguridad en el usuario, anticipándole el movimiento que deberá realizar a continuación.

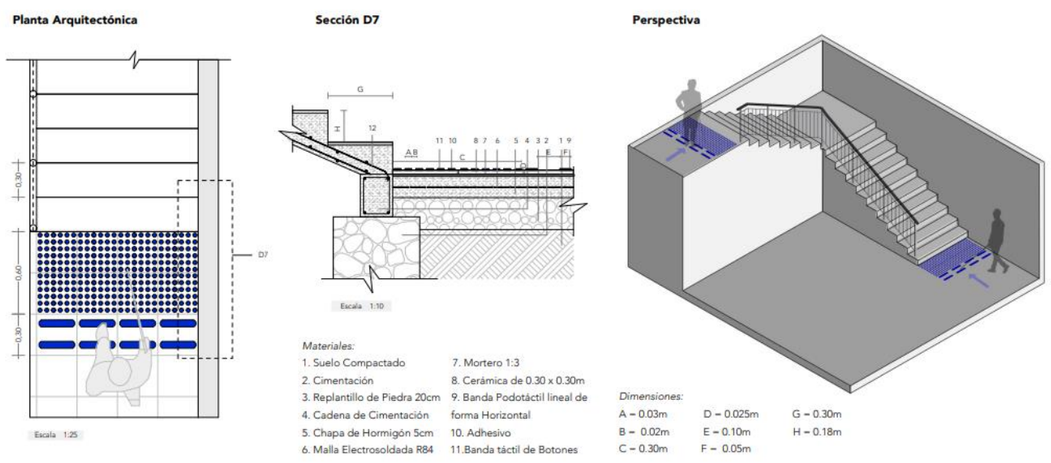


Figura 40. Consideraciones especiales para cambios de nivel
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Se colocan bandas podotáctiles lineales de acuerdo a la circulación vertical existente, seguida de bandas con botones, al inicio y al final del elemento, mismas que serán en forma perpendicular a la rampa para anticipar el cambio de nivel a continuación, indicando la acción a realizarse a continuación.

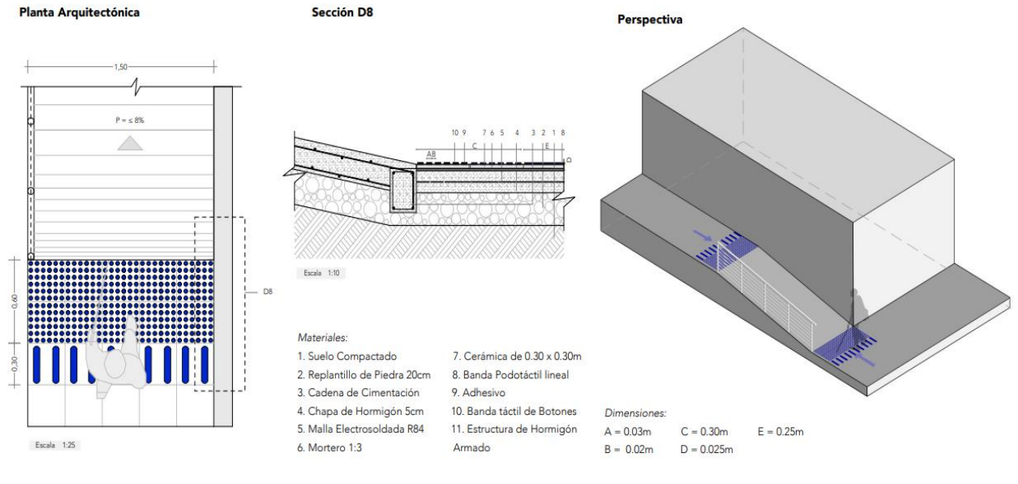


Figura 41. Consideraciones especiales para cambios de nivel
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Señalización Podo táctil para Cambios de Nivel en Ascensores

Se colocan bandas podotáctiles lineales de acuerdo a la forma de circulación vertical, seguida de bandas podotáctiles de botones con disposición perpendicular a las puertas del ascensor indicando el cambio de dirección a continuación, generando confort al hacer uno del mismo. La disposición de las bandas de botones con misma distancia del retranqueo al ascensor enmarca un ingreso cerrado próximo.

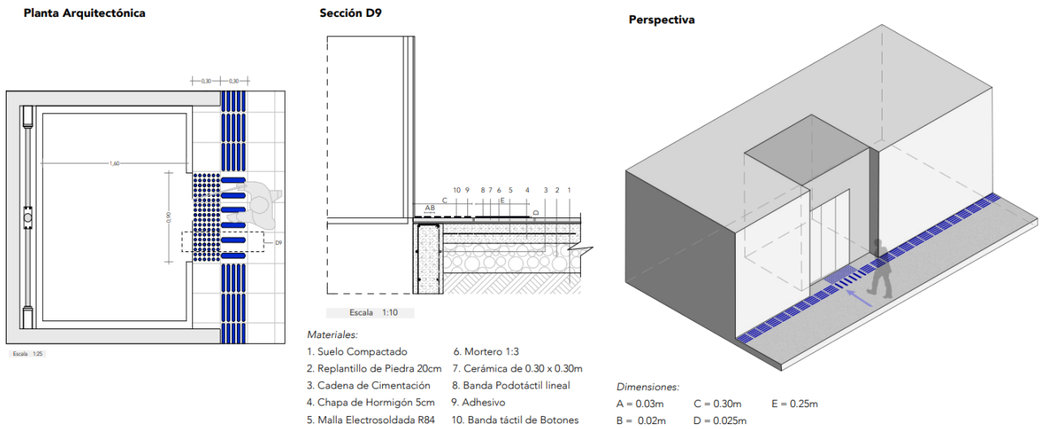


Figura 42. Señalización Podotáctil para Cambios de Nivel en Ascensores
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Zonas de descanso

Se colocan bandas podotáctiles de botones para indicar la presencia de elementos de descanso dentro de un trayecto, colocadas al mismo nivel de bandas podotáctiles guía, mismas que si se colocan en forma continua, simplifican el reconocimiento de obstáculos próximos dentro de la circulación horizontal.

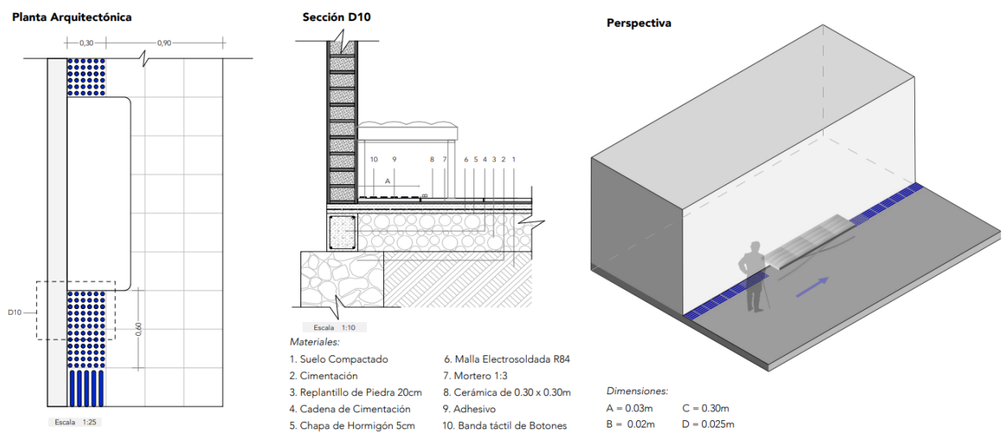


Figura 43. Señalización Podotáctil para zonas de descanso
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

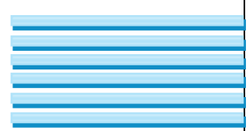
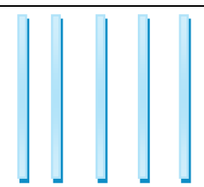
Paredes

El tratamiento de paredes, con elementos regulares dentro de un espacio arquitectónico ayudan a percibir un espacio en forma clara para un usuario no vidente, estos elementos se proceden de similar forma que las franjas podotáctiles en pisos.

Señalización táctil. – el sistema de códigos táctiles tanto en manos como en pies deben enmarcar diferentes elementos dispuestos en la circulación como puede ser en pisos, gradas, rampas, etc.

Se establece tres estrategias de diseño con patrones de diseño inclusivo:

Tabla. 1

TIPOS DE SEÑALIZACIÓN PODOTÁCTIL			
Código	**Forma**	**Descripción**	**Función**
Banda Táctil de Aviso		La banda táctil guía está conformada por tres piezas continuas, rectas y paralelas dispuesta en forma horizontal	Indica la dirección de los recorridos, se coloca en espacios con circulación continua o enlazar dos direcciones.
Banda Táctil de Alerta		La banda Podotáctil está constituida por seis piezas paralelas y continuas de menor tamaño	Indica el inicio de un cambio de dirección, además de anticipar los accesos, cambios de ambiente o cruces.
Banda Táctil Guía		La banda táctil está constituida por seis piezas continúas colocadas en forma diagonal.	Indica situaciones de peligro o difícil acceso, cambios de nivel, obstáculos y finalización de recorridos.

Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Circulación horizontal

Se colocan bandas táctiles guía a lo largo de recorridos largos, dispuestos en una sola dirección, mismos que permitan ser captados por el tacto, por ello deben estar en la altura promedio. Estas bandas se colocan sobre las paredes como una ayuda guía para el usuario para representar en el usuario movilidad continua, generando sensaciones de confort y confianza, con la ayuda de texturas suaves para evitar lastimar accidentes.

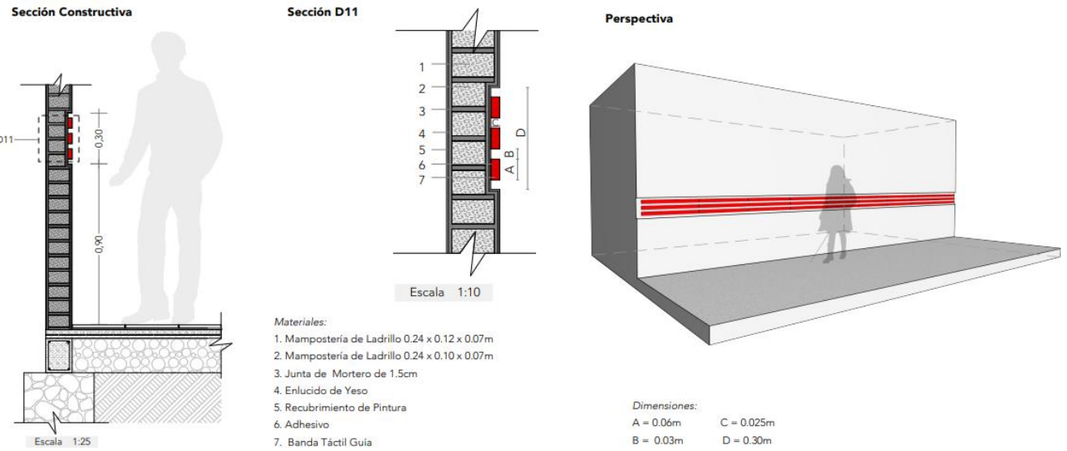


Figura 44. Señalización táctil en circulación horizontal
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Cambios de Dirección

Las bandas táctiles de aviso con elementos que se acercan a esquinas o cruces de manera continua con una misma dirección de recorrido; al presentar bandas horizontales más unidas de las demás, indican cambios de dirección a lo largo del recorrido permitiendo al usuario anticipar sus movimientos.

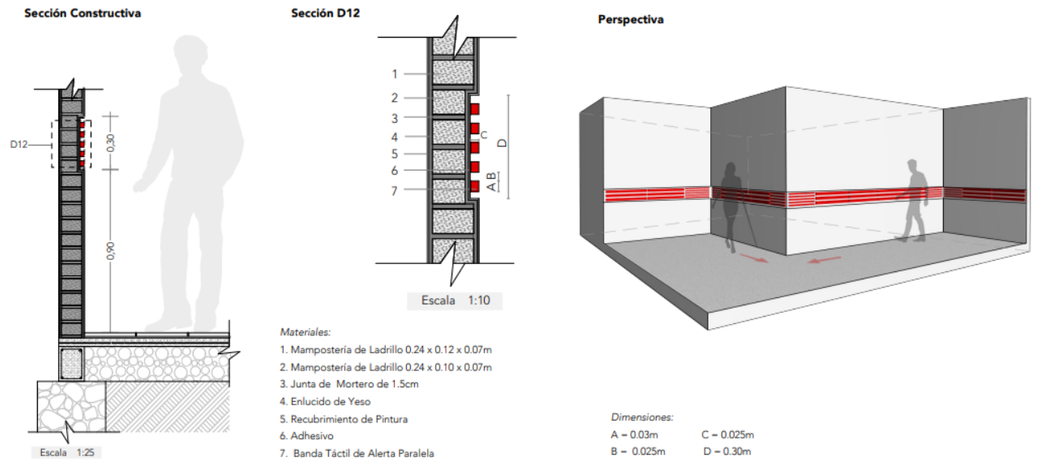


Figura 45. Señalización táctil para cambios de dirección
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

INGRESOS

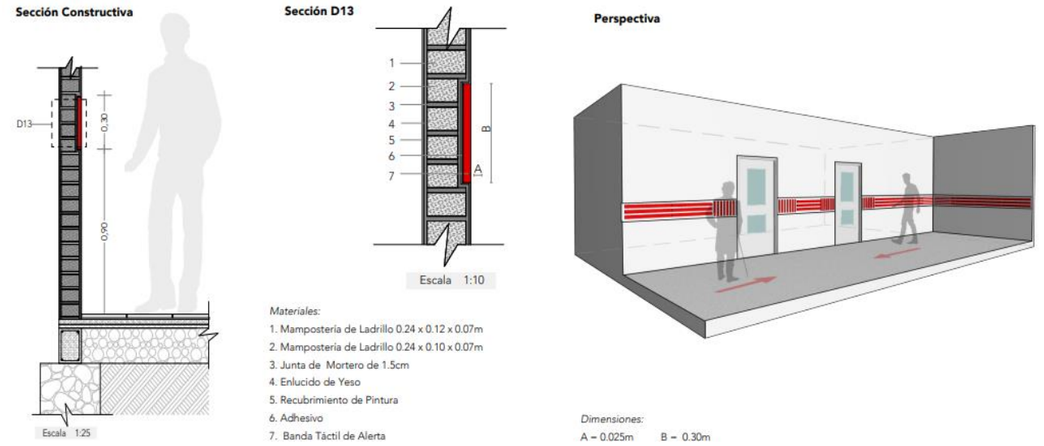


Figura 46. Señalización táctil para accesos
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Las bandas táctiles de aviso son elementos que se colocan en forma perpendicular, enmarcando los elementos de acceso; deben estar colocados a una altura adecuada promedio al del usuario. La continuidad del trayecto generada por bandas horizontales se interrumpe por líneas verticales que estén dispuestas mucho más unidas para facilitar al usuario a identificar y reconocer un acceso hacia un nuevo ambiente en forma más simple.

Cambios de nivel

Se colocan bandas táctiles de alerta en forma inclinada antes de encontrarse con un obstáculo como gradas, rampas, ascensor, etc. Enmarcando la circulación vertical; captados mediante el tacto, siempre que estén colocadas a una altura adecuada. Las bandas direccionales transmiten sensación de continuidad en el trayecto, al anticiparse a tiras podotáctiles predispuestas en forma diagonal, permiten mantenerse alerta y anticipar el cambio de nivel o ambiente, comunicando al usuario el trayecto o elemento que se presentará a continuación.

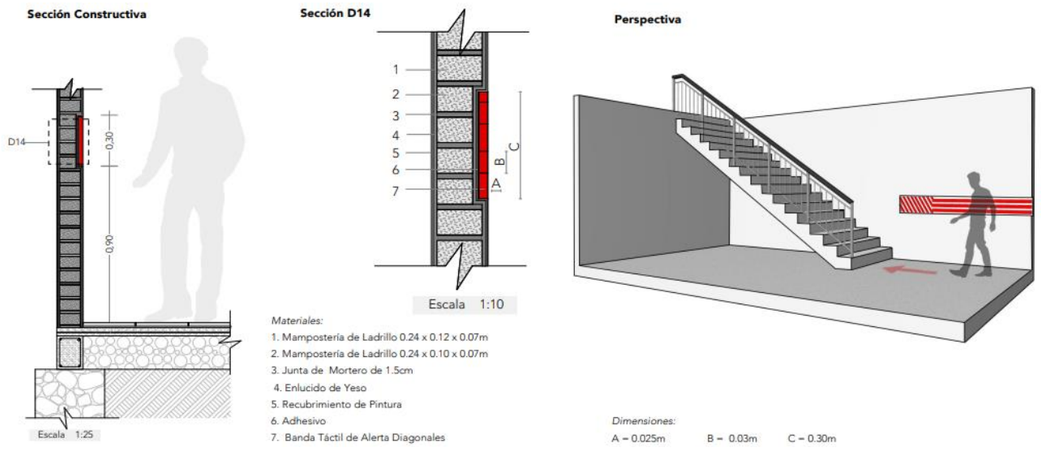


Figura 47. Señalización táctil para cambios de nivel
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Gradas y Rampas

Con la ayuda de un bastón y señalética táctil, las personas con discapacidad visual los usuarios poseen la capacidad de desplazarse con la menor complejidad; para el uso adecuado es necesario tomar en cuenta las siguientes dimensiones para un mejor desplazamiento:

-Según la norma NTE- INEN 2239 el ancho mínimo de una grada de uso público será de 1.20m con una huella no menor a 0.30m y una contrahuella máxima de 0.18m.

-Las gradas deben contar con un pasamano doble que sirva de protección con una altura no inferior a 0.90m.

-El material de recubrimiento para la grada debe ser rígido, antideslizante e impermeable.

-Los peldaños deberán señalizarse con bandas antideslizantes de 5cm colocadas a lo largo de toda la huella.

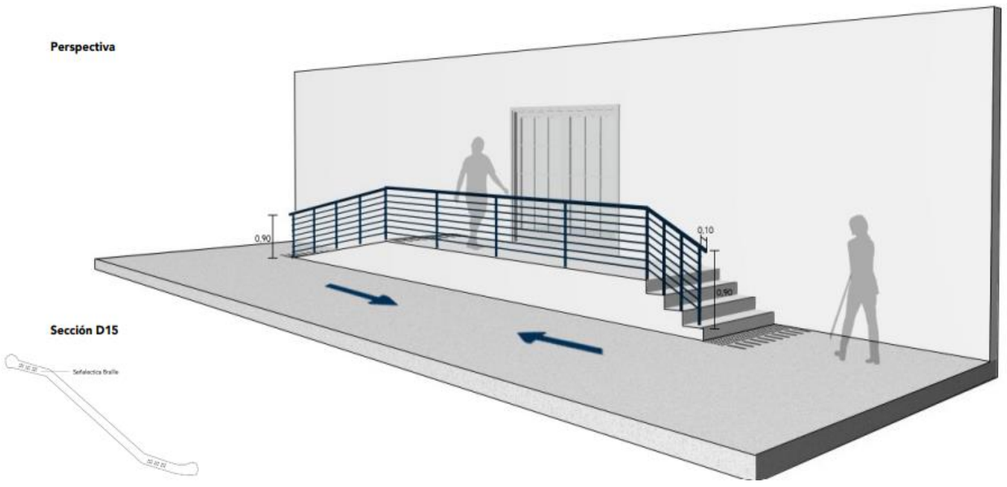


Figura 48. Señalización táctil en gradas y rampas
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Las gradas generan espacios que podrían dificultar el libre desplazamiento al dejar libres espacios generados por las mismas, por ello la inserción de vegetación facilitan el recorrido y percepción de estos espacios al ser detectadas con anticipación por el bastón del usuario no vidente permitiéndole tomar otra dirección.

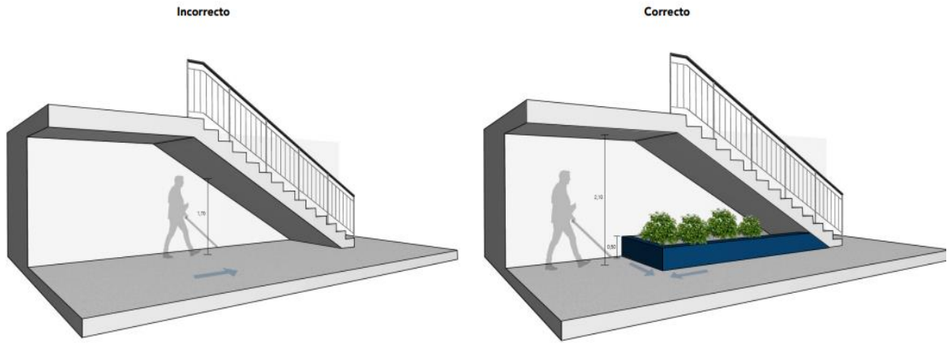


Figura 49. Señalización táctil para cambios de nivel
Fuente: Chulde Adriana (2018)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Bordillos y pasamanos

Para circulaciones con desniveles mayores que 100 mm el bordillo debe ser de una altura igual o superior a esta, estos tendrán topes de bastón para guiar a las personas con discapacidad visual. Los pasa-manos deben ser ergonómicos y tener sujeción firme, deben colocarse a una altura entre 850 mm y 950 mm, y 600 mm y 750 mm en rampas, medido desde piso terminado (INEN, 2020).

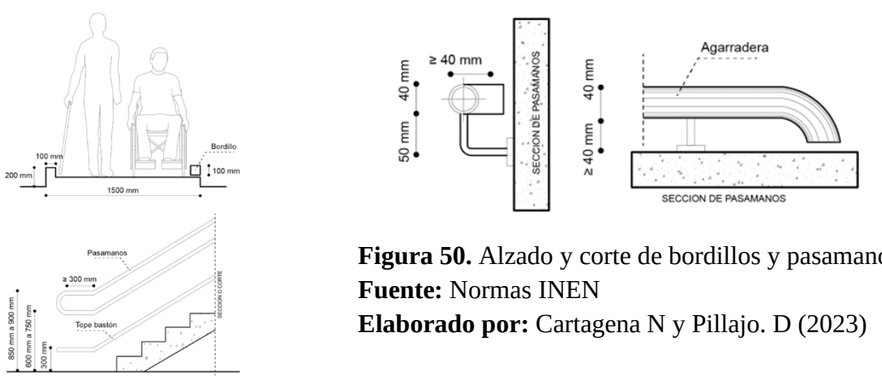


Figura 50. Alzado y corte de bordillos y pasamanos
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Rampas

El ancho mínimo libre de rampas entre pasamanos será de 1200 mm, la longitud máxima menor o igual al 8% de pendiente debe ser hasta 10000 mm y para el 12% de 3000 mm, los descansos se colocarán entre tramos de rampa y frente a cualquier acceso, además el abatimiento de puertas o ventanas no debe inferir en el área de circulación, y para acabado de piso utilizar textura antideslizante (INEN, 2020)

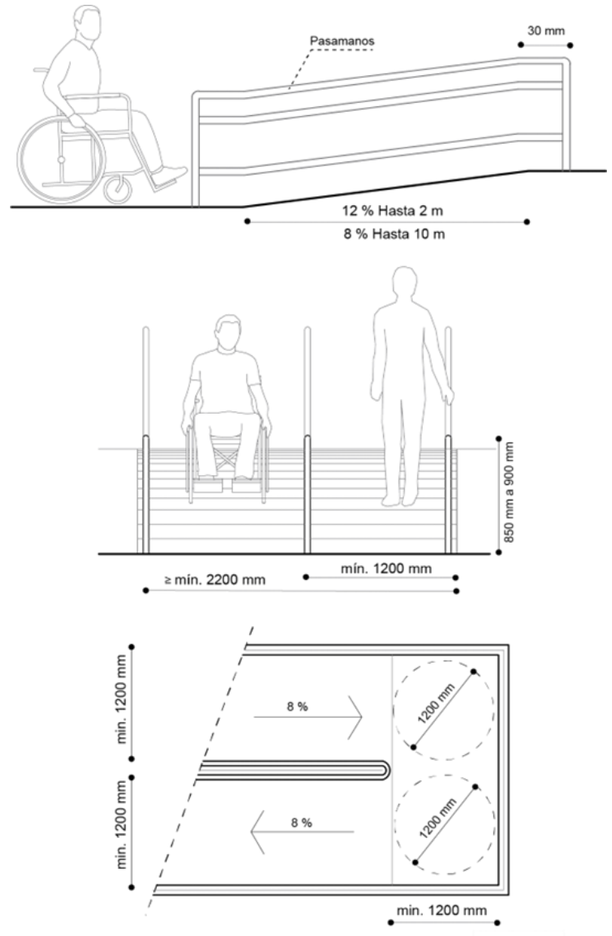


Figura 51. Planta y alzado de rampas y pasa manos
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Corredores y pasillos

En el interior de las viviendas los corredores deben tener un ancho mínimo de 900 mm para circulación de una persona, en caso de giro de más de 90° será de 1200 mm, para circulación simultanea de una persona a pie y otra en silla de ruedas o con andador el ancho será de 1500 mm. Se deberá instalar la señalización adecuada, para facilitar el acceso a todas las áreas (INEN, 2020).

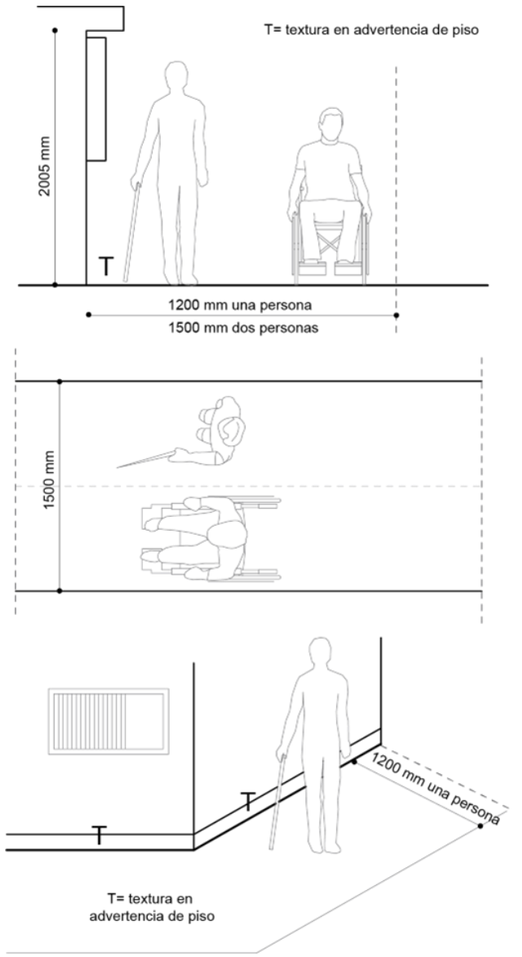


Figura 51. Planta y alzado de corredores y pasillos
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Estacionamientos

Las plazas de estacionamiento preferenciales serán de una por cada 25 lugares o fracción, tendrán un ancho mínimo de 2400 mm y una longitud de 5000 mm, estas poseerán señalización vertical y franja de transferencia para circulación de las personas en sillas de ruedas. El área de circulación vehicular tendrá un ancho mínimo de 5000 mm, siempre priorizando la circulación peatonal (INEN, 2020).

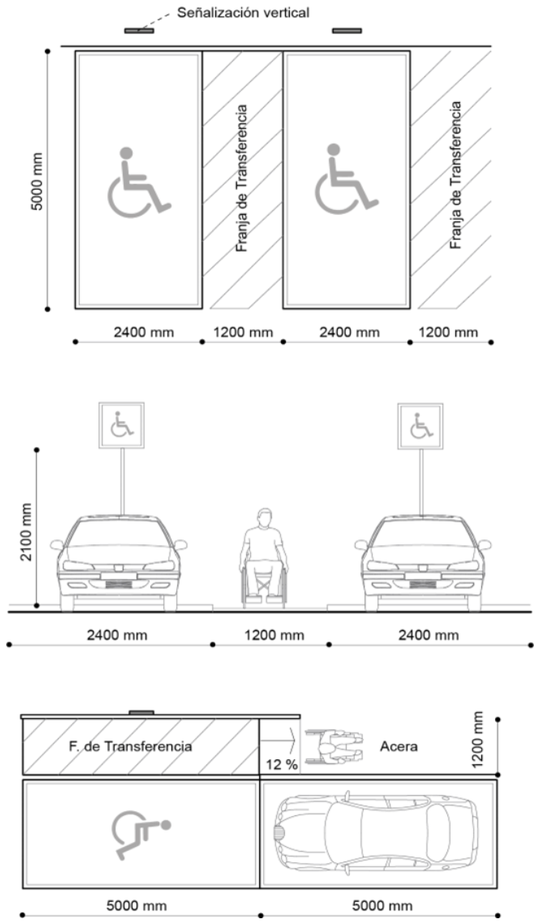


Figura 52. Planta y alzado de estacionamiento
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Escaleras

Para personas con movilidad reducida el ancho mínimo libre de paso para escaleras debe ser de 1200 mm comprendido entre el pasamanos. La dimensión mínima de huella debe ser de 280 mm y para la contrahuella de 180 mm. Las escaleras para viviendas pueden tener tramos continuos, sin descanso, de hasta 15 escalones, y en estos colocar al inicio y final una textura antideslizante (INEN, 2020).

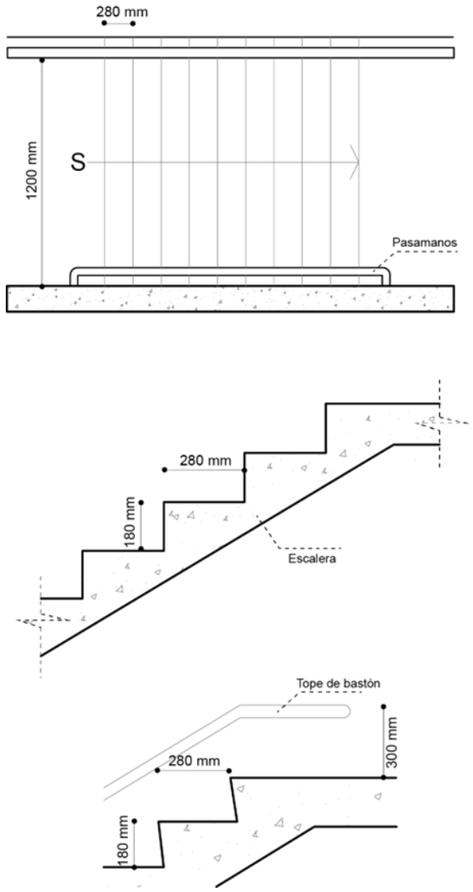


Figura 53. Planta y alzado de escalera según normativa
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Área higiénico sanitaria

La dimensión recomendable para el espacio del baño será de 1800 mm de ancho y 2100 mm de longitud, además el espacio de maniobra de giro de 360° será de una circunferencia de 1500 mm de diámetro. Las puertas serán abatibles hacia el exterior o bien ser corrediza, los accesorios de baño y barras de apoyo tendrán dimensiones normalizadas y deberán garantizar su alcance y seguridad (INEN, 2020).

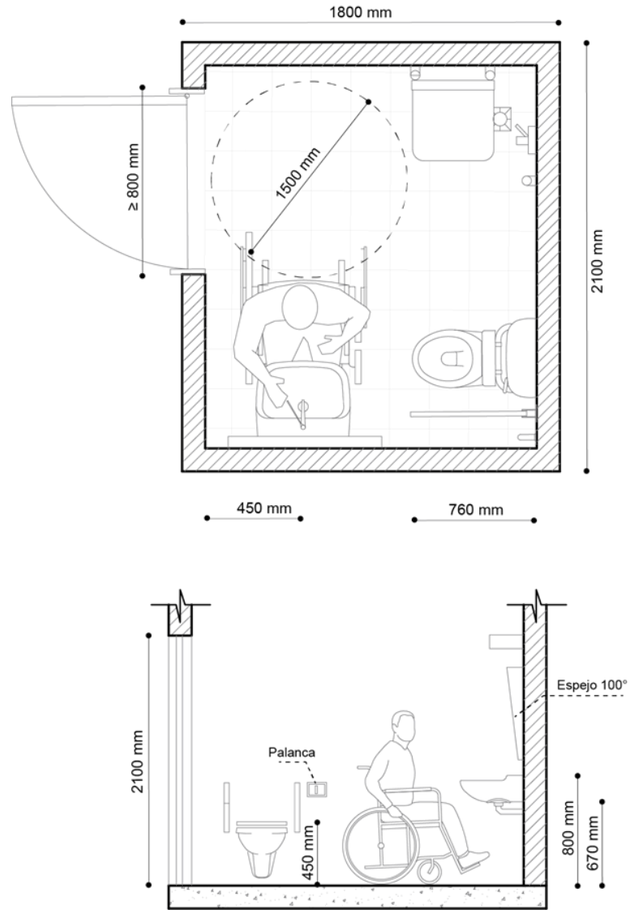


Figura 54. Planta y corte del sanitario higiénico
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Puertas

Para puertas exteriores el ancho mínimo de paso será de 1000 mm y el alto libre de 2050 mm, para interiores de 900 mm y 2050 mm respectivamente, tendrán manija de cerradura de tipo palanca a una altura comprendida entre 800 mm y 1000 mm desde nivel de piso terminado. El área de aproximación debe proyectarse a los dos lados de la puerta y su dimensión mínima será de 1500 mm (INEN, 2020).

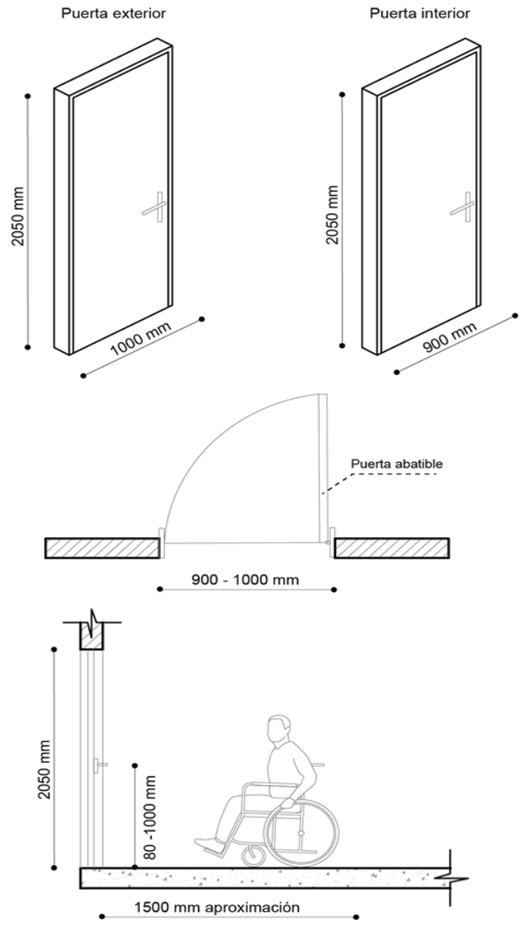


Figura 55. Planta, alzado y corte de puertas
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Cocina

Permitir una maniobra de giro de 360° equivalente a una circunferencia de 1500 mm de diámetro; la altura mínima de los accesorios, elementos de apoyo o aparatos será de 700 mm desde el piso terminado; el acabado de piso tendrá características antideslizantes, además los tomacorrientes e interruptores deben colocarse a una altura mínima comprendida entre 800 mm y 1000 mm (INEN, 2020).

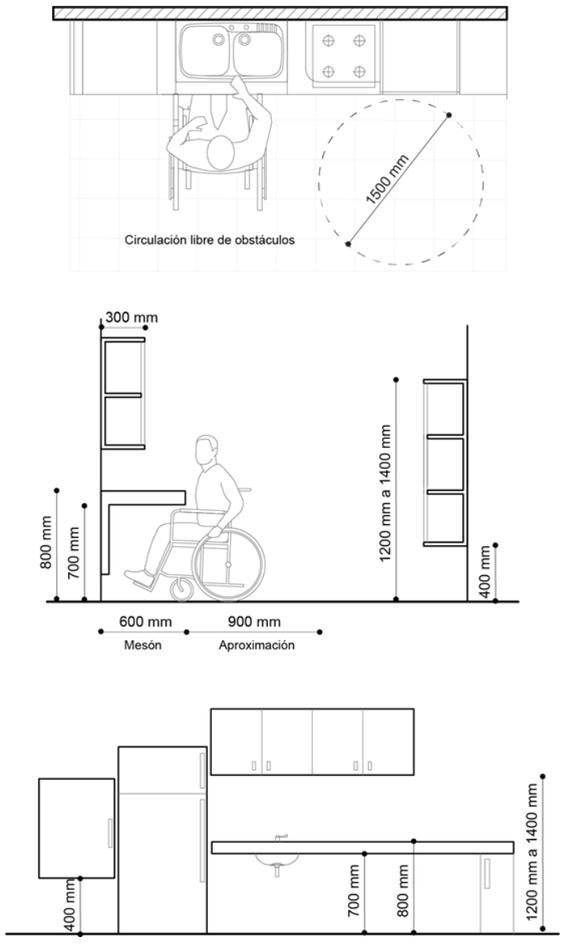


Figura 56. Planta, alzado de cocina y mobiliario
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Ascensores

Se deben ubicar cerca de las plazas de estacionamiento, tendrán una altura mínima libre no inferior a 2000 mm con un ancho de puerta de 800 mm, el área útil de la cabina accesible será de 1,25 m2. El espacio de maniobra frente al ascensor será de un radio de giro de 1500 mm y la botonera táctil (no videntes) deberá colocarse a una altura de 900 mm (INEN, 2020).

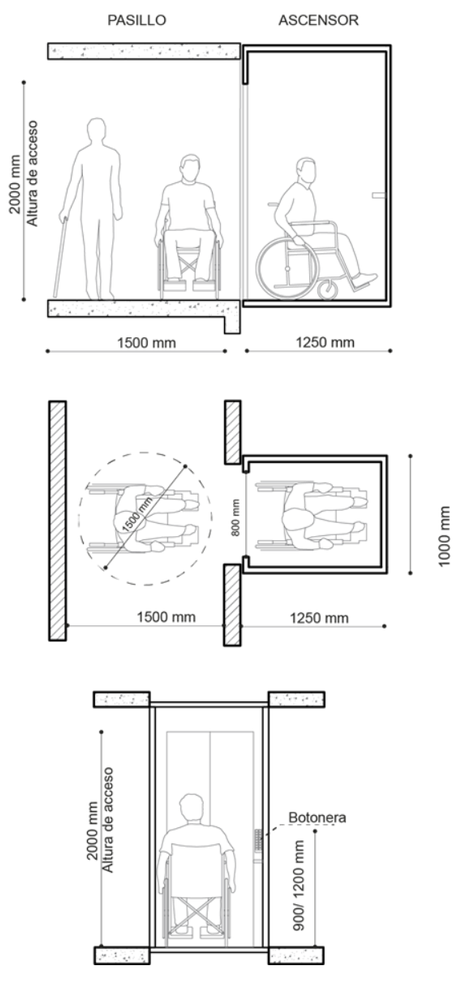


Figura 57. Planta, alzado y corte de ascensores
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Dormitorios

El espacio de maniobra en el espacio será de un radio de giro de 1500 mm, el mobiliario debe estar a una altura de 670 mm libre de obstáculos y contar con puertas corredizas o plegables, las ventanas y botoneras en instalaciones estarán colocados a una altura máxima de 1200 mm, además los pisos tendrán un acabado antideslizante y su color deberá contrastar con la mampostería (INEN, 2020).

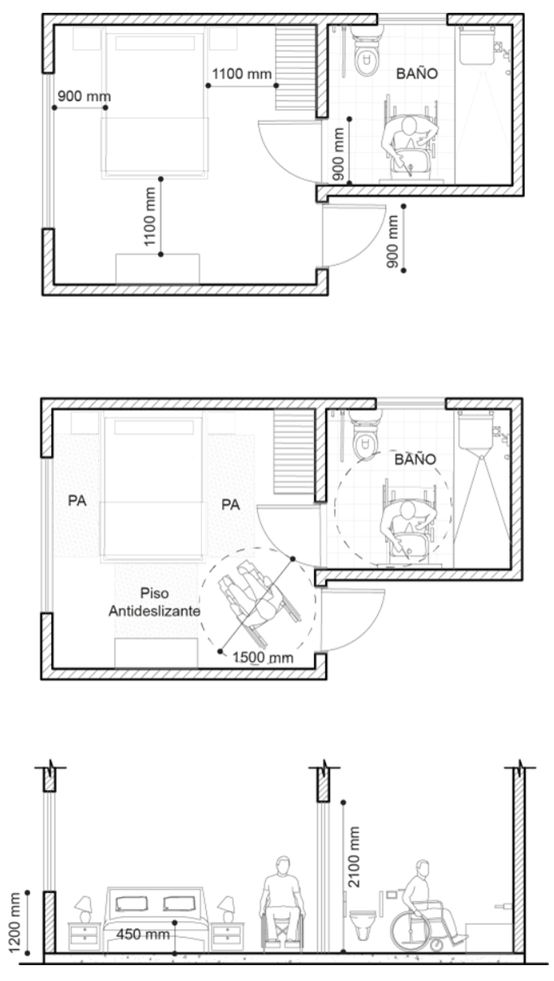


Figura 58. Planta, alzado de dimensiones en dormitorios
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Huella Podotáctil

Es una Superficie insertad en el pavimento, misma que posee textura en sobre relieve y color contrastante al resto del entorno, que permite guiar a las personas con discapacidad visual.

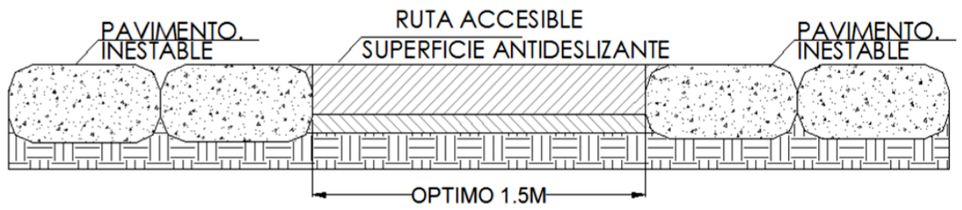


Figura 59. Huellas podo táctil
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Pavimento táctil

Pavimento de textura con botones sobresalientes, utilizada para advertir situaciones de peligro al usuario, instaladas en el sentido de la marcha, utilizada como guía para un avance seguro.

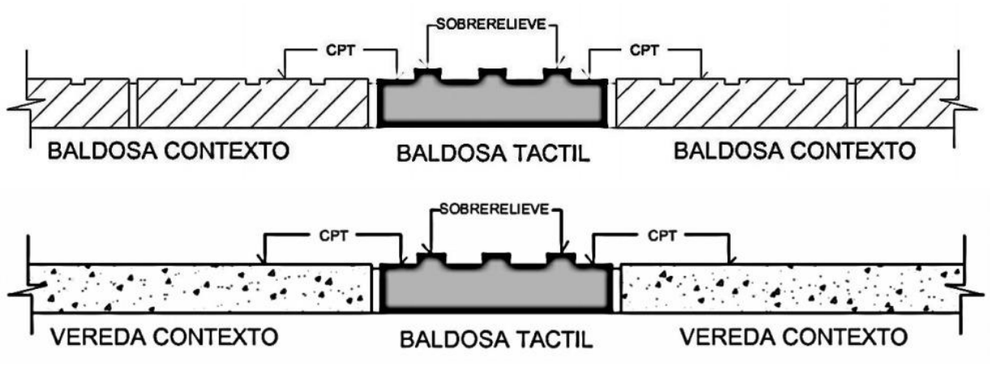


Figura 59. Disposición de pavimento táctil
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Baldosa Táctil de Avance Seguro

Franja longitudinal colocada en baldosas de 0.40*040 cm, con un espesor de 3.6 cm.y de 7 cm.

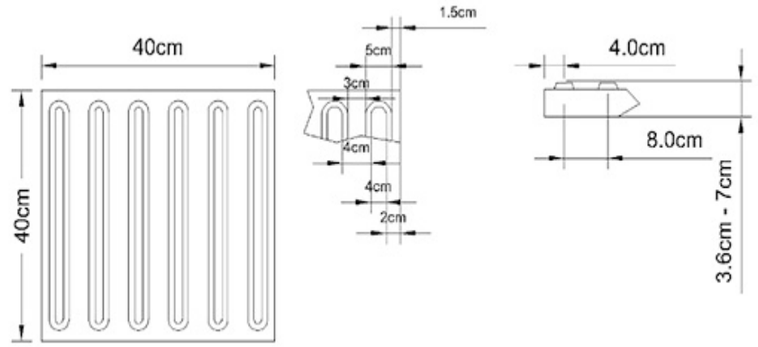


Figura 60. Plantas y alzado de baldosa táctil
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

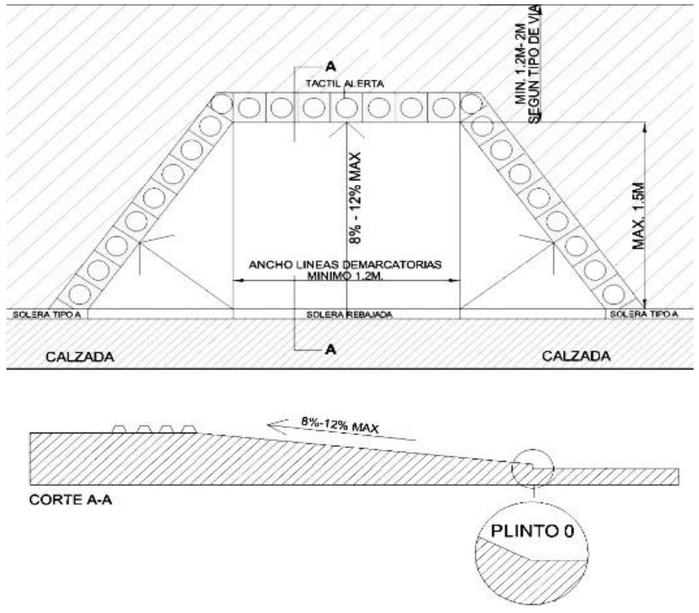


Figura 61. Plantas y alzado de dimensiones en avances
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

PARÁMETROS DE CIRCULACIÓN INTERIOR Y DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS

Las puertas con batiente, dispuestas en el interior de las edificaciones deben estar dispuestos en tal forma que permitan fluir dentro de los corredores en forma natural y que no sean un obstáculo, por ello su abertura será hacia el interior, mismas que generarán seguridad en el desplazamiento para personas no videntes y evitar accidentes de rozamiento.

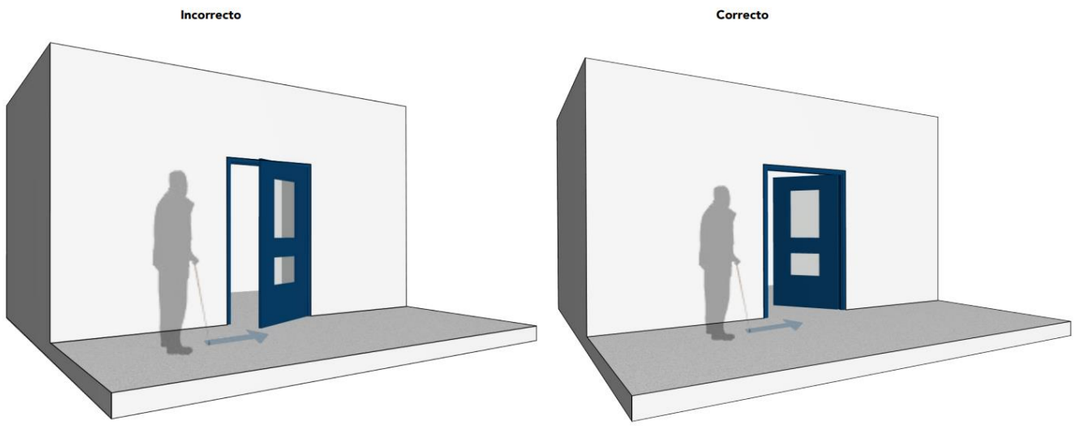


Figura 62. Elemento de circulación anterior
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Las puertas dobles son colocadas para delimitar ambientes de dimensiones más amplias delimitan cómo se percibe el espacio; la correcta funcionalidad de puertas dobles en ambientes inclusivos debe estar dispuestas de manera que no interrumpan la fluidez natural de los usuarios.

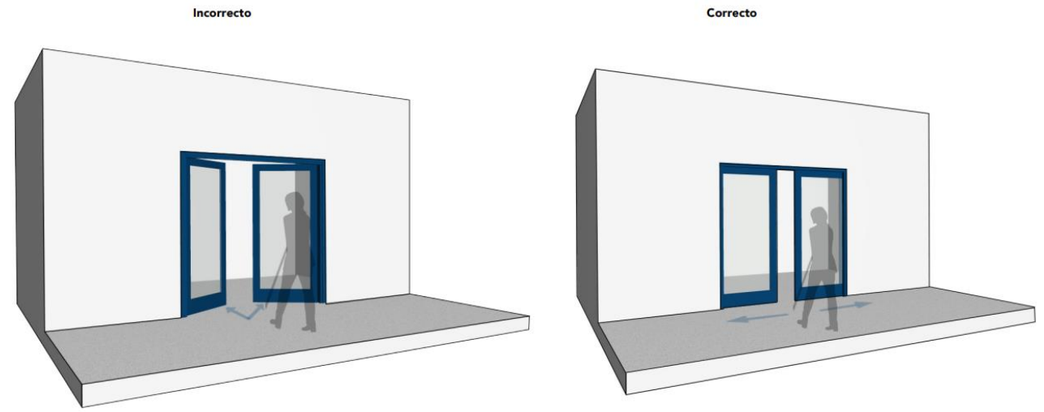


Figura 62. Elemento de circulación exterior
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Áreas de circulación

Las ventanas corredizas son colocadas hacia el interior o exterior de la edificación y las diferentes modelos de aberturas deben ser accesibles con facilidad para el usuario no vidente.

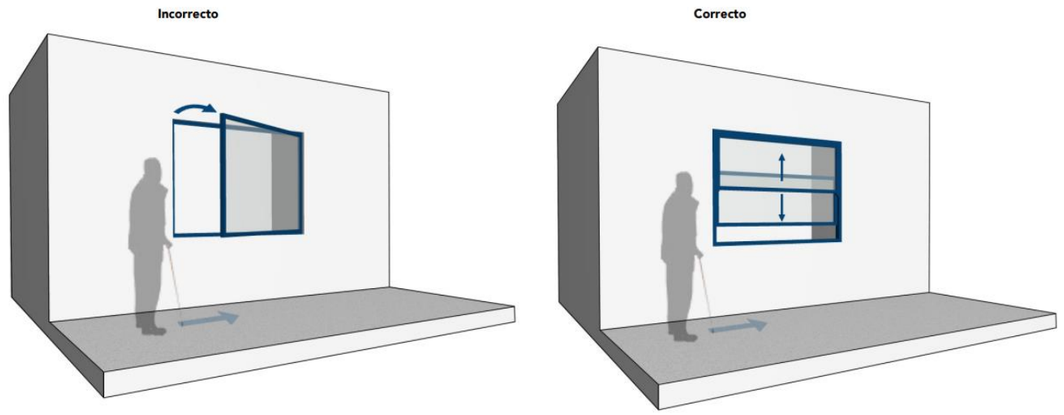


Figura 63. Elemento de circulación exterior
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

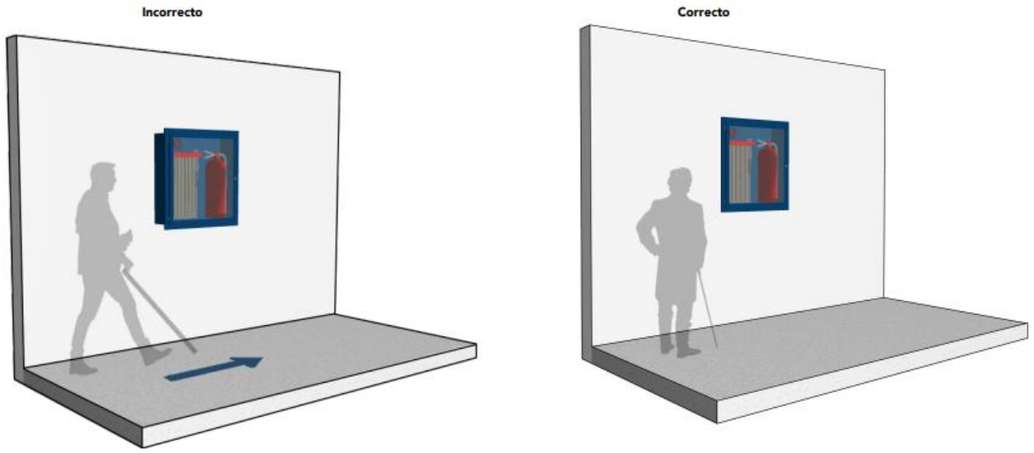


Figura 64. Modelo de protección en el exterior
Fuente: Normas INEN
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

El color

El color es uno de los elementos más significativos dentro de un espacio e influye significativamente ante la percepción y desarrollo de un ambiente. El uso correcto del mismo, debe orientar y comunicar sobre la distribución de un espacio, es de suma importancia manejar un código cromático que sea identificado en cualquier diseño arquitectónico.

Código universal

SIGNIFICADO DE LOS COLORES EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL		
COLOR	**PERCEPCIÓN**	**USOS**
	Proporciona sensaciones de advertencia y alta peligrosidad dentro y fuera de un ambiente	Escaleras, rampas, cambios de nivel y espacios no señalizados
	Proporcionan al usuario sensaciones de alerta o advertencia a zonas peligrosas	Escaleras, rampas, pasillos y elementos con salientes
	Brinda sensación de advertencia leve ante cambios en el ambiente	Señalética de Espacios interiores, accesos y áreas de servicio
	Proporciona al usuario sensaciones de seguridad en espacios interiores	Espacios de descanso, áreas de comida y zonas infantiles
	Proporciona al usuario sensaciones de libertad, naturaleza y seguridad	Áreas recreacionales
	Proporciona sensaciones de estabilidad en todo tipo de espacios	Espacios externos o internos excepto en cambios de nivel

Figura 65. Significado del color en personas con discapacidad visual
Fuente: ONCE
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Consideraciones sensoriales del color

Se recomienda el uso adecuado de colores con facilidad de percepción, con una correcta iluminación para facilitar el reconocimiento de los mismos, ya que la iluminación puede cambiar la percepción de su tonalidad. Existen dos tipos de contrastes bajos o negativos, es decir se combinan blanco o negro para generar nuevas tonalidades.

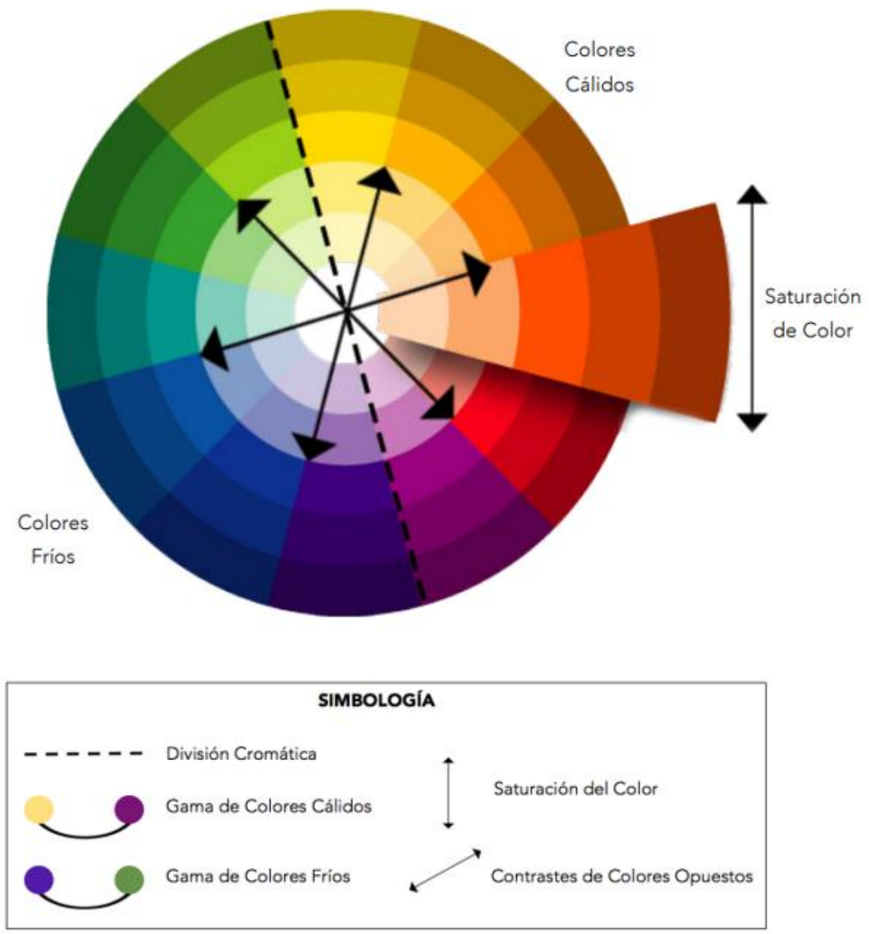


Figura 66. Tipos de contrastes de color y consideraciones sensoriales
Fuente: Arquiplus
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Ejemplos de aplicación del color en accesos interiores

El color se ubica en el marco del perímetro de la puerta, mismo que debe estar dispuesto de tal forma que sea fácilmente identificable, realizando un contraste bajo entre la pared y la puerta. La manija de la puerta deberá tener una tonalidad distinta.

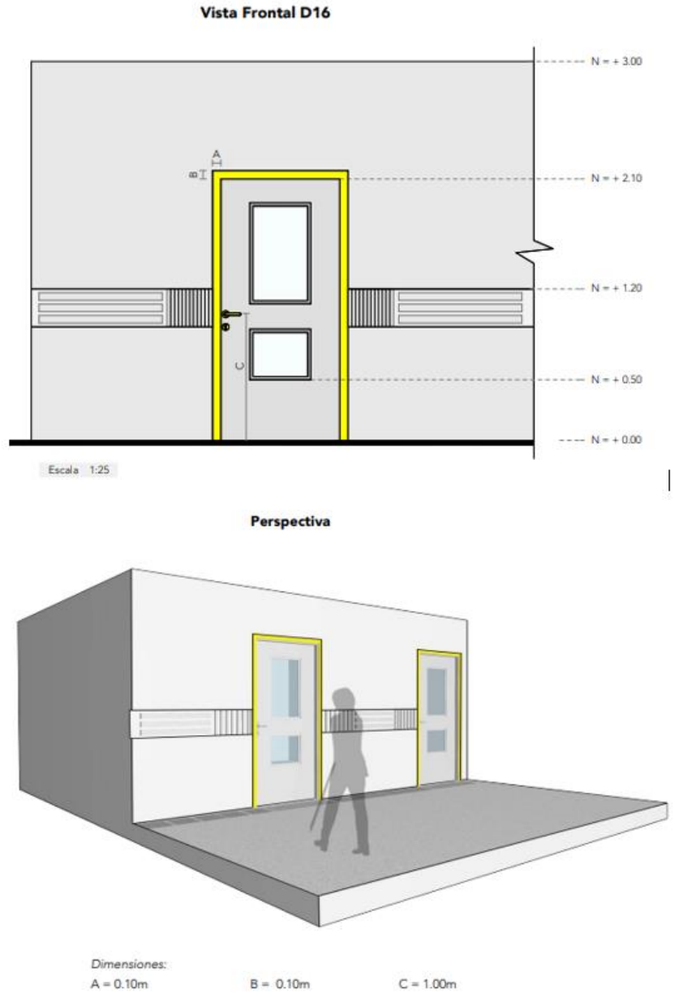


Figura 67. Aplicación del color en accesos internos
Fuente: ONCE
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Ejemplos de aplicación del color en accesos exteriores

La franja de color debe estar ubicado en la parte externa del marco de vidrio con contraste alto entre los marcos, manijas y la pared, además se debe colocar una banda horizontal sobre la superficie acristalada a una altura de 0.90m en la misma tonalidad contrastada del marco. Estas franjas son de materiales frágiles para que junto con el color adecuado permitan al usuario orientarse dentro de un ambiente confortable que genere confianza dentro de su recorrido.

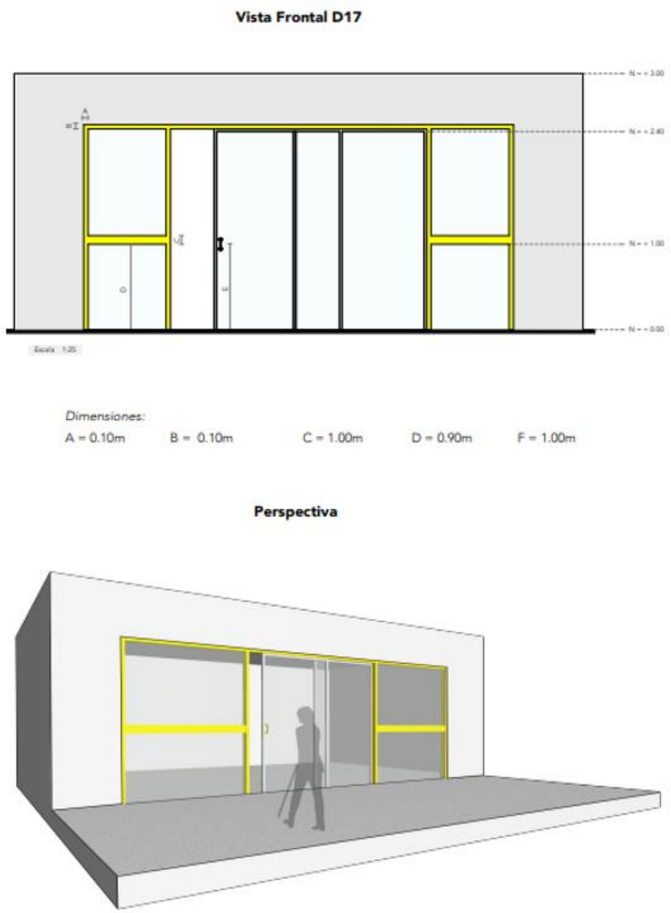


Figura 68. Aplicación del color en accesos exteriores
Fuente: ONCE
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Contraste de color en cambios de nivel

En este caso, se coloca una banda de 0.05m en el ancho de cada huella con un color que brinde contraste al del material original, para que sean fácilmente detectados, con texturas delgadas que no sean un obstáculo para el usuario no vidente o el bastón que se deslice ante él. Esta franja le permitirá anticiparse al cambio de nivel que tiene a su paso, contribuyendo a su proceso de circulación simplificado.

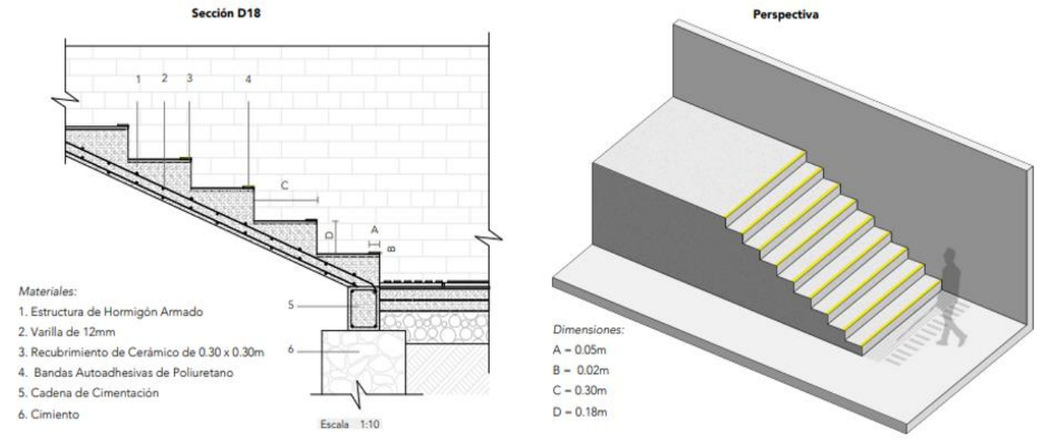


Figura 69. Aplicación del color en accesos exteriores
Fuente: ONCE
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Iluminación

Las personas con discapacidad visual, poseen niveles diferentes de iluminación que se producen a través de estímulos de la vista, mismos que varían entre alto, medio y bajo.

VALORES DE REFLECTANCIA SEGÚN LOS MATERIALES Y COLORES APLICADOS

Colores	Reflectancia (%)	Materiales	Reflectancia (%)
Negro	3 – 7	Madera Oscura	10 – 25
Azul Oscuro	5 – 15	Gomas y Polímeros	10 – 25
Marrón Oscuro	10 – 20	Ladrillo Oscuro	15 – 25
Rojo Oscuro	10 – 20	Granito (Grises)	15 – 25
Verde Oscuro	10 – 20	Ladrillos Claros	30 – 50
Marrón Claro	30 – 40	Madera Clara	30 – 50
Rojo Claro	30 – 50	Aluminio Mate	55 – 60
Celeste	40 - 55	Acero Inoxidable	55 – 65
Rosado	45 – 55	Mármol Blanco	60 – 70
Verde Claro	45 – 65	Aluminio Pulido	75 – 85
Beige / Amarillo	50 – 75	Yeso	75 – 85
Blanco	75 – 85	Cristal	80 – 90

Figura 70. Valores reflectantes
Fuente: ONCE
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

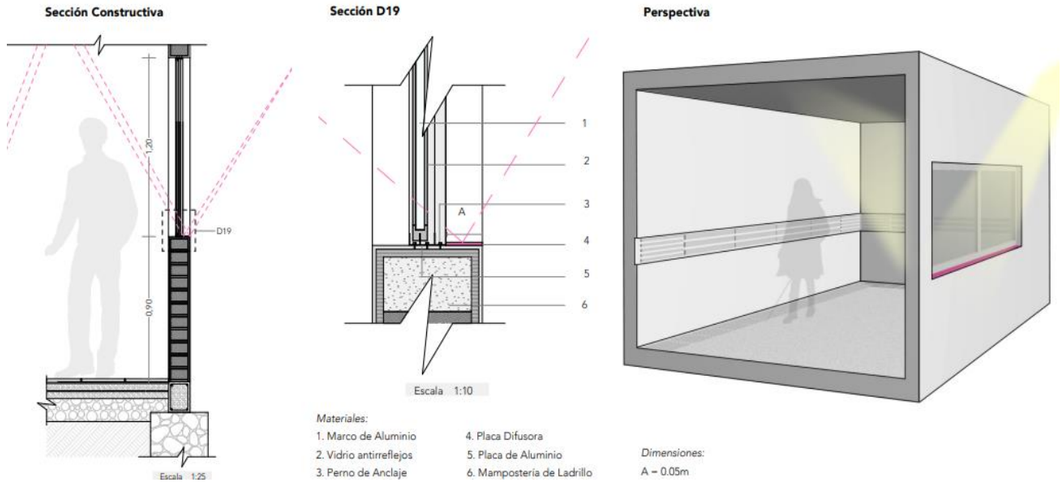


Figura 71. Aplicación de luces en accesos interiores
Fuente: ONCE
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

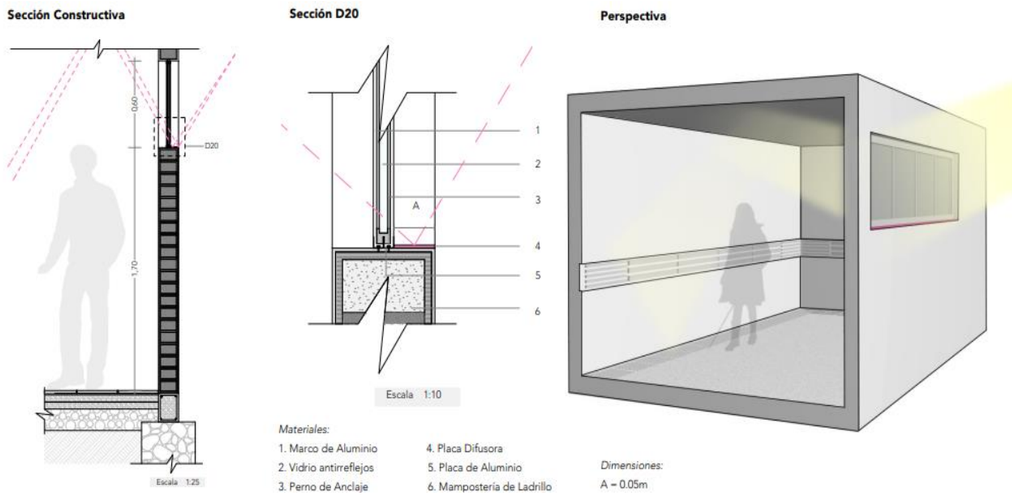
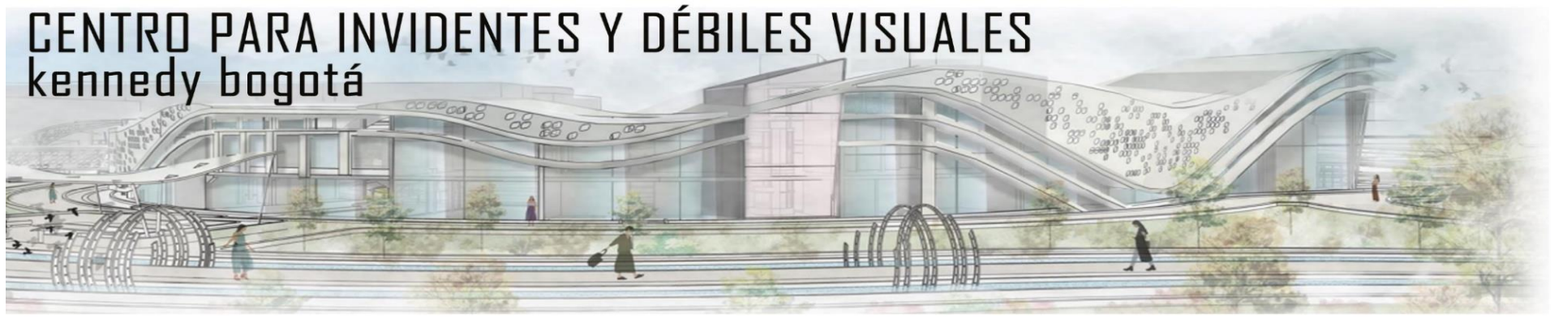


Figura 72. Aplicación de luces en accesos interiores
Fuente: ONCE
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

2.5. ANALISIS DE REFERENTE DE PROYECTOS



ARQUITECTURA SENSORIAL + ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Explora en el campo de la emoción y el placer de los sentidos.
Sacando partido de las posibilidades ofrecidas por los materiales y nuevos procesos, centrándose en los factores psicológicos, sociales y culturales de la percepción.

CREA PROCESOS PSICOLÓGICOS



AREA ADMINISTRATIVA

Zona de oficinas, salón social, servisios y terrazas.
CXuenta con un muro verde que sirve de aroma y guía para la orientación del usuario no vidente

MURO ENVOLVENTE — CORTINA

Permite Generar sombra, y a la vez mantener una temperatura agradableen su interior



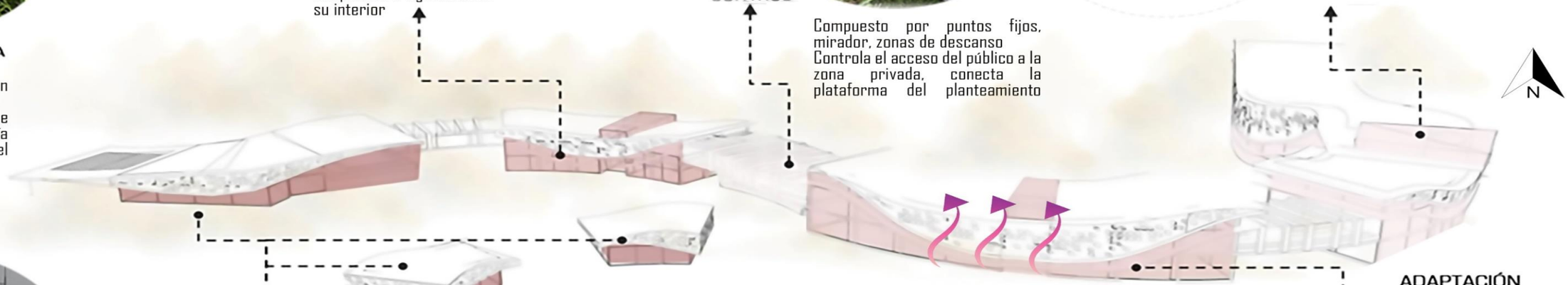


CONTROL

Compuesto por puntos fijos, mirador, zonas de descanso
Controla el acceso del público a la zona privada, conecta la plataforma del planteamiento

Zona de aprendizaje laboral capacitándolos para la vida diaria. Músca, cocina, carpintería, cerámica, bisutería, auditorio

ÁREA LABORAL – PROGRAMAS



AREA COMERCIAL



En este espacio se genera una cafetería la cual usa diferentes texturas y disposición de moviliario, luz natural, entre otros elementos para brindar confort al usuario no vidente

CUBIERTA CURVA

Dinamismo en el viento, la forma y disposición de la cubierta permite que el viento fluya a travéz de los espacios y ventile cada espacio regularizando la temperatura interna



Balance entre función y el diseño de espacios, para generar un impacto sensorial y psicológico en los usuarios

EFECTO CHIMENEA

En punto fijo de cada edificio, se inserta un envolvente en la fachada, dejando un espacio entre el muro cortina que permite la ventilación interna de cada elemento, desde la parte inferior y llevándolo al exterior por la parte superior, creando una cámara de aire

ADAPTACIÓN



Zona de capacitación sensorial y cognitiva, reconocimiento de aromas, texturas, sonidos y capacitación Braile.

Zona privada para invidentes, cuenta con espacios diseñados para la adaptación e inclusión.

1.-Del referente internacional, se tomó la materialidad de la envolvente el cual es un sistema de fachada externa llamado muro cortina.

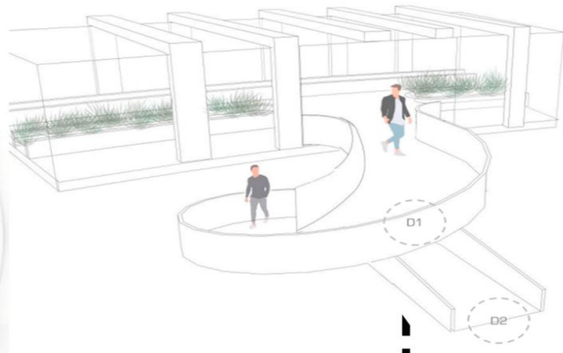
MATERIALIDAD

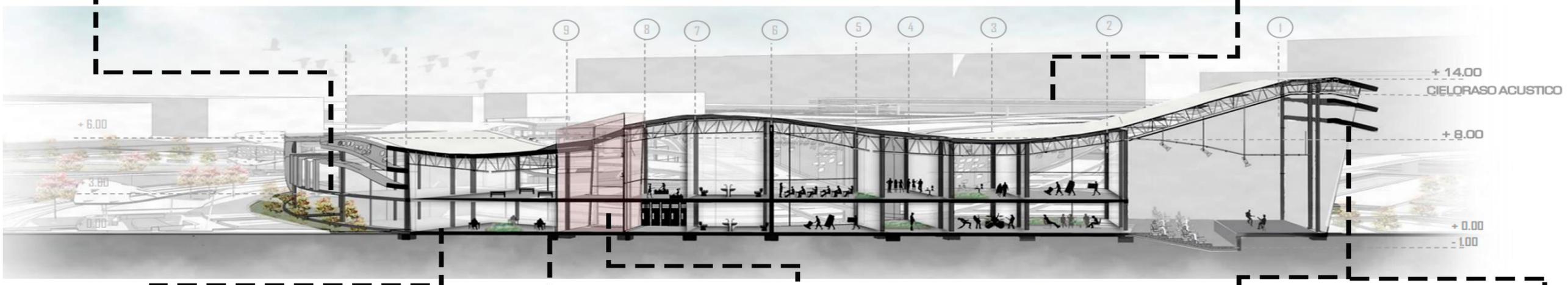


GRANITO PIEDRA ROYAL CONCRETO TEXTURIZADO









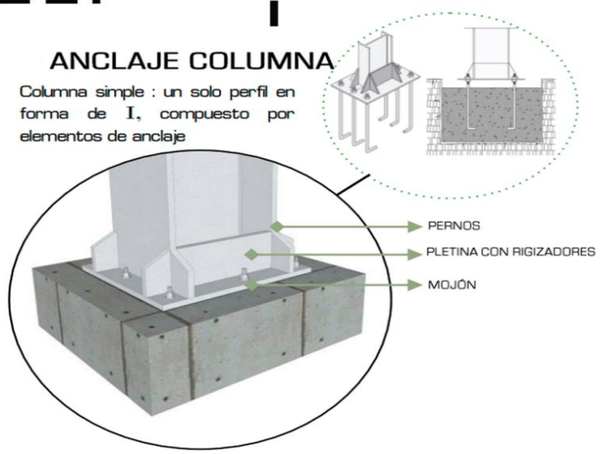
ENTREPISO

Est6 compuesto por losa de hormigyn y la armadura metólica (vigas, perfiles, durmientes)



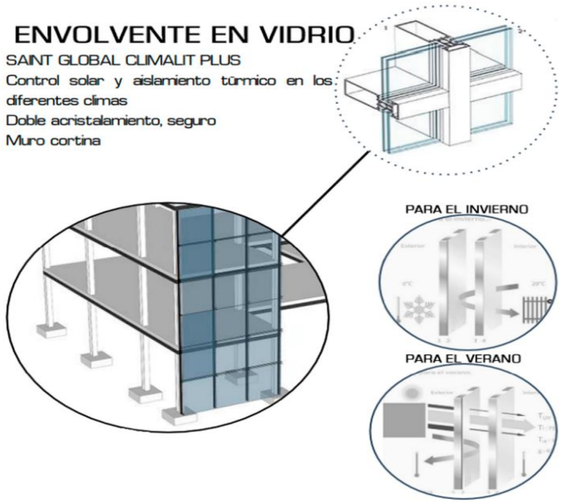
ANCLAJE COLUMNA

Columna simple : un solo perfil en forma de I, compuesto por elementos de anclaje



ENVOLVENTE EN VIDRIO

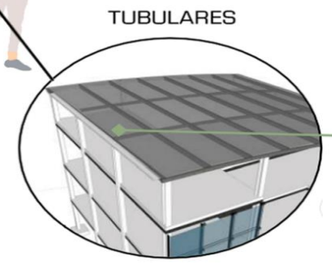
SAINT GLOBAL CLIMALIT PLUS
Control solar y aislamiento tórmico en los diferentes climas
Doble acristalamiento, seguro
Muro cortina



REFLEJO DE LUZ EN CUBIERTAS



Se plantean cubiertas que impidan el reflejo directo del sol
Control de deslumbramiento según el ángulo de incidencia



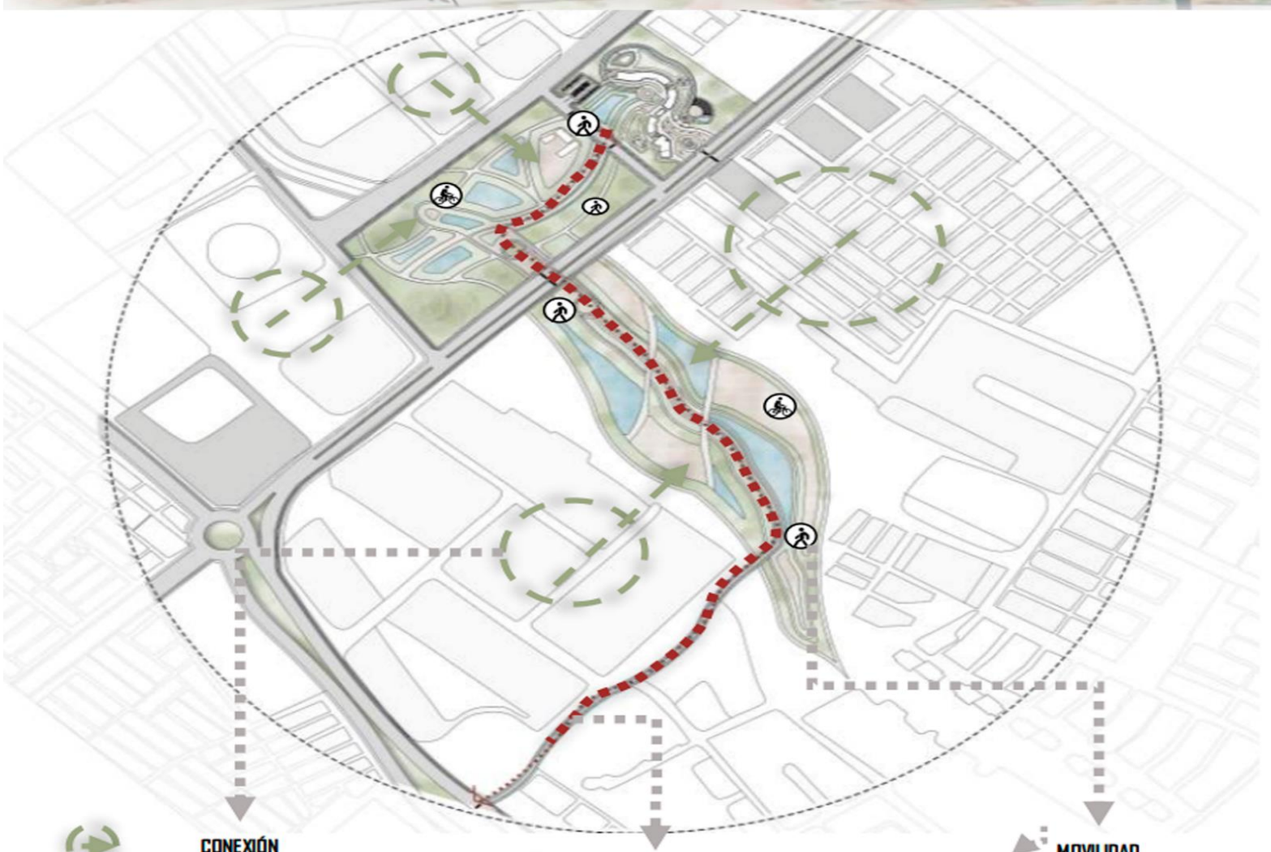
ANCLAJE CUBIERTA

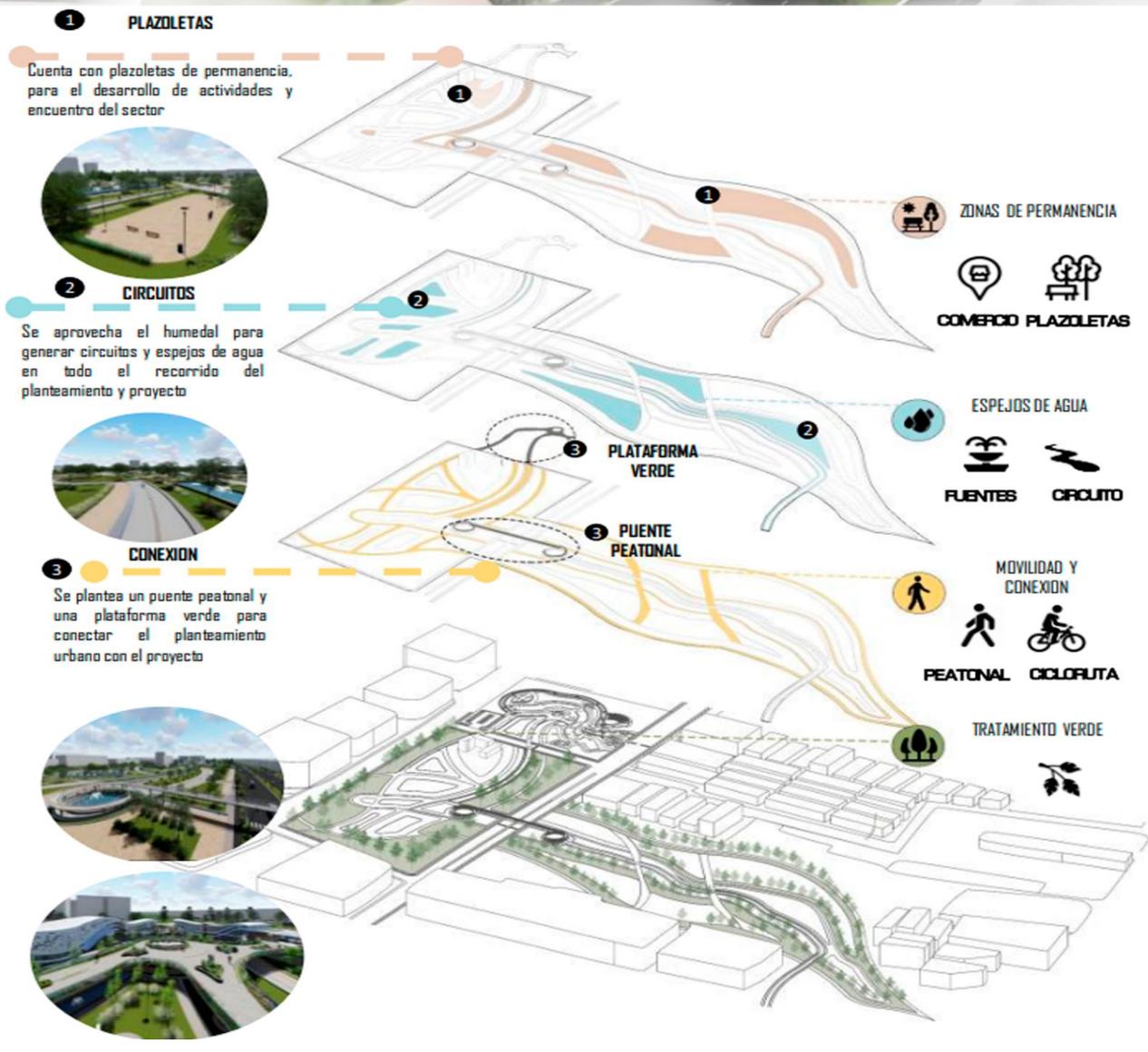
La cubierta propuesta se ancla a la estructura por medio de los tubulares

PROPUESTA URBANA



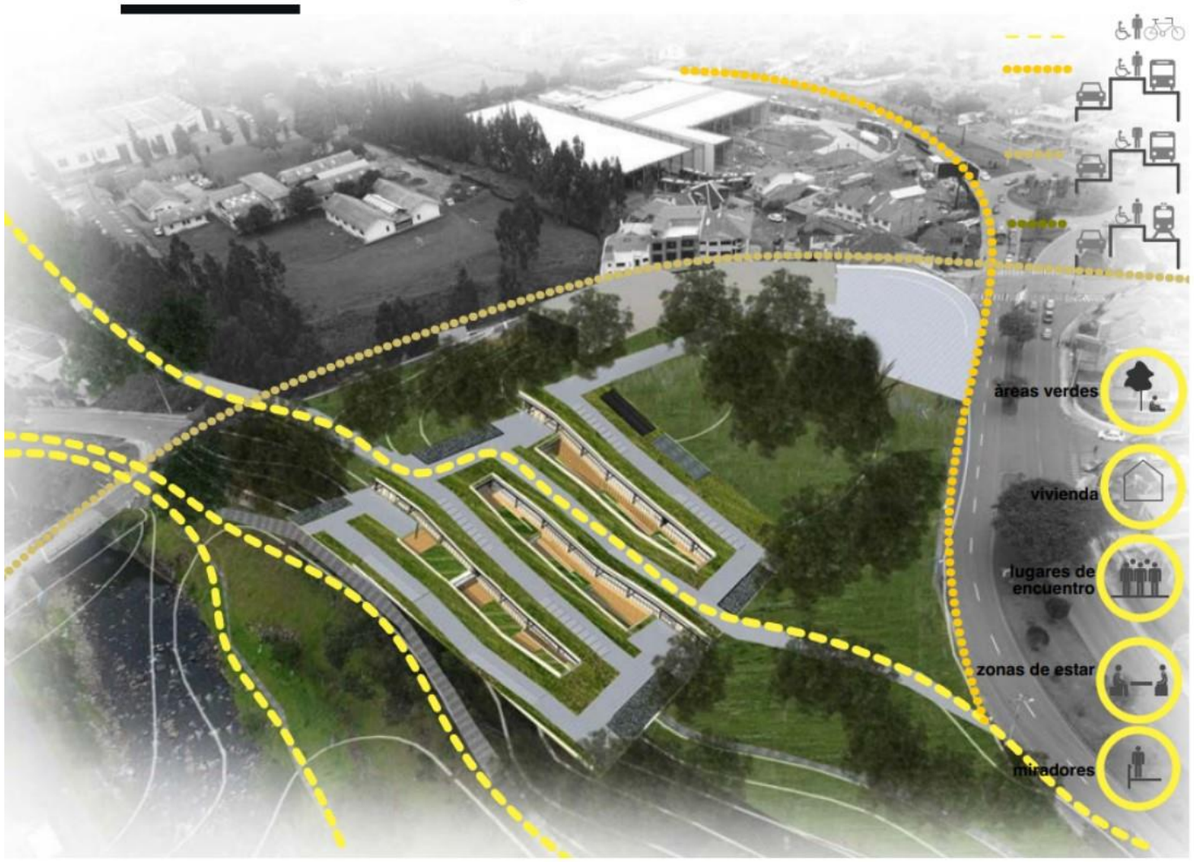




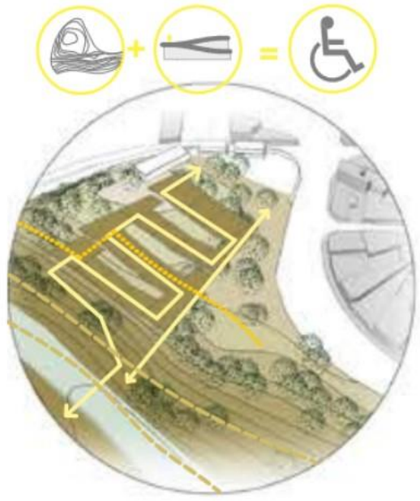


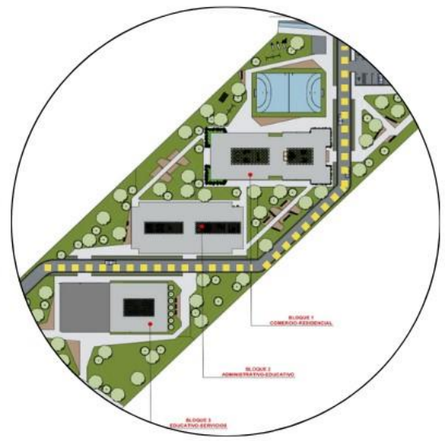
2.-Del referente nacional urbano, se tomó la distribución de plazas conectoras en el proyecto.

REFERENTES



PARQUE EL ARCO CUENCA – ECUADOR





01

ACCESIBILIDAD MEDIANTE CONEXIÓN DE PLATAFORMAS QUE SE ADAPTAN A LA TOPOGRAFÍA



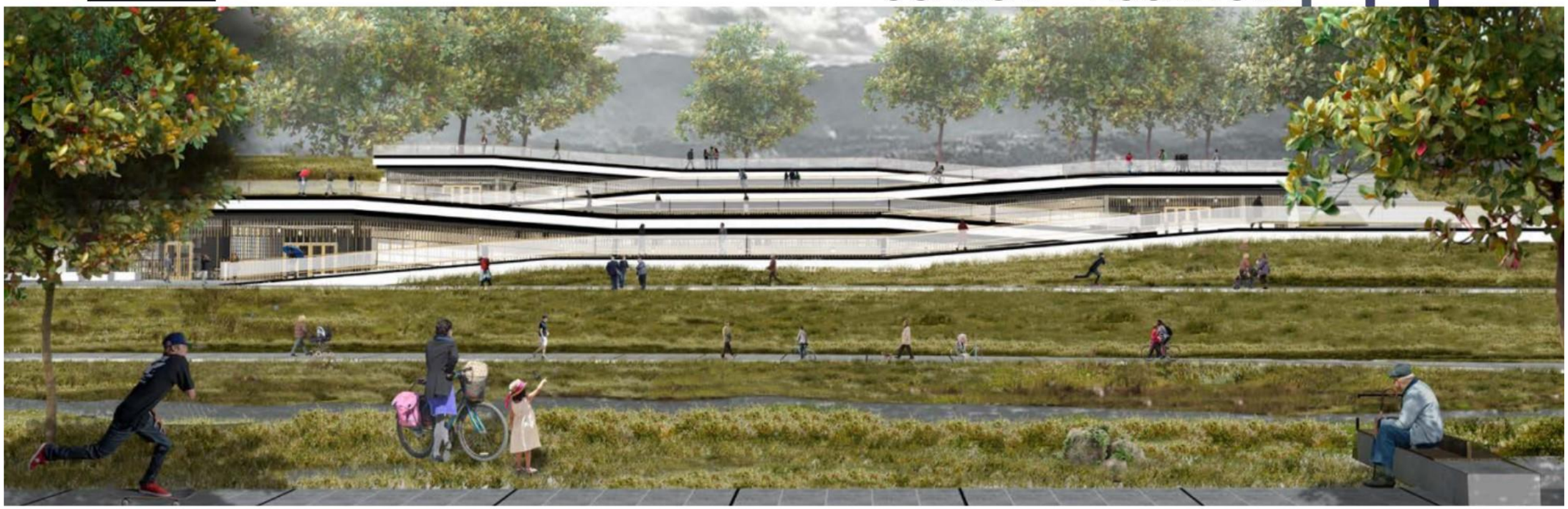
02



RAMPAS QUE CONECTAN CADA ESPACIO, PROMOVIENDO LA MOVILIDAD Y FLUIDEZ DEL USUARIO

REFERENTES

PARQUE EL ARCO
CUENCA – ECUADOR



03

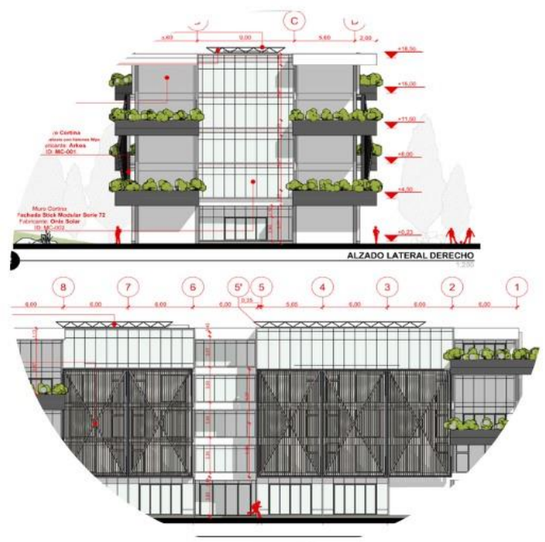
INSERCIÓN DE ELEMENTOS VERDES FUERA Y DENTRO DE LAS INSTALACIONES PARA POTENCIALIZAR LA PARTE SENSORIAL DEL USUARIO



EXTERIORES



INTERIORES

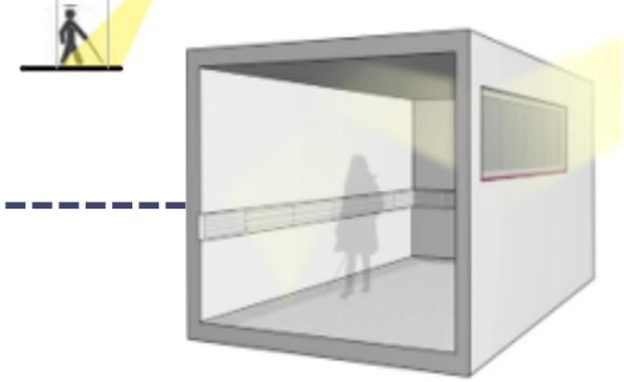


TERRAZAS VERDES

REFERENTES

PARQUE EL ARCO
CUENCA – ECUADOR



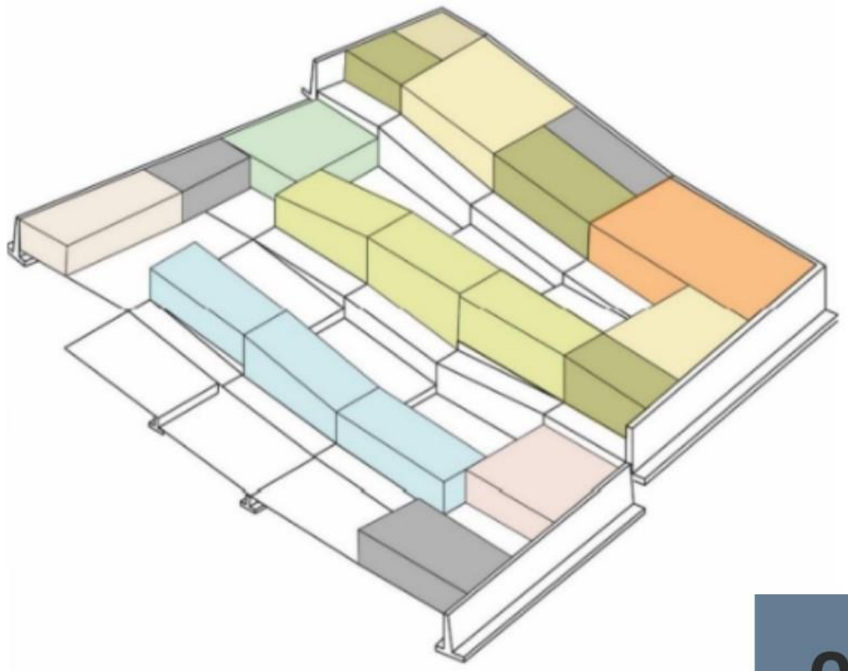




04 ▮ USO DE ÁNGULOS Y DIMENSIONES ADECUADAS PARA EL CORRECTO INGRESO DE LUZ SOLAR HACIA EL INTERIOR DE LOS ESPACIOS

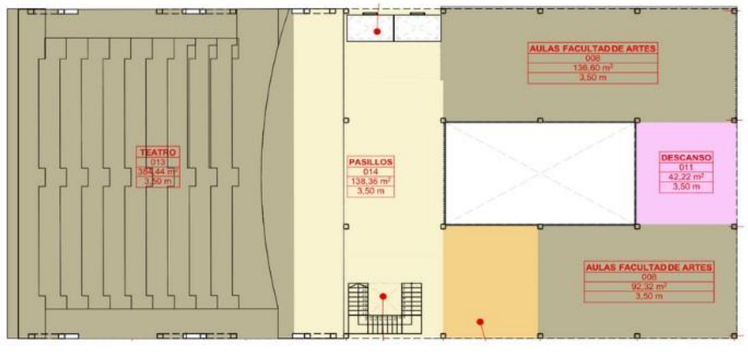
04 ▮ ILUMINACIÓN NATURAL A LOS PASILLOS, PARA CONTRIBUIR A QUE UNA PERSONA CON VISIBILIDAD REDUCIDA PUEDA IDENTIFICAR CON MAYOR FACILIDAD SUS RECORRIDOS

REFERENTES



PARQUE EL ARCO
CUENCA – ECUADOR

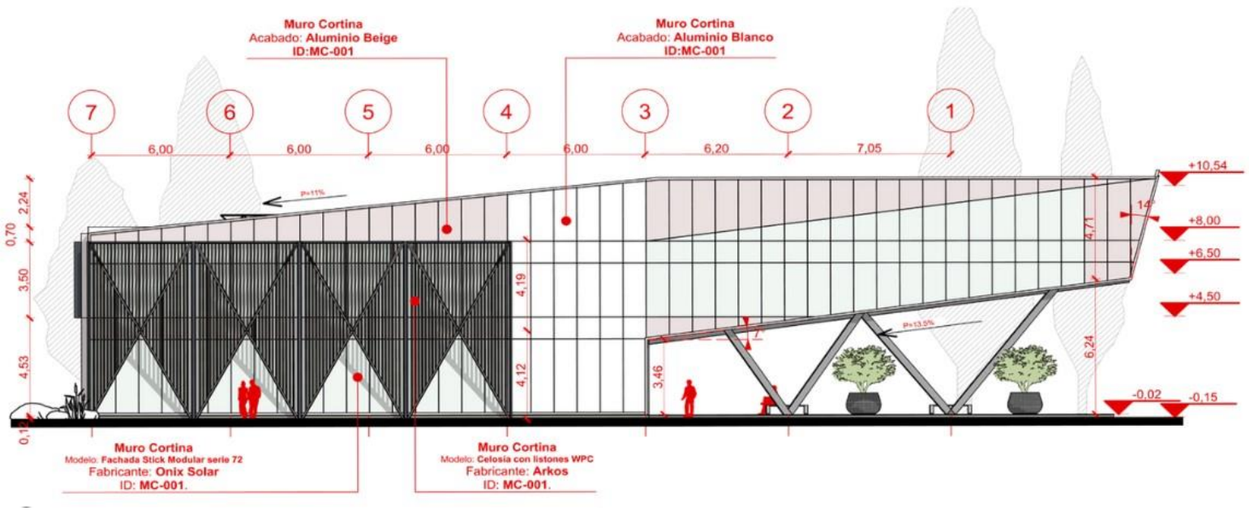
- BIBLIOTECA
- BAÑOS
- AUDITORIO
- F. DE ARTES
- TALLERES



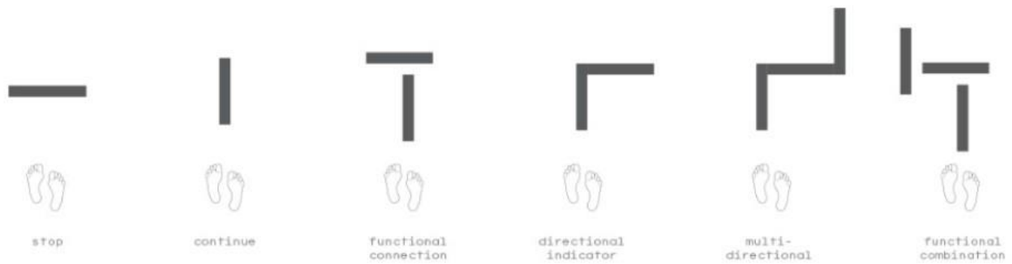
- SALAS DE ESTAR
- ZONAS ADMINISTRATIVAS
- SALAS DE EXPOCIONES
- BAÑOS
- AUDITORIO
- TALLERES
- COCINA
- CAFETERIA
- TALLER DE MUSICA
- TALLER DE DANZA

01

- POTENCIALIZAR EL ARTE, PARA EXPLOTAR E IMPULSAR SU CAPACIDAD SENSORIAL



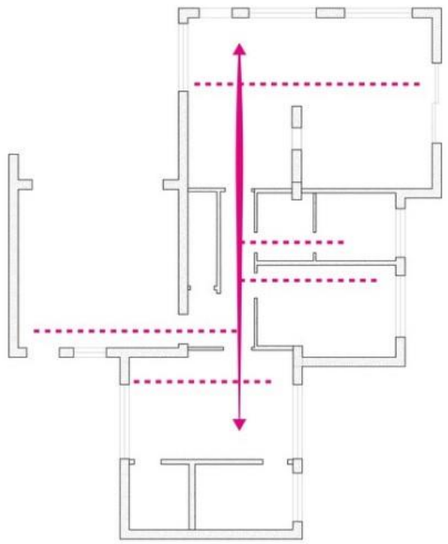
CASA MAC VICENZA- ITALIA



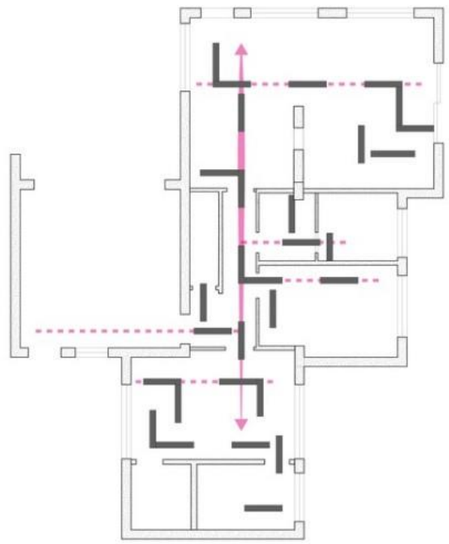
01 TEXTURAS GUÍA PODOTÁCTIL

01 PATRONES DE CIRCULACIÓN

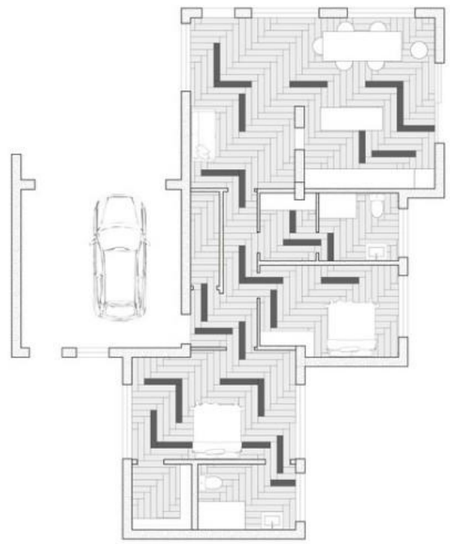




PLANTA BAJA CIRCULACIÓN



PLANTA BAJA CON TEXTURAS

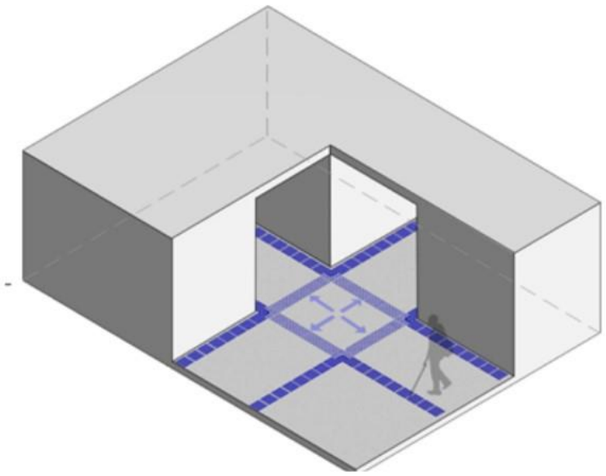


PLANTA BAJA CON GRÁFICA DE PATRONES

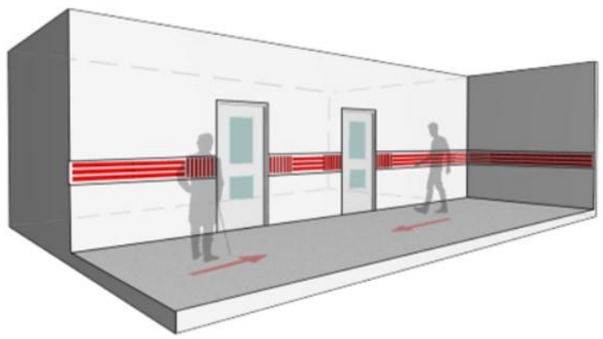


CASA MAC
VICENZA- ITALIA

Perspectiva

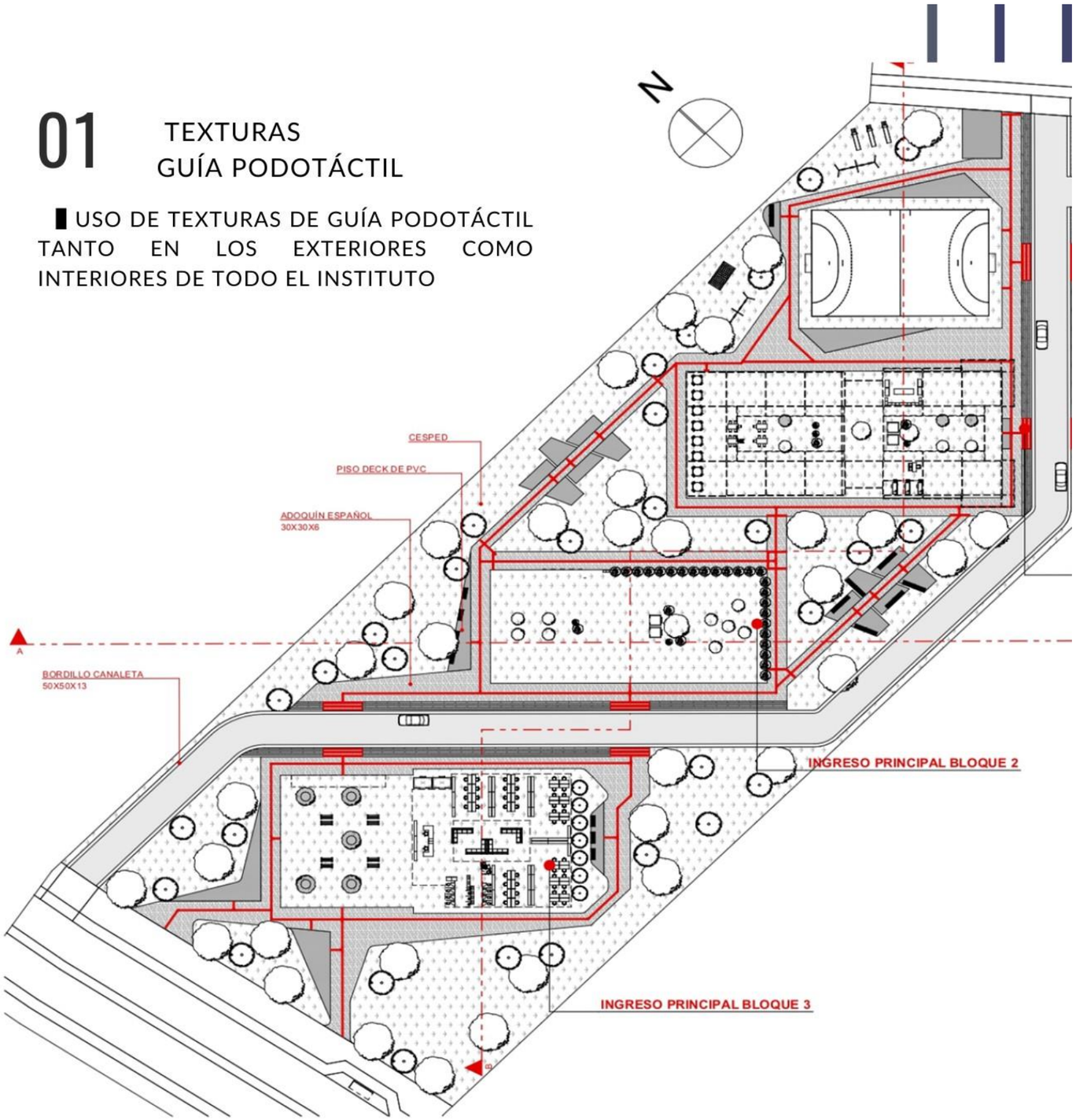


Perspectiva



01 TEXTURAS GUÍA PODOTÁCTIL

▌USO DE TEXTURAS DE GUÍA PODOTÁCTIL TANTO EN LOS EXTERIORES COMO INTERIORES DE TODO EL INSTITUTO



0.

2.6. SINTESIS DEL CAPITULO

Es importante conocer los conceptos de investigación, antecedentes históricos relacionados con la inclusión educativa de las personas con discapacidad visual, y todo lo que engloba en cuanto al uso y adecuación del espacio público, expansión urbana, infraestructura requerida para el correcto aprendizaje, que permitirán un desarrollo académico de alto nivel y preparados para competir en el ámbito laboral, cultural y económico.

Investigar en las normativas internacional, pasando por la nacional y terminando por el local, permitirá conocer los estatutos que rigen el diseño de los espacios necesarios para la edificación de institutos académicos para personas con discapacidad visual, que marcaran la pauta para la proyección de una propuesta posterior al estudio metodológico de los espacios públicos en el sector indicado a implantar el proyecto arquitectónico.

Tomar en cuenta el estudio de referentes permite conocer casos y hechos de proyectos con similares características o retos, los cuales servirán como una guía para la toma de decisiones de un potencial diseño.

Este capítulo permite conocer una gran cantidad de información aplicables al diseño, pero sobre todo sirven para dar sustento científico al aplicar múltiples criterios y enfoques a una problemática que al día de hoy puede ser recurrente en nuestro medio, y que la falta de infraestructura de calidad es una constante que puede afectar en gran medida el desarrollo de una sociedad, por lo que conocer estos criterios permitirán proponer un proyecto de importancia.



Figura 76. Esquema de la síntesis del capitulo
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

CAPITULO 3

MATERIALES Y MÉTODO



3.1. ANALISIS DE REFERENTE DE PROYECTO

La investigación cualitativa se efectúa para entender el grado de interacción de los pobladores que poseen algún tipo de discapacidad visual en la ciudad de Ibarra.

3.2. JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO A USAR

En este capítulo se aplicará el uso de dos procesos metodológicos con la finalidad de lograr una percepción integral y completa del fenómeno de investigación, se seleccionó un enfoque mixto, que implicó un proceso de análisis, recolección y vinculación de datos cualitativos del interaccionismo simbólico que de acuerdo con Blumer (1938), mediante este método se tiene el origen de muchos interrogantes según la perspectiva de cada ser humano donde se aplicará a personas con discapacidad visual, el segundo método hace referencia al Diseño Arquitectónico sustentable (Rojas, 2016)

Surge de la necesidad de evidenciar al hombre como base fundamental del espacio y el impacto del arquitecto como creador de vida humana. Respecto al proceso de organización de los datos cualitativos, para una mejor interpretación, se utilizó la técnica del análisis de contenido.

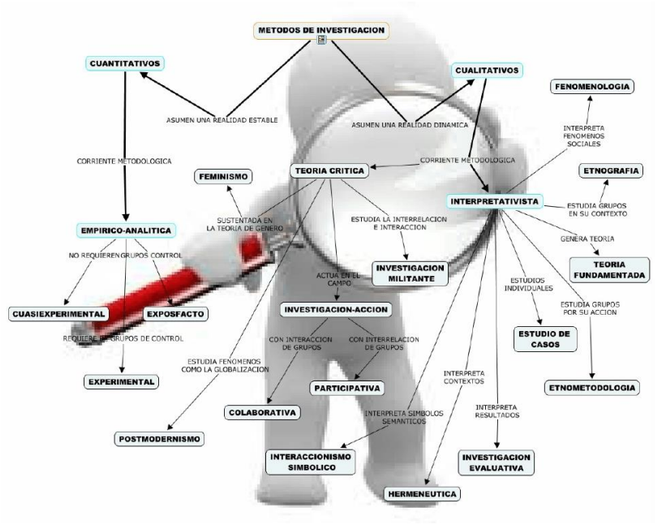


Figura 77. Metodología
Fuente: www.google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

3.3. PROCEDIMIENTOS ETAPA DE INVESTIGACIÓN

Revisión bibliográfica:

La revisión bibliográfica y descriptiva, tienen el fin de revisar toda la información obtenida a través de datos estadísticos, documentales y bibliográficos que permitieron llegar a las conclusiones con respecto a la determinación de los aspectos que inciden en la inserción laboral de las personas con discapacidad en el Ecuador una fuente valiosa de información pertinente de los sitios de la CONADIS (2018). Con esta fuente ayudará a determinar el número de usuarios para los cuales se va a diseñar.

Recolección de datos

Este proceso involucra adquirir información de distintas fuentes o a través de diversos métodos, dependiendo de la dirección de la investigación. Algunas de las técnicas comúnmente empleadas para recopilar datos en una tesis

Selección del usuario

La expresión "selección de usuario" hace alusión a un procedimiento en el cual se opta por o identifica a los usuarios que formarán parte de un estudio, proyecto o evaluación particular. Este concepto puede ser aplicado en distintos ámbitos

Grupos focales

Los grupos focales representan una técnica de investigación cualitativa en la que se reúne a un conjunto de individuos seleccionados para participar en discusiones interactivas y compartir sus percepciones, opiniones y experiencias en relación con un tema específico. En el ámbito de una tesis, estos grupos se emplean para explorar perspectivas, generar ideas, validar hallazgos y profundizar en aspectos específicos mediante la interacción grupal.

Entrevistas

En la investigación la entrevista es un método cualitativo que generará una técnica para la recolección de datos para tener información la cual se realizará a partir de una conversación cuyo tema a tratar es las necesidades que según su vivencia.

La valoración del grado de interacción de las personas con discapacidad visual, se realizará a través de entrevistas directas con el usuario asociando el interaccionismo simbólico por medio de parámetros principales y parámetros secundarios para proceder a crear porcentajes, la valoración se realizará según el nivel de aceptación e independencia.

La formulación de la encuesta se tomó como referencia del trabajo de tesis de Matango (2021)

3.4. PROCEDIMIENTOS ETAPA DE DISEÑO

El proceso de diseño en arquitectura está compuesto, en realidad, por una serie de fases sucesivas en las que el paso de cada una a la siguiente, se apoya en un juicio estético subjetivo realizado sobre la primera idea. Las características de las actividades que se describen en el programa de áreas requeridas establecen un marco de posibilidades formales que se sobreponen a las que el lugar sugiere y permite por ello, el juicio del autor actúa sobre estos dos ámbitos de acuerdo al dominio del tema de diseño en cuestión.

FASE 1 Formulación del problema

FASE 2 Estudio de Referentes a Nivel Nacional o Internacional

FASE 3 Estudio de normas arquitectónicas y técnicas según el caso

FASE 4 Estudio de los elementos externos

FASE 5 Estudio Funcional

FASE 6 Búsqueda de una respuesta formal y de imagen

FASE 7 Decisiones técnico constructivas

FASE 8 Síntesis y representación

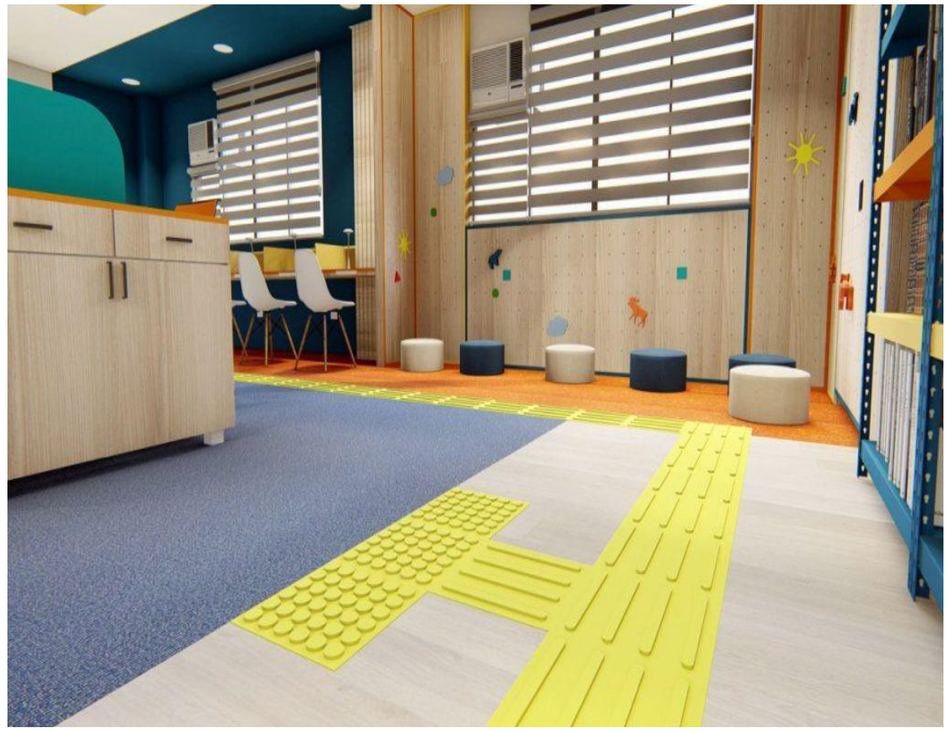


Figura 78. Diseño interior de un salón para personas con discapacidad visual
Fuente: www.google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

3.4.1. Fase 1 formulación del problema de diseño

El diseño responde a inquietudes y necesidades. En esta etapa se responde a una serie de preguntas cuyas respuestas orientarán a la identificación de necesidades planteadas que fundamentan el tema de diseño:

¿Qué?

Explicación preliminar del objeto de Diseño (Tipología) descripción general.

¿Por qué?

Fundamentación del tema de diseño. Por qué se necesita el edificio.

¿Para qué?

Explicación del uso específico de la edificación, listado de requerimientos espaciales y funcionales.

¿Para quién?

Identificación de usuarios potenciales, análisis de actividades a realizar en cada espacio a diseñar.

¿Dónde?

Describe la Ubicación exacta del predio en el cual se ubicará la propuesta de diseño, incluyendo sus dimensiones, superficie, restricciones contextuales existentes.

3.4.2. Fase 2 estudio de referentes a nivel nacional o internacional

Seleccionar edificaciones o proyectos arquitectónicos para hacer un estudio detallado de la solución al problema específico.

Con el objetivo de conocer los espacios a diseñar y las posibles soluciones que se abordaron desde distintos puntos de vista, para comprobar la efectividad de los mismos.

Herramientas:

Recopilación de información de las diferentes fuentes Bibliográficas

De realizará el registro ordenado de cada referente en cuanto a:

- Forma
- Función
- Imagen
- Técnico Constructivo
- Contexto

3.4.3. Fase 3 estudio de normas arquitectónicas y técnicas

A partir de la ubicación del proyecto, se estudian las leyes, ordenanzas municipales y normas técnicas para garantizar un diseño de acuerdo a los lineamientos establecidos.

- Planes de Ordenamiento Territorial (PDOT)
- Planes de Desarrollo Urbano local
- Normativas
- Ordenanzas Municipales
- Planes especiales
- Ley Orgánica

3.4.4. Fase 4 estudio de elementos externos

En esta fase, se analizan todos los elementos tanto artificiales como naturales adyacentes al terreno en el cual se proyectará la propuesta de diseño.

- Contexto Natural: Estudio de factores físico naturales existentes en los alrededores y los riesgos o influencias con respectos a su comportamiento.

Los elementos existentes deben garantizar seguridad y confort climático a cada usuario.

- Contexto Construido: Estudio de los aspectos característicos del lenguaje arquitectónico existente en el lugar de emplazamiento y de acuerdo a ello, decidir la tipología a proyectar.

3.4.5. Fase 5 estudio funcional del edificio

Se realiza un análisis detallado de las necesidades de los posibles usuarios y las actividades a realizar en la edificación, para ello se siguen los siguientes pasos:

- Programación: Necesidades -Actividades - Áreas

- Dimensionamiento de áreas: analizar cada actividad y la fluencia del mismo, el estudio del mobiliario fijo y móvil, la circulación de los usuarios, número de personas a circular y sus limitantes.

- Diagrama de relaciones funcionales: Con el fin de garantizar un adecuado funcionamiento y operatividad de cada espacio, se realiza un estudio de relaciones entre cada actividad existente dentro del diseño arquitectónico y su jerarquización.

3.4.6. Fase 6 búsqueda de una respuesta formal y de imagen

En esta fase se analiza el aspecto formal y funcional del elemento en sí. Las intenciones de diseño en la composición de la imagen del edificio.

Determinar la importancia de la geometría como base fundamental para la concepción de la forma Arquitectónica en las siguientes dimensiones:

- La forma del edificio en planta

- La masa o volumen tridimensional

- El diseño de fachadas o la relación forma-entorno.

- La imagen de la edificación desde el punto de vista estético.

- Analogías, contraste, mimesis, metamorfosis formal.

3.4.7. Fase 7 decisiones técnico constructivas

Hace referencia al sistema base como soporte de la edificación y al manejo interno del mismo (infraestructura).

- Sistema estructural

- Sistema Constructivo

- Materiales de Construcción

- Acabados

- Instalaciones

- Agua de lluvia

- Electricidad

- Teléfono

- Televisión por cable

3.4.8. Fase 8 síntesis y representación

En la síntesis del proceso de diseño, se realiza el expediente gráfico definitivo de la propuesta de diseño:

- Topografía original y modificada

- Planta de ubicación

- Planta de conjunto (amobladas y acotadas)

- Fachadas o Cortes longitudinales y transversales

- Detalles (constructivos y acabados)

- Planteamiento estructural y de instalaciones

- Representación tridimensional: • Maqueta física o virtual • Perspectivas, foto realismo, etc.

3.5. DISEÑO DE HERRAMIENTAS



Figura 79. Diseño del cuestionario
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

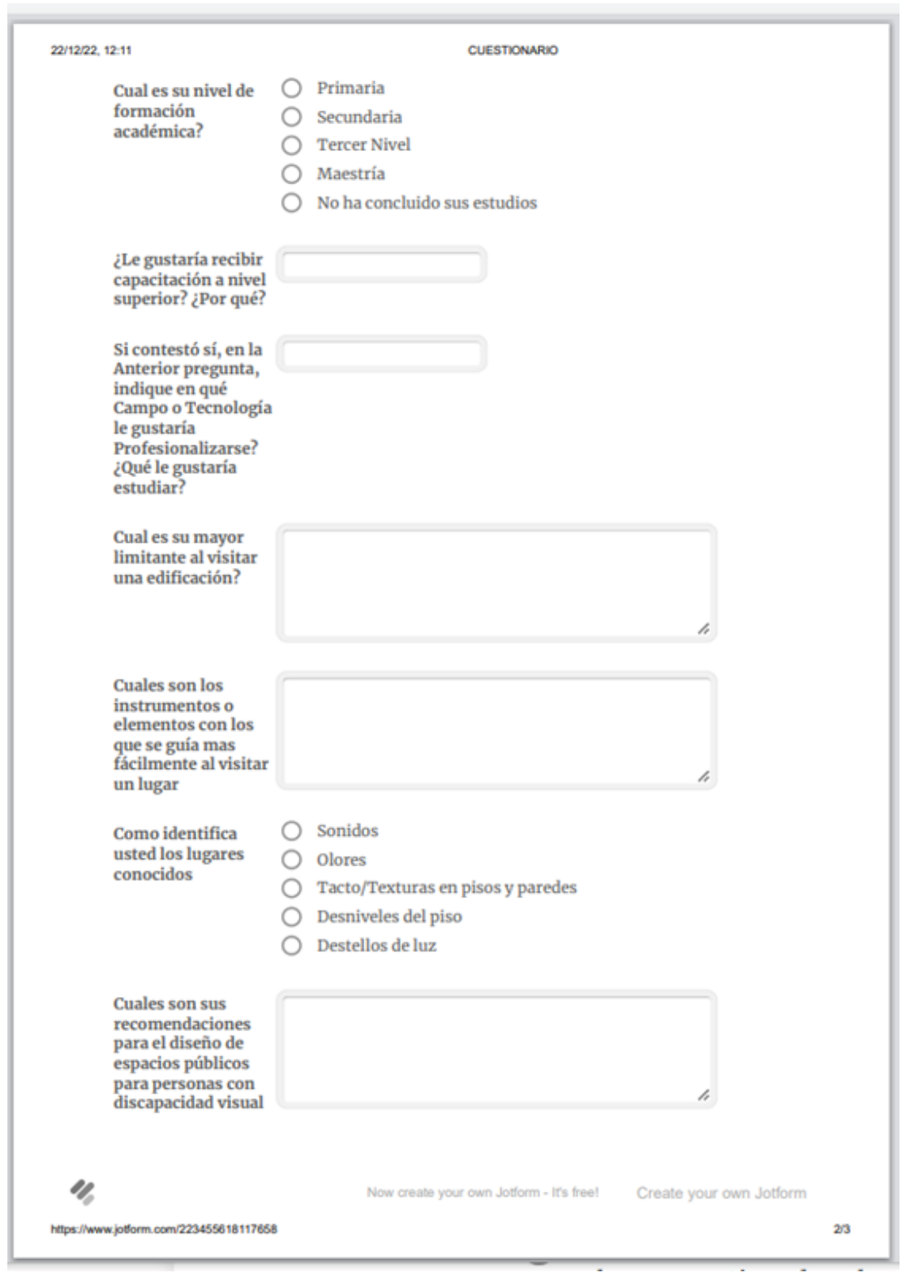


Figura 80. Diseño del cuestionario
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

	SÍNTESIS DE MÉTODO DELIMITACIÓN DEL SITIO	SÍNTESIS DE ENTREVISTAS	USOS DE SUELO	ZONAS VERDES
PROBLEMÁTICA	-Identificar si existen espacio inclusivos en la cuidad de Ibarra. -Identificar la conexion de instituciones educativas. - Delimitacion del terreno y estudio de calles.	-Verificacion de personas con discapacidad visual Ibarra. - Instituciones destinadas para persoans con discapacidad visual.	-Estudios de usos de suelo. - Equipamientos con un previo estudio que permitan un buen desenvolvimientos, sin barreras.	-Identificar la existencia de recursos naturales.
ESTUDIO	-Universidades existentes nodos de movilidad peatonal,vehicular y estado de vias .	- Entrevista instituciones o personas con discapacidad visual	-Análisis de uso de suelo residencia comercio educacion	-Estudio zonas de riesgo

CAPITULO

4

RESULTADO Y DISCUSIÓN



4.1. ANÁLISIS DEL LUGAR OBJETO DE ESTUDIO

4.1.1. Escala macro

Delimitación del sitio

El estudio de la presente investigación se encuentra en la ciudad de Ibarra, con la finalidad de determinar el sector de estudio, para ello se realizará un análisis de instituciones educativas a nivel de parroquias para conocer donde existe mayor concentración de personas con discapacidad sensorial, y en que zonas está permitido la implantación de un instituto tecnológico para personas no videntes.

La ciudad de Ibarra cuenta con cinco parroquias urbanas entre ellas se encuentra Priorato, Alpachaca, El Sagrario, San Francisco, Caranqui.

Posteriormente se realiza un estudio de personas con discapacidad visual, ya que muchas veces son marginados de la sociedad y es por ello que la ciudad no cuenta con muchos institutos de ayuda para mejorar sus capacidades físicas y motoras.

Cuadro de población por genero			
	2010	2015	2020
Hombres	91.304	99.343	107.396
Mujeres	96.709	105.225	113.753
Total	188.013	204.568	221.149

Figura 81. Población de Ibarra
Fuente: INEC 2020
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

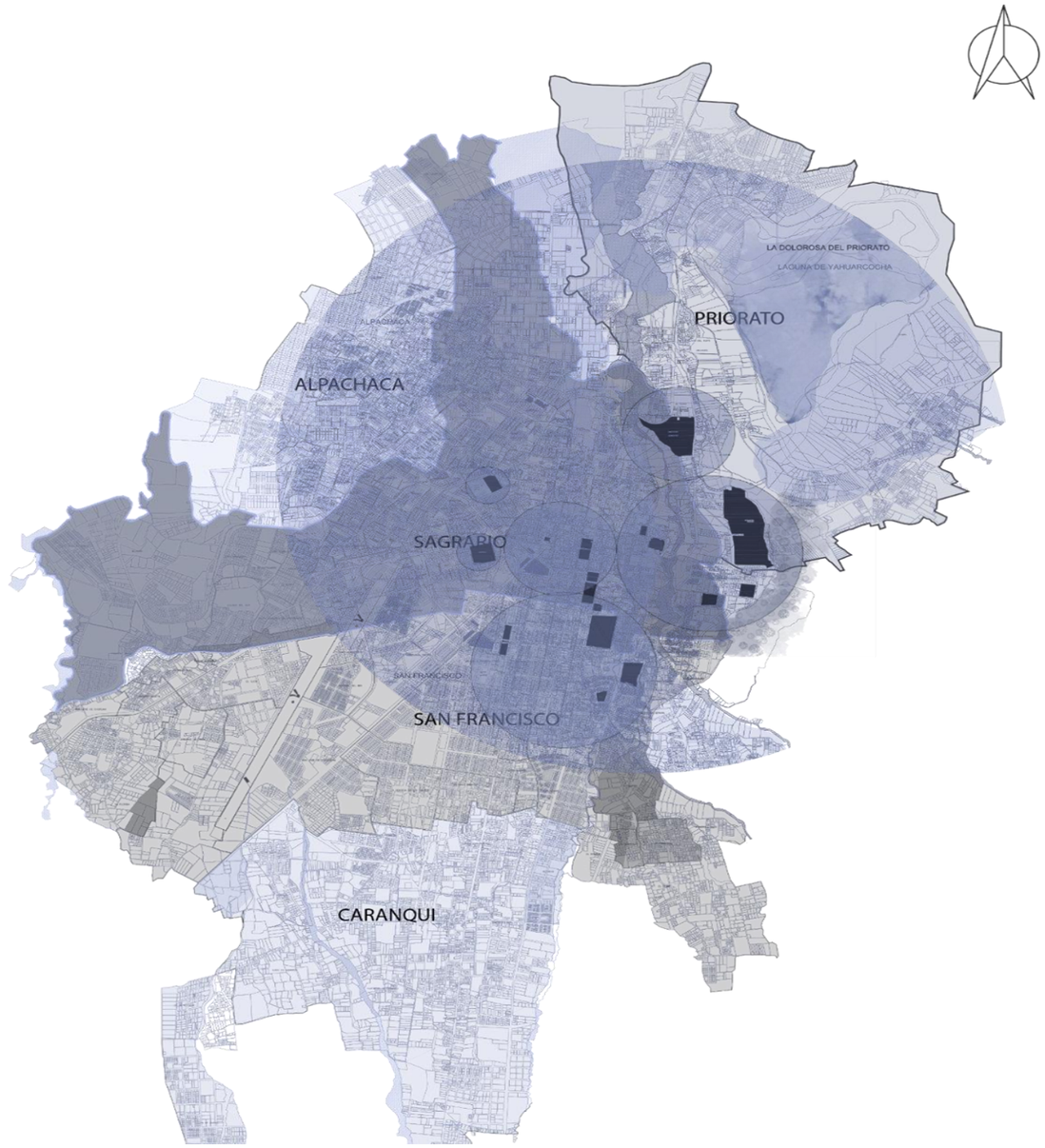


Figura 82. Mapeo del sector La Victoria de la ciudad de Ibarra
Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.1.2. Escala meso

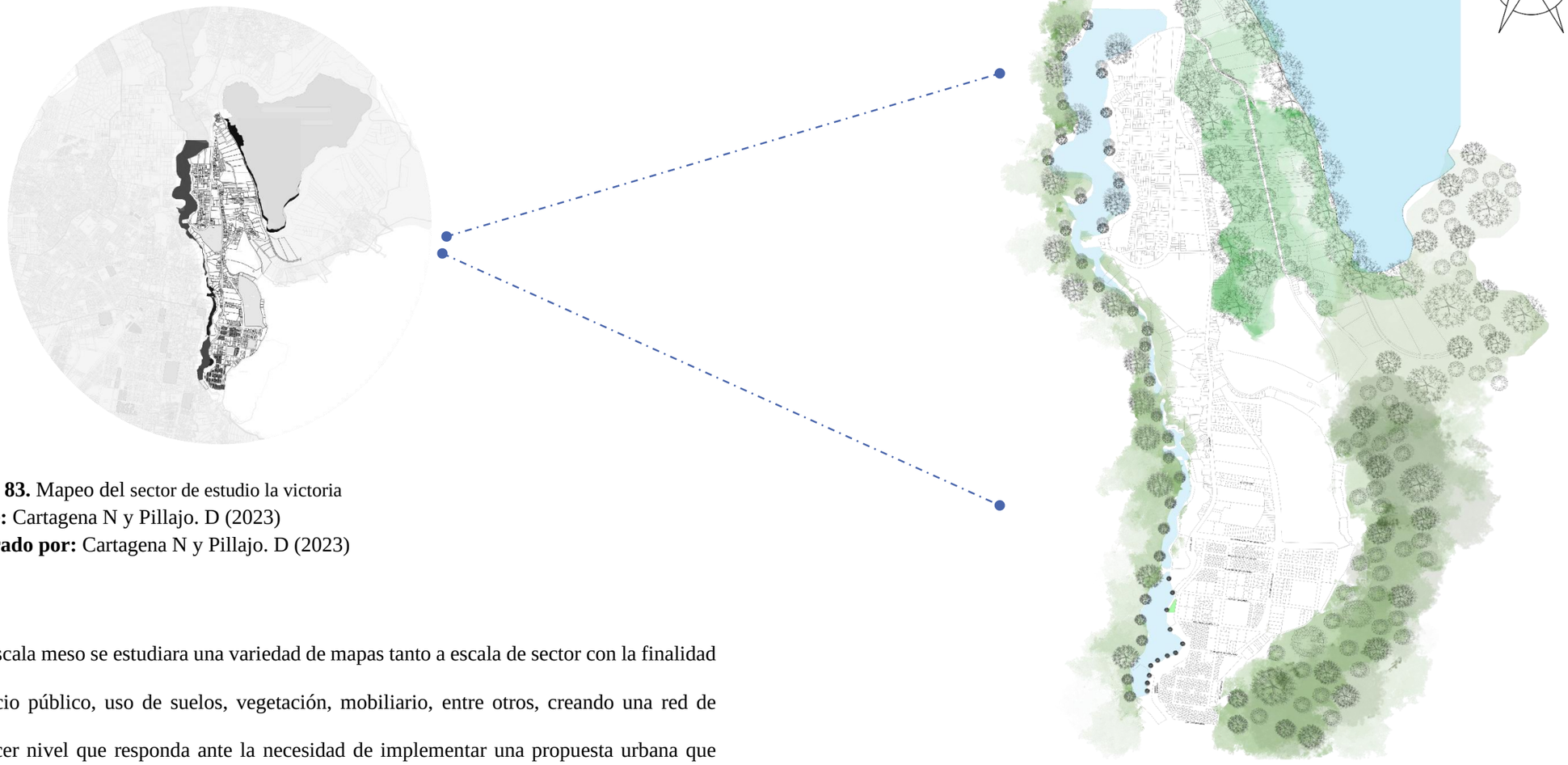


Figura 83. Mapeo del sector de estudio la victoria
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Sector del estudio

A nivel de escala meso se estudiara una variedad de mapas tanto a escala de sector con la finalidad de conocer el espacio público, uso de suelos, vegetación, mobiliario, entre otros, creando una red de instituciones de tercer nivel que responda ante la necesidad de implementar una propuesta urbana que facilite al usuario el tránsito por la ciudad y se guíen principalmente por el tacto y oído, también por el sistema de comunicación braile ya que para ellos es importante el uso de señalética sensorial en los distintas espacios de uso público.

Límites urbanos

Al norte con la Av.17 de julio, en el sur con la calle Carlos Barahona, por el este con la calle Josefina Sandoval y al oeste con Av. 17 de julio

Figura 84. Mapeo del sector de estudio la victoria
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.1.3. Escala micro

A nivel de escala micro se designará una zona para la incorporación de un nuevo equipamiento educativo destinado a personas con discapacidad visual

4.2. ENTREVISTA

Entrevista 1



Figura 84. Persona femenina entrevistada
Fuente: Entrevista pública
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

PROTOTIPO DE LA ENTREVISTA

¿Nombre y Edad?

Norma Trejo 65 años.

¿Grado de discapacidad visual que posee?

Grado 4 ceguera total

¿Cuál es su lugar de residencia?

Soy de quito pero vivo en la cuidad de Ibarra hace 20 años.

¿A qué se dedica actualmente?

Soy madre de familia y encargada de la fundación de no videntes Imbabura

¿Cuál es su nivel de Formación?

Termine mis estudios de la escuela y el colegio la universidad se me hacía algo complicado terminarla.

¿Le gustaría recibir capacitación a nivel superior? ¿Por qué?

sí (x) no

Si, debido a que a mi edad y con mi discapacidad visual es complicado estudiar ya que no hay un lugar acto donde pueda desempeñarme de manera normal.

Si contestó (sí), en la Anterior pregunta, ¿indique en qué Campo o Tecnología le gustaría Profesionalizarse? ¿Qué le gustaría estudiar?

Me gustaría estudiar psicología para poder ayudar a las personas de mi sociedad, brindando ayuda a sus problemas.

¿Cuál es la mayor limitante que tiene al visitar a una edificación?

Una persona con mis condiciones tiene muchos limitantes uno de ellos es que no tienen una accesibilidad adecuada como rampas o circulaciones con guías en el piso.

¿Cuáles son los instrumentos o elementos con los que se guía fácilmente al visitar a un lugar?

Me guio con mayor facilidad con los pisos podo táctil que se encuentran en muy pocos lugares en la cuidad

¿Cómo identifica usted lugares conocidos?

Los reconozco, porque de pequeña tenía guías, igualmente las personas no videntes desarrollamos habilidades que compensan a los ojos como por ejemplo el olfato la audición y el tacto para llegar a un lugar, pero es complicado porque a veces existen algunos lugares que no tienen accesibilidad o tienen aceras muy altas donde corremos el riesgo de caer

¿Cuáles son sus recomendaciones para el diseño de espacios públicos para personas con discapacidad visual?

Que tengan un mejor manejo en la accesibilidad, tengan pisos para guiarnos, rampas, y no escaleras

Entrevista 2



Figura 85. Persona masculina entrevistada
Fuente: Entrevista pública
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

PROTOTIPO DE ENTREVISTA

¿Nombre y Edad?

Juan Puma 35 años.

¿Grado de discapacidad visual que posee?

Grado 3 ceguera parcial

¿Cuál es su lugar de residencia?

Soy de la cuidad de Ibarra.

¿A qué se dedica actualmente?

Trabajo en un parqueadero y en ocasiones comerciante.

¿Cuál es su nivel de Formación?

Termine mis estudios de la escuela y me falta culminar el colegio.

¿Le gustaría recibir capacitación a nivel superior? ¿Por qué?

sí (x) no

Si, porque tener un título de tercer nivel es muy importante para encontrar un trabajo digno.

Si contestó sí, en la Anterior pregunta, ¿indique en qué Campo o Tecnología le gustaría Profesionalizarse? ¿Qué le gustaría estudiar?

Me gustaría para ser abogado y poder defender a las madres solteras.

¿Cuál es la mayor limitante que tiene al visitar a una edificación?

El mayor impedimento a sido el bajar o subir escaleras.

¿Cuáles son los instrumentos o elementos con los que se guía fácilmente al visitar a un lugar?

Me guio por rampas es más fácil al entrar a un lugar que tenga estas inclinaciones.

¿Cómo identifica usted lugares conocidos?

Los reconozco por la intensidad de los colores porque suelo a veces ver colores fuertes, y los olores al llegar a un parque o a un restaurante el olor me guía.

¿Cuáles son sus recomendaciones para el diseño de espacios públicos para personas con discapacidad visual?

Que las edificaciones tengas colores fuertes y rampas.

Entrevista 3



Figura 86. Persona masculina entrevistada
Fuente: Entrevista pública
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

PROTOTIPO DE ENTREVISTA

¿Nombre y Edad?

Jeremy Garzón 23 años

¿Grado de discapacidad visual que posee?

Grado 1 moderada

¿Cuál es su lugar de residencia?

De la cuidad de Ibarra.

¿A qué se dedica actualmente?

Soy madre de familia y encargada de la fundación de no videntes Imbabura

¿Cuál es su nivel de Formación?

Terminé mis estudios de universidad, pero fue complicado porque me todo adaptarme a cosas nuevas cuando perdí mi ojo.

¿Le gustaría recibir capacitación a nivel superior? ¿Por qué?

sí (x) no

Si, porque reciben atenciones o instrucciones adecuadas las cuales yo no recibí y no quisiera que las personas con discapacidad deban adaptarse a cosas nuevas y se les haga mas complicado aparte de que ya es difícil su condición.

Sí contestó sí, en la Anterior pregunta, ¿indique en qué Campo o Tecnología le gustaría Profesionalizarse? ¿Qué le gustaría estudiar?

Me gustaría estudiar fisioterapia y educación deportiva.

¿Cuál es la mayor limitante que tiene al visitar a una edificación?

Lugares oscuros y las gradas son mis limitantes en mi condición.

¿Cuáles son los instrumentos o elementos con los que se guía fácilmente al visitar a un lugar?

Instrumentos en el piso o paredes donde me permita guiarme con mayor facilidad a un lugar

¿Cómo identifica usted lugares conocidos?

Por sonidos, tactos texturas y colores fuertes.

¿Cuáles son sus recomendaciones para el diseño de espacios públicos para personas con discapacidad visual?

Que no tengan obstáculos, como veredas bordillos altos, mobiliario urbanos con juegos infantiles o máquinas para hacer ejercicio complicadas ya que no pueden acceder, dificulta la fluidez y movilizarse con facilidad.

Entrevista 4



Figura 87. Persona femenina entrevistada
Fuente: Entrevista pública
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

PROTOTIPO DE ENTREVISTA

¿Nombre y Edad?

Karol Pozo 24 años

¿Grado de discapacidad visual que posee?

Grado 1

¿Cuál es su lugar de residencia?

De la cuidad de Ibarra.

¿A qué se dedica actualmente?

Estoy culminando mis estudios en el colegio yahuarcocha

¿Cuál es su nivel de Formación?

Sigo estudiando el ultimo nivel del colegio.

¿Le gustaría recibir capacitación a nivel superior? ¿Por qué?

sí (x) no

Si, porque sería por primera vez una institución la cual sea diseñada para mi discapacidad donde podre desenvolverme con mayor seguridad.

Sí contestó sí, en la Anterior pregunta, ¿indique en qué Campo o Tecnología le gustaría Profesionalizarse? ¿Qué le gustaría estudiar?

Me gustaría estudiar periodismo, para poder salir en tv sin tener vergüenza de mi condición.

▌¿Cuál es la mayor limitante que tiene al visitar a una edificación?

Todos, pienso que ningún lugar es diseñado específicamente para mi discapacidad.

▌¿Cuáles son los instrumentos o elementos con los que se guía fácilmente al visitar a un lugar?

Me guio con mayor facilidad con pisos con textura.

¿Cómo identifica usted lugares conocidos?

Por sonidos, tacto, olores y texturas.

¿Cuáles son sus recomendaciones para el diseño de espacios públicos para personas con discapacidad visual?

Recomiendo que cada lugar tenga accesibilidad incluyente donde todas las personas con discapacidad podamos asistir sin tener miedo o correr peligro de caer deberían crear lugares no solo pensados para personas sin discapacidad sino pensar en que en cualquier momento alguien podría pasar una afección y no tendría

Entrevista 5



Figura 88. Persona masculina entrevistada
Fuente: Entrevista pública
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

PROTOTIPO DE ENTREVISTA

¿Nombre y Edad?

Bairon Farinango 62 años

¿Grado de discapacidad visual que posee?

Grado 4

¿Cuál es su lugar de residencia?

De la cuidad de Ibarra.

¿A qué se dedica actualmente?

Mi negocio propio, tienda.

¿Cuál es su nivel de Formación?

Culmine el colegio y no he estudiado la universidad

¿Le gustaría recibir capacitación a nivel superior? ¿Por qué?

sí (x) no

Si, porque sería de gran ayuda para las personas que queremos seguir formándonos y debido a nuestra discapacidad se nos dificulta.

Sí contestó sí, en la Anterior pregunta, ¿indique en qué Campo o Tecnología le gustaría Profesionalizarse? ¿Qué le gustaría estudiar?

Me gustaría estudiar locución para tener mi propia radio.

¿Cuál es la mayor limitante que tiene al visitar a una edificación?

Los impedimentos son los desniveles sin rampas que hay en los lugares que he visitado.

¿Cuáles son los instrumentos o elementos con los que se guía fácilmente al visitar a un lugar?

Me guio con mayor facilidad con pisos con textura.

¿Cómo identifica usted lugares conocidos?

Por sonidos, tacto, olores y texturas.

¿Cuáles son sus recomendaciones para el diseño de espacios públicos para personas con discapacidad visual?

Mi recomendación en que creen conciencia y se pongan en los zapatos de una persona con discapacidad

4.3. RESULTADO DEL MAPEO

4.3.1. Análisis del sector la victoria



Figura 89. Vista aérea del sector la Victoria
Fuente: Google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Se plantea la propuesta de diseño en el sector “La Victoria”, por ser una zona educativa en donde se han establecido PUCEI, UTN, dos universidades de gran realce e importancia de la zona norte del país; siendo posible vincular a los estudiantes de las dos potencias existentes creando un circuito universitario en el que sus estudiantes se aporten entre sí.

Cabe recalcar, que el sector objeto de análisis, tiene riqueza paisajística con elementos emblemáticos como lo son: laguna de Yahuarcocha, loma de Guayabillas y el río Tatuando, creando un ambiente apto para el Instituto Tecnológico Superior para personas con discapacidad visual, mismo que aprovechará estos espacios naturales para potencializar las demás percepciones sensoriales en las personas no videntes.

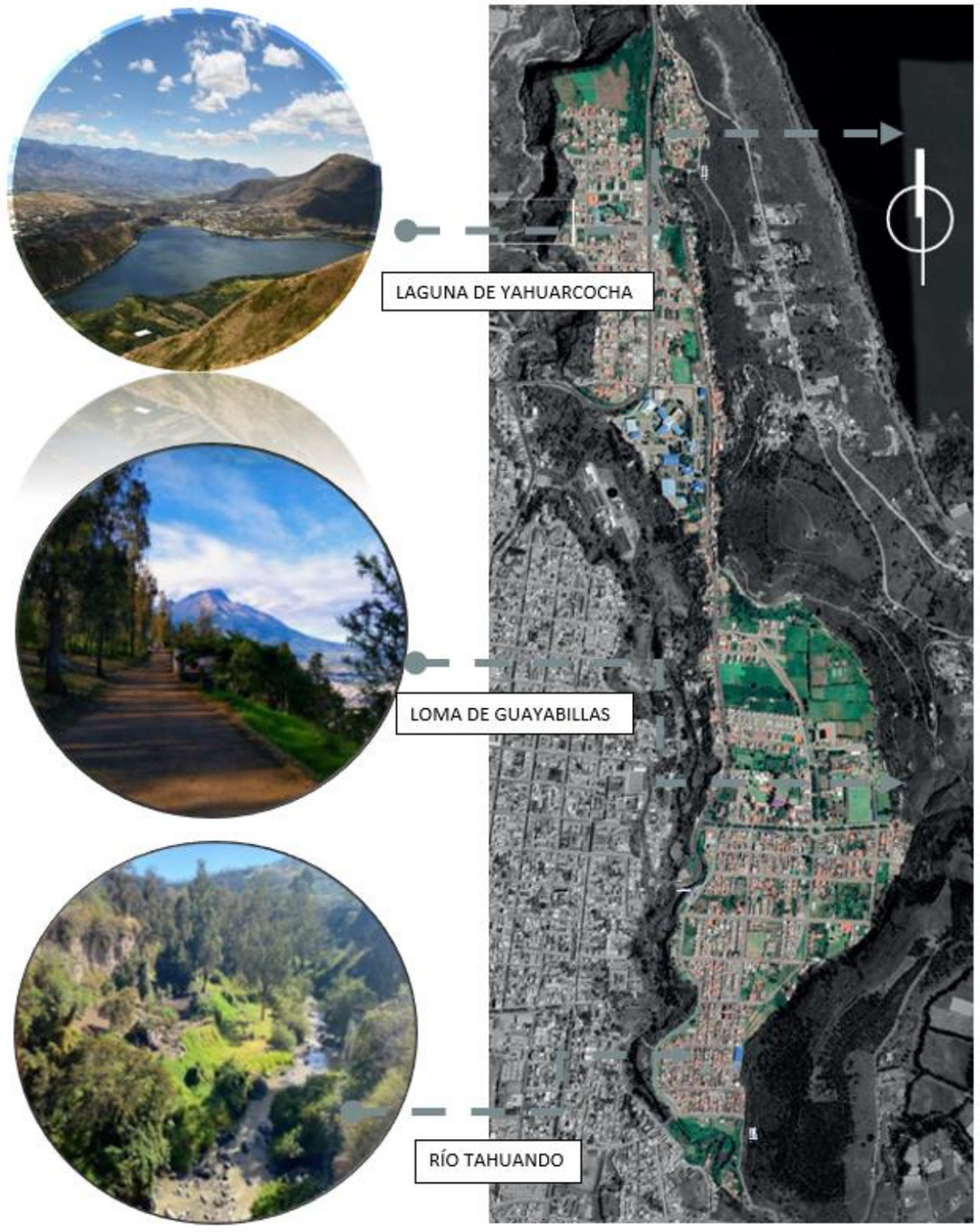


Figura 90. Mapeo del sector la Victoria
Fuente: Google mapa
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

La Conformación Urbana del Sector denota el crecimiento interno del mismo, por lo que es necesario conocer el desarrollo urbano de La Victoria – Ibarra, para establecer en base a su morfología, criterios de intervención acorde a las características del barrio.

El Barrio la Victoria, se encuentra en proceso de crecimiento, es por ello que grandes zonas como el borde de la Laguna de Yahuarcocha, aún no se han consolidado totalmente ya que forma parte de una franja de protección Natural.

La irregularidad de las manzanas que se constituyen a la orilla del río tahuando, también es notorio como este elemento natural, puede cambiar la configuración en la trama urbana, generando un impacto visual notorio, por los riesgos que implica la existencia de edificaciones en este sector.

La irregularidad de las manzanas que se constituyen a la orilla del río tahuando, también es notorio como este elemento natural, puede cambiar la configuración en la trama urbana, generando un impacto visual notorio, por los riesgos que implica la existencia de edificaciones en este sector.

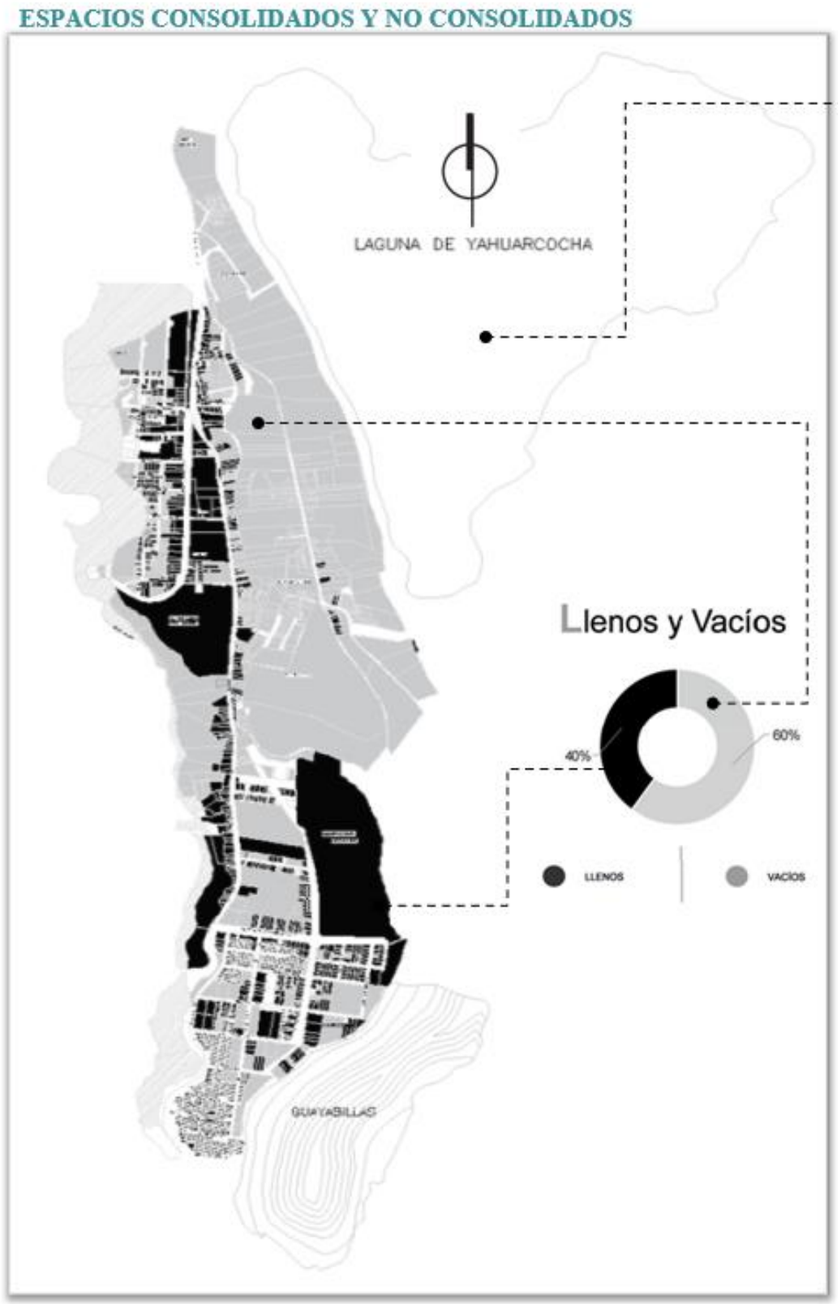








Figura 91. Mapeo del barrio la Victoria
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.3.2. Uso del suelo

La zona cuenta con variedad de usos de suelo a lo largo de todo el sector de estudio para ello se utiliza la siguiente representación gráfica para la diagramación:

La zona del barrio la Victoria y parte del barrio el Olivo cuentan con un mayor uso residencial, a las afueras de las instituciones de tercer nivel se observa un mayor uso comercial, también cuenta con un alto índice de arborización en sus alrededores, parterres y en varias calles como la Av. Padre Aurelio Espinoza Polit cuenta con mobiliario urbano.



COMERCIO

Ubicación E35

RECREATIVO

Ubicación Hugo Guzmán Lara

RESIDENCIA

Ubicación Rosa Andrade

ESPACIO PÚBLICO

Ubicación: Carlos Barahona

Figura 92. Identificación de los equipamientos existente en el sector la Victoria
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

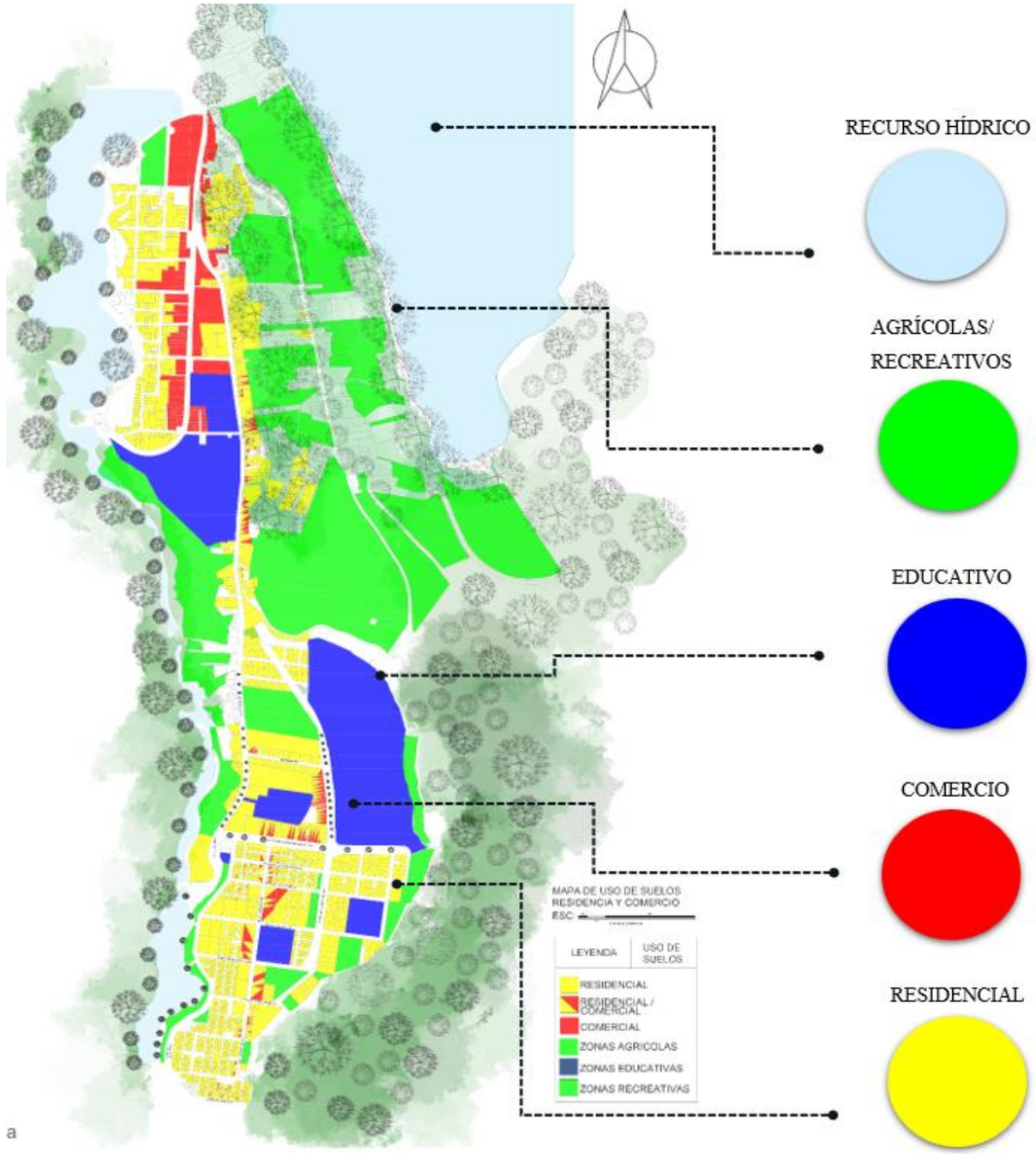


Figura 93. Uso del suelo existente en el sector la Victoria
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.3.3. Uso de suelos (zonas verdes)

Barrio La Victoria

Una de las principales características del sector es el alto índice de recursos naturales como los bordes del río Tahuando con un alto índice de vegetación nativa, y la loma de Guayabillas cuenta con un área de 54.1 hectáreas es conocido como uno de los parques más grandes del país, también al norte tenemos la laguna de Yahuarcocha reconocido como un sitio turístico con flora y fauna nativa. Sin embargo, el sector también es conocido por tener intervenciones urbanas en parterres, parques lineales y zonas recreativas modernas.

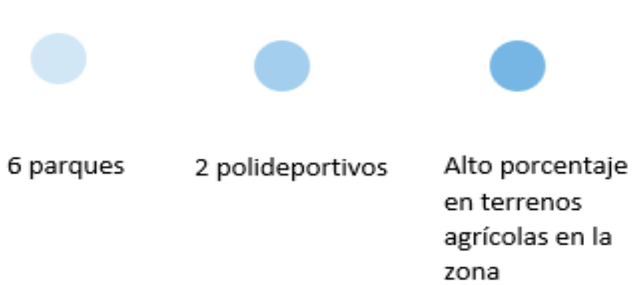


Figura 94. Simbología
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Se concluye que alrededor de las instituciones educativas existe un alto nivel de vegetación alta y el sector cuenta con varios espacios públicos para el esparcimiento social, sin embargo, estos sitios no cuentan con señalización para personas con discapacidad visual.

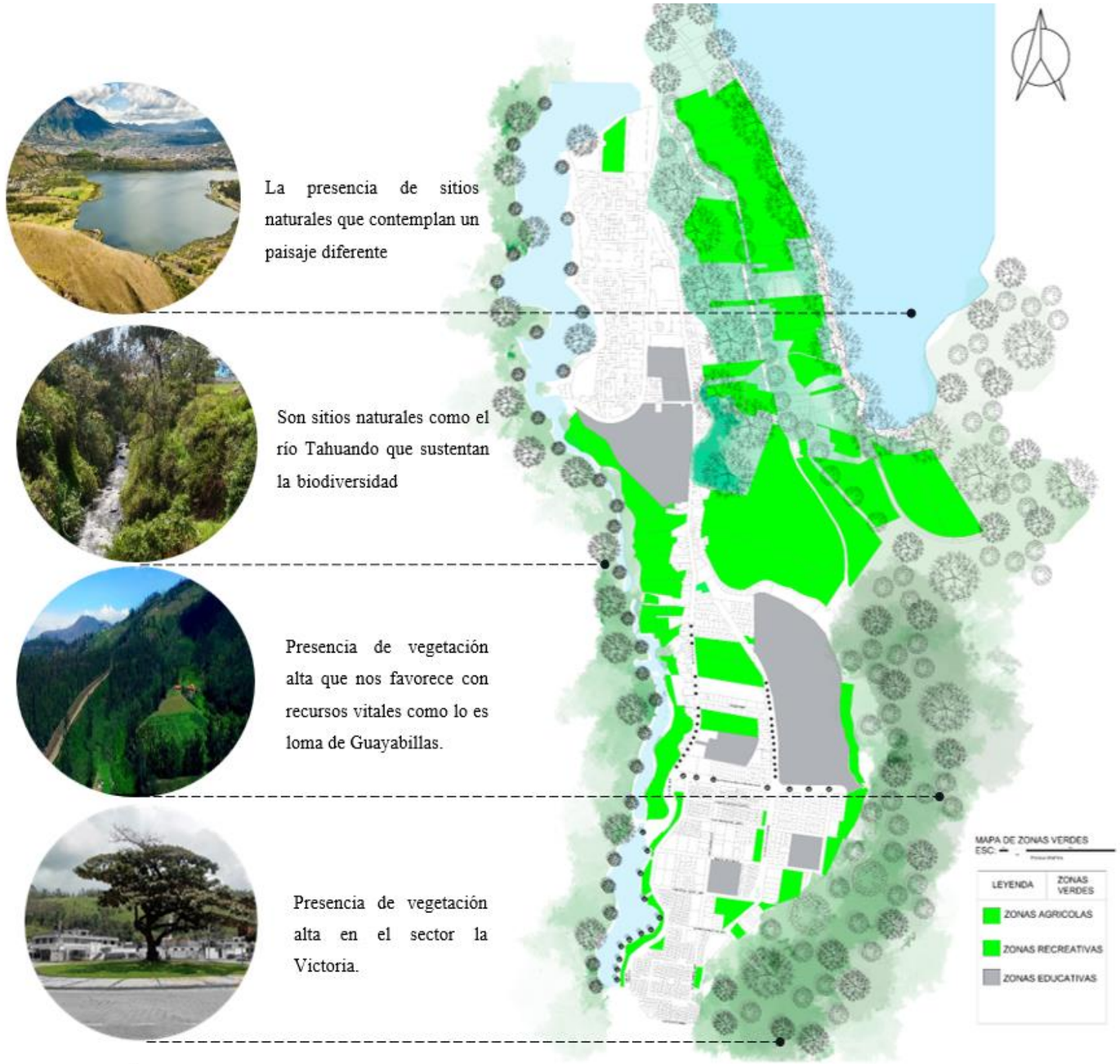


Figura 95. Mapeo del Uso de Suelo (área verde)
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.3.4. Uso de suelos (residencia y comercio)

Barrio La Victoria

El sector de estudio, en la zona Norte y Sur presenta mayor concentración de uso de suelos residencial, en su mayoría cerca de las instituciones de tercer nivel se presentan edificaciones destinadas a estudiantes y conjuntos residenciales, en sus alrededores cuentan con una buena infraestructura urbana, servicios básicos y espacios públicos.

También se observó un alto índice de comercio de tal manera que muchas edificaciones funcionan la planta baja como comercio en especial a los alrededores de las universidades y la planta alta es residencia.

NORMATIVA LOTES MÍNIMOS — La Victoria

USO DE SUELO	RESIDENCIAL UNO			
Lote mínimo	600	300	400	200
Retiro mínimo	16	12	14	10
Retiro frontal	3	3	3	0
Retiro lateral	3	3	3	0
Retiro posterior	3	3	3	3
Altura edificación en pisos	4	4	4	4
Altura edificación en metros	12	12	12	V
Forma ocupación	A	B	B	D
COS	50	60	50	70
COS TOTAL	200	240	200	280
CODIFICACIÓN	R1 - A604 - 50	R1 - B304 - 60	R1 - B404 - 50	R1 - D204 - 70

Figura 96. Lotes mínimos (según uso del suelo)
Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

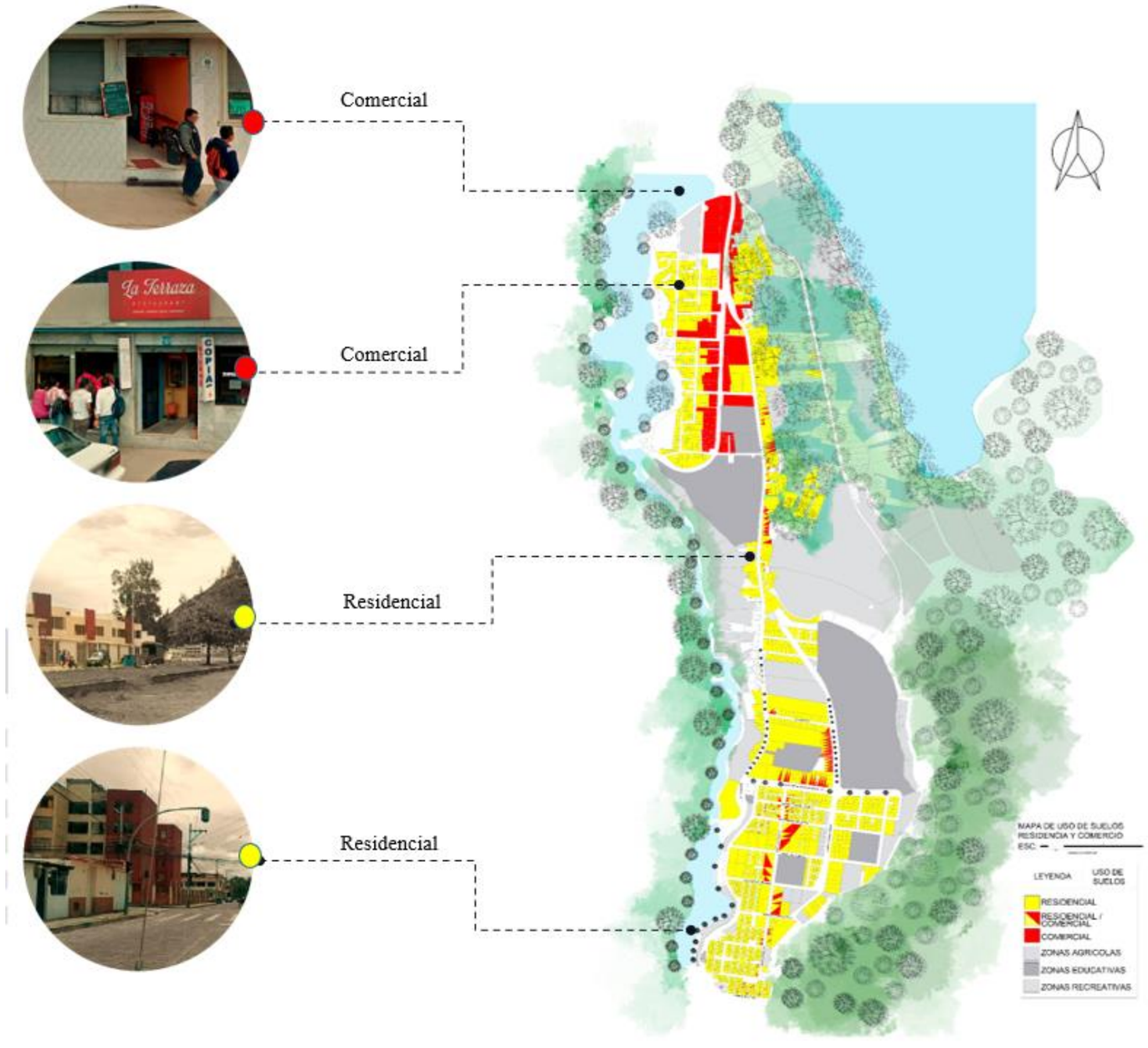


Figura 97. Mapeo del Uso de Suelo (Residencia y Comercio)
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.3.5. Uso de suelos (educación)

Barrio La Victoria

Radios de influencia — La Victoria

USO	SIMBOLOGAÍA	TIPOLOGÍA	ACTIVIDADES	RADIO DE INFLUENCIA m	NORMA m2/hab	LOTE MÍNIMO m2	LOTE MINIMO m2
Educación EE	EE1	Barrial	ESCOLAR (NIVEL BÁSICO) Y PREESCOLAR	400	0.80	800	1000
	EE2	Zonal	COLEGIOS SECUNDARIOS UNIDADES EDUCATIVAS (NIVEL BÁSICO Y BACHILLERATO) INSTITUTOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL				
			CENTROS E INSTITUTOS TÉCNOLOGICOS SUPERIORES	2.000	1.00	10.000	10.000
			CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN-FORMA PARTE DE UNA INSTITUCIÓN PUBLICA PRIVADA CENTROS ARTESANALES Y OCUPACIONALES INSTITUTOS DE IDIOMAS CURSOS Y CAPACITACIÓN				
	EE3	Cantonal	UNIVERSIDADES Y EDCUELAS POLITÉCNICAS				
			CENTROS DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA: MUSEO ECOLÓGICO, JARDÍN BOTÁNICO, MIRADORES, OBSERVATORIOS, PUNTOS DE INFORMACIÓN	....	1.00	50.000	50.000

Figura 98. Radio de Influencia
Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

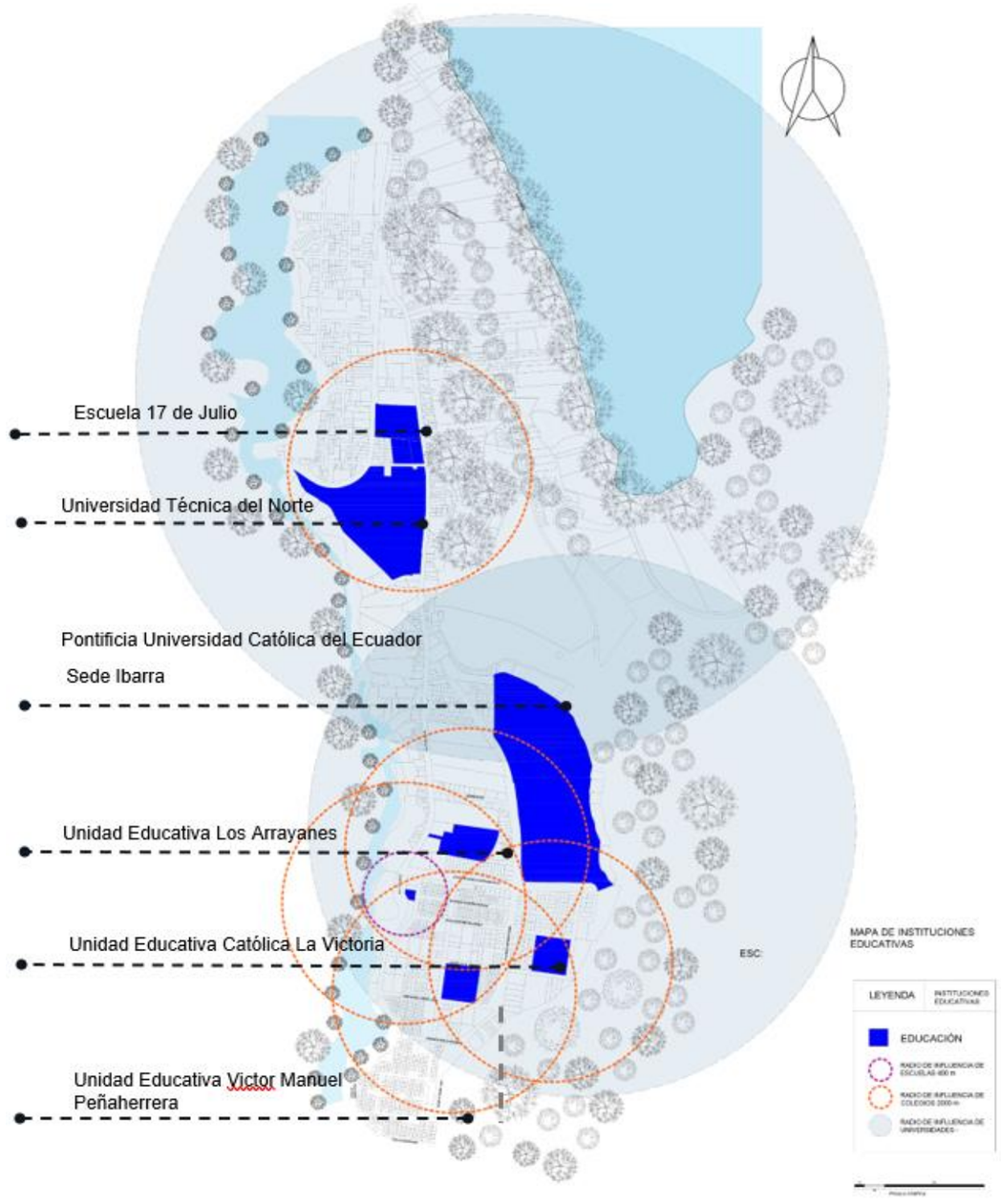


Figura 99. Mapeo del Uso de Suelo (Educación)
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

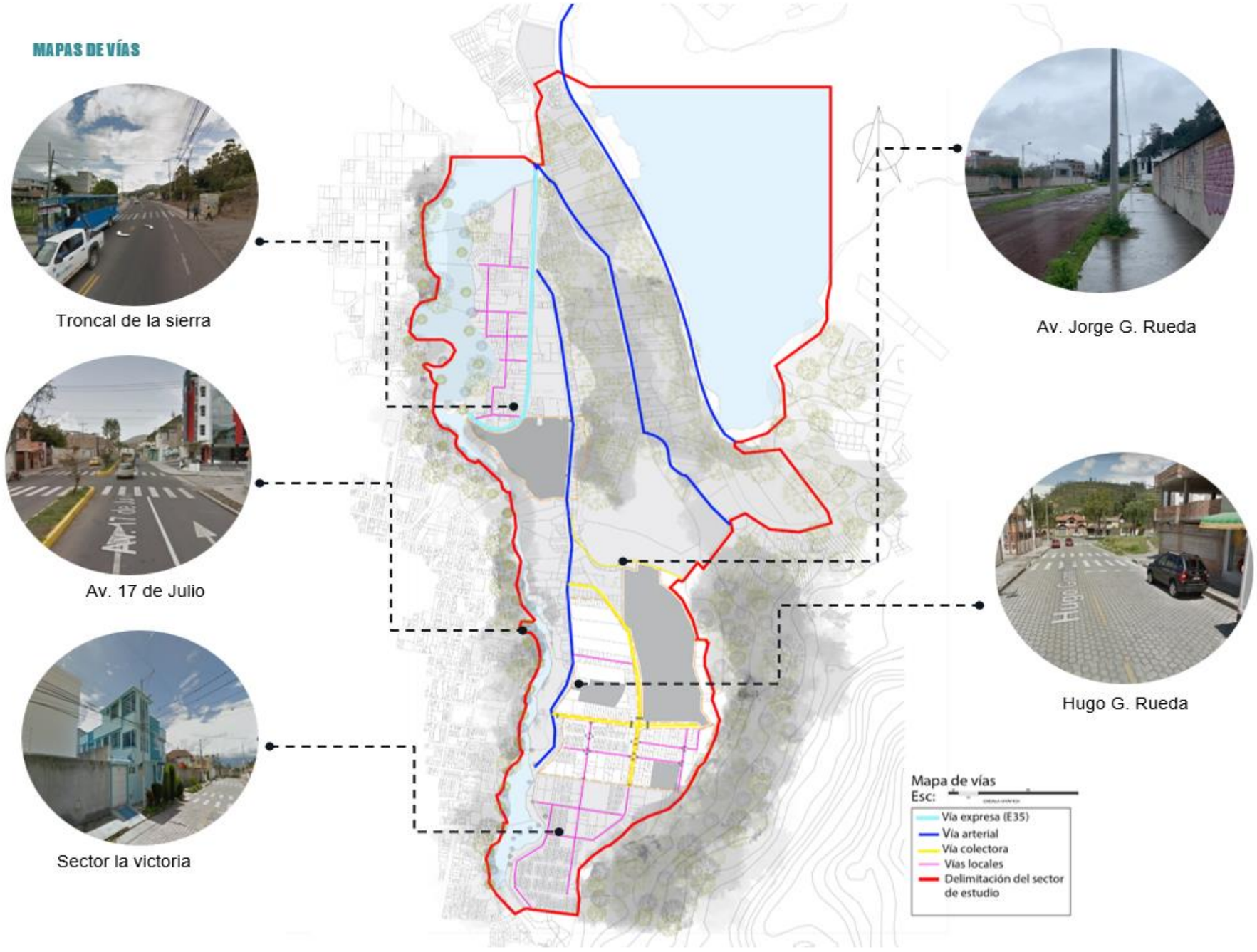


Figura 100. Mapeo del Uso de Suelo (Vial)
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

En mapa general del sector se identificó los diferentes tipos de vías que permiten la conexión de la ciudad en sentido norte y sur además de las vías secundarias que funcionan como arterias de conexión entre los diferentes puntos de la cuidad.

Donde a partir del análisis se evidencio vías con mayor afluencia vehicular las cuales son la Av. Jorge Guzmán Rueda y la Av. 17 de Julio, debido a las instituciones que se encuentran en el sector.

Horarios de mayor carga vehicular:

7:00 am a 8:00 am

12:30 pm a 13:30 pm

17:00 pm a 18:00 pm

4.3.6. Análisis vial

El análisis de las 3 principales vías de la victoria permite tener un claro estudio de la vialidad del sector, como: Av. 17 de Julio correspondiente al eje central conector de los barrios el olivo y la victoria, la Av. E35 Panamericana norte y la Av. Jorge Guzmán rueda

El presente análisis es conocer si las condiciones y su red vial se encuentra en óptimas condiciones.

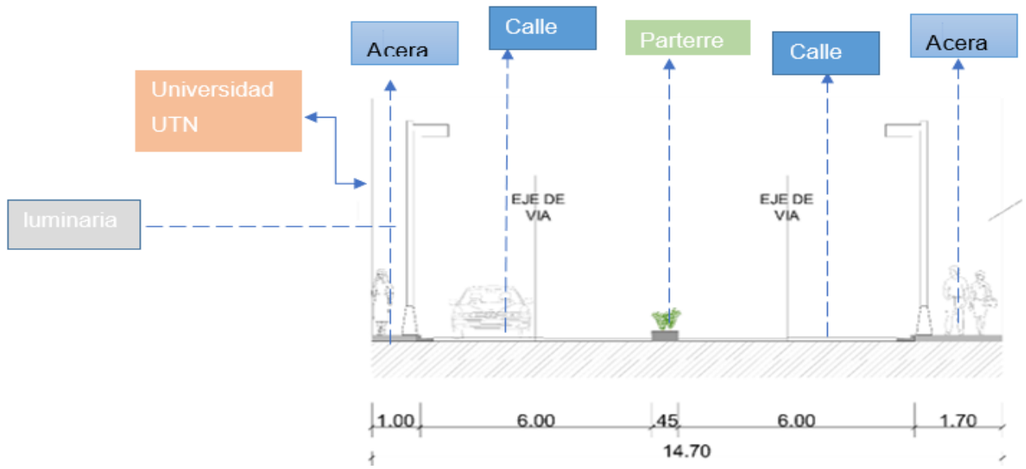


Figura 101. Sección en alzado de Av. 14 de Julio
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

Análisis Vial							
	Nombre de Vía	Número de Carriles	Ancho de Vía	Ancho de Aceras	Señalética	Cableado	Mobiliario
1	Av. 17 de Julio	4	14,70 m	1,00 m – 1,70 m	Semáforos – 2 Verticales – 17 Horizontales - 0	Aéreo	Luminarias
2	Panamericana Norte E35	2	16,40 m	3,20 m – 3,20 m	Semáforos – 1 Verticales – 7 Horizontales - 0	Aéreo	Luminarias
3	Av. Aurelio Espinoza Pólit	4	28,30 m	2,70 m – 2,50 m	Semáforos – 1 Verticales – 2 Horizontales - 0	Aéreo	Parada de bus Luminarias

Figura 102. Cuadro de análisis vial del sector La Victoria
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

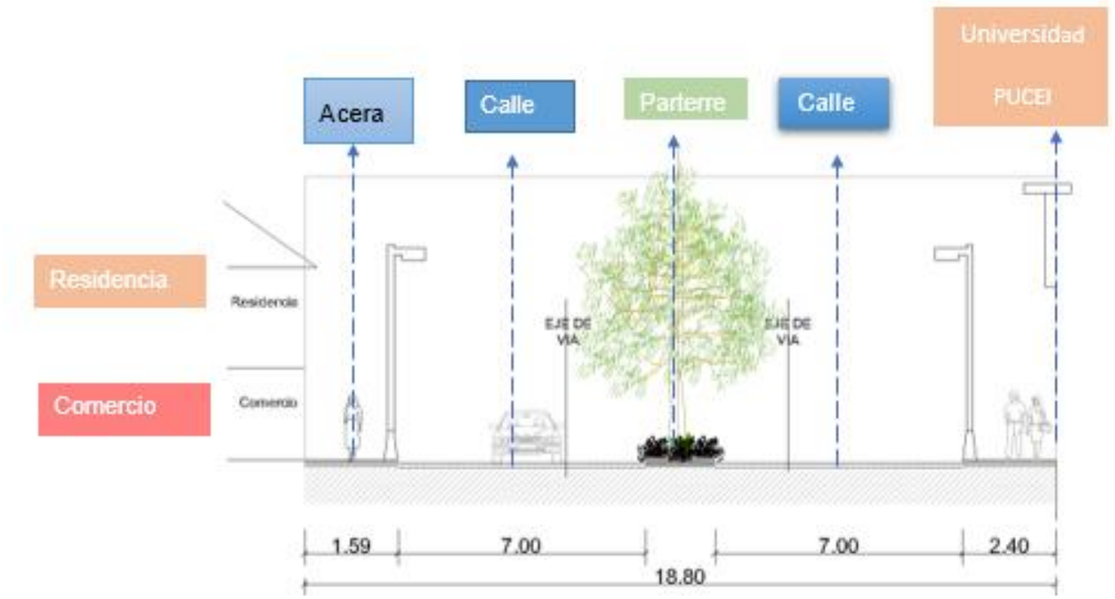


Figura 103. Sección en alzado de Av. Jorge Guzmán Rueda
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

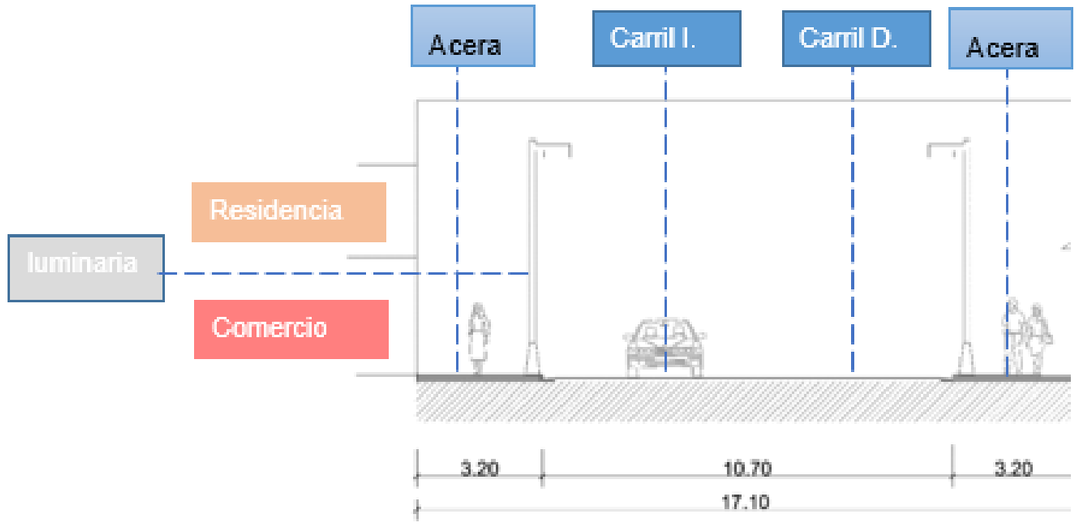


Figura 104. Sección en alzado de Av. E 35
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.3.7. Nodos

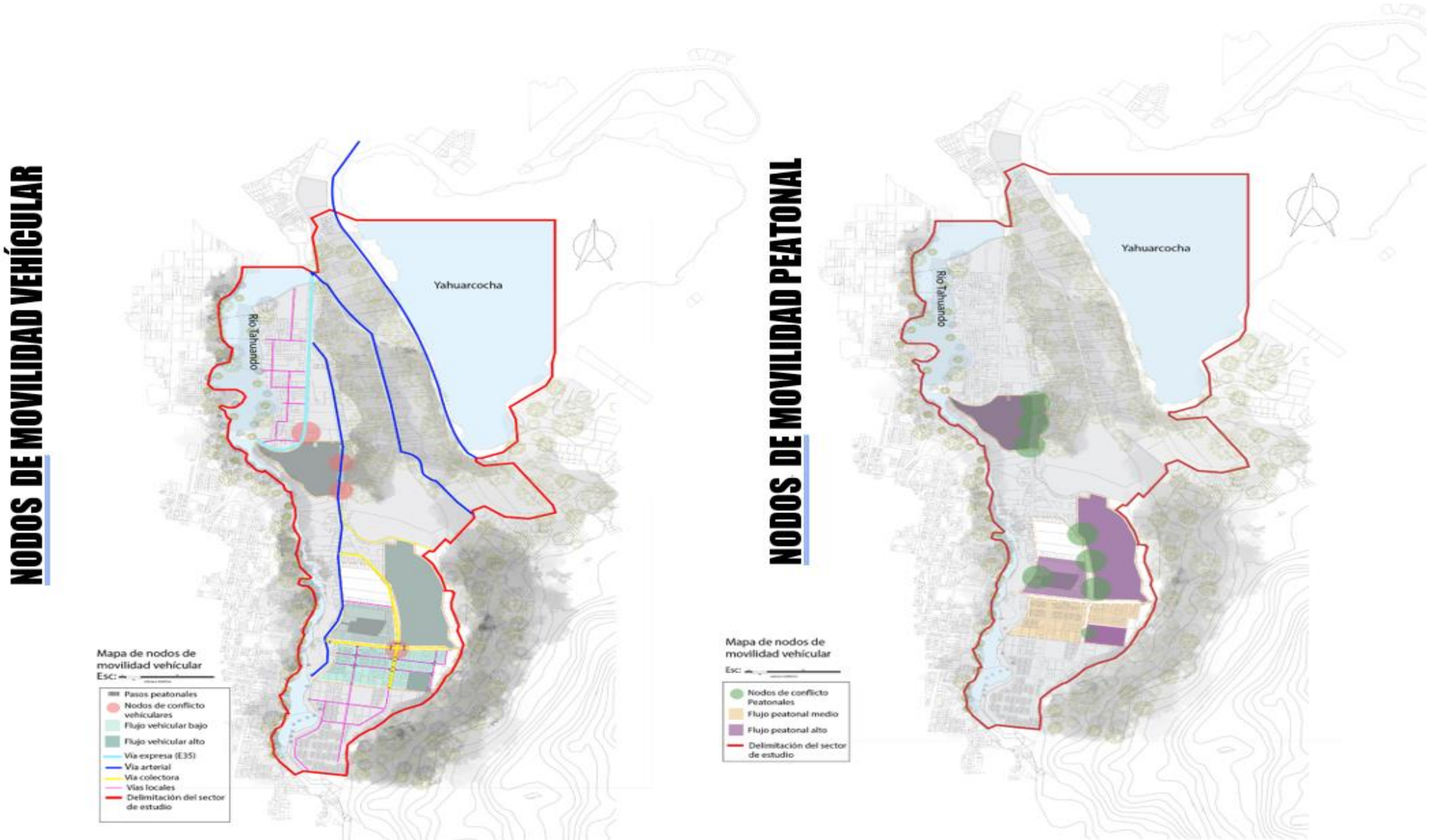


Figura 105. Nodos de movilidad vehicular y peatonal
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.3.8. Análisis de macro manzanas

Barrio La Victoria



Figura 106. Vista panorámica del sector La Victoria
Fuente: Rodríguez Daniel D (2022)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

El sector la victoria cuenta con una estructura de manzanas que se traduce a una composición morfológica con lotes irregulares debido a sus condicionantes topográficas por la ubicación del rio Tahuando, el cual se identifica como zona de riesgo sin embargo cuenta con viviendas construidas en sus faldas, al noreste está ubicado la laguna de Yahuarcocha y al sur este, loma de guayabillas, por ello se enmarcan zonas de riesgo para los habitantes especialmente en épocas de invierno ya que existe riesgo de deslizamiento de suelo, un punto favorable es la considerable de árboles de eucalipto los cuales son los encargados de mantener el suelo estable y firme para que estos deslizamientos no sucedan.

En este apartado de estudio de cinco macro manzanas para de hacer un análisis profundo de altura de edificaciones y cohesión de conjunto en fachadas y contaminación visual, verificación de estado de vías, señalética, vegetación, cableado y mobiliario urbano, de tal manera se podrá determinar su estado actual, nivel de deterioro y su nivel de uso de la población del sector.

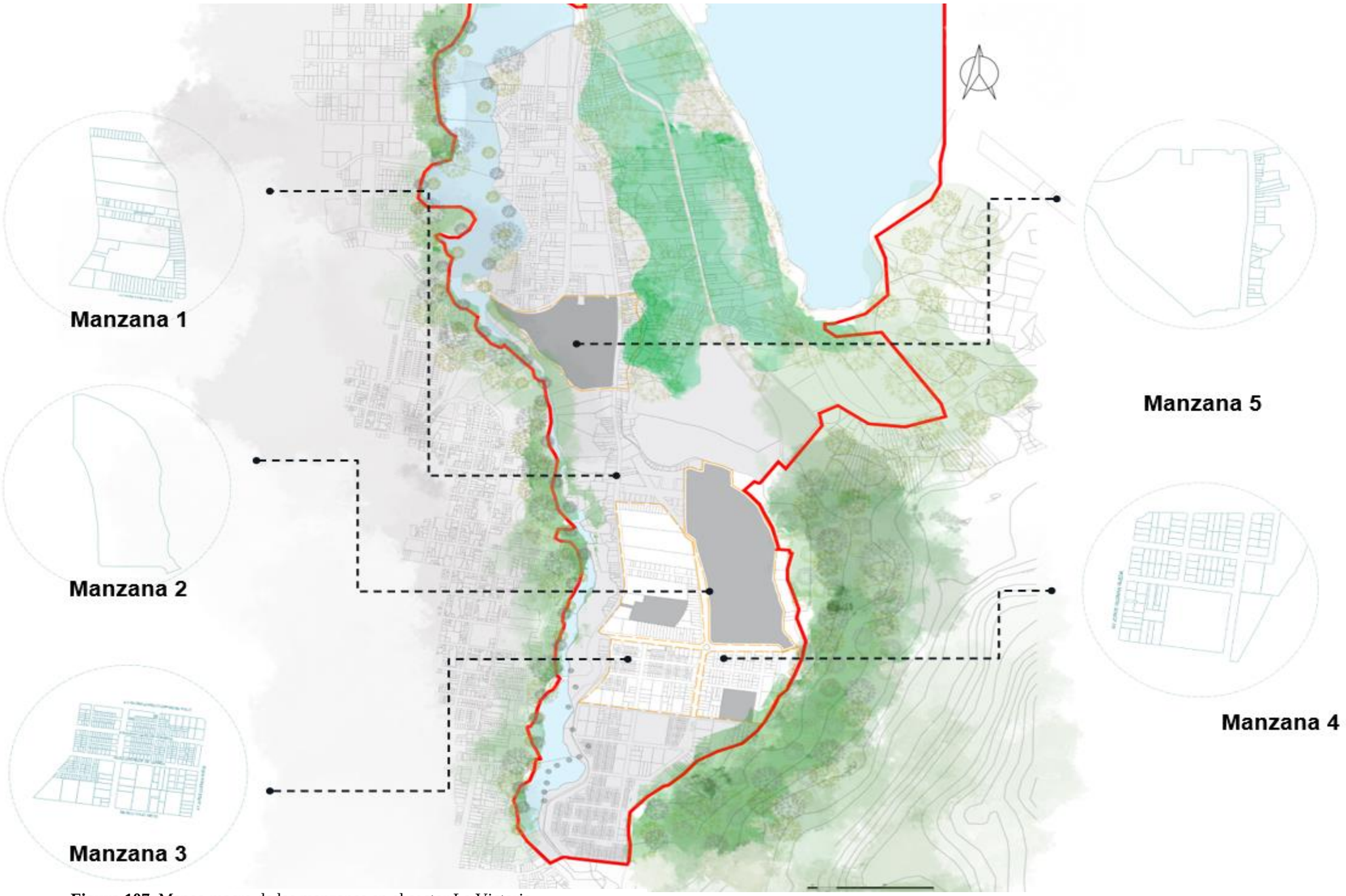


Figura 107. Mapeo macro de las manzanas en el sector La Victoria
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

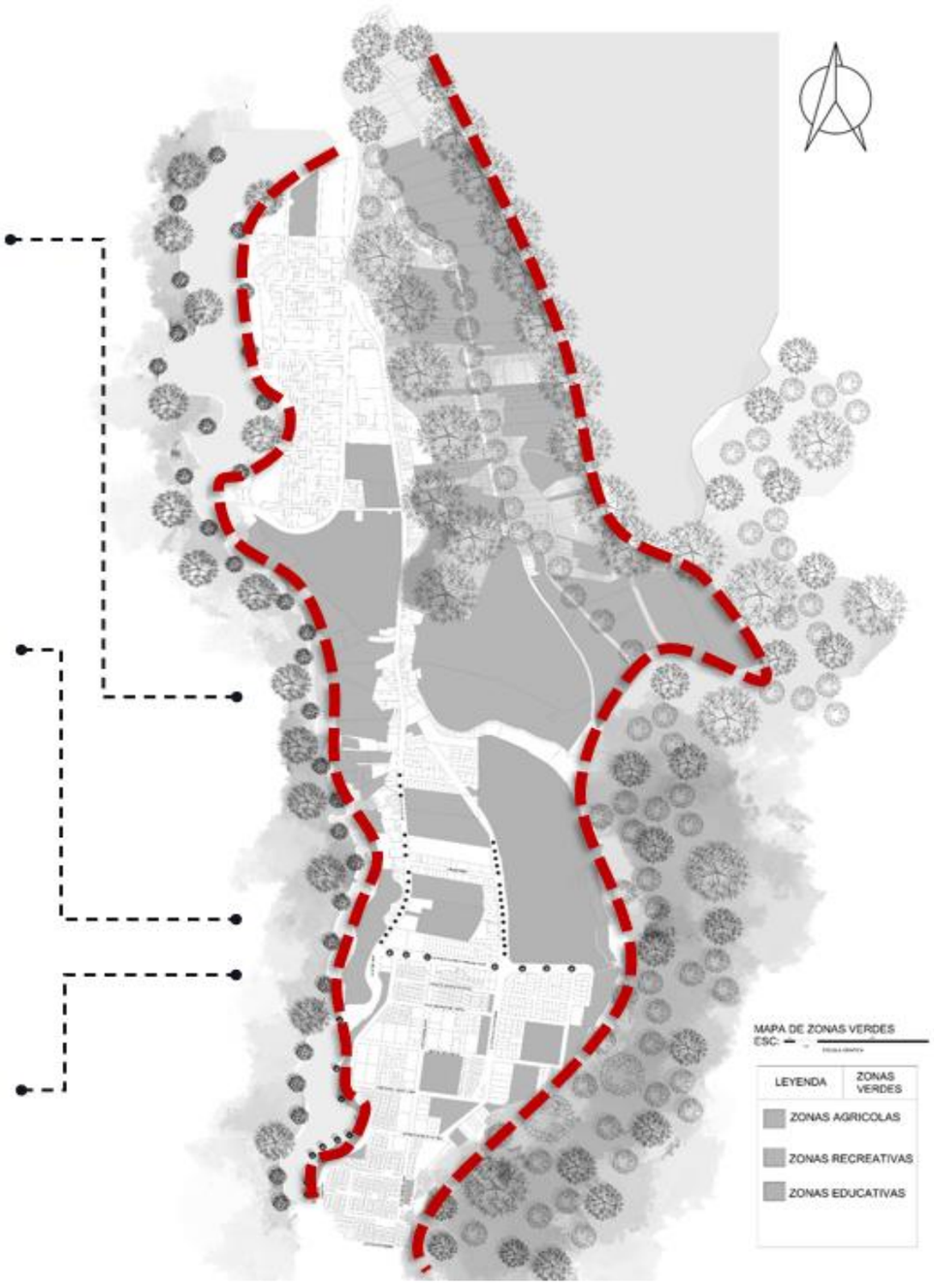


Av. 17 de julio



Av. 17 de julio







4.3.9. MAPA DE RIESGO

Barrio La Victoria

En este mapa de riesgo del sector la victoria se evidencia la construcción de casas en áreas no permitidas por el municipio, este análisis fue esencial para identificar zonas de menos y mayor riesgo frente a diferentes peligros.

Esta zona tiene alta densidad de vegetación alta como el eucalipto la cual permite sostener la tierra en deslaves, sin embargo, no se ha tomado las debidas precauciones para proteger a las edificaciones de su alrededor.

4.3.9.1. Mapa de riesgo en Loma de Guayabillas.

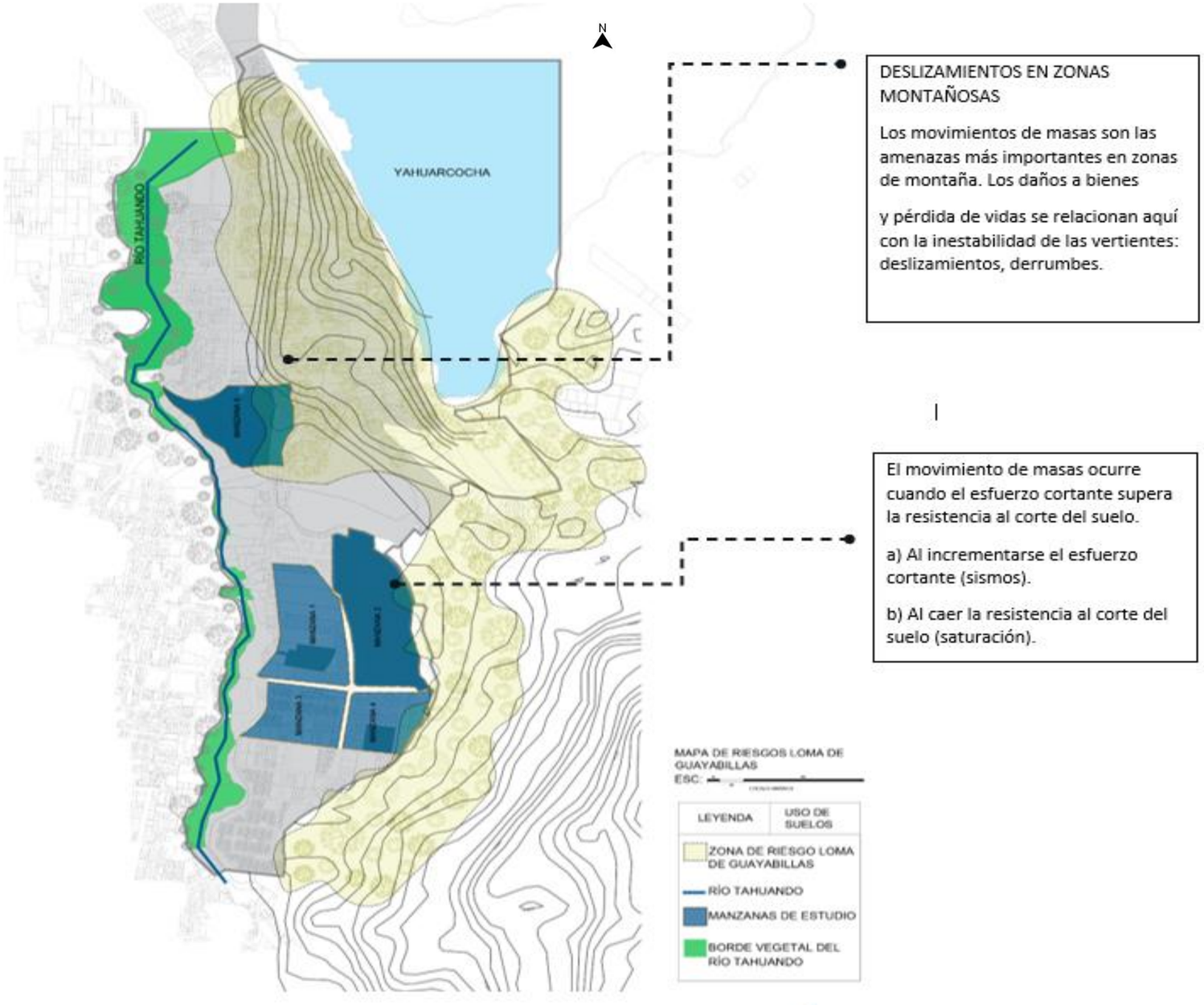
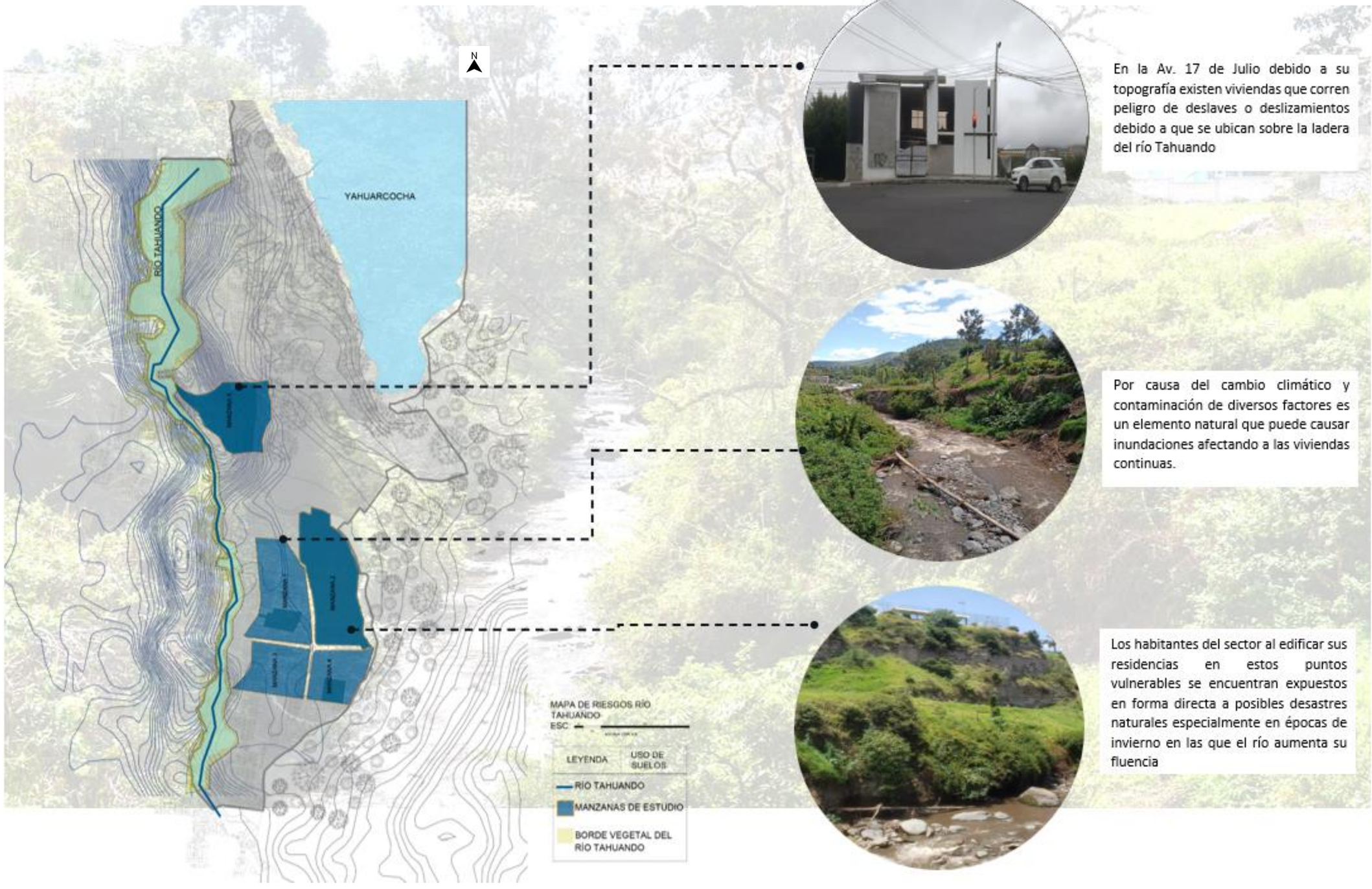
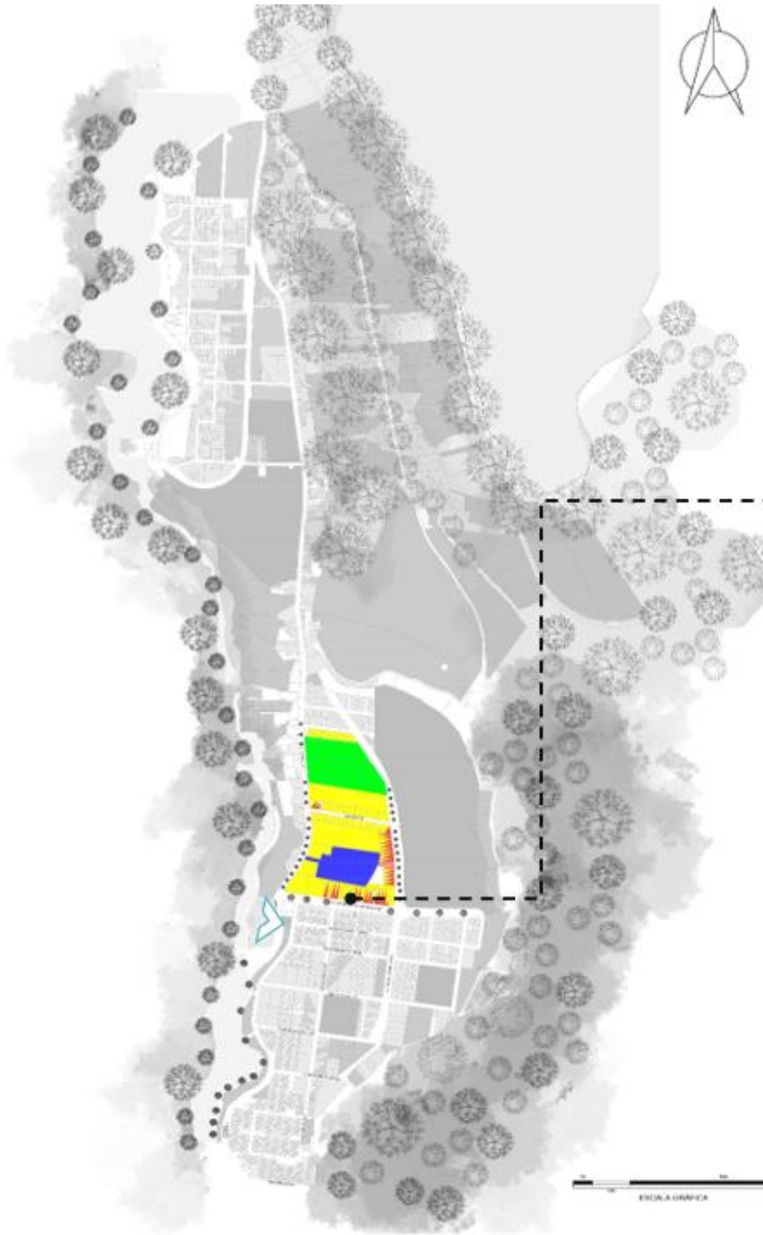


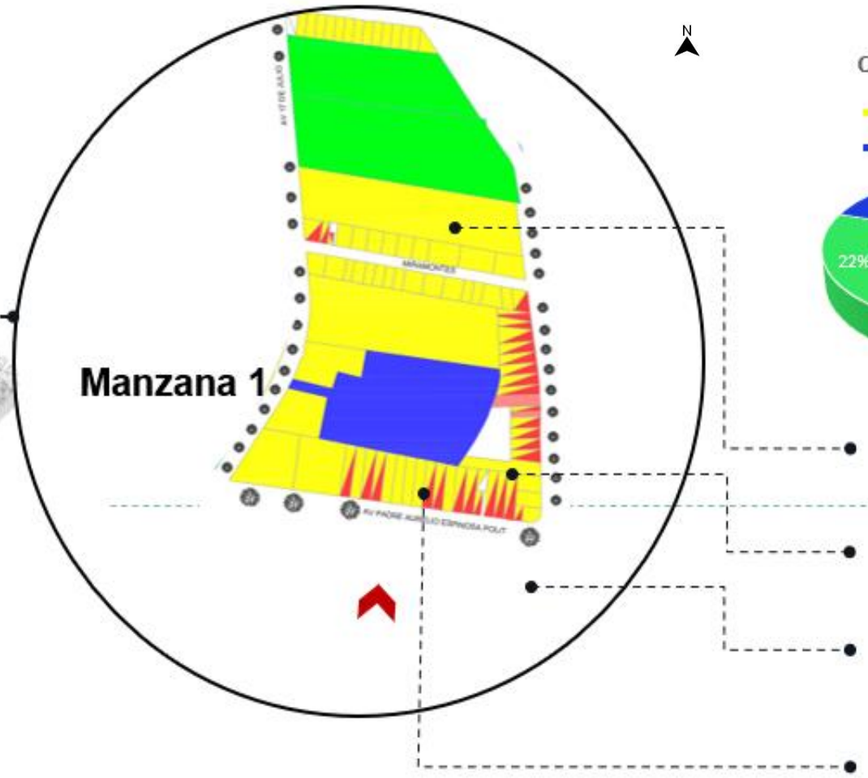
Figura 109. Mapeo de riesgo en el sector Loma de Guayabillas
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

4.3.9.2. Mapa de riesgo del Río Tahuando.





FUNCIONALIDAD URBANA MANZANA 1





ESPACIOS VERDES NO CONSOLIDADOS

LOCALES COMERCIALES

ZONA RESIDENCIAL CON LOTES DE DIFERENTES ÁREAS, EN SU MAYORÍA PERTENECEN A CONDOMINIOS

UNIDAD EDUCATIVA LOS ARRAYANES





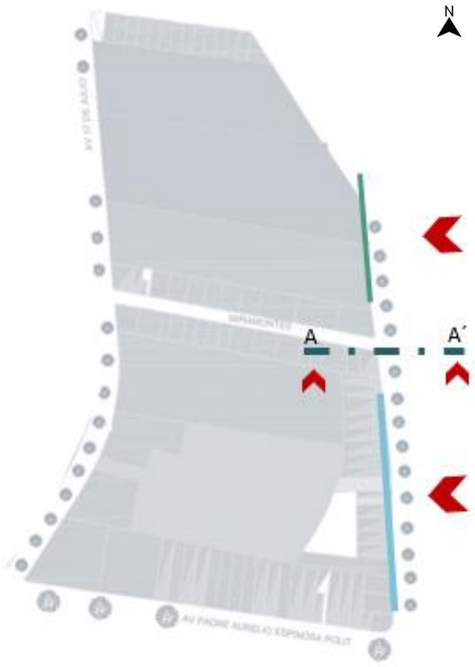
De la misma forma, a medida que la manzana avanza hacia la Av. 17 de Julio, se evidencia escases de equipamiento comercial, ya que no existe ningún elemento rector que genere fluencia de personas.

Se observa presencia de vegetación alta en los parterres y los tipos de viviendas variamente una y dos plantas de altura.

En la manzana dos, se evidencia que el uso de suelo residencial es el predominante, además cuenta con una unidad educativa en su parte central.

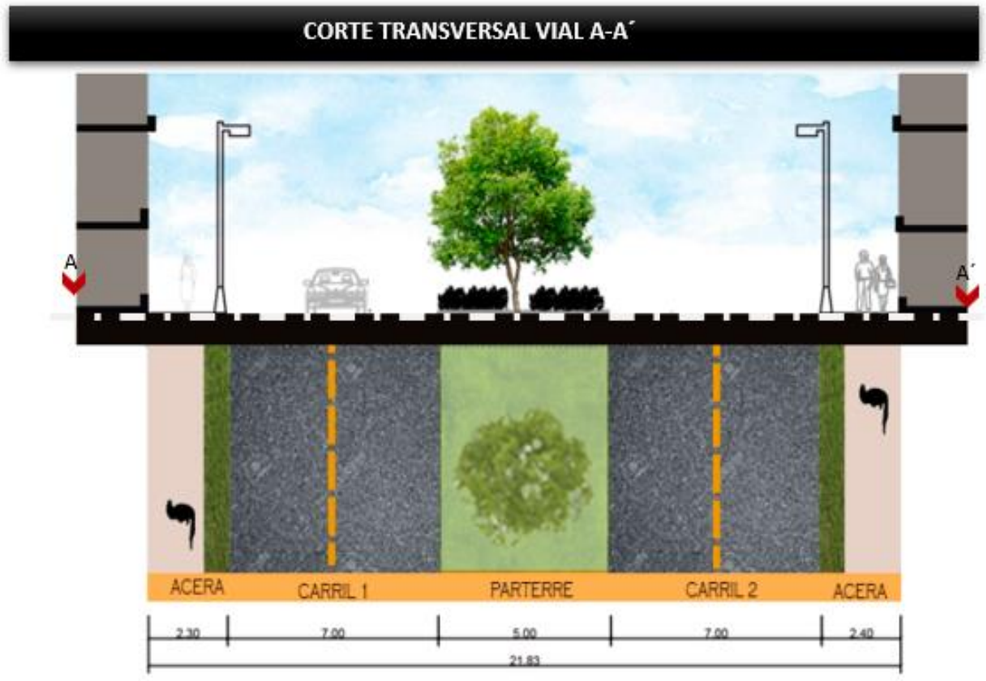
Análisis de fachada Avenida 17 de Julio





MANZANA 1

En la Av. Jorge Guzmán Rueda, se observa presencia de espacios de comercio los cuales se sustentan principalmente con los estudiantes de la PUCEI, además se detecta presencia de vegetación alta en los parterres y los tipos de viviendas variamente una y dos plantas de altura.

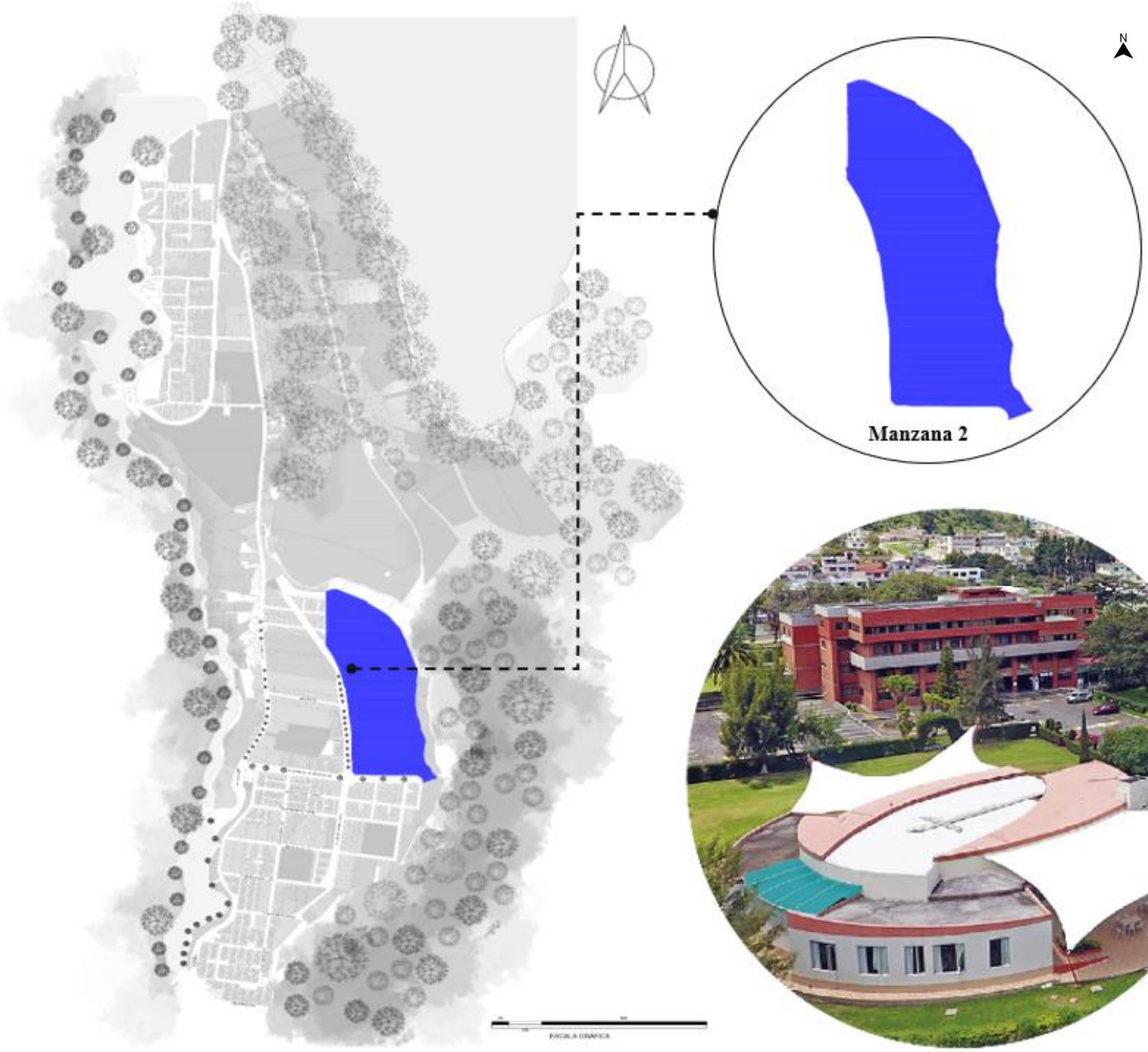




LIENZO AV. JORGE GUZMAN RUEDA



LIENZO AV. JORGE GUZMAN RUEDA

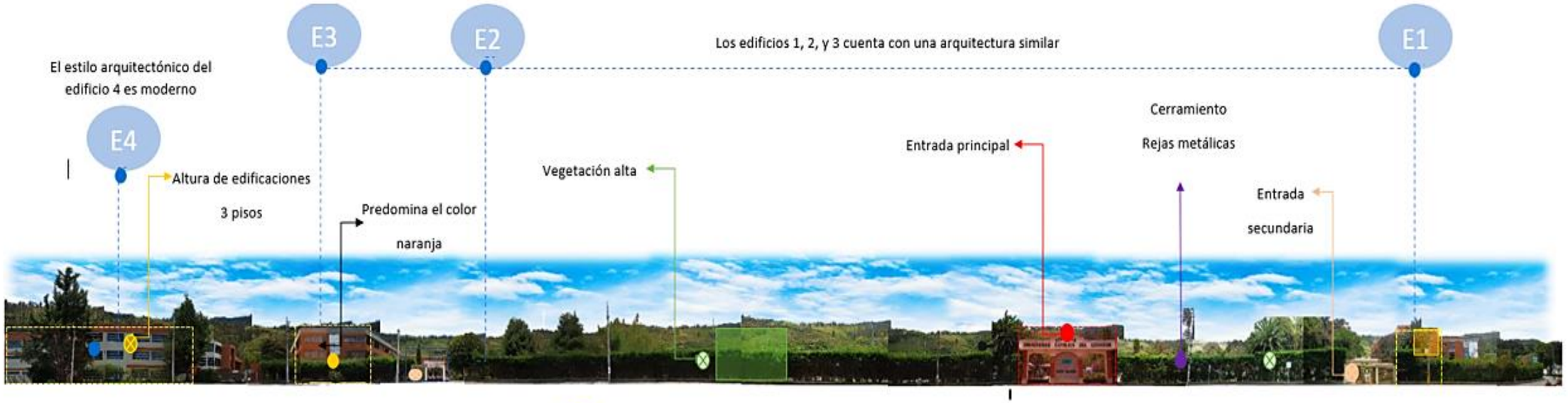




CAPILLA

La manzana 2 seleccionada es la Pontificia universidad católica sede Ibarra y fue escogida ya que el proyecto se enfoca en proponer un instituto de tercer nivel para personas con discapacidad visual es por ello que se analizó la fachada principal y se da una representación gráfica diferente a los otros lienzos realizados en las manzanas, en conclusión la fachada principal cuenta con ingresos peatonales, y vehiculares, también sus cerramientos cuentan con vegetación alta y media lo cual se mimetiza con el exterior ya que cuentan con parterres con vegetación alta lo cual veremos en el mapa de vegetación.

ANÁLISIS DE FACHADA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

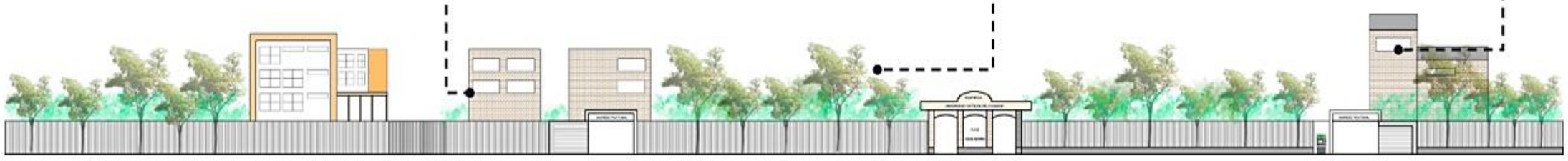


LIENZO AV. JORGE GUZMAN RUEDA

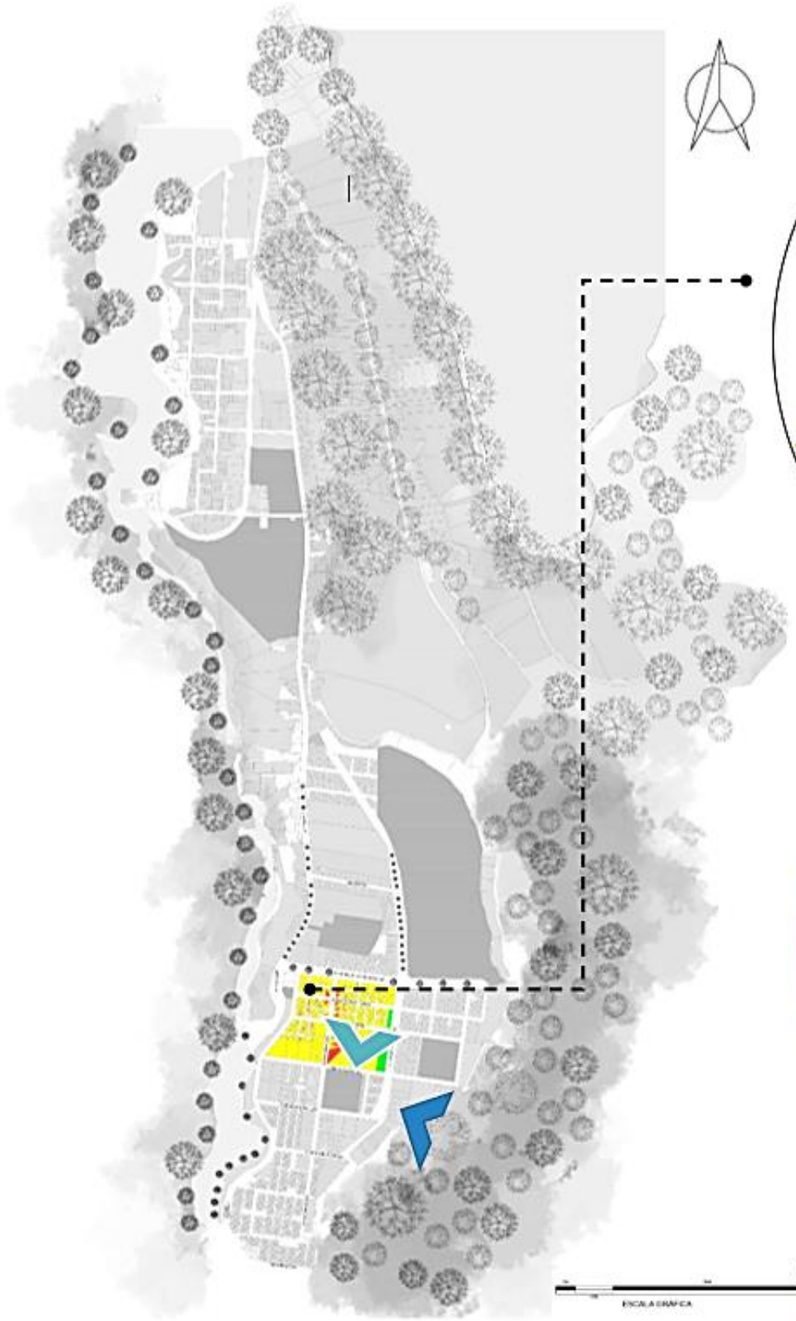
El lienzo de la fachada de la Pontificia Universidad Católica sede de Ibarra nos permite visualizar la materialidad y el estilo Arquitectónico predominante en el sector, es por ello la necesidad de presentarlo en mayor escala y diferente representación, ya que presenta densidad de vegetación en la misma.

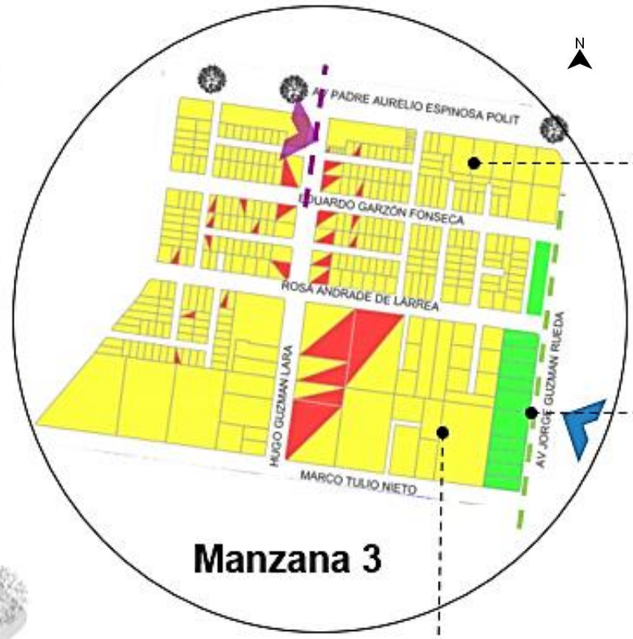
Se observa una cantidad significativa de espacios verdes para sus diferentes usos, como lo son espacios de descanso, espacios dedicados al estudiante, además de variedad de granjas y espacios para cultivo que contribuyen en el aprendizaje de sus estudiantes.

En su fachada principal, se puede ver los materiales predominantes usados en sus edificios, principalmente ladrillo y hormigón visto.



LIENZO AV. JORGE GUZMAN RUEDA





En este apartado estudiamos las principales avenidas del sector la Victoria la cual nos ayuda a comprender la zona

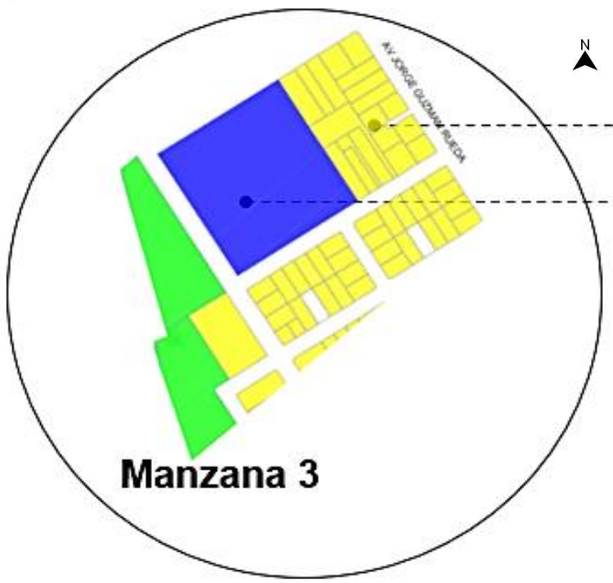
- Uso residencial
- Zonas verdes con equipamientos recreativos
- Usos comerciales que sustenta al sector

LIENZO AV. HUGO GUZMAN LARA

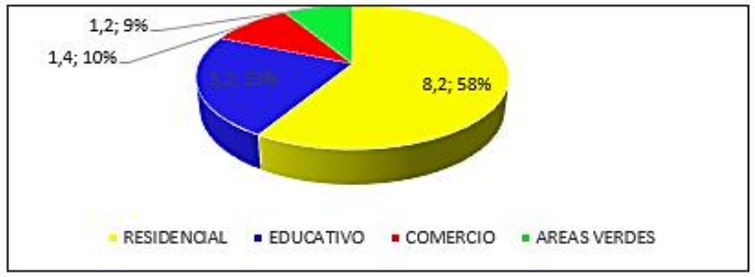


LIENZO AV. JORGE GUZMAN RUEDA





En esta manzana se visualiza el uso de suelo residencial como el más predomínate, dentro del mismo se encontró un equipamiento educativo de nivel secundario que pertenece a la unidad educativa Víctor Manuel Peñaerrara, que ocupa gran parte de la manzana.



LIENZO AV. HUGO GUZMAN LARA LADO DERECHO

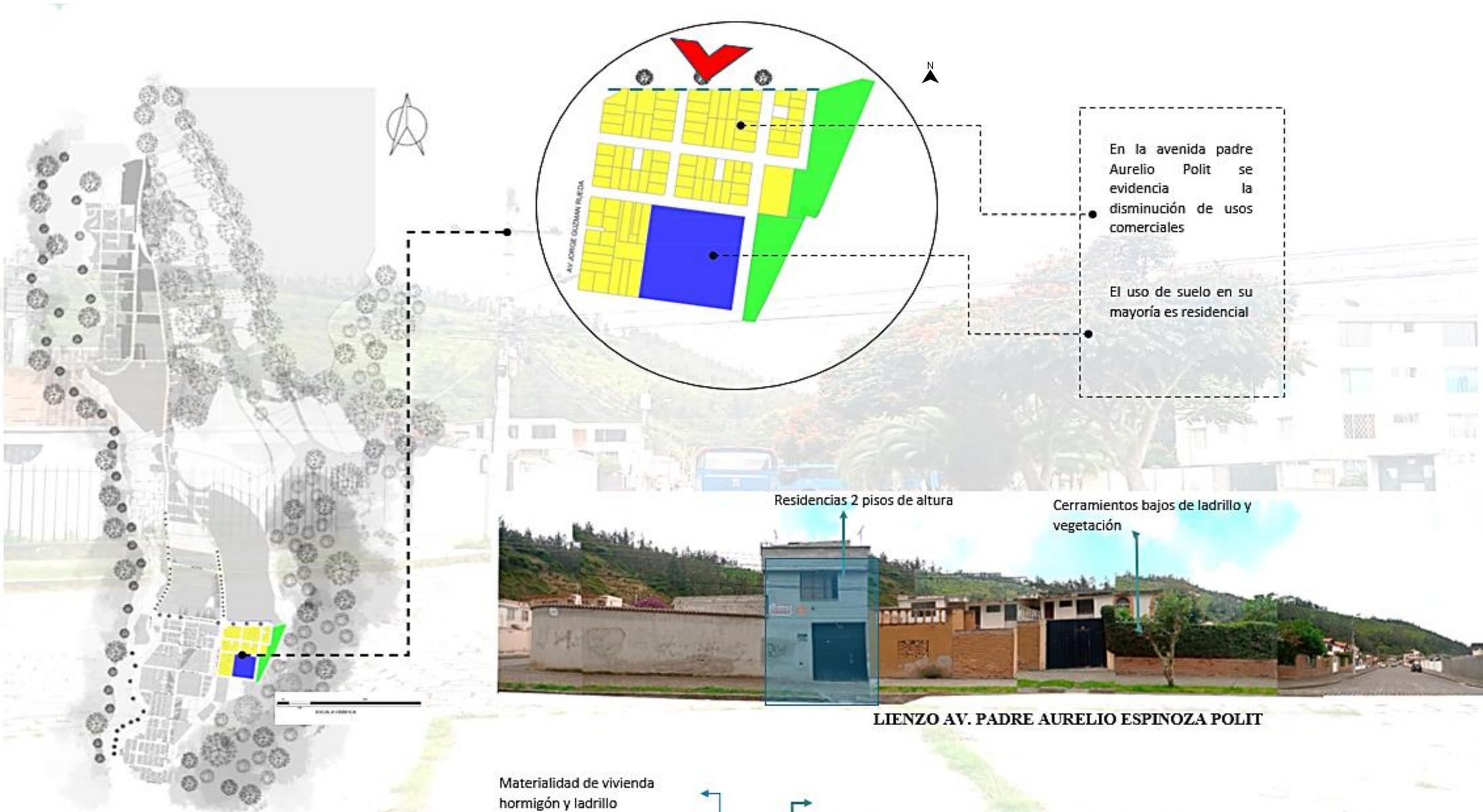


LIENZO AV. HUGO GUZMAN LARA LADO DERECHO



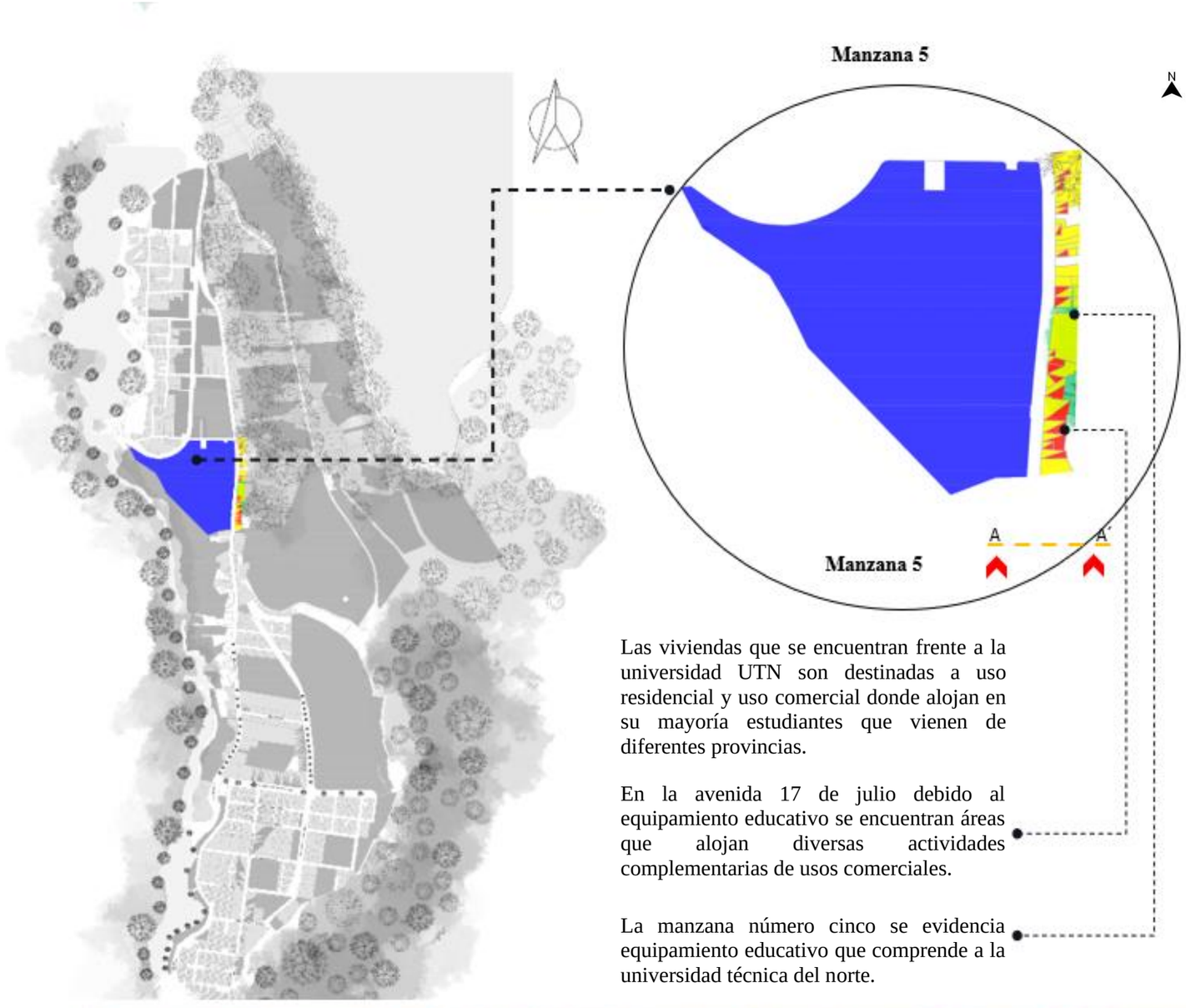


LIENZO AV. HUGO GUZMAN LARA LADO IZQUIERDO



LIENZO AV. PADRE AURELIO ESPINOZA POLIT

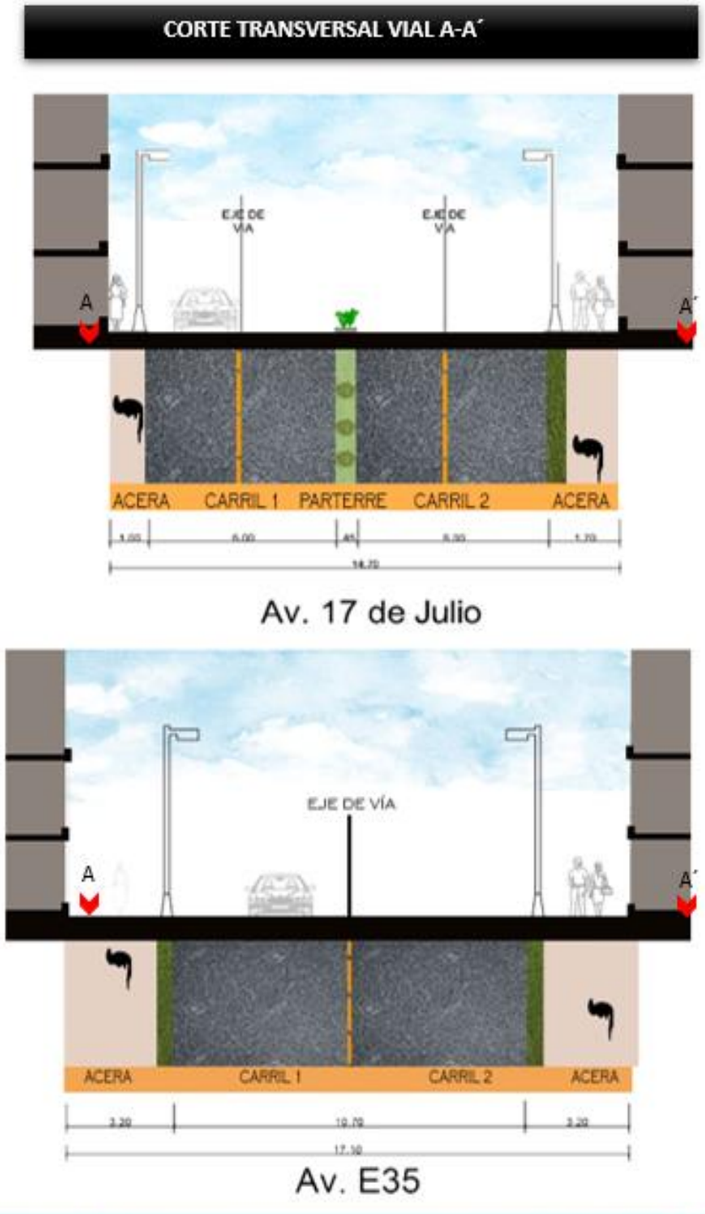
LIENZO AV. PADRE AURELIO ESPINOZA POLIT



Las viviendas que se encuentran frente a la universidad UTN son destinadas a uso residencial y uso comercial donde alojan en su mayoría estudiantes que vienen de diferentes provincias.

En la avenida 17 de julio debido al equipamiento educativo se encuentran áreas que alojan diversas actividades complementarias de usos comerciales.

La manzana número cinco se evidencia equipamiento educativo que comprende a la universidad técnica del norte.





LIENZO AV. 17 DE JULIO

ANÁLISIS DE FACHADA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

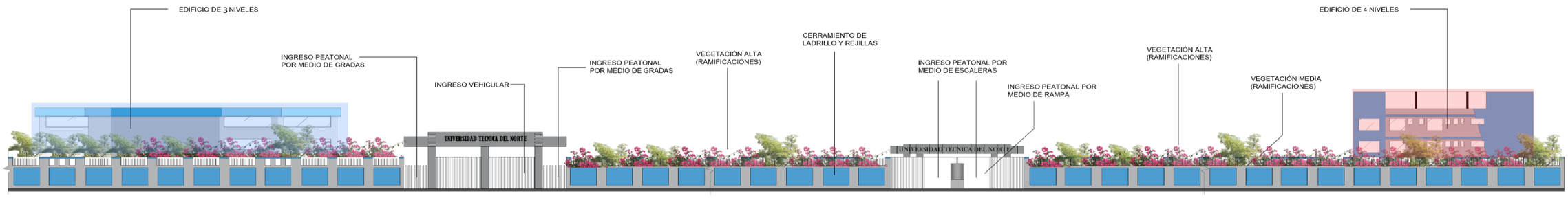


Figura 121. Sección en alzado de la fachada de la Universidad Técnica del Norte
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

El ingreso principal de la Universidad Técnica del Norte, cuenta con un número elevado escaleras para acceder a los distintos edificios debido a la topografía del lugar y no cuenta con señalética podo táctil para personas con discapacidad visual, también se puede apreciar en la imagen que la acera que conecta con la rampa vehicular no cuenta con una franja sensorial para personas con discapacidad ocasionando algún accidente ya que la Av. 17 de Julio es muy transcurrida en todas las horas del día por ser una vía colectora y en las horas pico existe un alto flujo peatonal y vehicular.

También se puede apreciar en el frente de la universidad que el sector es una zona residencial en su mayoría la planta baja se utiliza para comercio, sin embargo, no cuenta con una parada de buses lo que ocasiona que estudiantes se sienten a las afueras de las residencias ocasionando una mala imagen urbana.

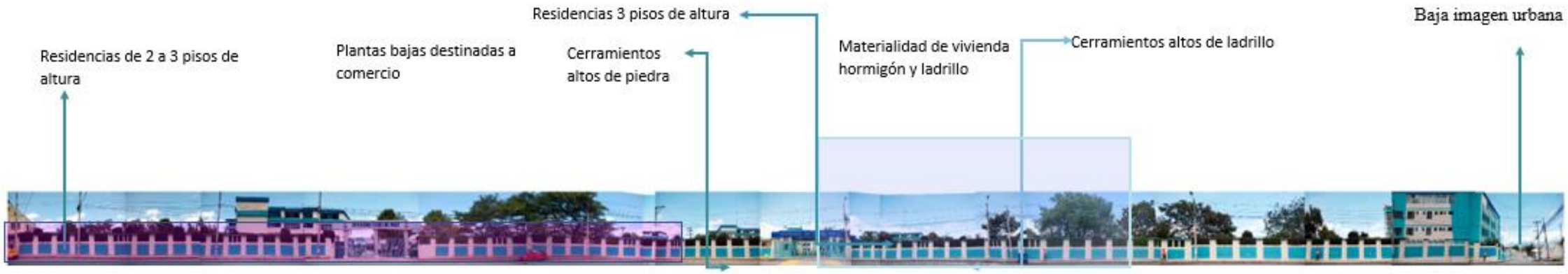


Figura 122. Sección en alzado de la fachada de la Universidad Técnica del Norte
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

LIENZO AV. 17 DE JULIO

4.4. RESULTADO Y DISCUSION DEL USO DE SUELO

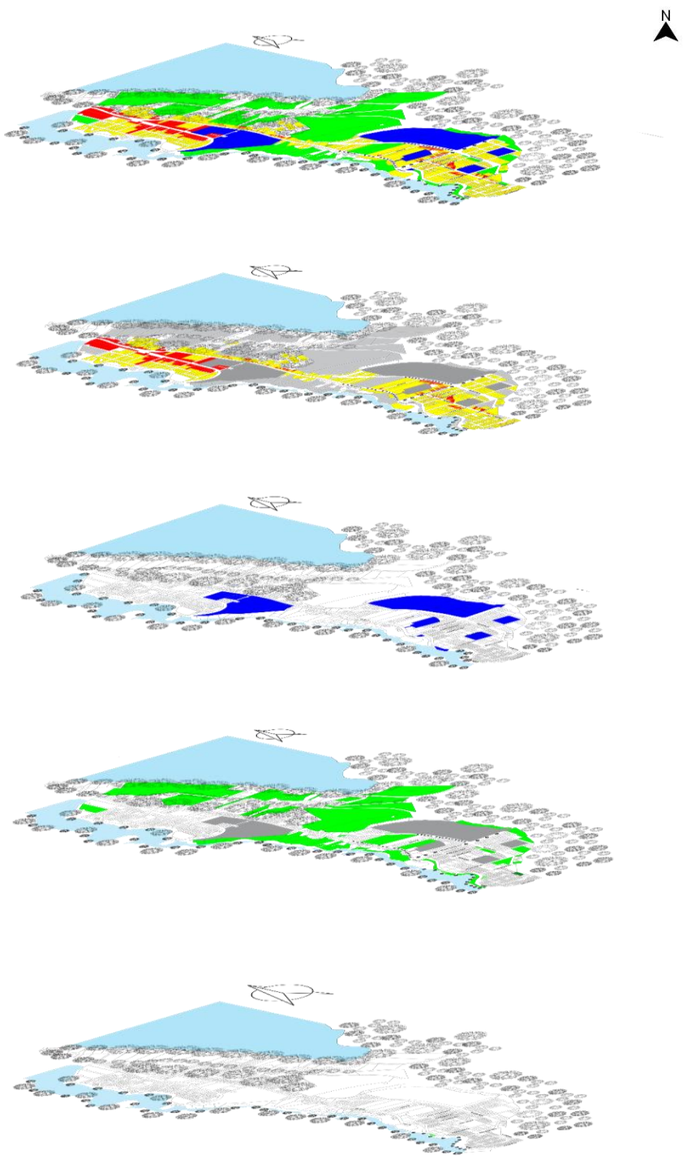


Figura 123. Mapeo del Uso de Suelo
Fuente: Cartagena N y Pillajo. D (2023)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

En el sector de estudio La Victoria se concluye que cuenta con un 85% de uso de suelo residencial del cual un 45% funciona como comercio en la planta baja de las residencias y esto se puede apreciar en el exterior de las universidades PUCESI Y UTN, también se observó comercio en las avenidas principales como la Av. 17 de julio, panamericana E35, Av. Hugo Guzmán Lara entre otras calles.

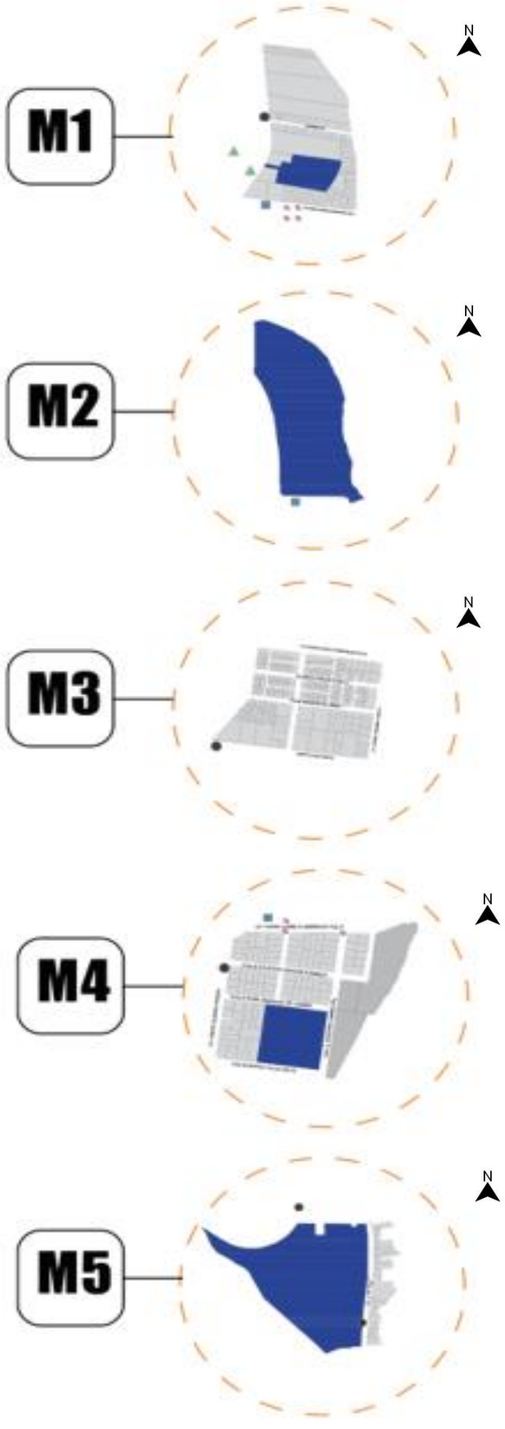
Otro de su principal uso es los equipamientos educativos para todas las edades, desde jardín hasta universidades, según el art. 23 para la implantación de un equipamiento educativo se debe tomar en cuenta que:

> *"La distancia mínima que debe existir entre los equipamientos de la misma tipología y nivel será recíproca y se medirá entre los linderos más próximos de los predios donde se implantan.*
>
> *Los establecimientos de educación nuevos, a partir del nivel sectorial, se localizarán a una distancia mínima de 1.000 m. de cualquier otra edificación educativa de igual jerarquía, que cuente con licencia de funcionamiento, o sea parte del sistema fiscal de educación y conforme determina la ley de educación vigente".*

Especificaciones de Establecimiento por categoría				
CATEGORÍA	SIMB.	TIPOLOGÍA	SIMB.	ESTABLECIMIENTOS
Educación	E	Barrial	EEB	• Preescolar, escuelas.
		Sectorial	EES	• Colegios secundarios. • Unidades Educativas.
		Zonal	EEZ	• Institutos de educación especial. • Centros de capacitación laboral. • Institutos técnicos y centros artesanales y ocupacionales. • Escuelas taller. • Centros de Investigación y experimentación. • Sedes Universitarias.
		Ciudad	EECM	• Campus Universitarios. • Centros tecnológicos e institutos de educación superior.

Figura 124. Especificaciones de Establecimiento por categoría
Fuente: PDOT del cantón de Ibarra (2020)
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

FUNCIONALIDAD URBANA POR MANZANAS



LEYENDA
- SEÑALÉTICA VEHÍCULAR
- PARADA DE BUSES
- SEÑALÉTICA PEATONAL
- SEMÁFOROS
- EDUCACIÓN

Av. 17 de Julio

Parada de bus a las afueras de la Universidad UTN



Parada de bus frente a la Universidad UTN



Av. Padre Aurelio Espinoza



Parada de bus Av Padre Aurelio Espinoza Polit

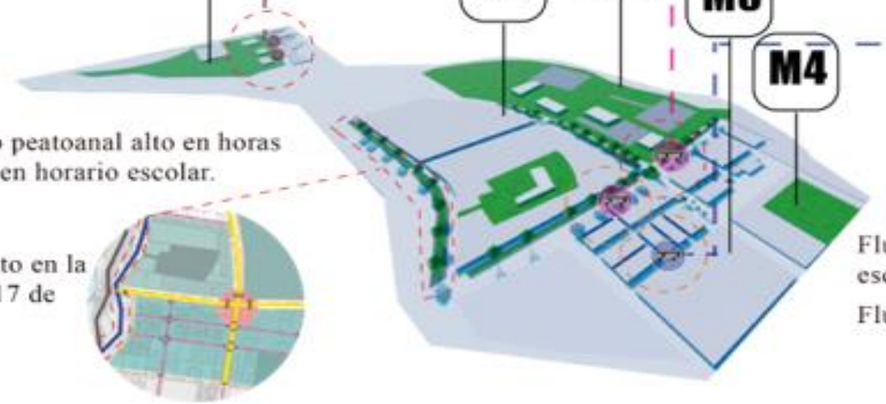


Parada de bus a las afueras de la Universidad PUCESI

Calle Hugo Guzmán Rueda



Parada de bus calle Hugo Guzmán Rueda



Flujo peatoanal alto en horas pico en horario escolar.

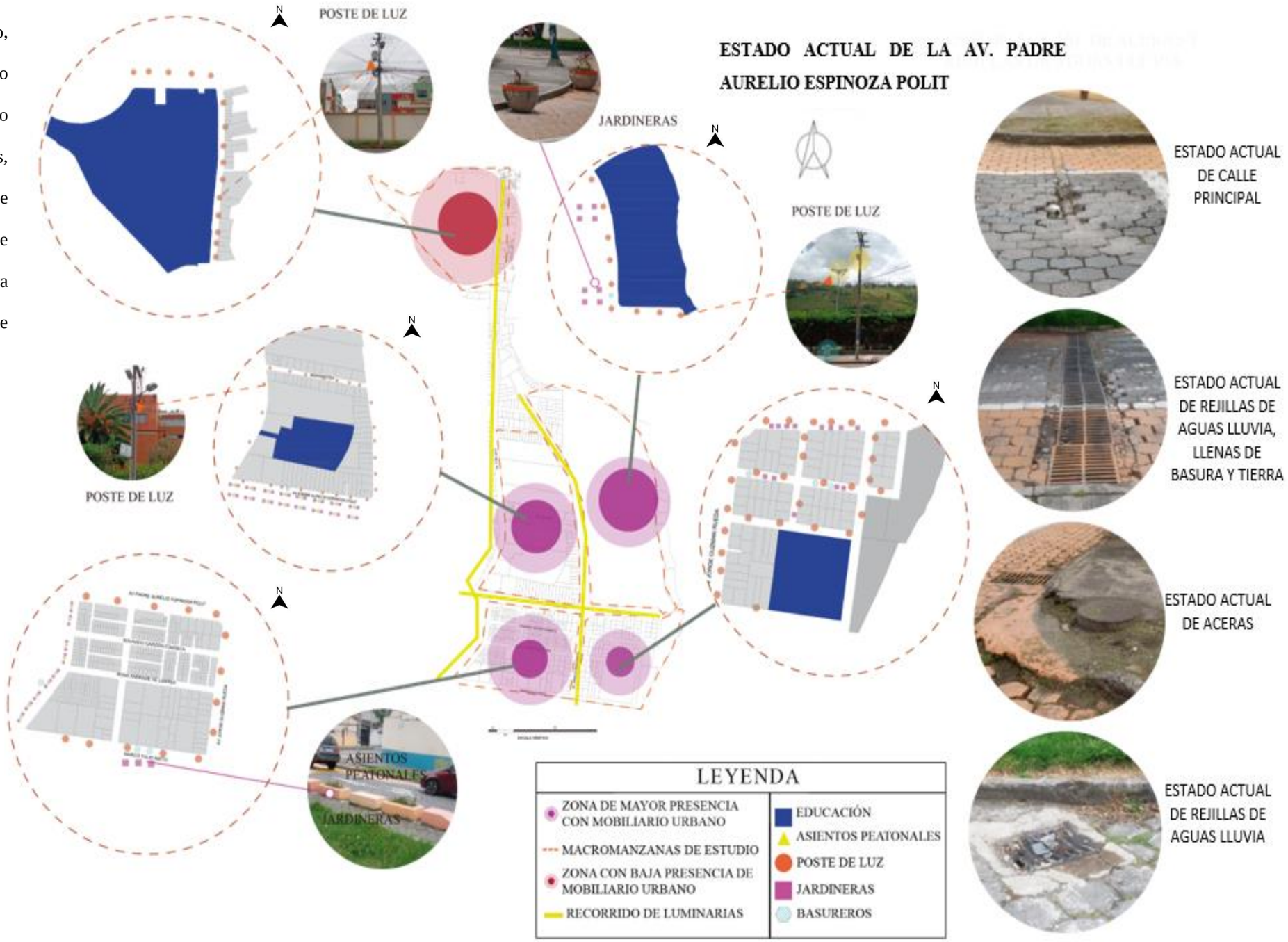
Flujo vehícular alto en la vía arterial. (Av. 17 de Julio)

Flujo peatoanal alto en horas pico en horario escolar.

Flujo peatoanal medio fuera de horario escolar.

La Victoria es un sector consolidado, que en el aspecto urbano está dotado de muchos elementos como jardineras, postes de luz, basureros, asientos peatonales, sin embargo, se puede evidenciar que no se encuentran en un estado óptimo para su uso, al igual que las avenidas que la conforman.

Para contribuir a la movilidad eficaz de los usuarios del Instituto Tecnológico Superior para Personas con Discapacidad visual, se plantea un rediseño de aceras, vías aledañas y ciclovías, que faciliten el acceso de los futuros usuarios al equipamiento de la propuesta.



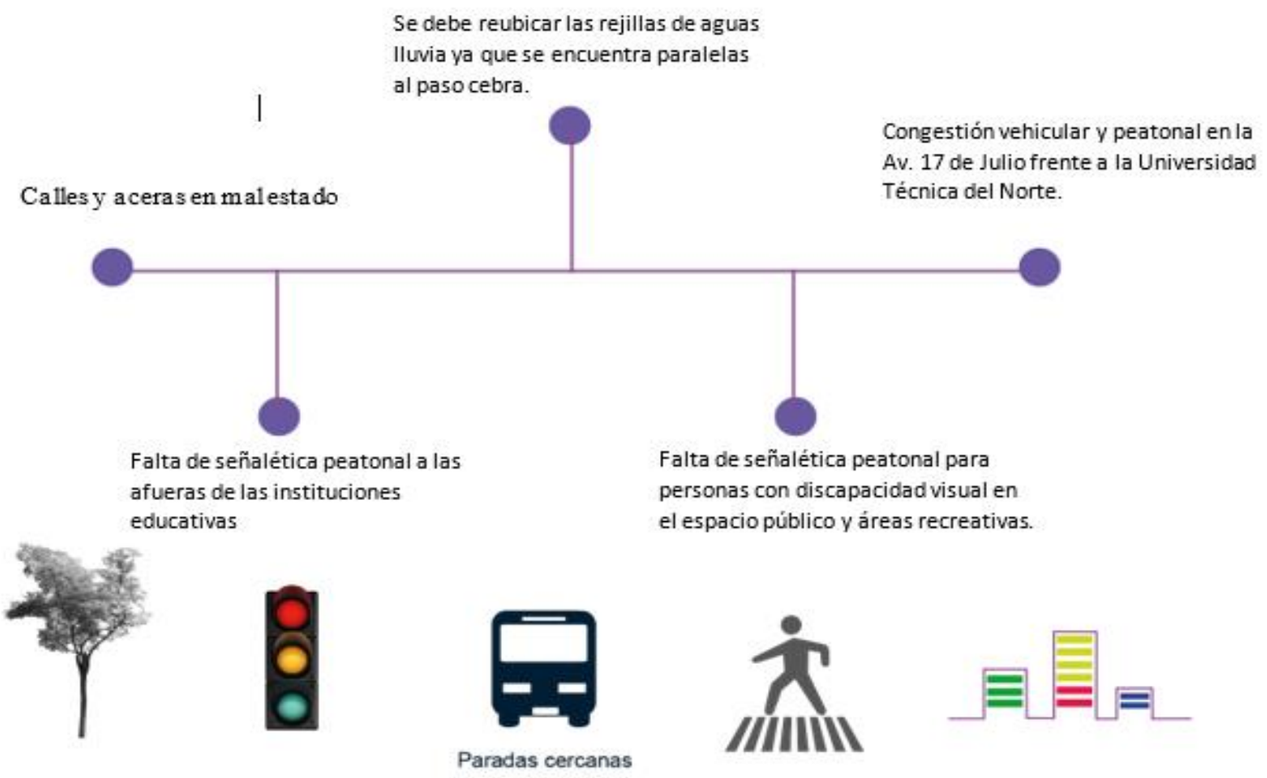


SECTOR DE ESTUDIO



RESULTADOS

SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO



PROBLEMAS DEL SECTOR LA VICTORIA

Después de haber estudiado el sector La Victoria, se concluye que cuenta con una buena infraestructura urbana, también tiene todos los servicios básicos y a nivel urbano cuenta con parterres llenos de vegetación alta, jardineras con vegetación mediana y áreas recreativas con una vegetación alta, media y baja, este sector está dotado de buen mobiliario como, luminarias, basureros, jardineras, asientos peatonales. Sin embargo, se realizó varios mapas con la finalidad de determinar el estado de vías principales, secundarias y aceras, concluyendo que existe una falta de manteniendo en calles ya que, la pintura está desapareciendo y hay varios baches, huecos, provocando futuros accidentes para personas con discapacidad visual.

El sector cuenta con varios espacios recreativos, de igual manera su uso residencial en su mayoría cuenta con varias alturas de edificación desde la planta baja y máximo 6 plantas, es muy usual el alquiler de departamentos para uso estudiantil en los niveles superiores y las plantas bajas son usadas para comercio en especial las que se encuentran frente a las universidades, es por eso que en estos equipamientos el uso comercial es alto. Además, la zona cuenta con varias unidades educativas, desde primaria hasta educación superior las cuales se encuentran ubicadas en las principales avenidas, lo que guardan en común estos espacios son su cerramientos bajos y llenos de vegetación.

EL barrio la Victoria tiene una buena imagen urbana ya que sus principales características del sector es el alto índice de recursos naturales, está rodeada con abundante vegetación y dotada de una buena infraestructura urbana , también cuenta con varias unidades educativas, sin embargo, después del estudio se observó que las instituciones educativas del sector no cuentan con una planificación adecuada en sus instalaciones para personas con discapacidad visual, por ello se plantea la propuesta de diseñar un instituto tecnológico para personas con discapacidad visual contemplando todos los requerimientos funcionales a nivel arquitectónico y urbano.

Ante la realidad del usuario de estudio surgió la necesidad de profundizar sobre la accesibilidad para personas con discapacidad visual concluyendo que es baja la intervención dentro del espacio público es por esto que se propondrá posteriormente trabajar en señalética peatonal para evitar futuros accidentes, solventando uno de los principales problemas del sector.

Finalmente se propondrá una serie de recomendaciones que mejore el uso del espacio público en calles, aceras y señaléticas.



Figura 128. Tratamiento de piso para las personas con discapacidad visual.
Fuente: Google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)



Figura 129. Personas con discapacidad visual.
Fuente: Google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)



Figura 130. Material didáctico para personas con discapacidad visual.
Fuente: Google.com
Elaborado por: Cartagena N y Pillajo. D (2023)

	DELIMITACIÓN DEL SITIO	SÍNTESIS DE ENTREVISTAS	USOS DE SUELO	ZONAS VERDES
PROBLEMÁTICA	-Se identifica que la ciudad de Ibarra no cuenta con un espacio definido para personas con discapacidad visual. -Existen espacios para los distintos usos, que se ha adaptado en forma improvisada para las personas con discapacidad visual y no conllevan un estudio previo. -En el Barrio la Victoria, están ubicadas las dos principales instiruciones educativas que brindan instrucción a nivel superior, mismas que no cuentan con los criterios de movilidad universal necesarios para nuestros futuros usuarios. - El terreno a implantarse, se encuentra rodeado de vías en mal estado, no aptas para un adecuado acceso al mismo.	-Las personas con discapacidad visual en su mayoría, no se encuentran capacitándose para la obtención de un título de nivel técnico superior. - El mayor limitante al visitar un lugar tanto exterior como el interior de una edificación son la falta de señalética podotáctil. - Los espacios dentro de un edificio son difíciles de encontrar sin la ayuda de otrs persona que los apoye. - Las personas tienen el deseo de capacitarse, sin embargo no existe un edificio en el que puedan capacitarse que sea apto para sus requerimientos.	-El sector la Victoria, cuenta con uso de suelo mixto, en su mayoría es un espacio consolidado, sin embargo existe lotes que no cumplen con dimensiones reglamentarias, y muchas viviendas se encuentran establecidas en zonas de alto riesgo. - Los usos comerciales se ubican alrededor de las universidades, y son los estudiantes quienes contribuyen en su desarrollo, sin embargo existen zonas que requieren mayor atención. - Los equipamientos existentes destinados a sus diferentes usos no son de uso específico para personas con discapacidad visual.	-En este uso se identifica la existencia de un alto índice de recursos naturales como el rio Tahuando y la Loma de Guayabillas, que no han sido aprovechados. - Existen espacios verdes en abandono - Los parques del sector la Victoria, no se encuentran en buen estado, y no poseen todo lo necesario para usuarios con discapacidad visual.
SOLUCIONES	-Considerando que la población para la cual estará diseñada la propuesta, representa un porcentaje importante de la población, y tienen derecho a gozar de una educación digna y de libre movilidad, se propone plantear un instituto Tecnológico Superior, mismo que contenga los parámetros escenciales para brindar confort y confianza a sus usuarios. -Realizar un diseño que cumpla los requerimientos de espacialidad, formales y materialidad para personas con discapacidades sensoriales. - Aprovechar las aptitudes naturales que posee el terreno escogido para explotar las habilidades de los usuarios a través de sus demás sentidos.	- Creación de un instituto con las carreras técnico superiores en las siguientes especialidades: comunicación social, psicología, ciencias sociales, música. - Implementación de Señalética Podotáctil, rampas con pendiente adecuada, espacios faciles de accedes, implementación de plántas aromáticas que ayuden a ubicar los espacios internos de la propuesta a los usuarios de la misma, y demás requerimientos de arquitectura universal.	- Utilizar los espacios no consolidados, para crear zonas de descanso específicas para personas con discapacidad visual, permitiéndo así crear nuevas zonas comerciales para el Sector	-Conformación de un espacio Arquitectónico que integre a los elementos naturales principales para contribuir al desarrollo sensorial de los usuarios. -Acoplar al Proyecto, la mayor cantidad de elementos naturales para crear un espacio sustentable y sostenible. - Rehabilitar los parques y espacios verdes en abandono. - Implementar los elementos necesarios para que los parque existentes, sean aptos para personas con discapacidad sensorial.

	RESIDENCIA Y COMERCIO	EDUCACIÓN	ANÁLISIS VIAL	MOVILIARIO URBANO
PROBLEMÁTICA	-Existe en su mayoría presencia de usos de suelo residencial y de comercio; mismos que no se encuentran con un orden de crecimiento adecuado por parte del municipio. - Los espacios de comercio de la zona, están organizados principalmente alrededor de las dos universidades pucei y utn. - Existen varios espacios que se han acoplado en forma improvisada para arrendar a estudiantes de las principales universidades que residen en otras ciudades.	- En el aspecto Educativo, existen varias instituciones educativas desde instrucción primaria, hasta universidades de tercer nivel, mismas que cubren el radio de todo el Sector de la Victoria; sinembargo, ninguna de ellas está destinada específicamente para personas con discapacidad visual. - Las instituciones educativas existentes han sido adaptadas con principios de movilidad universal.	-Las vias de acceso existentes se encuentran en mal estado, muchas de ellas tienen grandes hendiduras o desgaste de los materiales que la componen como adoquín. -Las avenidas calles y callejones no tienen la pendiente adecuada para que el agua lluvia sea evacuada en forma adecuada. - El sistema de alcantarillado generalmente colapsa en la mayoría de sectores. -Existen pasajes que son demasiado angostos mismos que dificultan la movilidad peatonal y vehicular.	-El Sector, ha sido equipado al igual que la ciudad de Ibarra, con variedad de moviliario urbano como lo son, basureros, postes de luz, paradas de buses, jardineras, asientos peatonales; sinembargo, no cubre con los requerimientos necesarios para personas con discapacidad visual. - El moviliario existente no ha sido pensado específicamente para nuestro grupo de usuarios. - Se requiere espacios de descanso específicos para personas con las diferentes discapacidades sensoriales.
SOLUCIONES	- Es necesario crear nuevas zonas de comercio, para equiparar al Sector y que no solo se establezcan alrededor de las Universidades - Crear nuevos espacios residenciales específicamente para estudiantes con discapacidad visual, mismos que permitan una movilidad adecuada y confortable para los usuarios.	- Es necesario que la Educación en sí y principalmente la Educación Superior para personas con discapacidad visual sea considerada como primordial, ya que se ha evidenciado que este grupo de personas require características diferentes para su movilidad y confort, es por ello que se plantea la implementación del Instituto Tecnológico para personas con discapacidad visual en Ibarra, utilizando todos los parametros de Arquitectura Universal.	-Rediseñar la conformación vial de las principales vías de acceso a la Victoria. -Acoplar las vías existentes con señalética, vías de acceso peatonal, zonas de descanso para personas con discapacidad viaual. -Peatonizar los pasajes que no están aptos para fluidez vehicular y peatonal.	-Dotar a las calles, parques, y todo el Sector aledaño al terreno en el que se implementará la propuesta, de moviiario podotáctil apto para los futuros usuarios. - Crear espacios de descanso para personas con discapacidad visual, aumiento que realizarán posibles recorridos peatonales para acceder al instituto.

	NODOS DE MOVILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR	ANÁLISIS DE MACRO MANZANAS	ZONAS DE RIESGO	UNIVERSIDADES EXISTENTES
PROBLEMÁTICA	-Existe caos en horas pico a nivel vehicular principalmente por la concurrencia de estudiantes a las diferentes instituciones ubicadas en la Victoria. - La movilidad peatonal se ve afectada en varios tramos del sector ya que las vías son demasiado angostas pasra una moviidad mixta tanto vehicular como peatonal. - La movilidad peatonal, también se ve afectada por la inseguridad de la Ciudad y del Sector.	-Existen manzanas que se han conformado sin ningún tipo de plan de organización para constituirlas con igualdad de tamaños en los lotes. - Los pasajes que conforman estas pequeñas manzanas no cumplen con las dimensiones adecuadas. - Se agrupa en macromanzanas para así poder estudiarles de mejor manera, aprovechándo las diferentes carqacterísticxas formales que nos brinda el análisis de las mismas.	-Existen dos principales zonas de riesgo en el Sector la victoria como lo son la Loma de Guayabillas, dentro de las que se han edificado varias residencias y conjuntos residenciales, varios parques, y comercios, que se encuentran en un peligro constante por causa de deslaves o efectos naturales de distintos tipos. - Otra Zona de riesgo evidente es El río Tahuando y su periferia, en la que se han edificado recientemente varias viviendas, incluso de uso público o para ofrecer servicios al público, establecidos es espacios no aptos, que incumplen la normativa del Sector, poniendo en riesgo a la población y posibles usuarios de las mismas.	-Existen dos universidades de gran renombre que ofrecen capacitación de tercer nivel, mismo que cubre la Zona 1. - Las dos universidades se encuentran en el Sector la Victoria, sin embargo luego del análisis de un edificio tanto de la pucei como la UTN, se det4ectó que no han sido edificadas con un previo anlasis y enfocados en brindar confort a los usuarios con discapacidad visual.
SOLUCIONES	-Se provee establecer un horario especifico en las horas de fluencia vehicular baja para facilitar la libre movilidad de los usuarios del instituto. - Se replanteará el uso misxto en ciertos tramos de las vías para ganrantizar la seguridad de los usuarios con discapacidad visual.	-Reorganizar las manzanas para crear espacios más armoniosos para sus habitantes con la señalética y vías peatonales adecuadas, restringiendo la movilidad vehicular dentro de las mismas. - Acatar los parámetros reglamentarios de línea de fábrica para organizar en mejor dorma las viviendas que conforman cada macromanzana	-Se busca aprovechar estas dos importantes zonas para contribuir a los usuarios al explotar sus demás sentidos con la ayuda de los elementos Naturales, sin poner en riesgo a los usuarios. - Se realizará el diseño de la propuesta sin afectar a ninguna de las dos zonas de alto riesgo. -La propuesta estará conformada por varios elementos o aspectos sustentables y sostenibles para aportar al Sector	- Con la implementación de un instituto tecnológico para personas con discapacidad visual en la ciudad de Ibarra adicionando en su concepción funcional y formal desde sus primeras intenciones hasta la finalización del mismo.características de Arquitectura Universal para brindar una movilidad libre y adecuada a los usuarios para la que está destinada.

4.5. FODA

F

- -Elementos naturales que dotan al sector con identidad y lo enmarcan en un contexto inmediato natural que permiten al usuario explotar sus sentidos.
- - Urbanísticamente es un sector consolidado que cuenta con todos los servicios básicos y de infraestructura.
- -Existen lotes no intervenidos en el sector con cualidades morfológicas, naturales e infraestructura apropiada para el desarrollo de actividades educativas.
- -Predominio de actividades: residencial, y comercial, Educativa. lo que facilita la estancia de los futuros estudiantes.
- -El sector esta hiperconectado con la cuidad y se define el potencial para mejorar el perfil vial

O

- El sector cuenta con varias instituciones educativas y existe una alta población para el uso de un nuevo equipamiento educativo.
- - Actualmente se busca fortalecer la educación superior y la inclusión de grupos minutarios.

D

- -Los elementos naturales como el rio Tahuando y la loma de guayabillas pueden provocar deslaves e inundaciones para el sector.
- -Los propios servicios del sector causan contaminación visual.
- -Las calles y aceras no son adecuadas e inclusivas.
- -Existe alto flujo vehicular en horarios pico debido a las instituciones educativas cercanas.
- -Actualmente el perfil vial no está apropiado para personas con discapacidad visual.

A

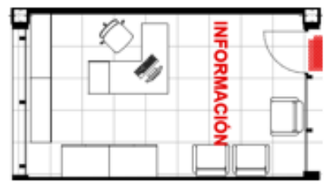
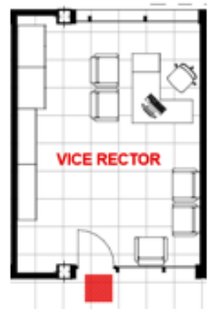
- La amplificación de los efectos climáticos debido a los elementos naturales del sector el cambio climático puede provocar el deterioro del mismo.
- Las políticas públicas mal ejecutadas pueden causar daño en el tejido urbano.
- La rápida consolidación y la especulación del incremento en el costo del suelo del sector.

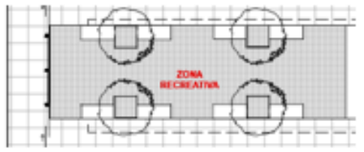
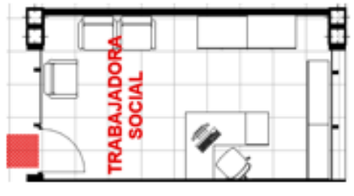
CAPITULO 5

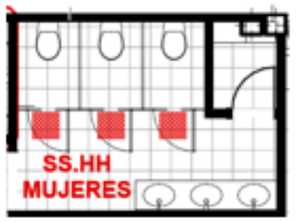
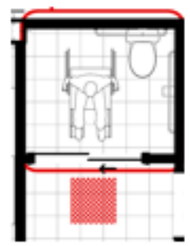
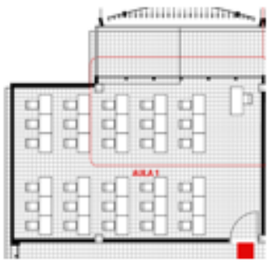
PROPUESTA

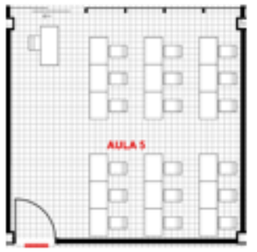
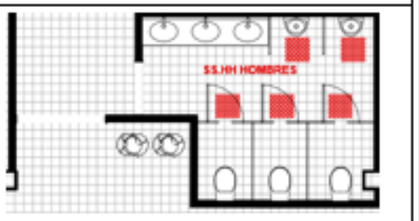


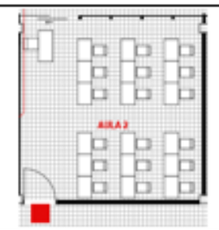
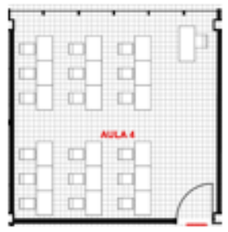
5.1. PROGRAMA ARQUITECTONICO

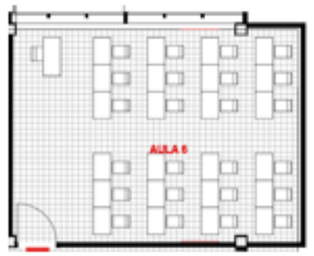
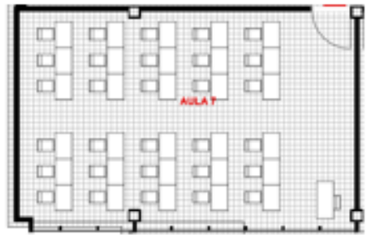
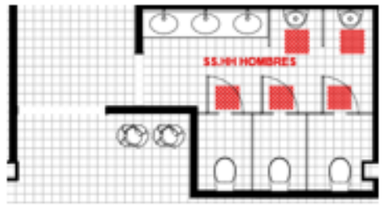
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD IBARRA								
ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES	ÁREA DE ESPACIO m2	ESQUEMA FUNCIONAL	ÁREA ZONA m2	ÁREA TOTAL m2
ÁREA ADMINISTRATIVA		RECEPCIÓN E INFORMACIÓN	MOSTRADOR SILLA	5*3,2	15,85			
		OFICINA RECTOR	ESCRITORIO 3 SILLAS SOFÁ ARCHIVERO	5*5	25,3			
		OFICINA VICERRECTOR	ESCRITORIO 3 SILLAS ARCHIVERO	4,20*5	21,5			

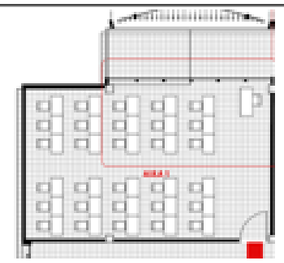
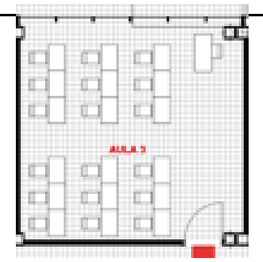
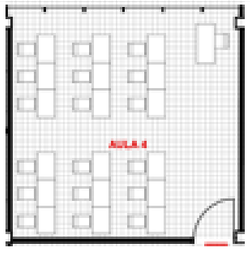
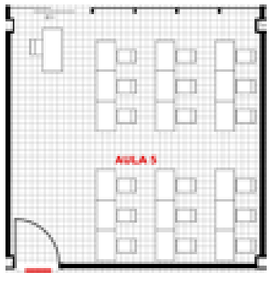
ÁREA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	SECRETARÍA ACADÉMICA	ESCRITORIO 3 SILLAS ARCHIVERO	3*5	15,4		164,2
		SALA DE ESPERA	SOFÁ MESA DE CENTRO	3*3	9		
		ARCHIVO	ESTANTERÍAS ESCRITORIO SILLA	3*3	9		
		SALA DE REUNIONES	MESA GRANDE 10 SILLAS	5*6	29,65		
		TRABAJO SOCIAL/ADMISIONES	ESCRITORIO 3 SILLAS ARCHIVERO	5*3	15,5		

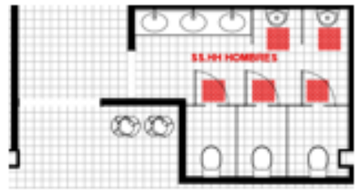
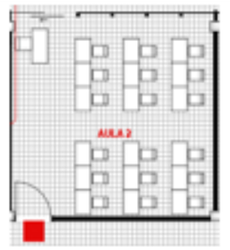
ÁREA ADMINISTRATIVA	BATERÍAS SANITARIAS ADMINISTACIÓN	SS.HH HOMBRES	INODORO URINARIO LAVAMANOS	2,5*3	7	
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS	2,5*3	7	
		SS.HH DISCAPACITADOS	INODORO LAVAMANOS	3*3	9	
ZONA ESTUDIANTES		AULA 1	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	6*8,50	52	
		AULA 2	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	6*5,75	34	

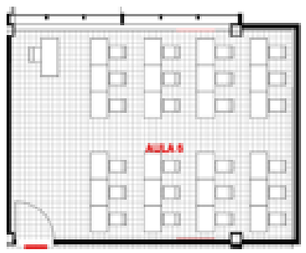
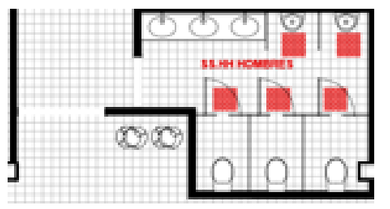
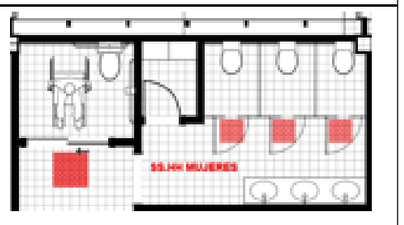
	FACULTAD DE PSICOLOGÍA	AULA 3	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	6*5,75	34	
		AULA 4	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	6*5,75	34	
		AULA 5	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	6*5,75	34	
		AULA 6	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	6*7	43	
		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS	4*3	12,5	

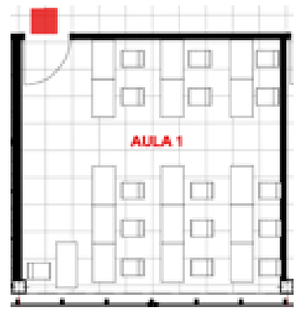
	FACULTAD DE IDIOMAS	AULA 1	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	5,75*6	34	
		AULA 2	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	5,75*6	34	
		AULA 3	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	5,75*6	34	
		AULA 4	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	5,75*6	34	
		AULA 5	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	5,75*6	34	

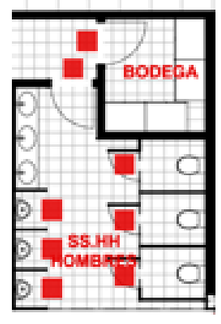
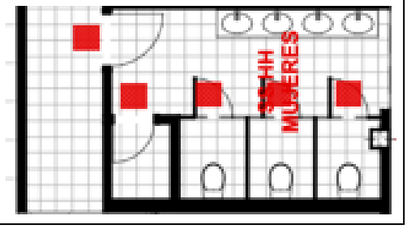
	FACULTAD DE IDIOMAS	AULA 5	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	5,75*6	34	
		AULA 6	PUPITRES ESCRITORIO SILLA	6*6	36	
		SALA DE PROFESORES	4 ESCRITORIOS 4 SILLAS LOCKERS	6*5	46	
		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS	3*2,50	12,5	
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS	3*2,50	12,5	

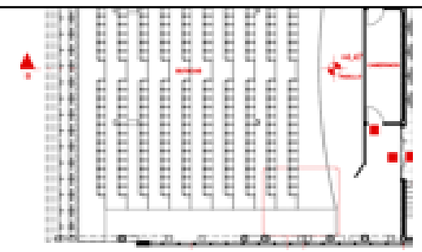
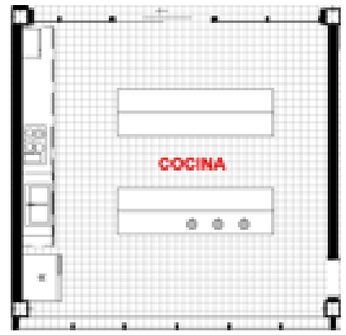
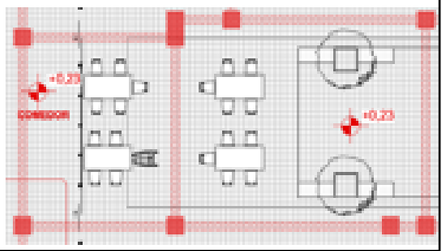
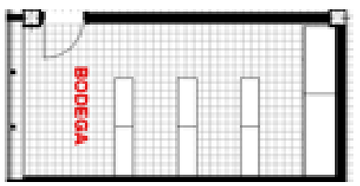
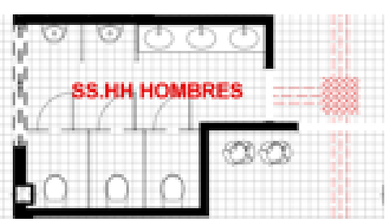
	FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	AULA 1	PUPITRES ESCRITORIO SILLA		34	
		AULA 2	PUPITRES ESCRITORIO SILLA		34	
		AULA 3	PUPITRES ESCRITORIO SILLA		34	
		AULA 4	PUPITRES ESCRITORIO SILLA		34	
		AULA 5	PUPITRES ESCRITORIO SILLA		34	

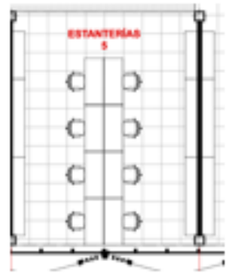
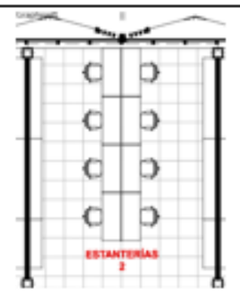
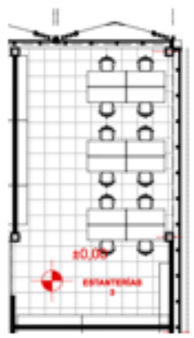
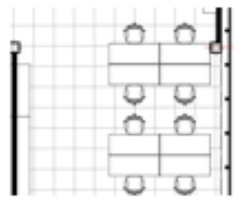
	FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	SALA DE PROFESORES	4 ESCRITORIOS 4 SILLAS LOCKERS		52		1415,5
		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS		12,5		
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS		7		
		AULA 1	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24		
		AULA 2	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24		
		AULA 3	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24		

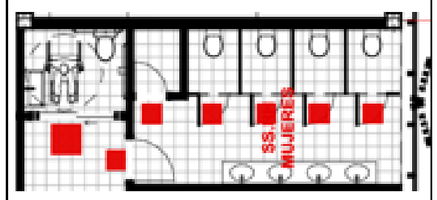
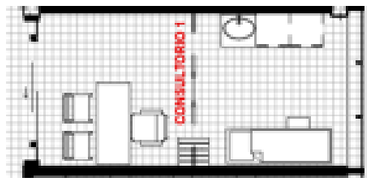
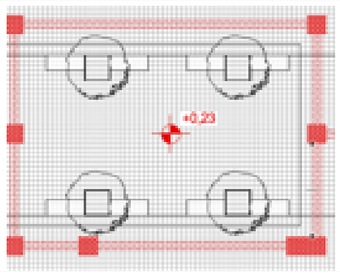
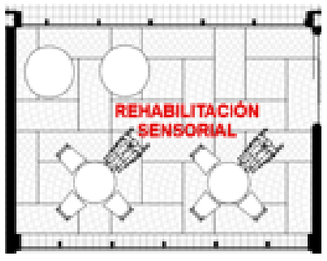
	FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL	AULA 4	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
		AULA 5	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
		AULA 6	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
		BODEGA DE INSTRUMENTOS	ESTANTERÍAS		16	
		SALA DE PROFESORES	4 ESCRITORIOS 4 SILLAS LOCKERS		25	
		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS		7	
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS		7	

		AULA 1	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
		AULA 2	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
		AULA 3	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
	FACULTAD DE ARTES	AULA 4	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	

		AULA 5	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
		AULA 6	MESAS ESCRITORIO SILLAS		24	
		SALA DE PROFESORES	4 ESCRITORIOS 4 SILLAS LOCKERS		30	
		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS	4*3	12,5	
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS	4*3	12,5	

		AUDITORIO	BUTACAS ESCENARIO	14*14	200	
	CAFETERÍA	COCINA	MESÓN ENFRIADOR LAVAVO COCINA	5,75*5,75	33,5	
		COMEDOR	MESAS SILLAS	10*6,30	163	
		BODEGA	ESTANTERÍAS	3*1,70	5,1	
		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS	5*3	15	

ZONAS COMPLEMENTARIAS		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS	5*3	15		4921,3
	BIBLIOTECA	LIBRERÍA	ESTANTERÍAS	7*10	70		
		ZONA DE ESTUDIANTES	MESAS SILLAS	7*11,50	80		
		CUBÍCULOS ESTUDIANTES	MESA GRANDE 6 SILLAS	10*11	110		
		SALA DE CÓMPUTO	MESAS COMPUTADORES SILLAS	6*8	48		

		SS. HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS	4*5,5	22,5	
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS	4*5,5	22,5	
	ENFERMERÍA	CONSULTORIO MÉDICO	CAMILLA ESCRITORIO 3 SILLAS MUEBLE PARA SUMINISTROS	6*8	48	
		SALA DE ESPERA	6 SILLAS	3*2	6	
		BODEGA DE SUMINISTROS	ESTANTERÍAS	2*2	4	
		SALA DE TERAPIA FÍSICA	CAMILLA ESCRITORIO 3 SILLAS MUEBLE PARA SUMINISTROS BARRAS DE APOTO HIDROMASAJE	7*3,50	23	

ZONAS COMPLEMENTARIAS		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS	3*4	12,5		
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS	3*4	12,5		
ZONA RECREATIVA	CANCHAS DEPORTIVAS	CANCHA MULTIFUNCIONAL	CANCHA GRADERÍO	25*20	500		651
	SALÓN DE JUEGOS	SALÓN DE JUEGOS DE MESA	MESAS DE JUEGOS SILLAS	5,5*6	33		
		SALA DE ESTAR	SOFÁS MESA CENTRO		88		
		SS.HH HOMBRES	INODORO LAVAMANOS		15		
		SS.HH MUJERES	INODORO LAVAMANOS		15		
ZONA RESIDENCIAL		DORMITORIO MÚLTIPLE	2 CAMAS 2 MUEBLES 2 ESCRITORIOS 2SILLLAS 1SOFÁ		1500		1500
		BAÑO	INODORO LAVAMANOS DUCHA MUEBLE DE BAÑO				
	PARQUEADEROS				500		500

5.2. ASPECTO FUNCIONAL

PROPUESTA



IMPLANTACIÓN



VEGETACIÓN

El valor ecológico es fundamental

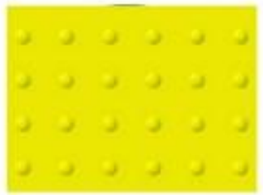
NOMBRE DE PLANTA COMUN	HATCH	NOMBRE CIENTÍFICO	Expresión artística
EUCALIPTO 		EUCALYPTUS GLOBULUS	Esto ayudará a aromatizar la estancia aportando todas sus propiedades
CERCO VIVO 		PIRACANTA NARANJA PYRACANTHA CERCO VIVO BONSAI	El cerco vivo una alineación de árboles o arbustos plantados o colocados concon fragancia a naranja que forma una especie de muro utilizado para dividir áreas, con diferentes funciones
LAVANDA 		LAVANDULA FAMILIA: LAMIACEAE	En medicina popular se emplean los tallos con hojas y flores, por vía oral, para combatir trastornos nerviosos, ayudará a crear un espacio propicio
MANZANILLA 		MATRICARIA CHAMOMILLA GÉNERO: MATRICARIA ORDEN: ASTERALES	El uso de esta planta está registrado en culturas ancestrales como la Egipcia en la cual era utilizada como remedio para casi cualquier cosa.

TEXTURA DE PISOS

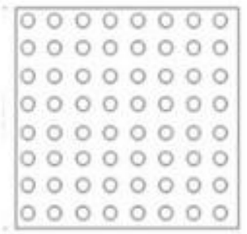


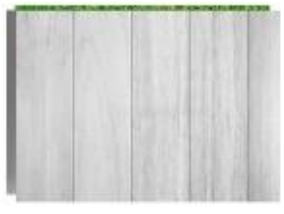
LOS MINERALES DE ARCILLA ALMACENAN EL AGUA Y LOS NUTRIENTES Y VAN SUMINISTRÁNDOSELOS A LAS RAÍCES A MEDIDA QUE LOS NECESITAN.





FRANJA DE PAVIMENTO CON DISTINTA TEXTURA Y COLOR QUE INDICA EL TRAZADO DE UN ITINERARIO ACCESIBLE.



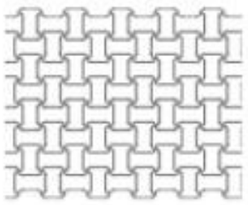


MADERA GRIS FONDO DE MADERA PARA EXTERIOR COLOR GRIS CLARO





ADOQUÍN DE AZULEJOS DE TEXTURA, ALTA RESOLUCIÓN





PIEDRA GRIS TEXTURA DE GRANITO GRIS SUPERFICIE ROCOSA IRREGULAR DEL SUELO, BALDOSA DECORATIVA



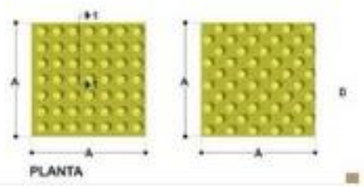
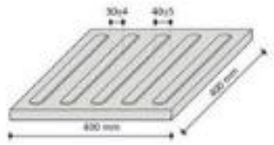
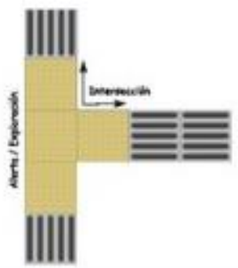
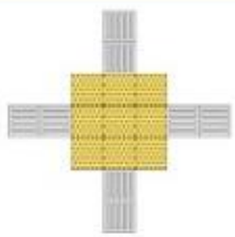
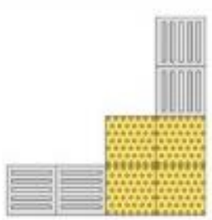
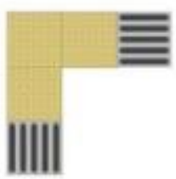


PIRACANTA NARANJA PYRACANTHA CERCO VIVO BONSAI



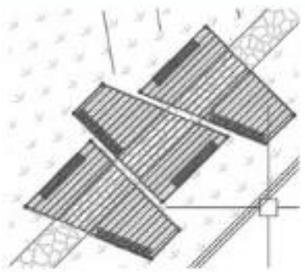
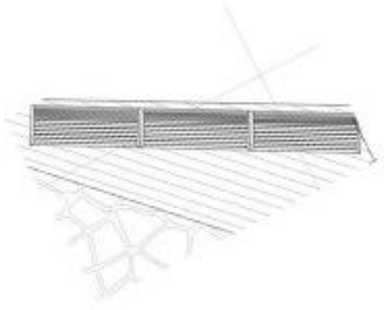
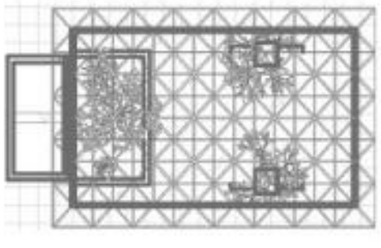
BALDOSAS PODOTÁCTILES

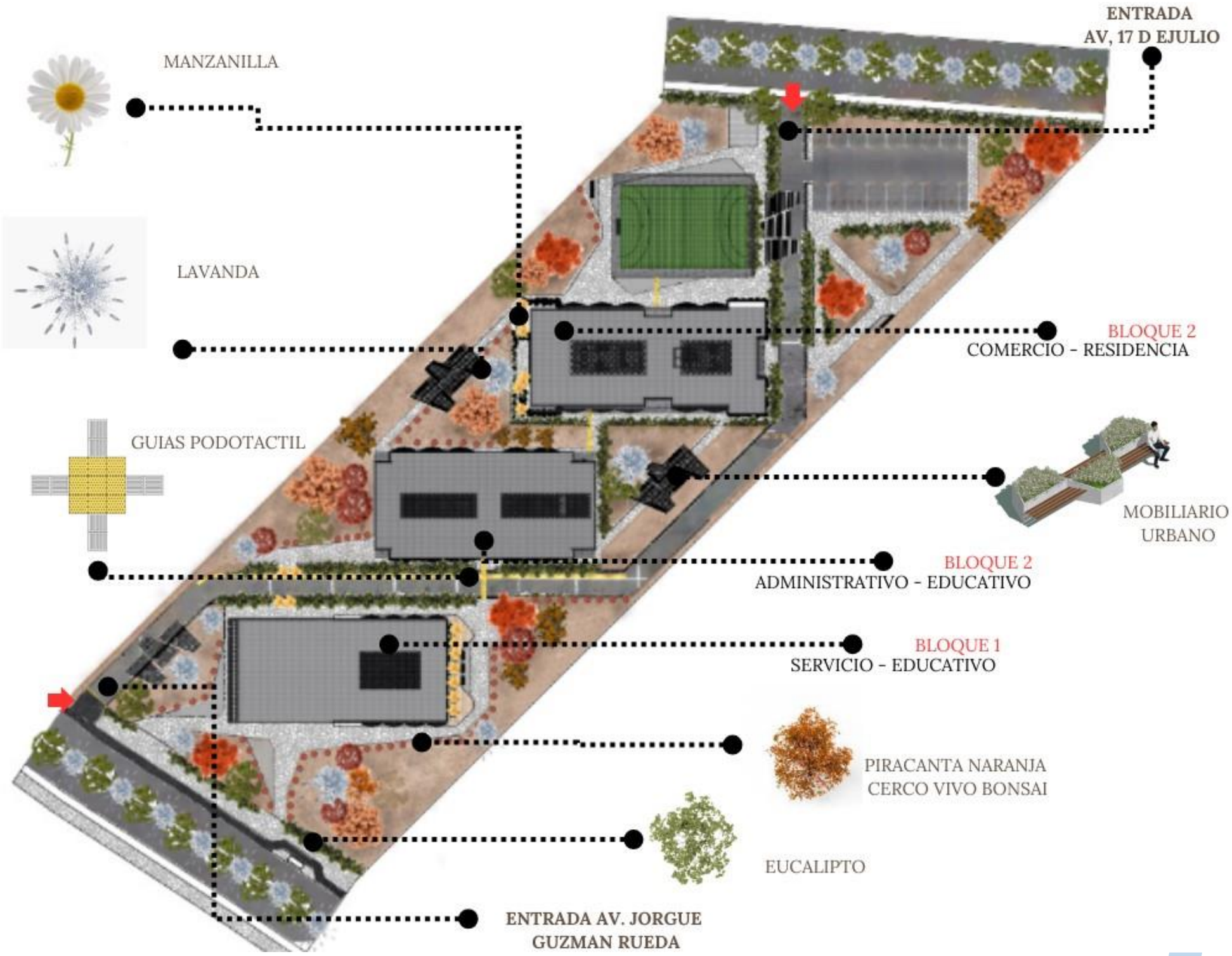
El piso o pavimento podotáctil

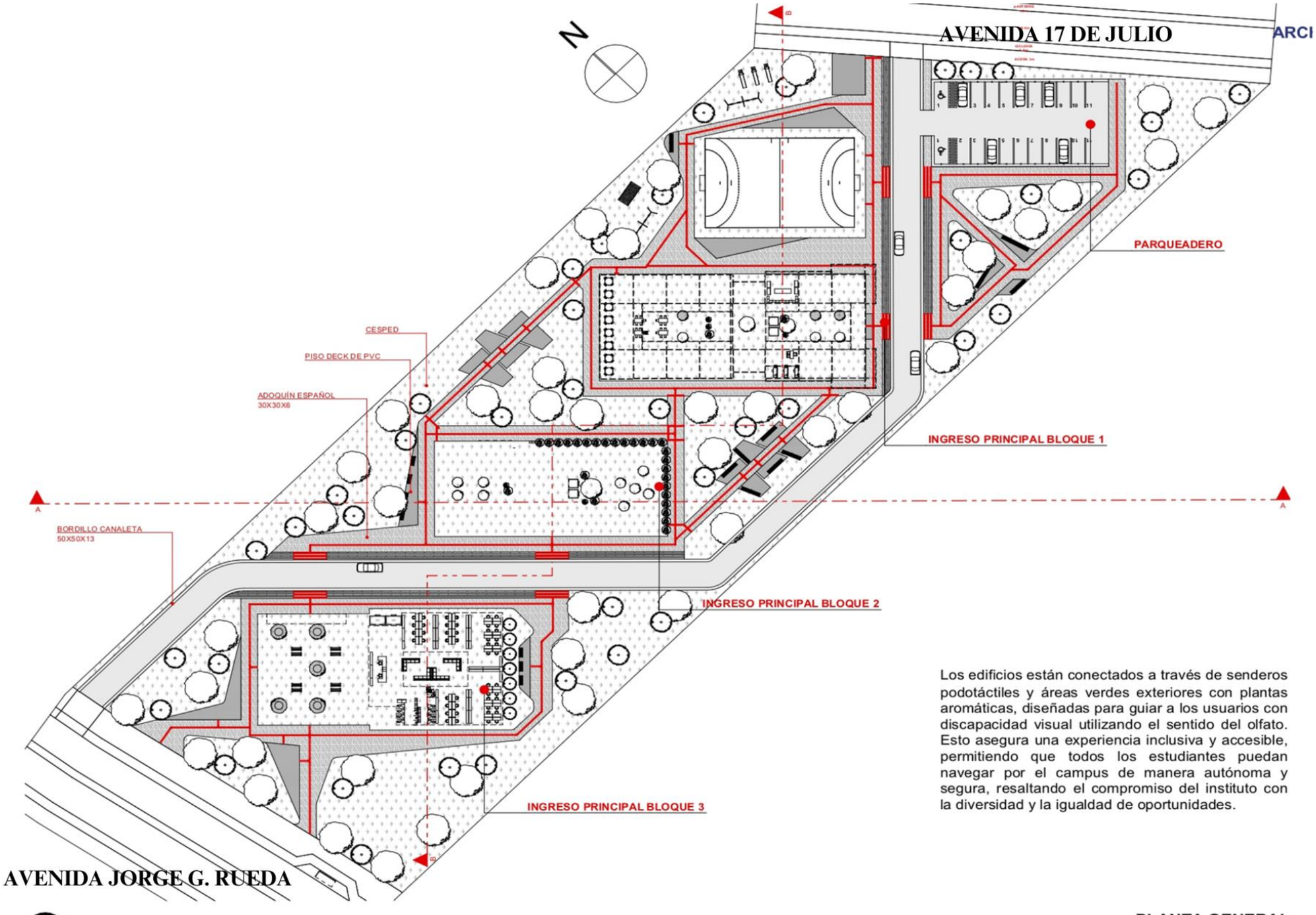
NOMBRE DE PLANTA COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE CIENTÍFICO	Expresión artística
EUCALIPTO 		BALDOSAS PODOTÁCTILES	Estas baldosas cuentan con un relieve con líneas rectas paralelas con una altura máxima de 5 mm. Indican dirección de un recorrido
		CRUCE EN T	Las vías peatonales deben ser accesibles y utilizar baldosas podotáctiles para dar orientación y advertir a los transeúntes sobre los elementos que puedan existir en el trayect
		CRUCE DE DOS CIRCULACIONES PERPENDICULARES	El pavimento podotáctil se colocará lateralmente a la acera para indicar una línea de elevación o los límites de edificaciones a nivel del suelo y el punto de partida del paso de peatones.
		CAMBIO DE DIRECCION DE 90 GRADOS	Las baldosas deben llevar un componente que sea antideslizante y además deben ser fáciles de detectar

MOBILIARIO

Mobiliarios urbanos

NOMBRE DE PLANTA COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE CIENTÍFICO	Expresión artistica
		ÁREAS DE DESCANSO	La armonía del edificio con el exterior nos hace parte del entorno que nos rodea, transmitiéndonos sensaciones y estados de ánimo.
		BANCAS EXTERIROES	Bancos, jardineras, jardines, refugios, contenedores, cestas y muchos otros objetos que son medios transversales de la dinámica de nuestros espacios exteriores útiles, prácticos y funcionales.
		INSTANCIAS EXTERIORES	El pavimento podotáctil se colocará lateralmente a la acera para indicar una línea de elevación o los límites de edificaciones a nivel del suelo y el punto de partida del paso de peatones.
		ESPACIOS CENTRALES	Las principales ventajas de este tipo de jardines, es que sirven como reguladores térmicos, ayudando a enfriar o calentar el interior del edificio, diseñados con plantas aromaticas


ENTRADA
AV, 17 D EJULIO
MANZANILLA
LAVANDA
BLOQUE 2
COMERCIO - RESIDENCIA
GUIAS PODOTACTIL
MOBILIARIO
URBANO
BLOQUE 2
ADMINISTRATIVO - EDUCATIVO
BLOQUE 1
SERVICIO - EDUCATIVO
PIRACANTA NARANJA
CERCO VIVO BONSAI
EUCALIPTO
ENTRADA AV. JORGUE
GUZMAN RUEDA



Los edificios están conectados a través de senderos podotáctiles y áreas verdes exteriores con plantas aromáticas, diseñadas para guiar a los usuarios con discapacidad visual utilizando el sentido del olfato. Esto asegura una experiencia inclusiva y accesible, permitiendo que todos los estudiantes puedan navegar por el campus de manera autónoma y segura, resaltando el compromiso del instituto con la diversidad y la igualdad de oportunidades.

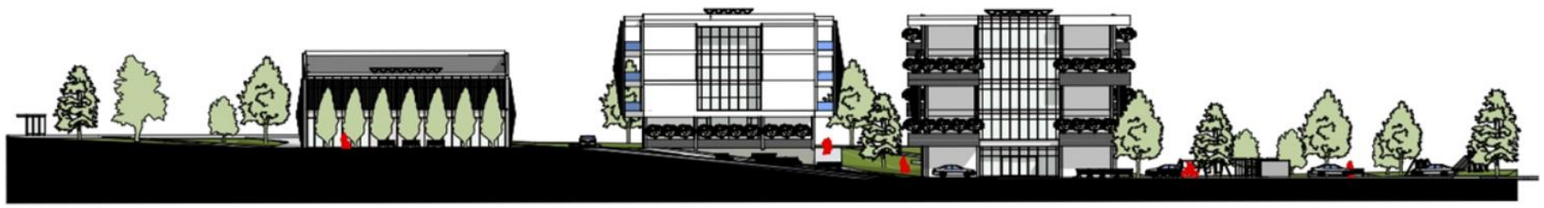
0. **PLANTA GENERAL**
1:750



1 ALZADO PRINCIPAL
1:750



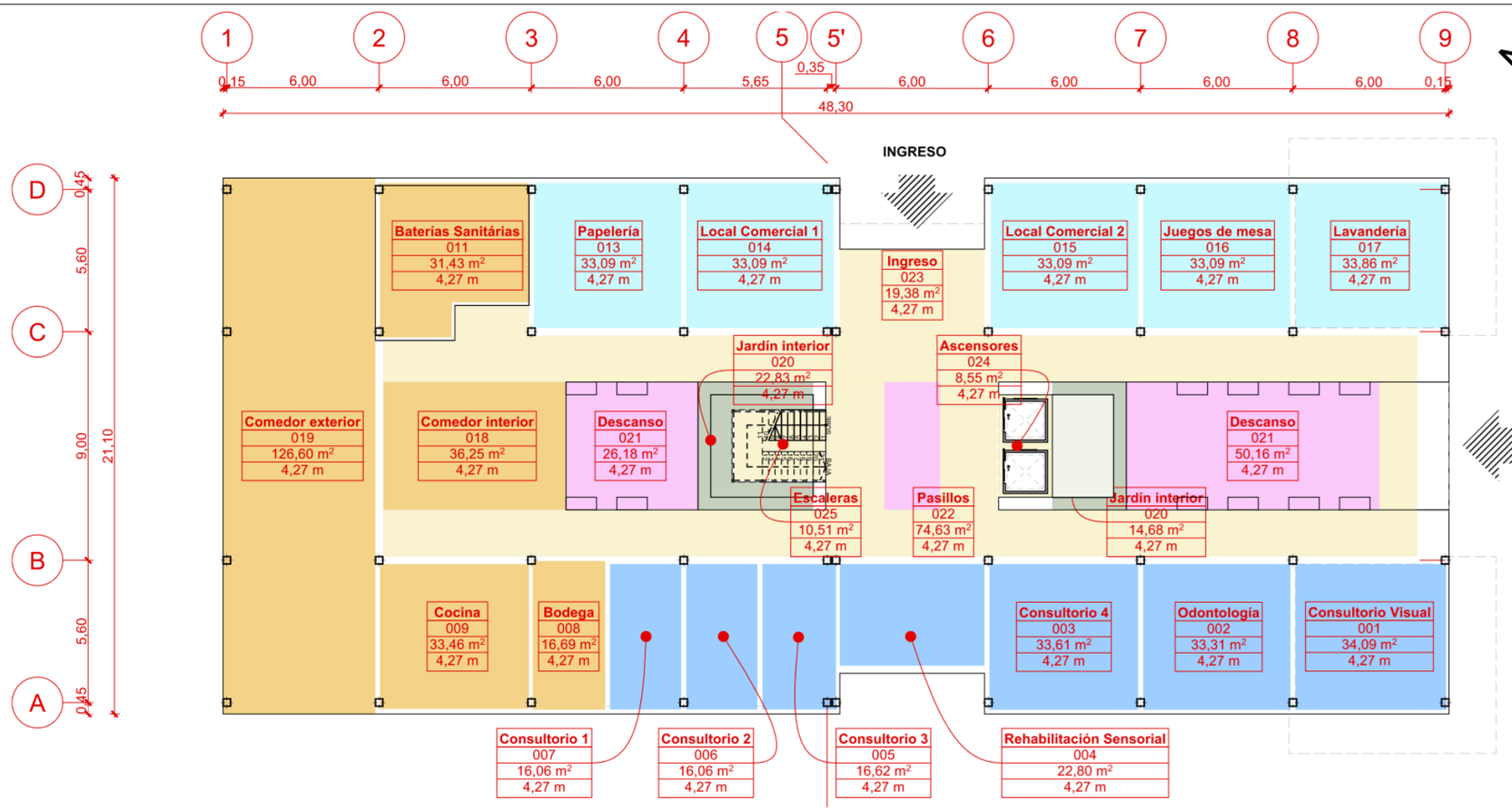
2 ALZADO LATERAL DERECHO
1:750



3 ALZADO POSTERIOR
1:750



4 ALZADO LATERAL IZQUIERDO
1:750



0.

ZONIFICACIÓN - PLANTA BAJA

1:200

ZONIFICACIÓN - PLANTA BAJA			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Áreas verdes			
	020	Jardín interior	37,51
Atención Médica			
	001	Consultorio Visual	34,09
	002	Odontología	33,31
	003	Consultorio 4	33,61
	004	Rehabilitación Sensorial	22,80
	005	Consultorio 3	16,62
	006	Consultorio 2	16,06
	007	Consultorio 1	16,06
Circulación			
	022	Pasillos	174,73
	023	Ingreso	26,87
	024	Ascensores	8,55
	025	Escaleras	10,51
Comercio			
	013	Papelería	33,09
	014	Local Comercial 1	33,09
	015	Local Comercial 2	33,09
	016	Juegos de mesa	33,09

ZONIFICACIÓN - PLANTA BAJA			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
	017	Lavandería	33,86
Comunal			
	021	Descanso	87,42
Servicios			
	008	Bodega	16,69
	009	Cocina	33,46
	011	Baterías Sanitárias	31,43
	018	Comedor interior	36,25
	019	Comedor exterior	126,60
			928,79 m²

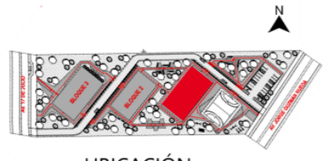
BLOQUE 1
COMERCIO Y SERVICIOS

NOTAS:

1. El bloque, esta diseñado con una distribución de uso mixto, que destaca por su versatilidad funcional.
2. En la planta baja, se prioriza la actividad comercial para brindar una experiencia dinámica al usuario. Además, esta área se complementa de manera integral con servicios de salud, ofreciendo a los estudiantes y transeúntes acceso conveniente a atención médica y bienestar.
3. Esta combinación estratégica no solo fomenta la vitalidad económica del lugar, sino que también promueve un estilo de vida equilibrado y centrado en el proyecto.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

ZONAS P0, ZONIFICACIÓN - PLANTA BAJA

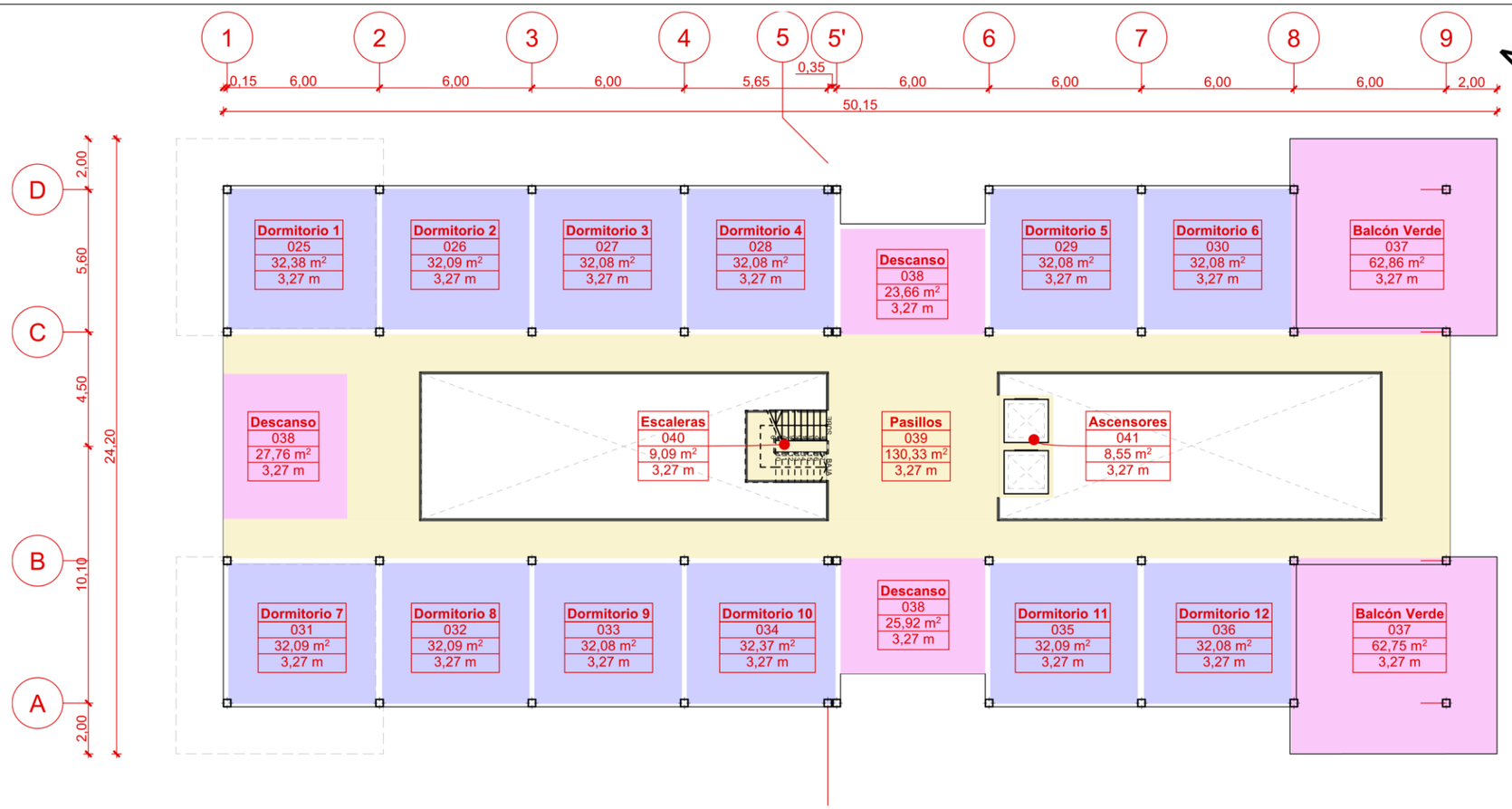
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo
1:1, 1:200

ID de Plano
A.01.1.1

Fecha:
20/5/2024



1. **ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 1**

1:200

ZONIFICACIÓN - PRIMERA PLANTA ALTA			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	039	Pasillos	220,89
	040	Escaleras	9,09
	041	Ascensores	8,55
Comunal			
	037	Balcón Verde	125,61
	038	Descanso	77,34
Residencia			
	025	Dormitorio 1	32,38
	026	Dormitorio 2	32,09
	027	Dormitorio 3	32,08
	028	Dormitorio 4	32,08
	029	Dormitorio 5	32,08
	030	Dormitorio 6	32,08
	031	Dormitorio 7	32,09
	032	Dormitorio 8	32,09
	033	Dormitorio 9	32,08
	034	Dormitorio 10	32,37
	035	Dormitorio 11	32,09
	036	Dormitorio 12	32,08
			827,07 m²

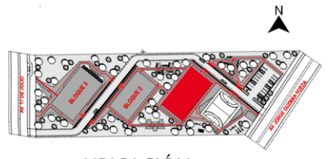
RESIDENCIA

NOTAS:

1. En la zona residencial, se encuentran 40 habitaciones dobles distribuidas en 4 plantas.
2. Estan diseñadas para personas con discapacidad visual que serán utilizadas como residencia para estudiantes que vienen de otras cuidades, las habitaciones han sido adaptadas con una disposición que se ajusta a las necesidades de las personas, con espacios organizados y circulaciones adecuadas.
3. Se ha asegurado que la disposición de los espacios garantice la comodidad y accesibilidad, priorizando la independencia que se destaca por eje principal que dirige a todos los a los diferentes espacios.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

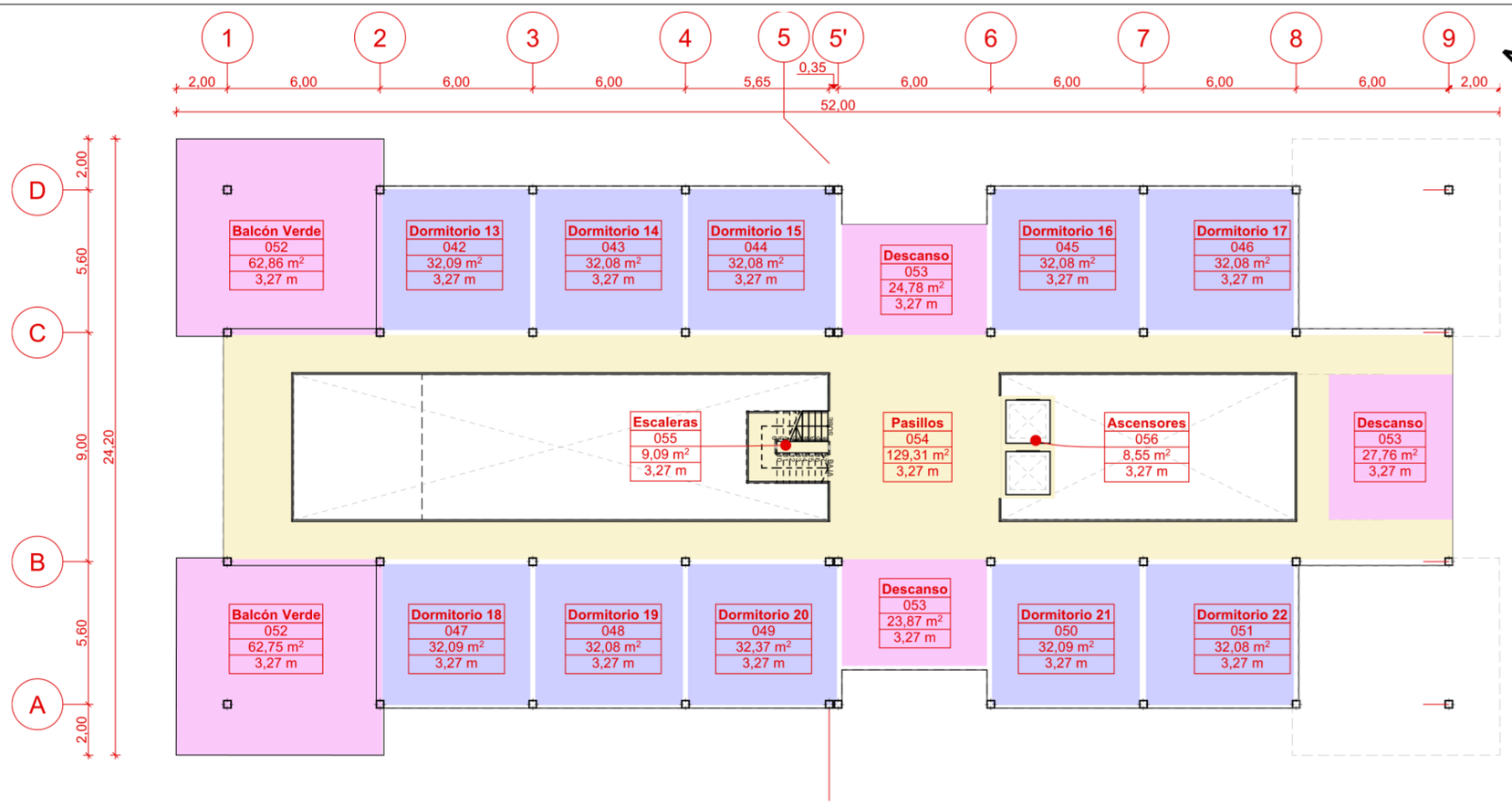
Nombre del Dibujo

ZONAS P1, ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 1

Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200	**A.01.1.2**
Fecha: **20/5/2024**	



2. ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 2

1:200

ZONIFICACIÓN - SEGUNDA PLANTA ALTA			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	054	Pasillos	211,78
	055	Escaleras	9,09
	056	Ascensores	8,55
Comunal			
	052	Balcón Verde	125,61
	053	Descanso	76,41

Residencia			
	042	Dormitorio 13	32,09
	043	Dormitorio 14	32,08
	044	Dormitorio 15	32,08
	045	Dormitorio 16	32,08
	046	Dormitorio 17	32,08
	047	Dormitorio 18	32,09
	048	Dormitorio 19	32,08
	049	Dormitorio 20	32,37
	050	Dormitorio 21	32,09
	051	Dormitorio 22	32,08
			752,56 m²

NOTAS:

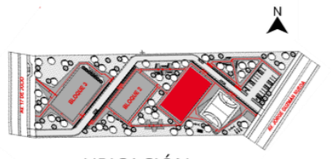
1. En el eje principal, además de servir como una vía de circulación, se encuentran diferentes espacios diseñados para fomentar la interacción social y el sentido de comunidad entre los habitantes.

2. Estos espacios están destinados a brindar oportunidades para compartir, descansar y socializar con otros residentes.

3. La disposición de estos espacios busca crear un ambiente que promueva la sensación de comunidad y pertenencia.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 2, ZONAS P2

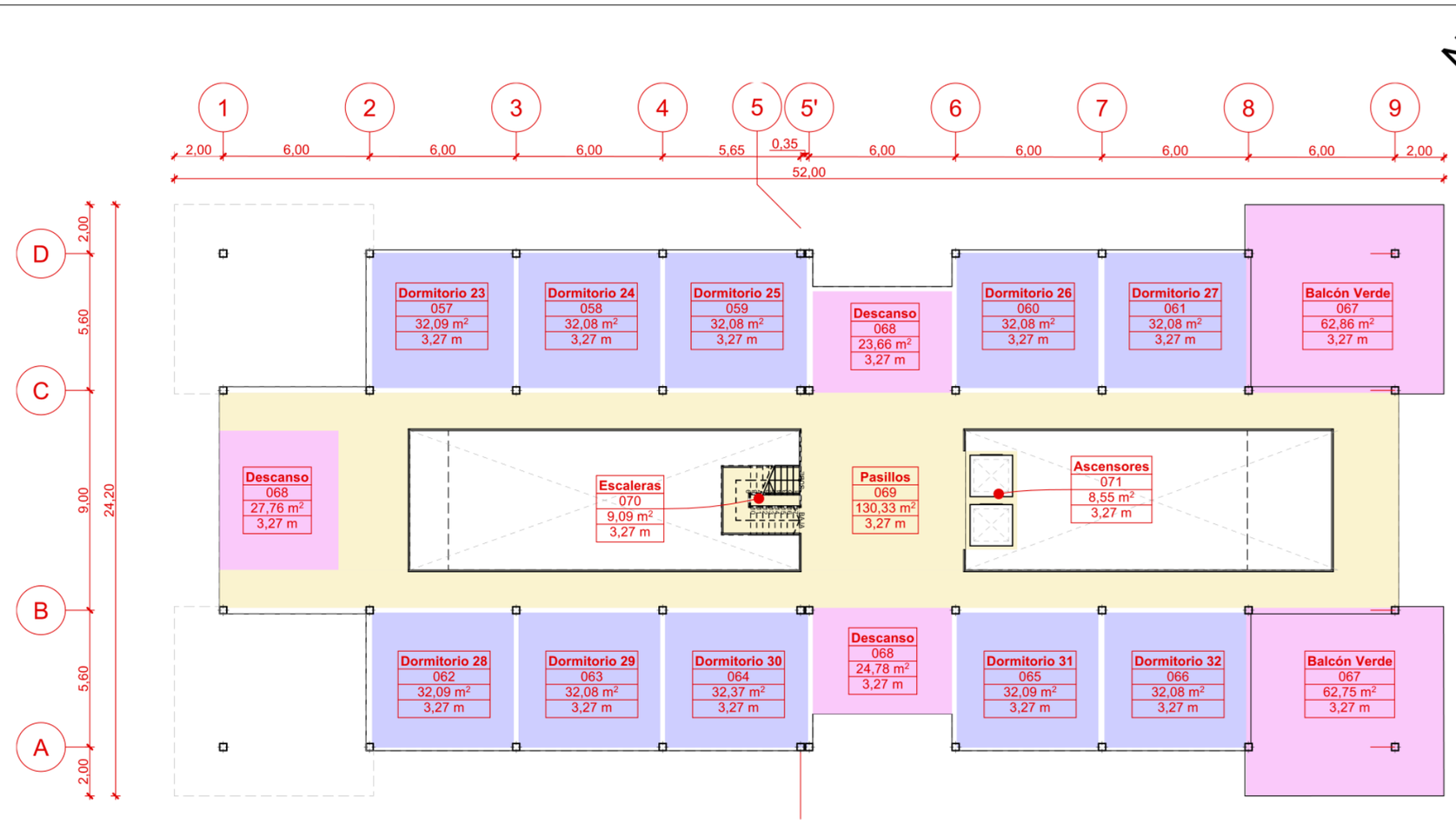
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo **1:200, 1:1**

ID de Plano **A.01.1.3**

Fecha: **20/5/2024**



3. ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 3

1:200

ZONIFICACIÓN - TERCERA PLANTA ALTA			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	069	Pasillos	220,89
	070	Escaleras	9,09
	071	Ascensores	8,55
Comunal			
	067	Balcón Verde	125,61
	068	Descanso	76,20

Residencia			
	057	Dormitorio 23	32,09
	058	Dormitorio 24	32,08
	059	Dormitorio 25	32,08
	060	Dormitorio 26	32,08
	061	Dormitorio 27	32,08
	062	Dormitorio 28	32,09
	063	Dormitorio 29	32,08
	064	Dormitorio 30	32,37
	065	Dormitorio 31	32,09
	066	Dormitorio 32	32,08
			761,46 m²

NOTAS:

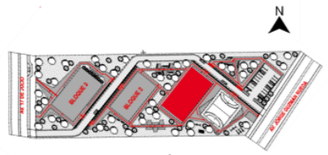
1. Planta residencial que resalta el uso de terrazas como elementos clave en el diseño arquitectónico.

2. Estas terrazas no solo sirven como espacios adicionales, sino que también se conciben como puntos estratégicos destinados a promover la interacción social y el contacto con el entorno exterior.

2. Al ofrecer un ambiente distinto al interior del edificio, las terrazas proporcionan un refugio tranquilo y acogedor donde los residentes pueden disfrutar de momentos de relajación y conexión con la naturaleza.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 3, ZONAS P3

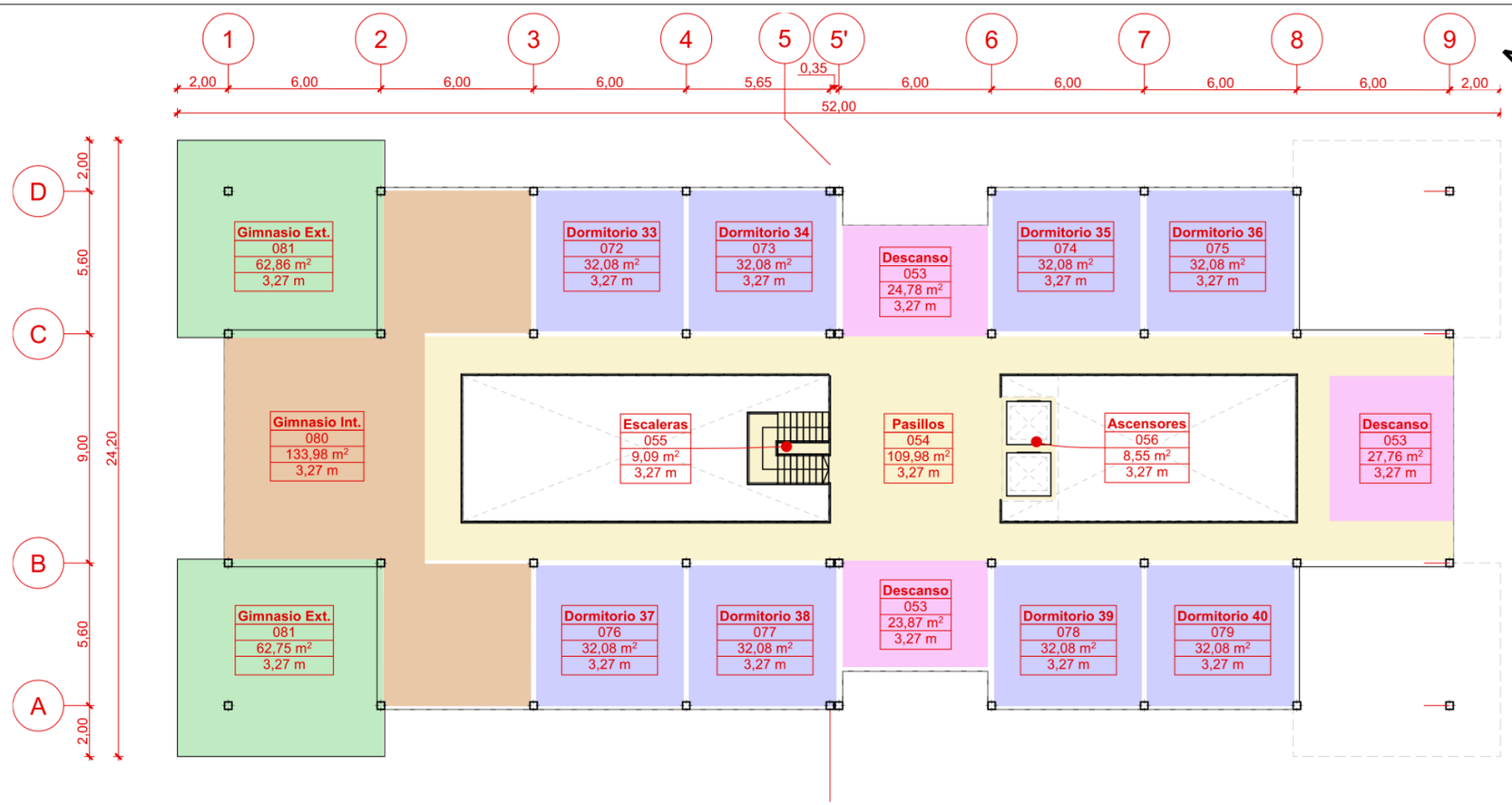
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo **1:200, 1:1,11,**

Fecha: **1:0,86 20/5/2024**

ID de Plano **A.01.1.4**



4. **ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 4**

1:200

ZONIFICACIÓN - CUARTA PLANTA ALTA			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	054	Pasillos	180,25
	055	Escaleras	9,09
	056	Ascensores	8,55
Comunal			
	053	Descanso	76,41
Recreativa Exterior			
	081	Gimnasio Ext.	125,61
Recreativa Interior			
	080	Gimnasio Int.	133,98

ZONIFICACIÓN - CUARTA PLANTA ALTA			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
	077	Dormitorio 38	32,08
	078	Dormitorio 39	32,08
	079	Dormitorio 40	32,08
			790,53 m²

NOTAS:

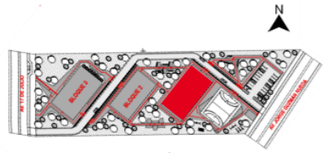
1. La implementación de un gimnasio en esta zona es una decisión que conlleva una serie de beneficios significativos para los estudiantes.

2. En primer lugar, proporciona un espacio accesible y práctico donde los estudiantes pueden realizar ejercicio físico de forma regular, lo cual es fundamental para fomentar un estilo de vida saludable. Además de promover la actividad física, el gimnasio ofrece un entorno propicio para que los estudiantes reduzcan el estrés y la ansiedad, factores comunes en la vida estudiantil.

3. La presencia de estas instalaciones no solo tiene un impacto positivo en la salud y el bienestar de los estudiantes, sino que también contribuye al desarrollo de una comunidad más activa y cohesionada dentro de la residencia.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA 4, ZONAS P4

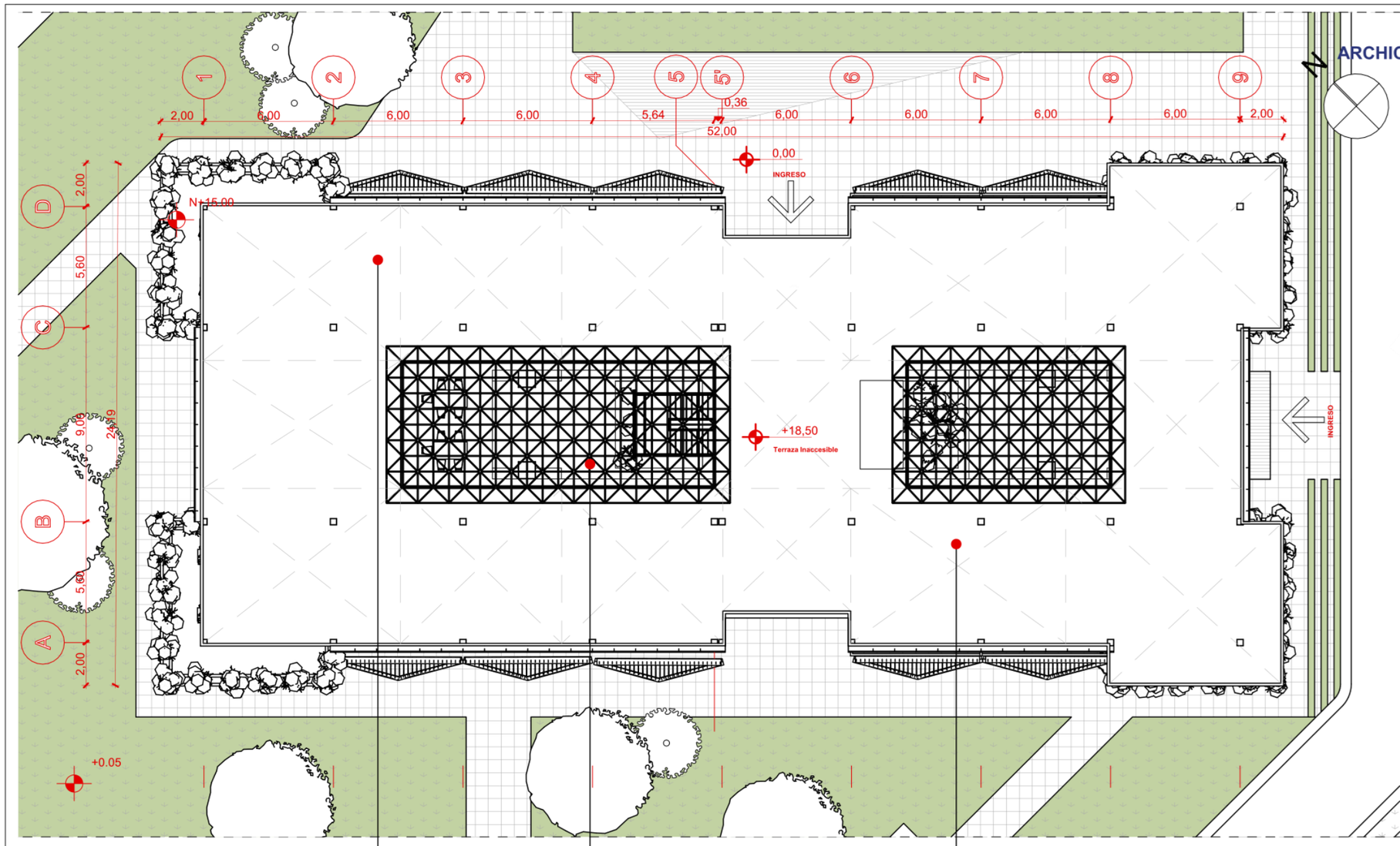
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo **1:200, 1:1,**

Fecha: **1:0,99 20/5/2024**

ID de Plano **A.01.1.5**



IM-B01

Implantación Bloque 1

1:200

Público

1. Este espacio es un área accesible, tanto residentes como visitantes. Ya que contribuyen a la actividad urbana del sector.

Privado

2. Son espacios diseñados para la intimidad y el confort personal de los residentes que al cerrar sus puertas queda netamente para estudiantes.

Semipúblico

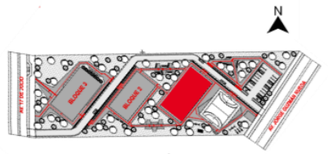
3. Estos son espacios que pueden ser utilizados tanto por los residentes como por personas externas, pero bajo ciertas condiciones o restricciones. Por ejemplo, áreas de salud.

CUADRO DE ÁREAS

ZONIFICACIÓN	AT*: 596.80m²				
C.O.S (PB):22%	C.O.S (T): 66%				
NIVEL	ÁREA BRUTA	ÁREA NO COMPUTABLE			ÁREA ÚTIL
		BODEGA	TERRAZA	CIR VERT	
±0.00					
+4.50	133.96m²	2.09m²		10.95m²	120.92m²
+7.00	130.60m²	1.59m²	25.02m²	11.67m²	92.32m²
+11.50	122.96m²	0.97m²		10.95m²	111.04m²
ÁREA TOTAL	253.56m²	4.65m²	25.02m²	10.95m²	339.17m²
ÁREA NO COMPUTABLE TOTAL		40.62m²			

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

Implantación Bloque 1

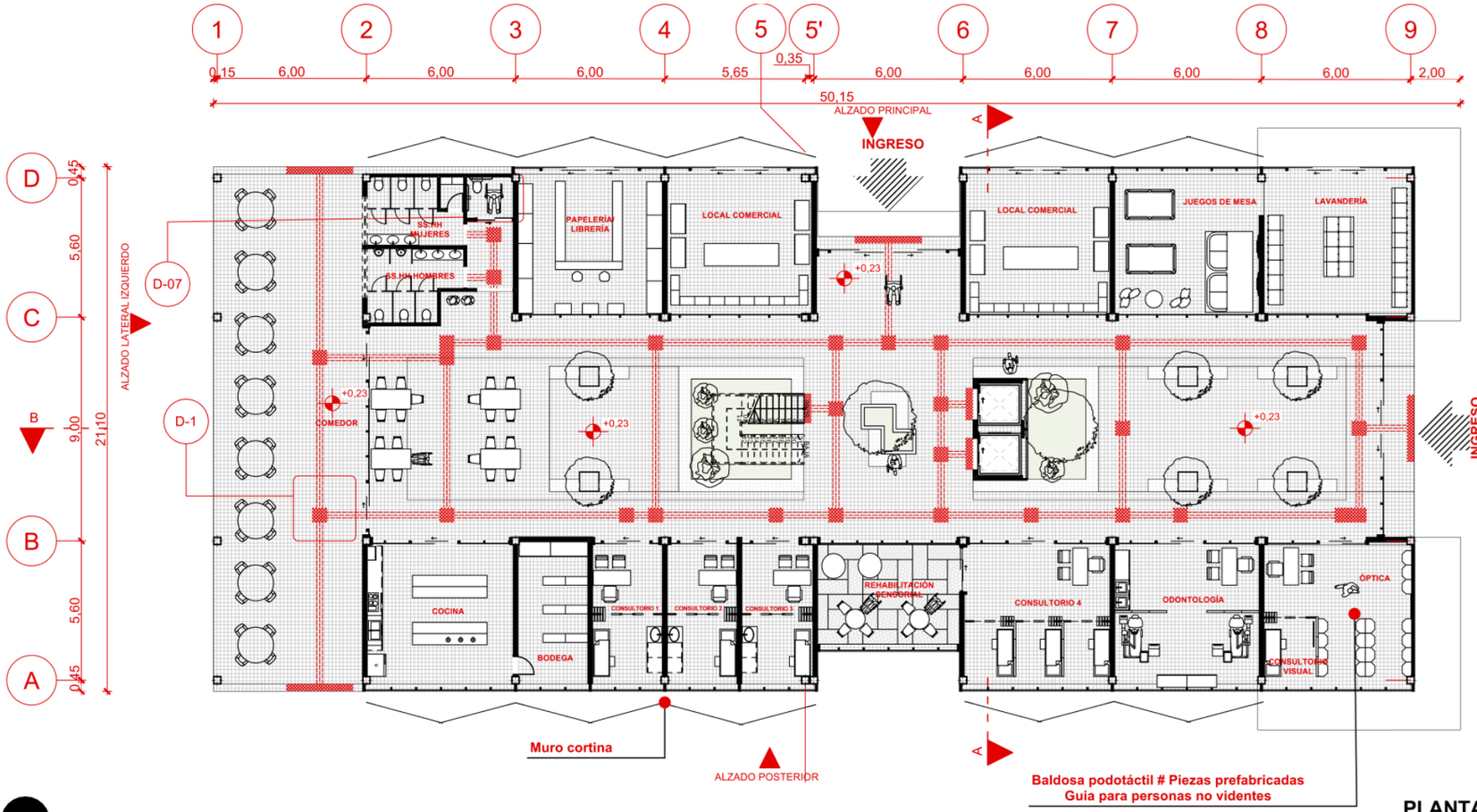
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

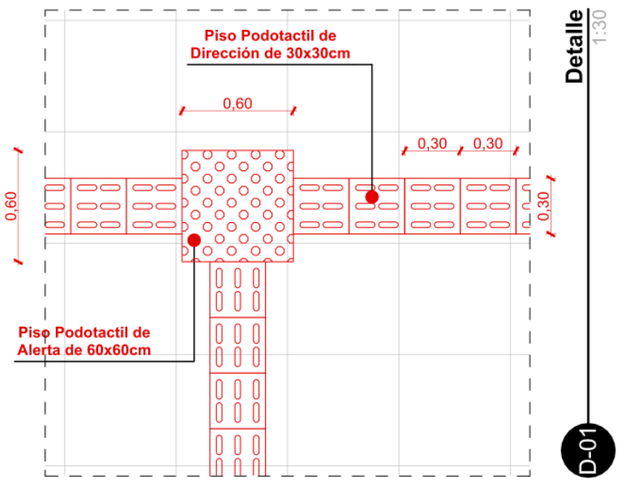
Escala de Dibujo **1:200**

ID de Plano **A.01.2.1**

Fecha: **20/5/2024**



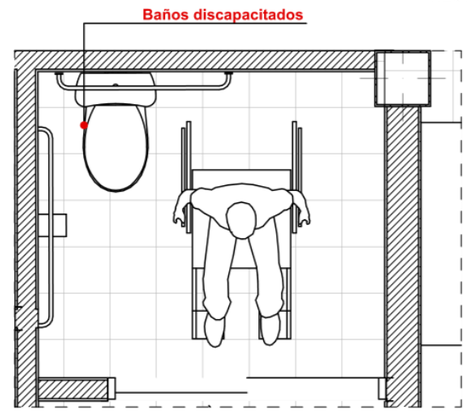
0. **PLANTA BAJA** 1:200



1. En la planta nivel +0.23, dentro del eje "5" y "6", se sitúa el ingreso principal, diseñado para dirigir la circulación de manera eficiente hacia una plaza central articuladora.

2. Esta plaza es un punto multifuncional, para facilitar la orientación de las personas no videntes se han instalado pasillos con bandas podo táctiles que sirven como guías, conectando de manera eficaz con los diferentes servicios.

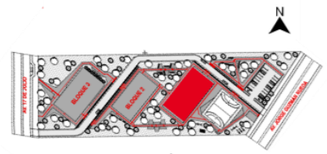
3. Además, se ha integrado una circulación vertical que conduce directamente a la planta de residencia estudiantil, asegurando un acceso cómodo y directo para los residentes.



D-07 **Detalle** 1:30

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

PLANTA BAJA, Detalle

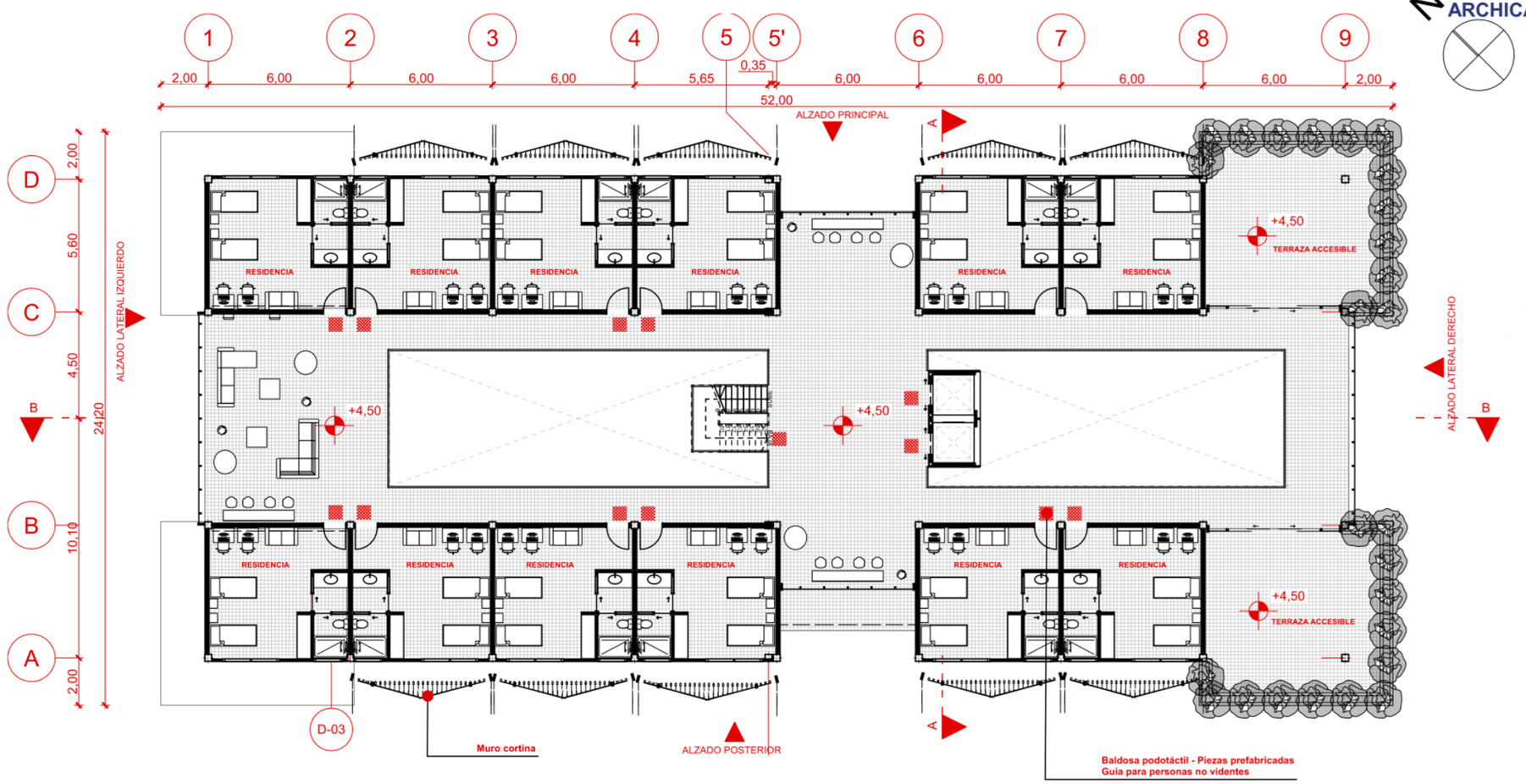
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

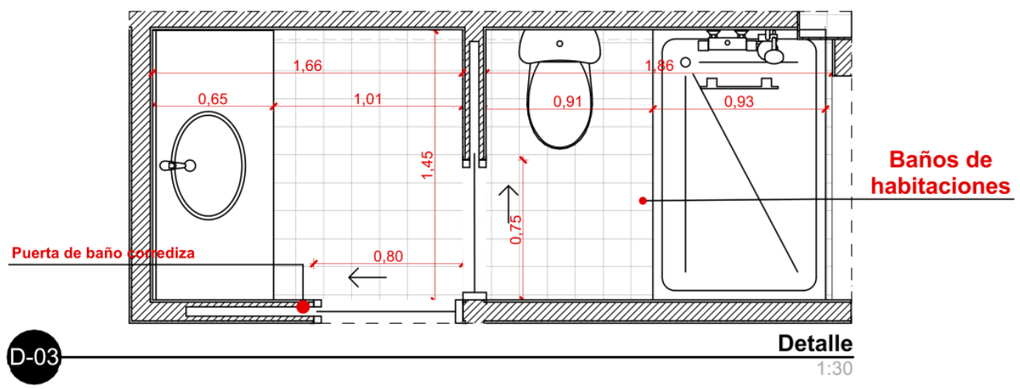
Escala de Dibujo **1:200, 1:30**

ID de Plano **A.01.2.2**

Fecha: **20/5/2024**



1. **PRIMERA PLANTA ALTA**
1:200



D-03 **Detalle**
1:30

NOTAS:

1. En la primera planta nivel +4.50, se encuentran 12 habitaciones para uso residencial de personas no videntes.
2. Estas habitaciones han sido adaptadas, con espacios organizados y circulaciones que se ajustan a las necesidades antropométricas del usuario.
3. La disposición de los espacios garantiza la comodidad y la accesibilidad, priorizando la independencia y el bienestar de las personas en situación de discapacidad.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

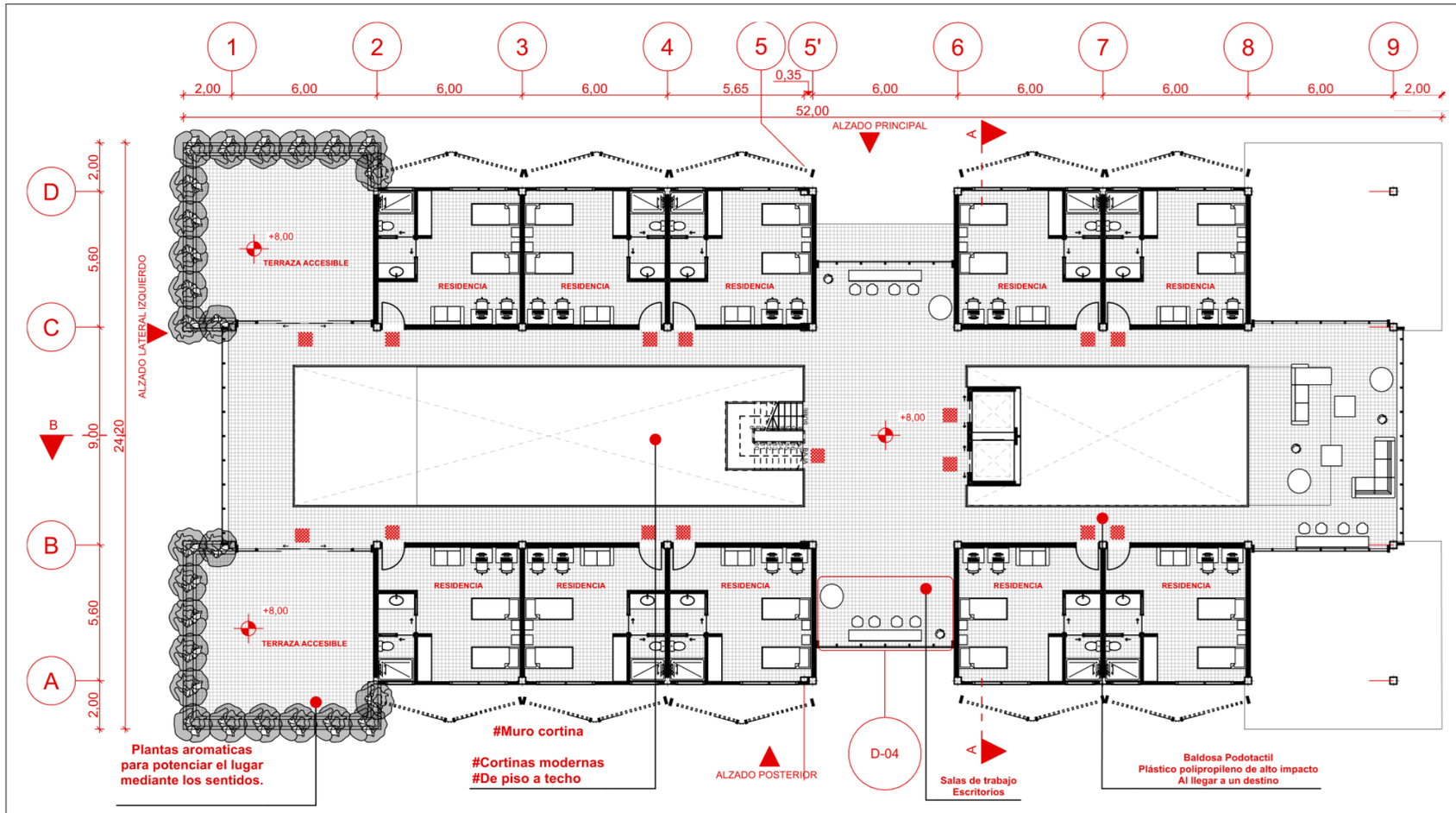
Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

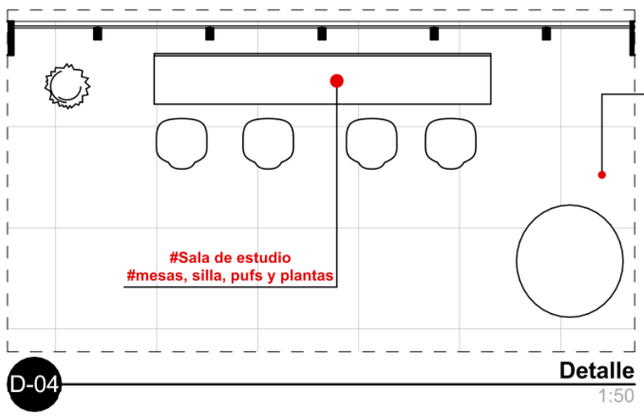
Nombre del Dibujo
PRIMERA PLANTA ALTA, Detalle

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:30	A.01.2.3
Fecha: 20/5/2024	



2. **SEGUNDA PLANTA ALTA**
1:200



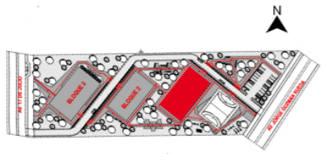
D-04 **Detalle**
1:50

NOTAS:

1. También cuenta con terrazas accesibles que permiten interactuar con el exterior.
2. Están diseñadas para integrarse de manera óptima con el entorno, controlando el consumo de recursos energéticos y aprovechando al máximo aspectos como la ubicación y la orientación del lugar.
3. Se busca potenciar los sentidos de las personas no videntes mediante plantas aromáticas y diferentes materialidades como césped.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

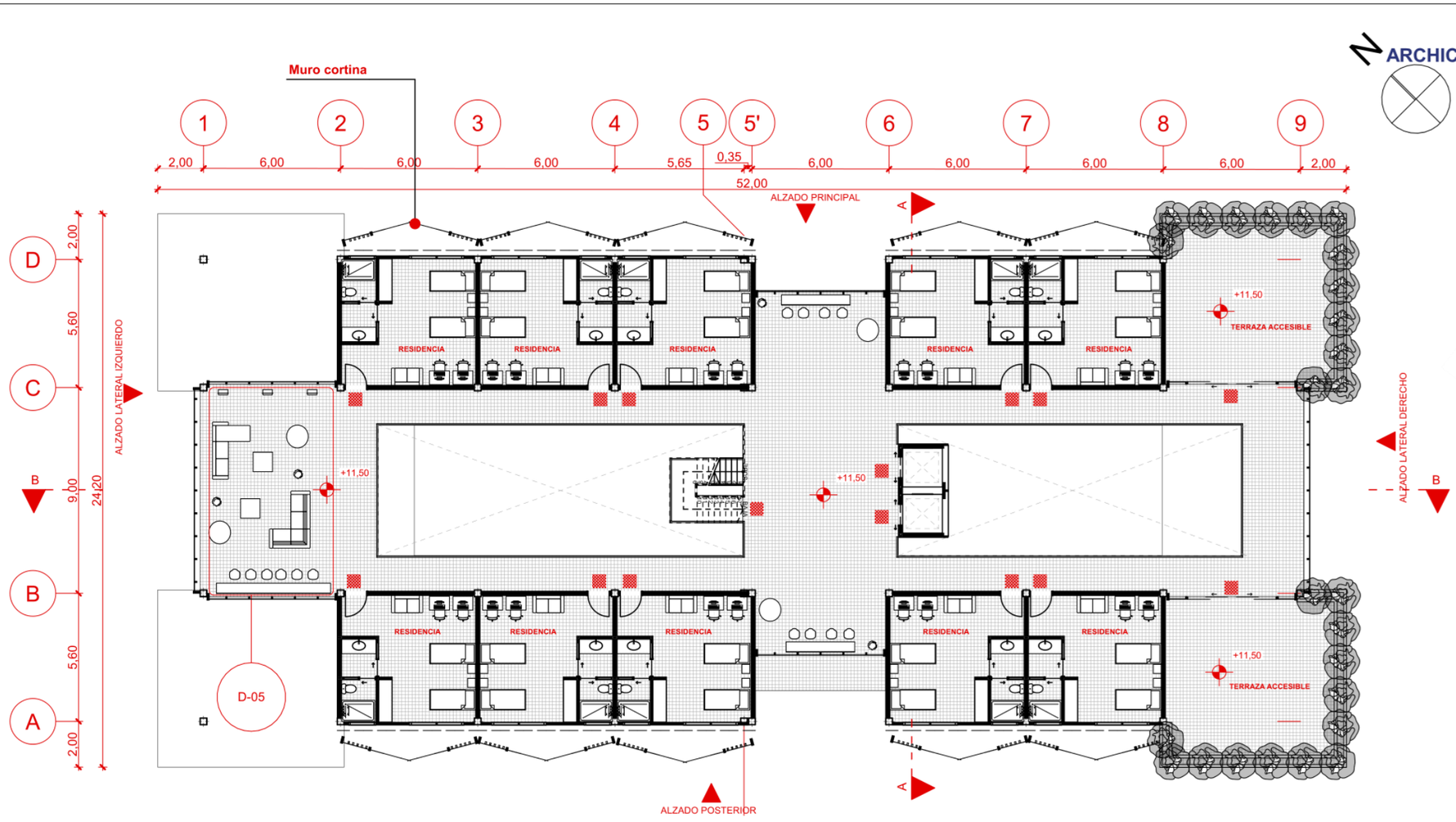
Nombre del Dibujo
SEGUNDA PLANTA ALTA, Detalle

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

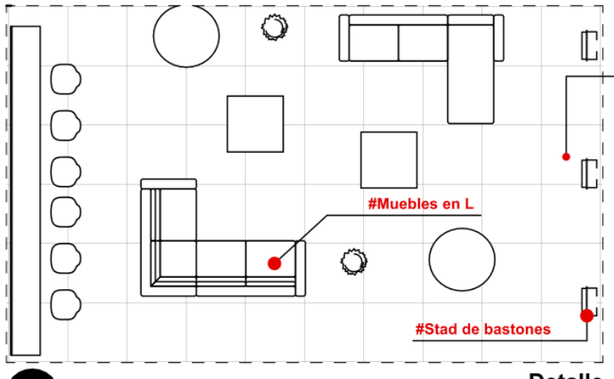
Escala de Dibujo
1:200, 1:50

ID de Plano
A.01.2.4

Fecha:
20/5/2024



3. **TERCERA PLANTA ALTA**
1:200



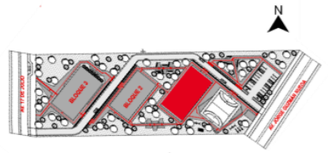
D-05 **Detalle**
1:85

NOTAS:

1. En los ejes "2" al "8", en el nivel +11.50, se ubican diez habitaciones dobles, cada una con su respectivo baño.
2. Para facilitar la identificación de las habitaciones, al llegar a su destino se ha instalado una baldosa podotáctil con el número de habitación en braille.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

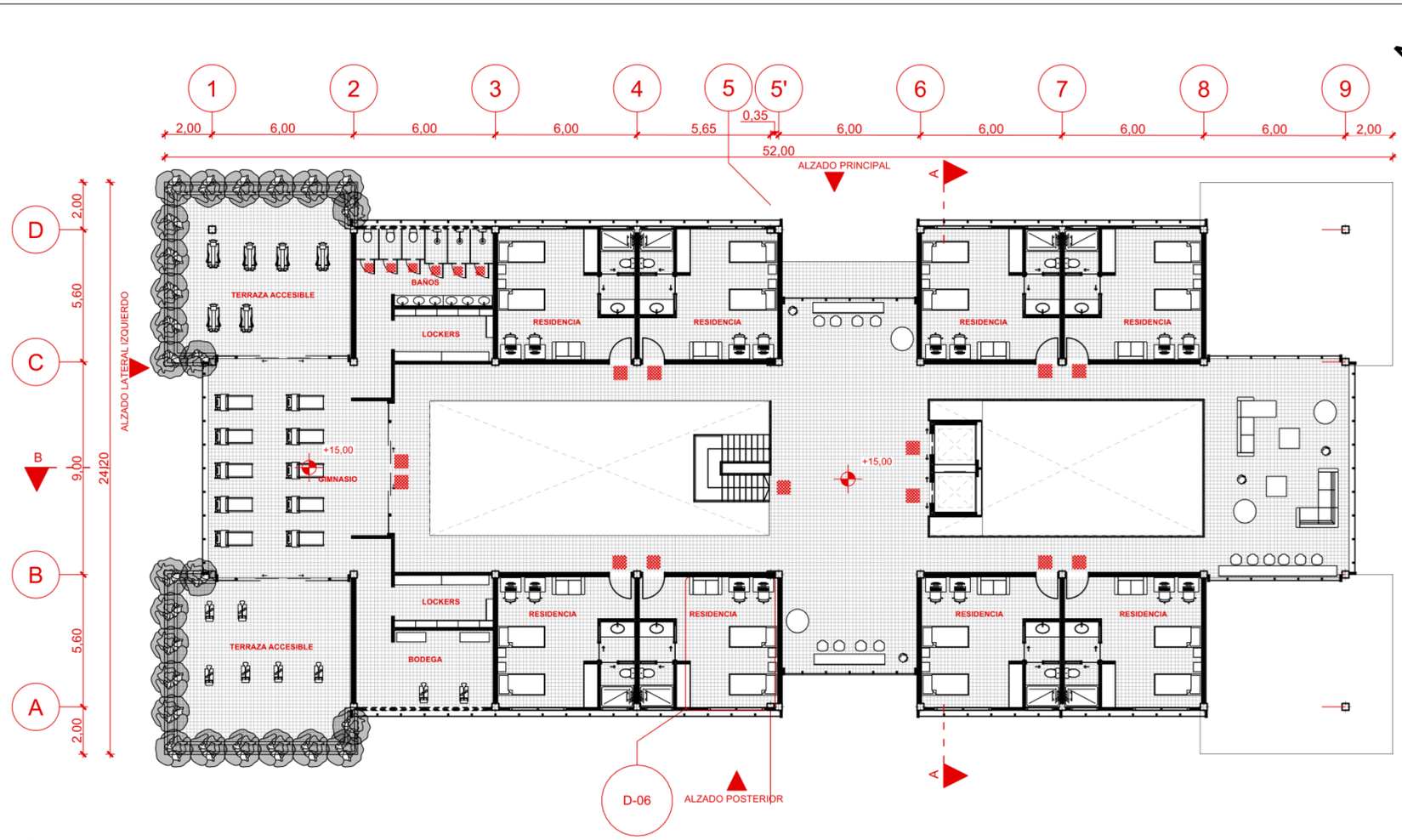
Nombre del Dibujo
TERCERA PLANTA ALTA, Detalle

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

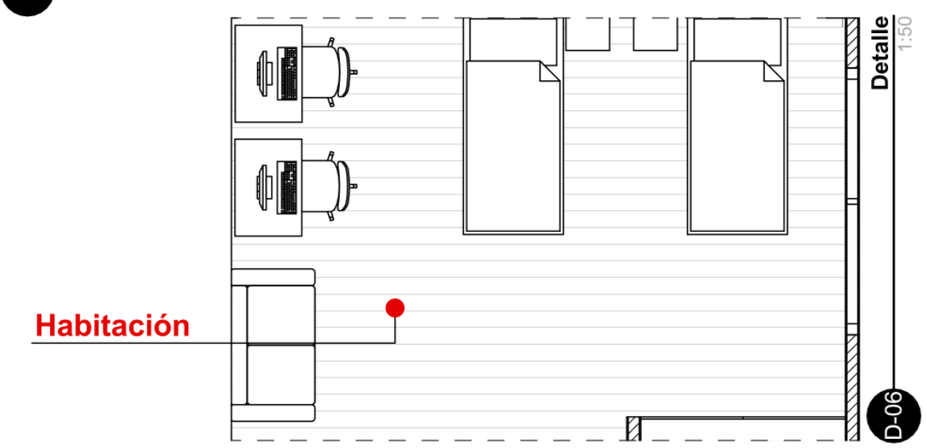
Escala de Dibujo
1:200, 1:85

ID de Plano
A.01.2.5

Fecha:
20/5/2024



4. **CUARTA PLANTA ALTA**
1:200



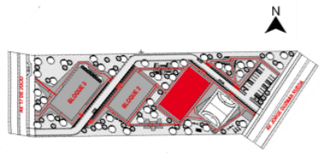
NOTAS:

1. En el nivel +15.00, entre los ejes “3” al “8”, disponemos de ocho habitaciones dobles, equipadas con todos los espacios para brindar confort a cada usuario.

2. Se ha incorporado un gimnasio entre los ejes “1” al “3”, con el objetivo de fomentar el bienestar físico y mental de los residentes, promover la comunidad y la inclusión, y sobre todo, ofrecer comodidad y accesibilidad para todos los que residen en el lugar.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

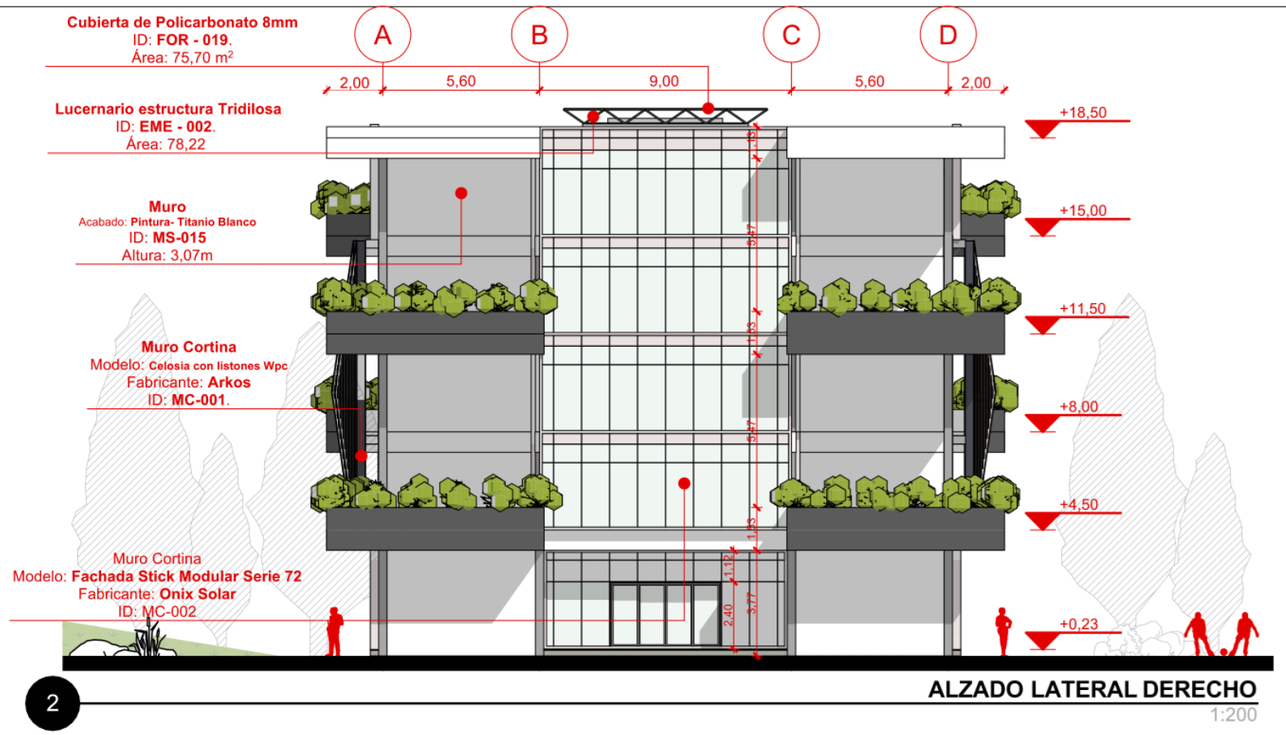
Nombre del Dibujo

CUARTA PLANTA ALTA, Detalle

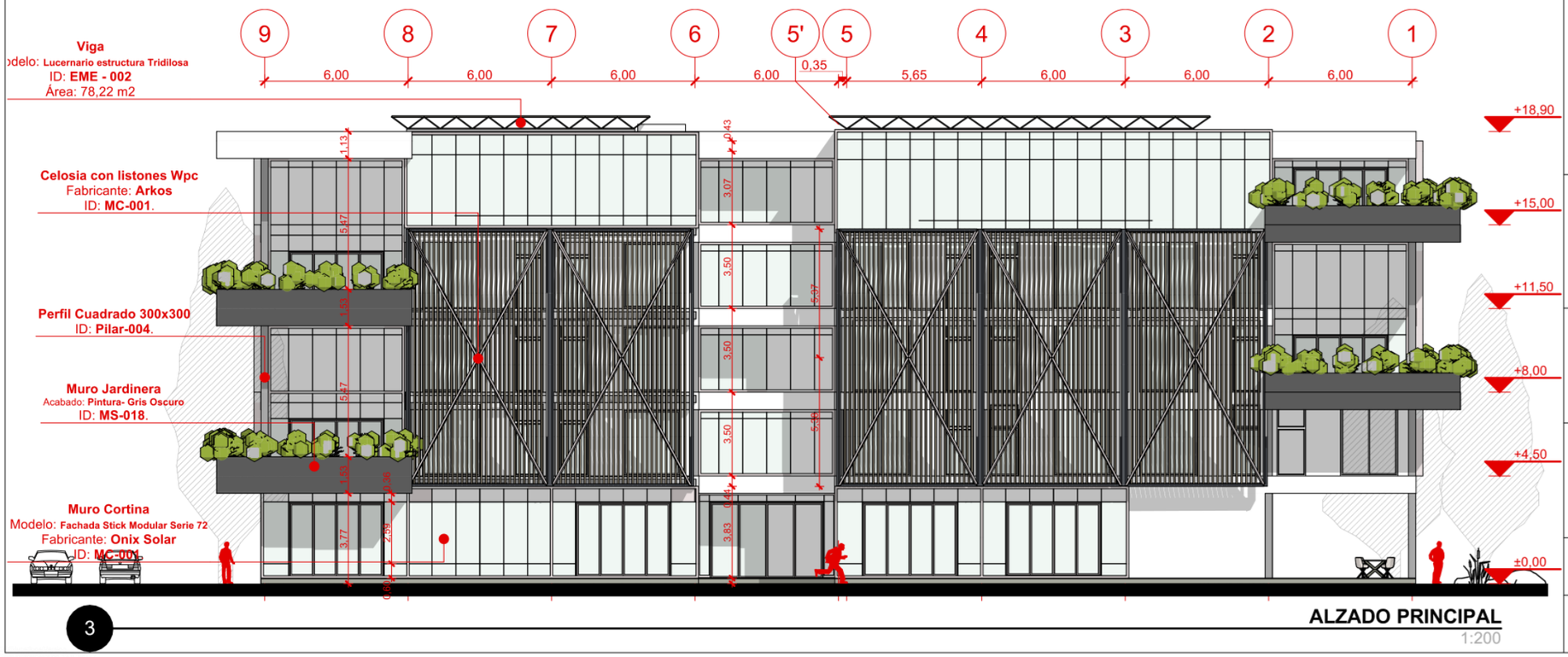
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:50	A.01.2.6
Fecha: 20/5/2024	



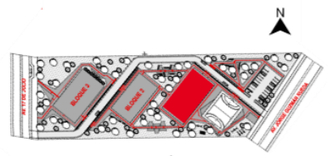
2 ALZADO LATERAL DERECHO
1:200



3 ALZADO PRINCIPAL
1:200

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

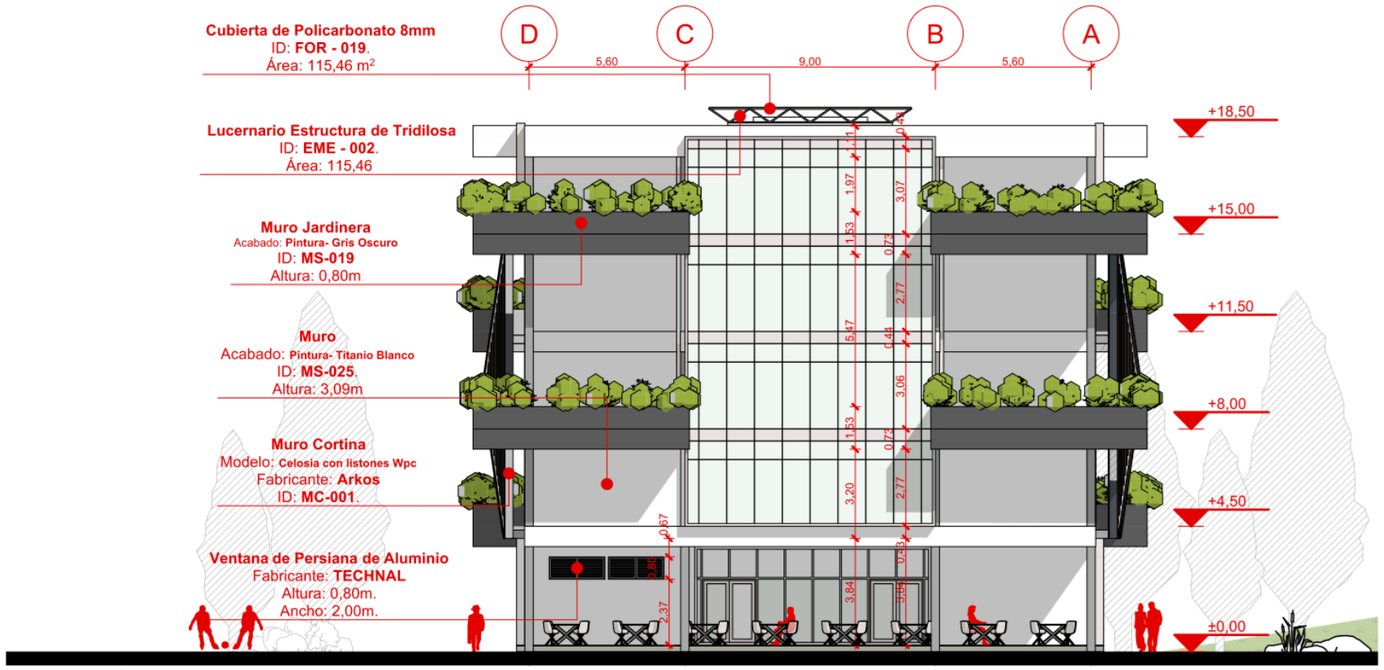
Nombre del Dibujo
ALZADO LATERAL DERECHO, ALZADO PRINCIPAL

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

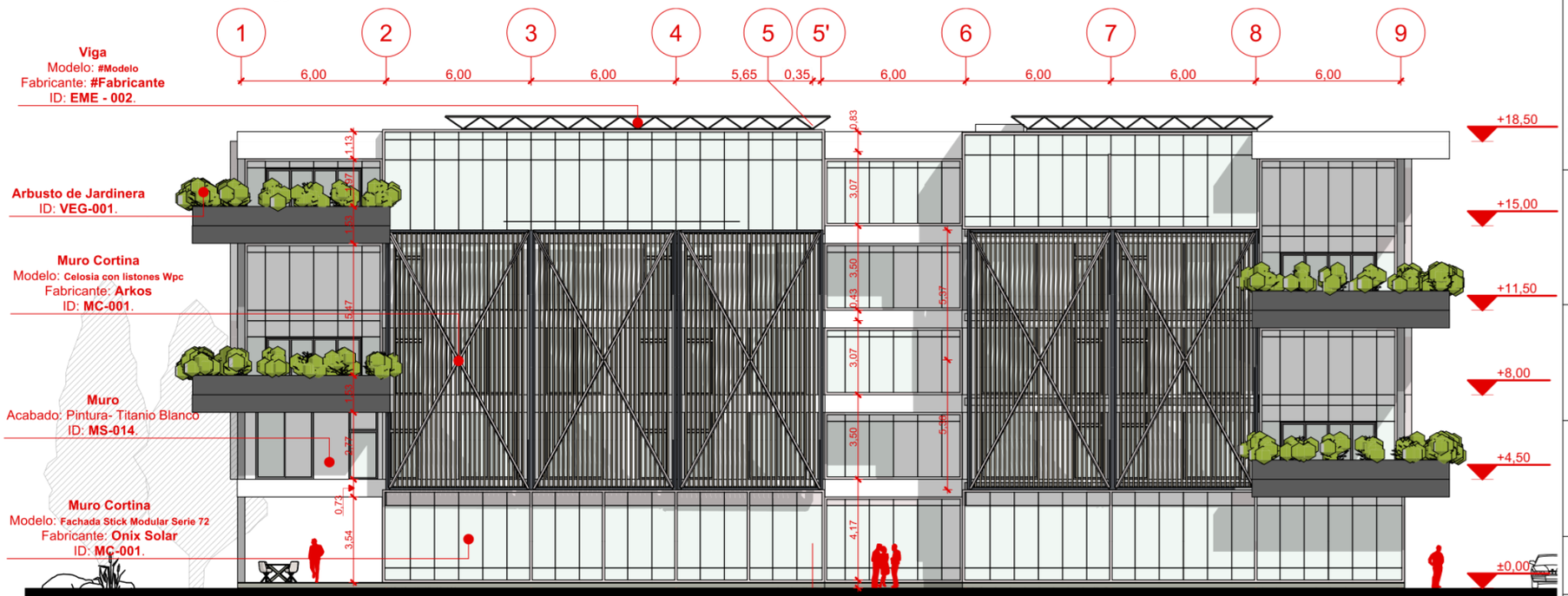
Escala de Dibujo
1:200

ID de Plano
A.01.3.1

Fecha:
20/5/2024



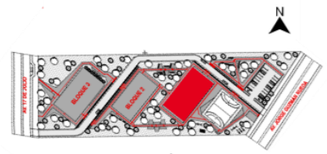
4 ALZADO LATERAL IZQUIERDO
1:200



1 ALZADO POSTERIOR
1:200

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

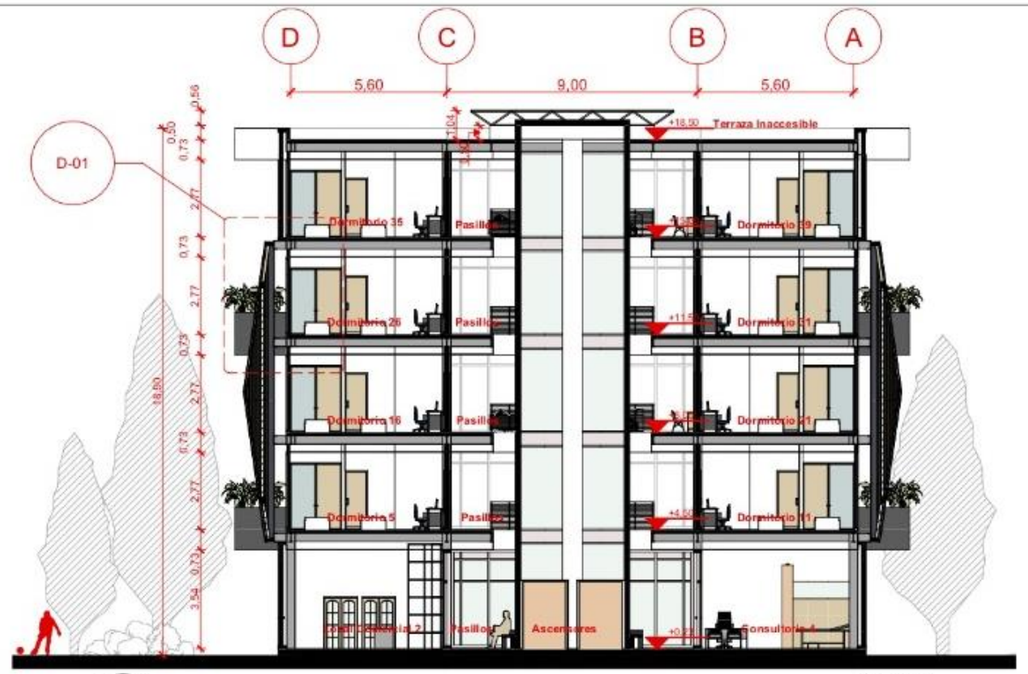
Nombre del Dibujo

ALZADO POSTERIOR, ALZADO LATERAL IZQUIERDO

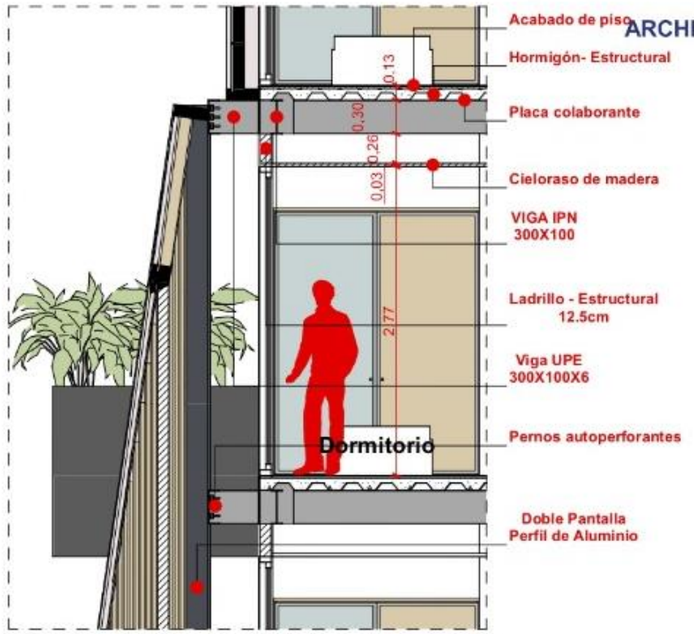
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200	A.01.3.2
Fecha: 20/5/2024	



A CORTE 1:200



D-01 Detalle 1:50



B CORTE 1:200

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

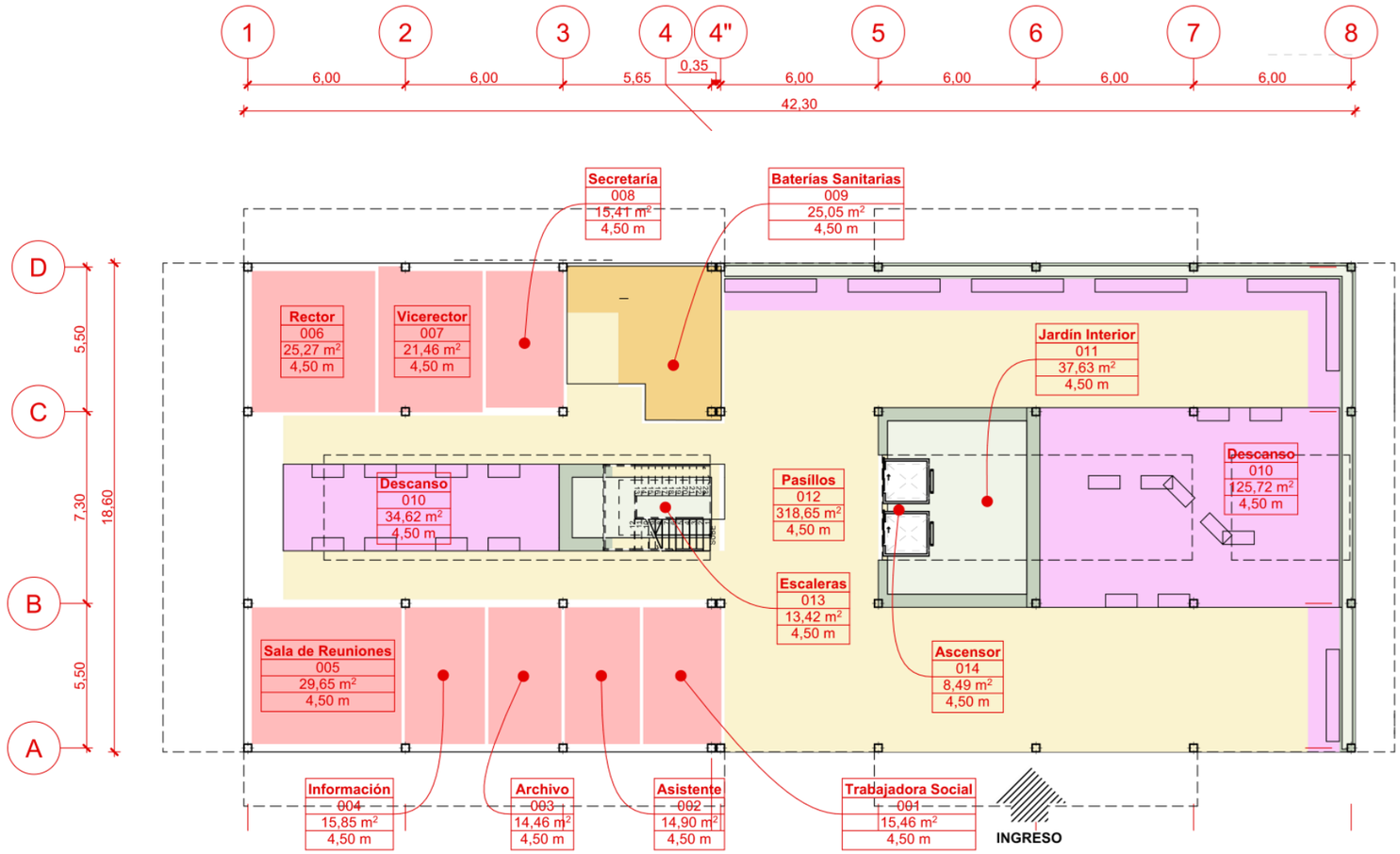
Nombre del Dibujo

CORTE, Detalle

Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:50	A.01.4.1
Fecha: 20/5/2024	



0. ZONIFICACION - PLANTA BAJA

1:200

ZONIFICACIÓN PB			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Áreas administrativas			
	001	Trabajadora Social	15,46
	002	Asistente	14,90
	003	Archivo	14,46
	004	Información	15,85
	005	Sala de Reuniones	29,65
	006	Rector	25,27
	007	Vicerector	21,46
	008	Secretaría	15,41
Áreas verdes			
	011	Jardín Interior	81,95
Circulación			
	012	Pasillos	318,65
	013	Escaleras	13,42
	014	Ascensor	8,49

ZONIFICACIÓN PB			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Comunal			
	010	Descanso	160,34
Servicios			
	009	Baterías Sanitarias	25,05
			760,36 m²

BLOQUE 2
ADMINISTRATIVO - EDUCATIVO

Notas:

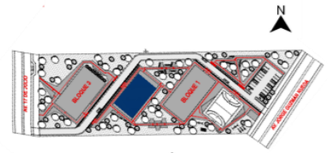
1.La planta baja del edificio está organizada alrededor de un eje central, el cual alberga tanto el acceso principal como las escaleras o ascensores que conducen al área administrativa del Instituto.

2.Cuenta con una plaza interna que añade armonía a los espacios interiores, proporcionando un lugar de reunión y relajación para quienes trabajan o visitan el edificio.

3. Esta disposición centralizada no solo facilita la orientación dentro del edificio, sino que también crea un ambiente acogedor y cohesionado para los usuarios.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Contiene:

ZONIFICACION - PLANTA BAJA, ZONIFICACIÓN P0

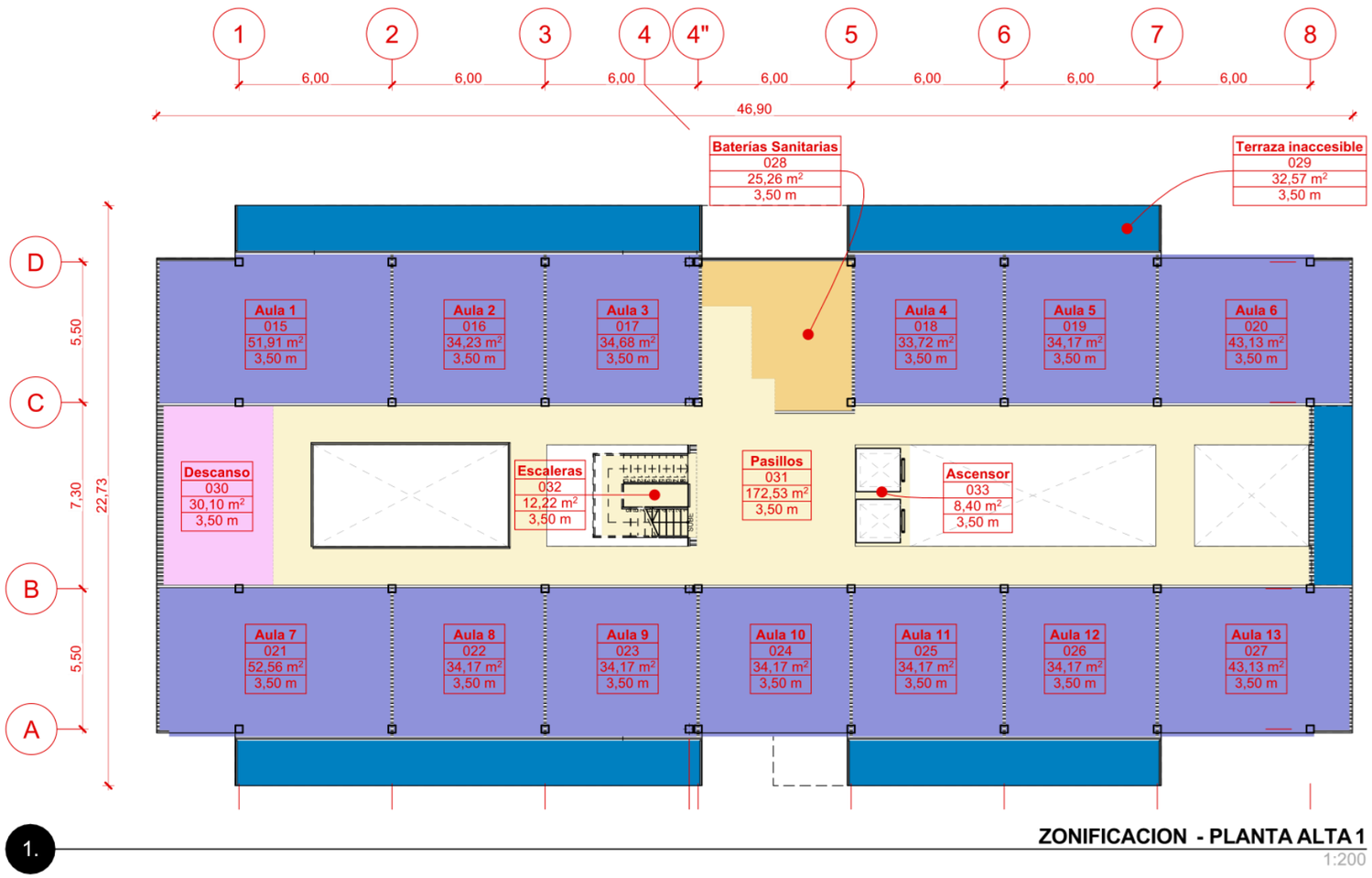
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo: **1:200, 1:1**

Fecha: **20/5/2024**

ID de Plano: **A.01.1.1**



1. **ZONIFICACION - PLANTA ALTA 1**
1:200

E-AP-Z ZONIFICACIÓN PA1			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Área educativa			
	015	Aula 1	51,91
	016	Aula 2	34,23
	017	Aula 3	34,68
	018	Aula 4	33,72
	019	Aula 5	34,17
	020	Aula 6	43,13
	021	Aula 7	52,56
	022	Aula 8	34,17
	023	Aula 9	34,17
	024	Aula 10	34,17
	025	Aula 11	34,17
	026	Aula 12	34,17
	027	Aula 13	43,13

E-AP-Z ZONIFICACIÓN PA1			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
	031	Pasillos	172,53
	032	Escaleras	12,22
	033	Ascensor	8,40
Comunal			
	030	Descanso	30,10
Servicios			
	028	Baterías Sanitarias	25,26
Terrazas			
	029	Terraza inaccesible	119,55
			866,44 m²

Notas:

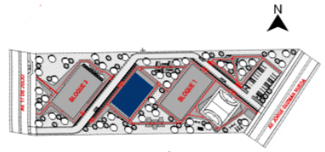
1. La planta de uso educativo, que albergará la facultad de ciencias, presenta una distribución tipo "H", ya que se organiza alrededor de patios internos.

2.Esta disposición facilita la entrada de luz natural y la ventilación en cada área.

3.En la parte central de la planta se encuentran espacios verdes y circulación vertical, lo que no solo promueve un entorno más saludable y sostenible, sino que también crea un ambiente agradable y propicio para el aprendizaje y la interacción entre los estudiantes y el personal académico.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

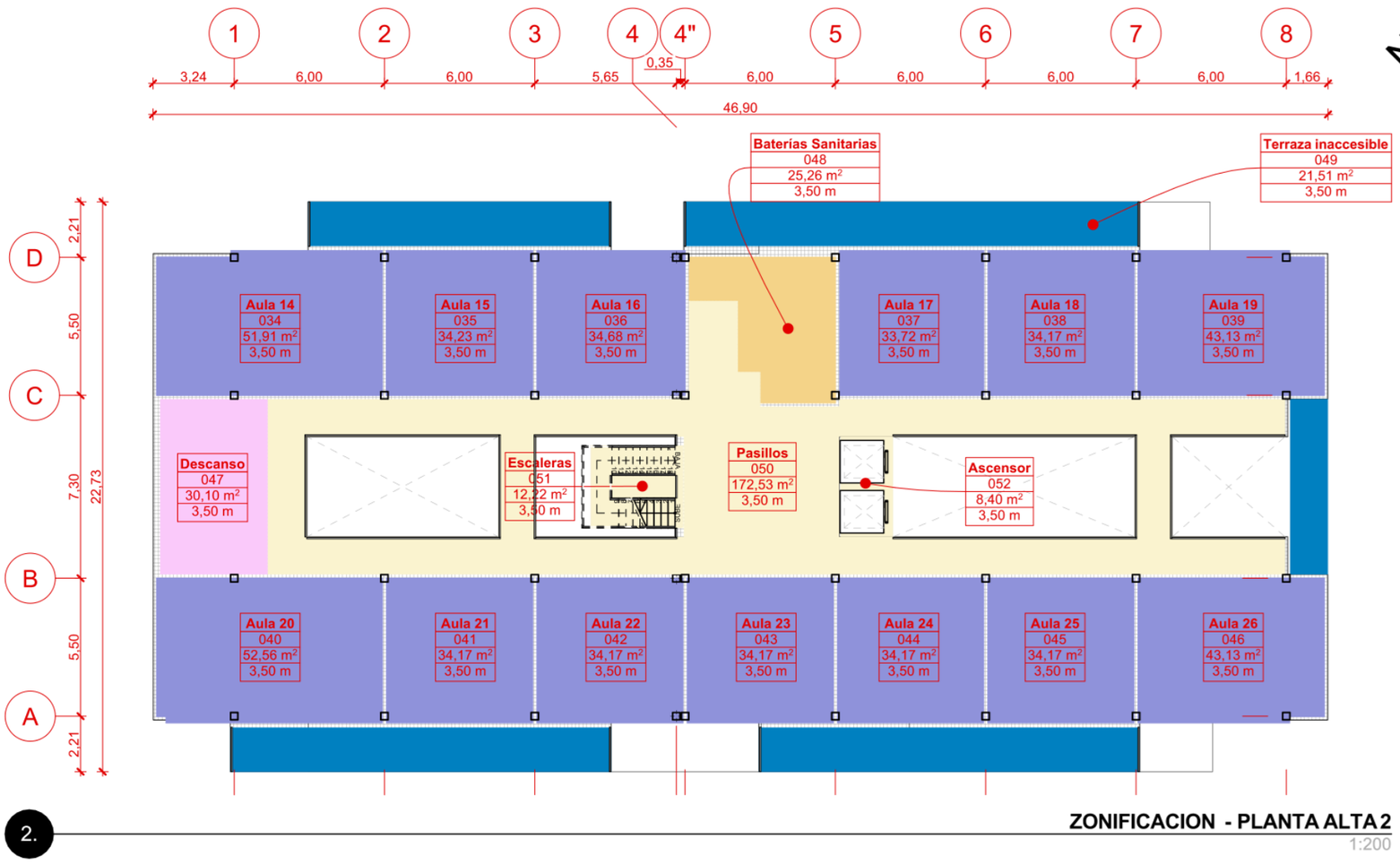
Contiene:

ZONIFICACION - PLANTA ALTA 1, ZONIFICACIÓN P1

Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200	A.01.1.2
Fecha: 20/5/2024	



2. **ZONIFICACION - PLANTA ALTA 2**
1:200

E-AP-Z ZONIFICACIÓN PA2			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Área educativa			
	034	Aula 14	51,91
	035	Aula 15	34,23
	036	Aula 16	34,68
	037	Aula 17	33,72
	038	Aula 18	34,17
	039	Aula 19	43,13
	040	Aula 20	52,56
	041	Aula 21	34,17
	042	Aula 22	34,17
	043	Aula 23	34,17
	044	Aula 24	34,17
	045	Aula 25	34,17
	046	Aula 26	43,13

E-AP-Z ZONIFICACIÓN PA2			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	050	Pasillos	172,53
	051	Escaleras	12,22
	052	Ascensor	8,40
Comunal			
	047	Descanso	30,10
Servicios			
	048	Baterías Sanitarias	25,26
Terrazas			
	049	Terraza inaccesible	118,47
			865,36 m²

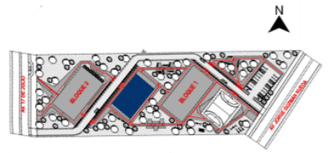
Notas:

1.Planta de uso educativo, destinada para la facultad de Idiomas cuenta con 13 aulas, cada una de las cuales tiene acceso a balcones en su parte externa. 2.Esta disposición fomenta la interacción entre los estudiantes, ya que proporciona espacios al aire libre donde pueden reunirse, discutir y practicar su aprendizaje.

3.Además de ser funcional, esta característica también crea un ambiente dinámico y estimulante para el proceso de enseñanza y aprendizaje en general.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

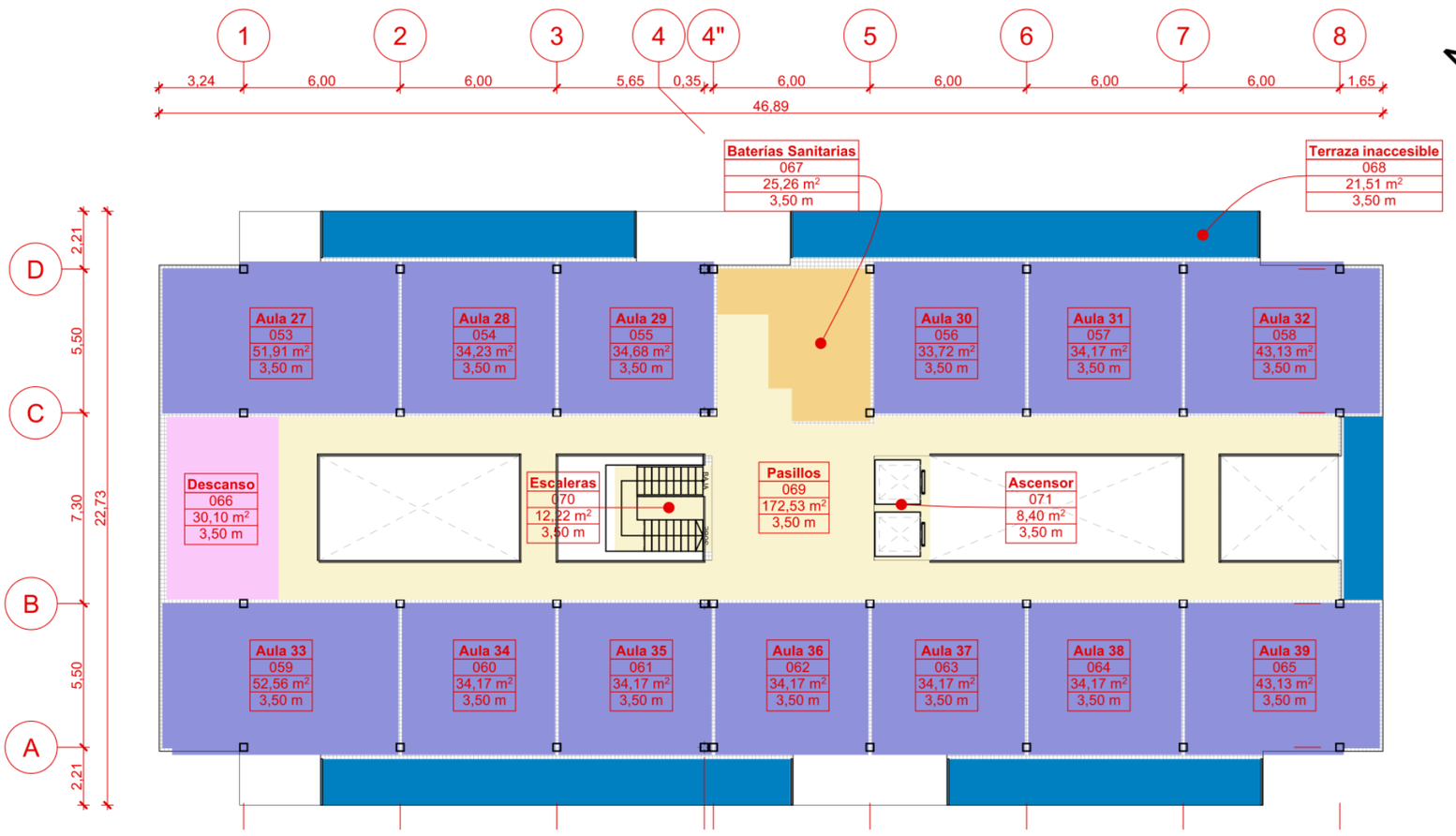
Contiene:
ZONIFICACION - PLANTA ALTA 2, ZONIFICACIÓN P2

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo
1:200, 1:1

Fecha:
20/5/2024

ID de Plano
A.01.1.3



3. **ZONIFICACION - PLANTA ALTA 3**
1:200

AP-Z ZONIFICACIÓN PA 3			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Área educativa			
	053	Aula 27	51,91
	054	Aula 28	34,23
	055	Aula 29	34,68
	056	Aula 30	33,72
	057	Aula 31	34,17
	058	Aula 32	43,13
	059	Aula 33	52,56
	060	Aula 34	34,17
	061	Aula 35	34,17
	062	Aula 36	34,17
	063	Aula 37	34,17
	064	Aula 38	34,17
	065	Aula 39	43,13

AP-Z ZONIFICACIÓN PA 3			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	069	Pasillos	172,53
	070	Escaleras	12,22
	071	Ascensor	8,40
Comunal			
	066	Descanso	30,10
Servicios			
	067	Baterías Sanitarias	25,26
Terrazas			
	068	Terraza inaccesible	117,59
			864,48 m²

Notas:

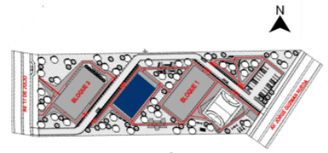
1. Planta de uso educativo, dispuesta para la facultas de Leyes, diseñada para facilitar el aprendizaje colaborativo y la comunicación entre los estudiantes y los profesores.

2.Los espacios comunes, como salas de estudio y áreas de descanso, están estratégicamente ubicados para promover el intercambio cultural y lingüístico, creando un ambiente enriquecedor que va más allá de las aulas tradicionales.

3.Esta integración de espacios tanto interiores como exteriores busca optimizar la experiencia educativa y el desarrollo de habilidades comunicativas y sensoriales en un entorno inspirador y multifacético.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 1001031505101500O
Área: 13.312,71 m2

Contiene:

ZONIFICACION - PLANTA ALTA 3, ZONIFICACIÓN P3

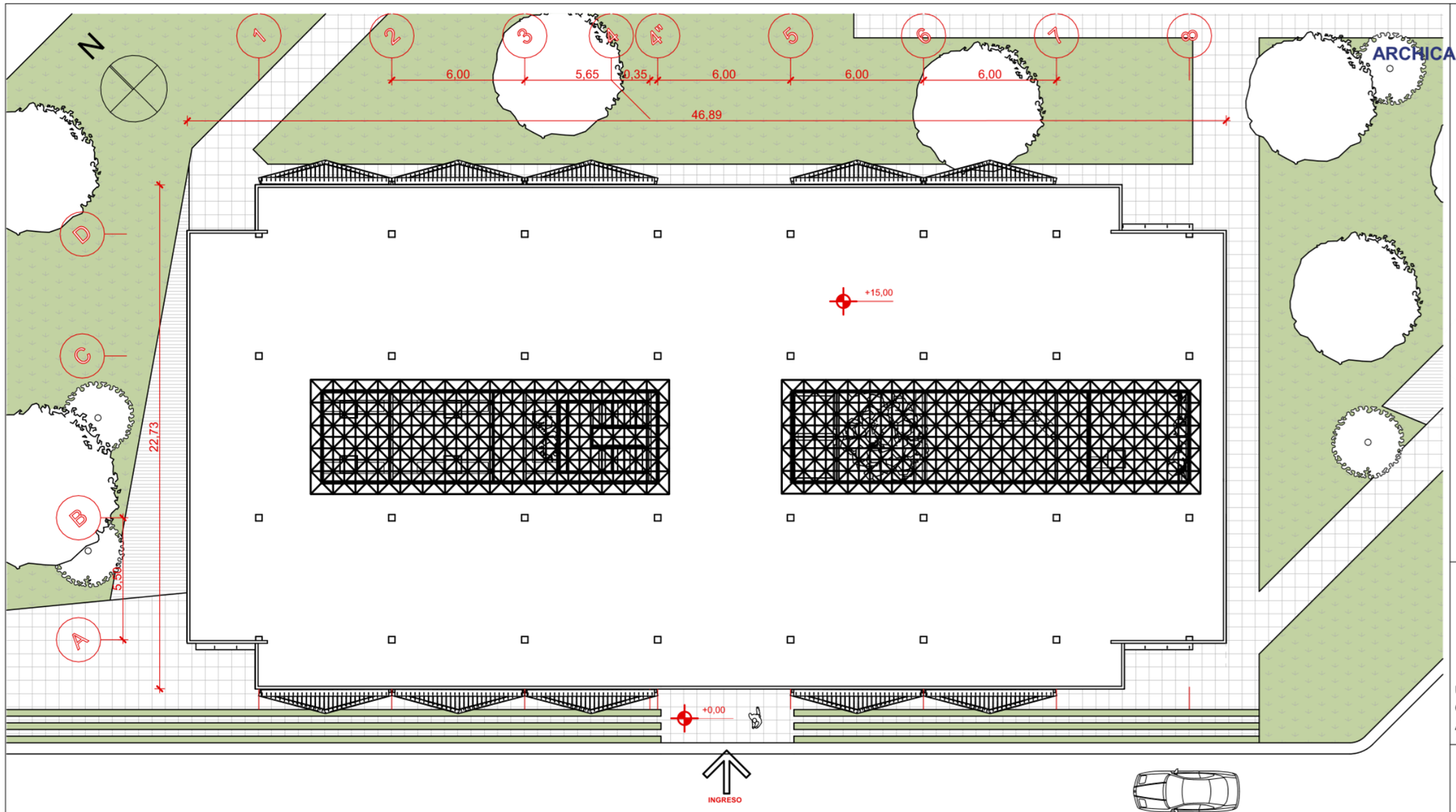
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo
1:200, 1:1,01

ID de Plano
A.01.1.4

Fecha:
20/5/2024



M-03

IMPLANTACION BLOQUE 2

1:200

CUADRO DE ÁREAS					
ZONIFICACIÓN		AT*: **596.80m²**			
C.O.S (PB):**22%**		C.O.S (T): **66%**			
NIVEL	ÁREA BRUTA	ÁREA NO COMPUTABLE			ÁREA ÚTIL
		BODEGA	TERRAZA	CIR VERT	
-2.70	14.89m²				14.89m²
±0.00	133.96m²	2.09m²		10.95m²	120.92m²
+3.00	130.60m²	1.59m²	25.02m²	11.67m²	92.32m²
+5.70	122.96m²	0.97m²		10.95m²	111.04m²
ÁREA TOTAL	**253.56m²**	4.65m²	25.02m²	10.95m²	339.17m²
ÁREA NO COMPUTABLE TOTAL		40.62m²			

Notas:

1. El Bloque 2, una edificación dedicada principalmente al sector administrativo y educativo, se distingue por su arquitectura minimalista, donde se prioriza el uso de espacios bien ventilados e iluminados.

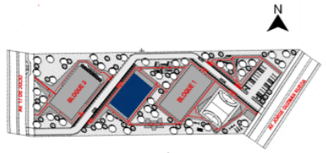
2. Esto se logra mediante una variedad de muros cortina y sustracciones de piso a techo en su pasillo central, así como la presencia de terrazas verdes y otras características similares.

3.Los espacios exteriores están enriquecidos con una abundante vegetación, lo que brinda a los usuarios la oportunidad de aprovechar al máximo sus sentidos y conectarse con la naturaleza mientras trabajan o estudian.

4.Esta combinación de diseño funcional y estética natural crea un ambiente armonioso y estimulante para quienes utilizan las instalaciones de este espacio.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Contiene:

IMPLANTACION BLOQUE 2

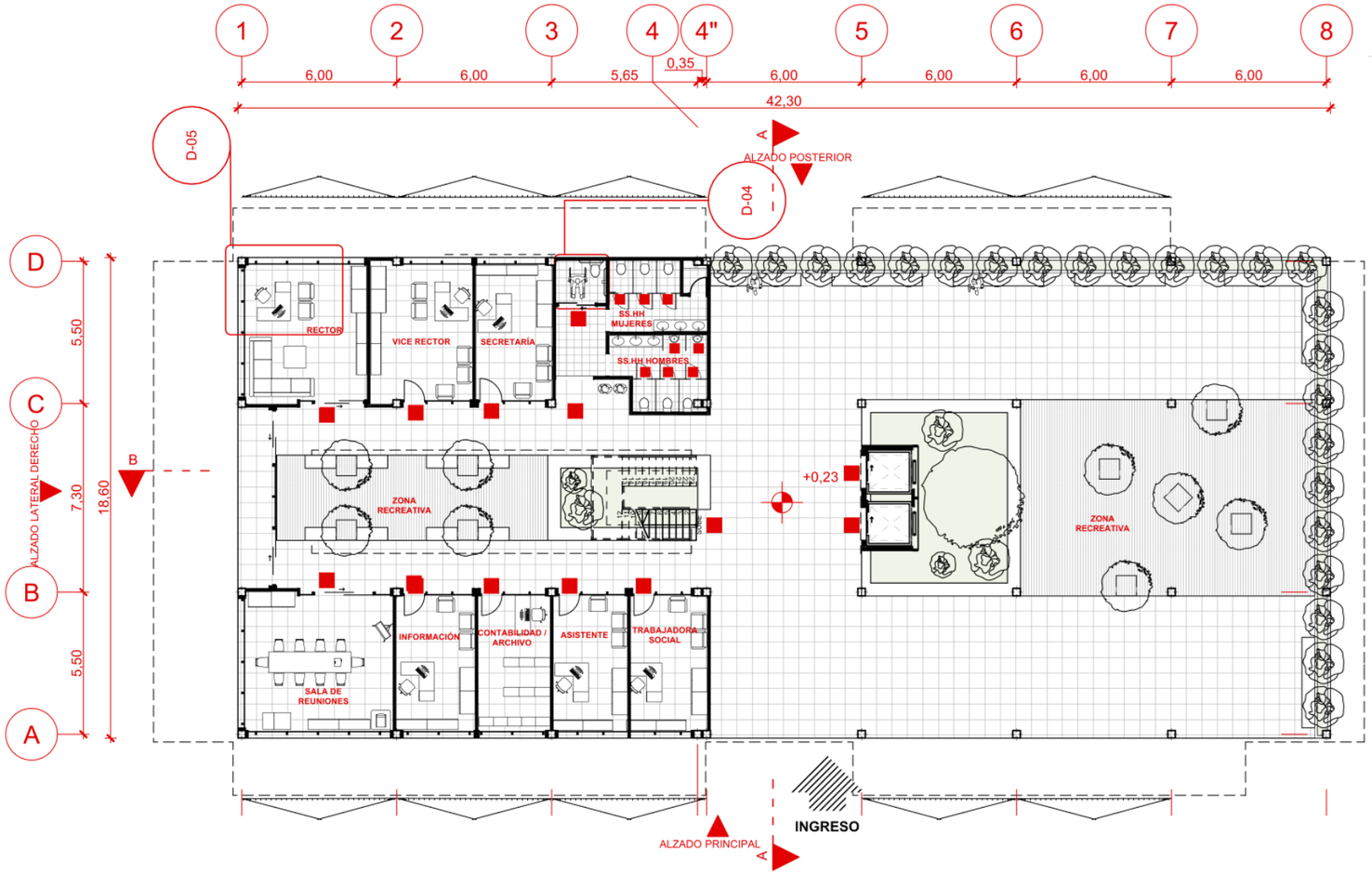
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo **1:200**

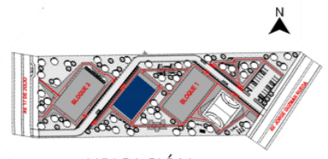
Fecha: **20/5/2024**

ID de Plano **A.01.2.1**



ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Contiene:

PLANTA BAJA, Detalle

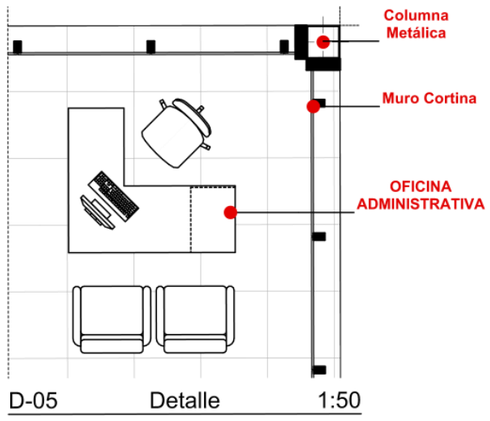
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:30,	A.01.2.2
Fecha: 1:50 20/5/2024	

0.

PLANTA BAJA
1:200



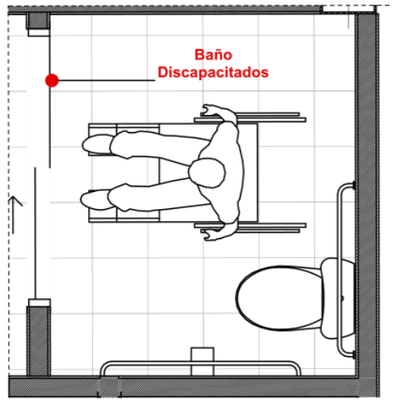
D-05 Detalle 1:50

Notas:

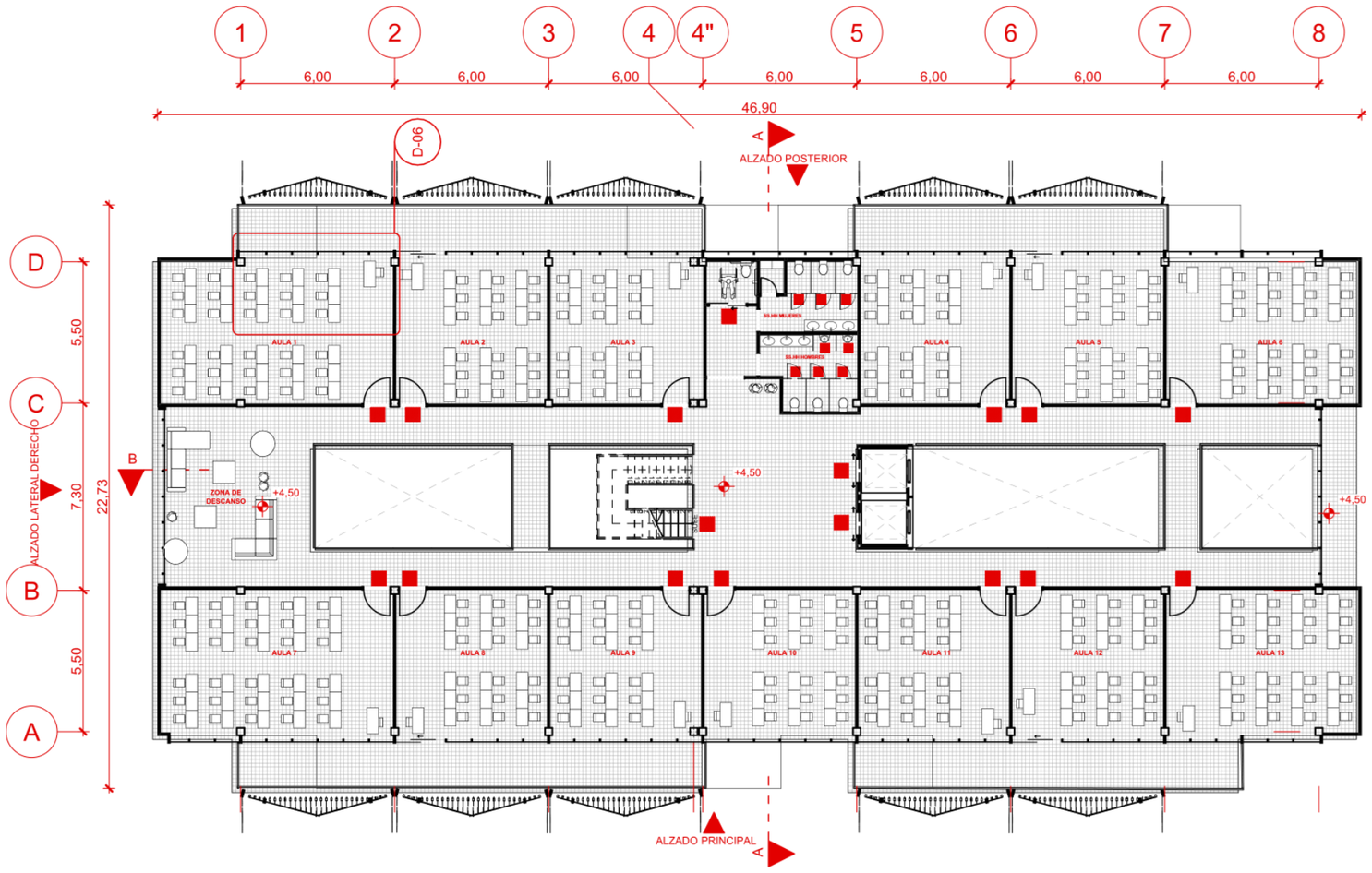
1.La planta del edificio, destinada principalmente a fines administrativos, cuenta con un ingreso principal situado entre los ejes 5 y 6, desde donde se distribuye hacia el área administrativa del Instituto, comprendida entre los ejes 1 y 5. 2.Cada oficina ha sido cuidadosamente diseñada con características de circulación universal para optimizar el flujo de personas y garantizar la accesibilidad.

3.Se han dispuesto plazas internas horizontalmente entre los ejes C y B, contribuyendo así a refrescar los espacios, mismas que tendrán plantas aromáticas para orientar a través del olfato a laos usuarios con discapacidad visual, dyacentes a estas, se encuentran las áreas de circulación vertical.

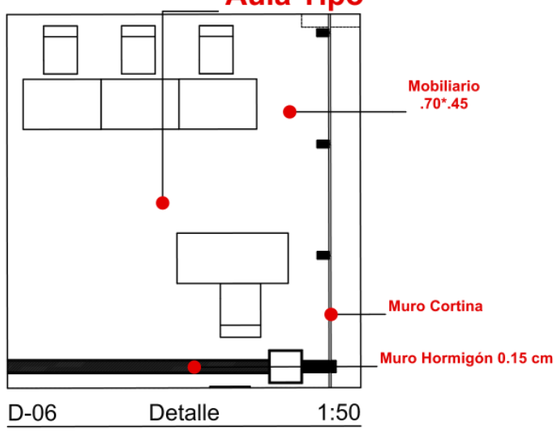
4.Esta disposición garantiza un ambiente cómodo y funcional para el trabajo administrativo.



D-04 Detalle 1:30



1. **PRIMERA PLANTA ALTA**
1:200



Notas:

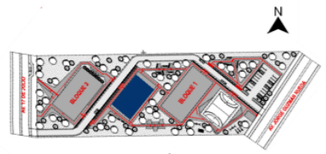
1.Planta de uso educativo, en el que se disponen aulas de diferente capacidad, que van entre 15-30 estudiantes cada una, son espacios amplios, con valcones en sus exteriores destinados a los estudiantes, poseen adecuada ventilación e iluminación natural.

2.Los elementos triangulares qye sobresalen a lo largo de la fachada son elementos estructurales y decorativos que permitirán reducir la incersión de los rayos solares hacia el interior de las aulas.

3. Los pasillos se entrelazan a través de las sustracciones destinadas a espacios verdes que llegan hazta la terraza de la edificación, misma que se permeabiliza con una malla metálica.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

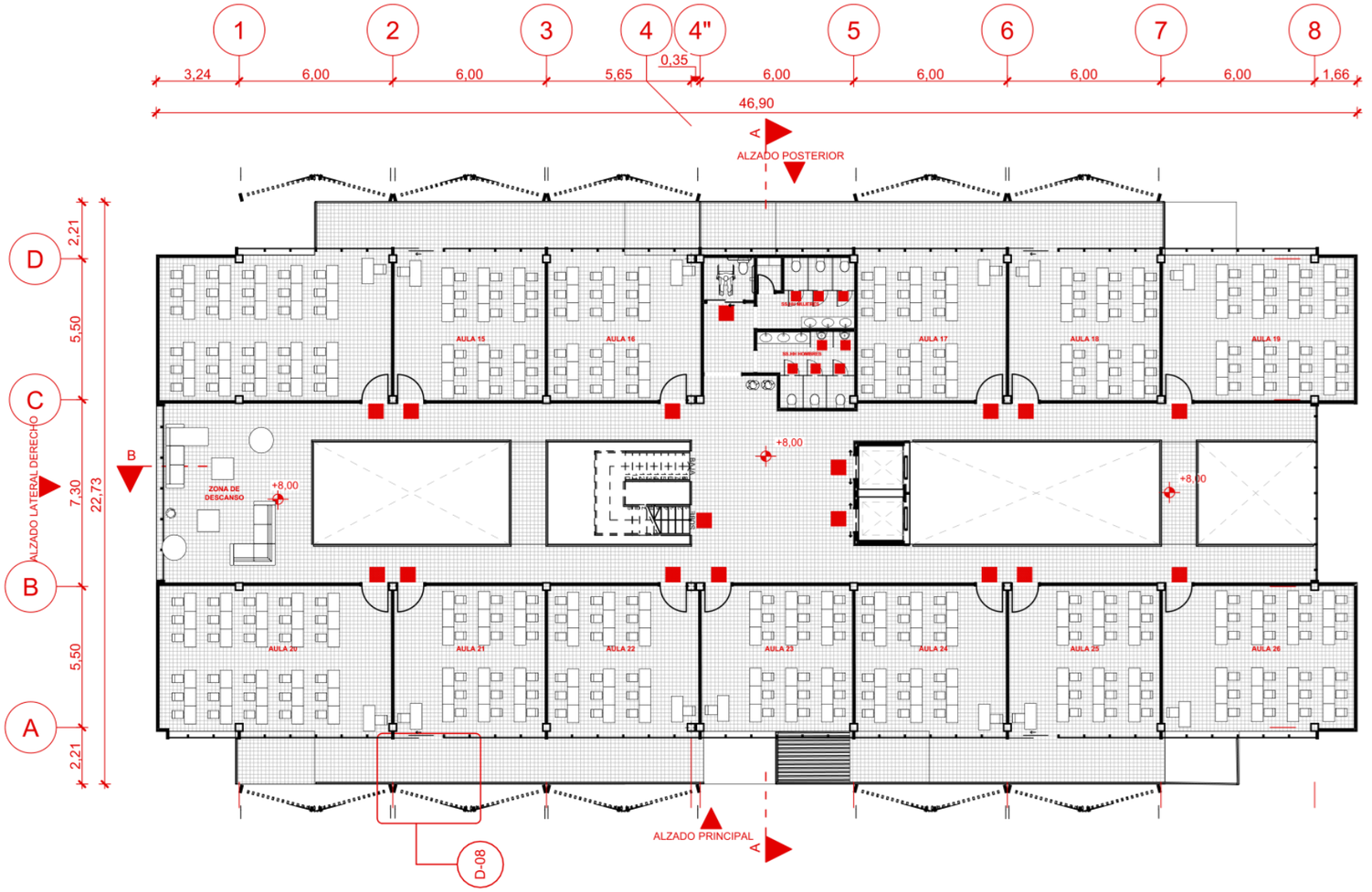
Contiene:

PRIMERA PLANTA ALTA, Detalle

Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

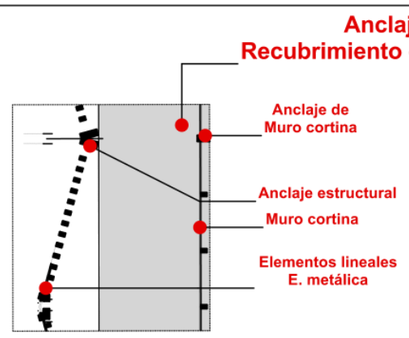
Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:50	A.01.2.3
Fecha: 20/5/2024	



SEGUNDA PLANTA ALTA

1:200

2.



D-08 Detalle 1:100

Notas:

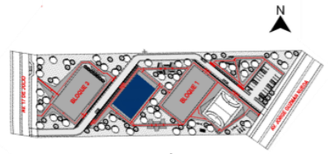
1. Se propone la creación de 9 aulas estándar, cada una diseñada para alojar a 15 estudiantes y equipada con mobiliario adaptado para garantizar la accesibilidad de los estudiantes con discapacidad visual, ofreciéndoles un entorno de aprendizaje cómodo y seguro.

2. Se contemplan 4 aulas más grandes con capacidad para entre 24 y 30 estudiantes.

3. El diseño global se enfoca en la implementación de conceptos de arquitectura universal, tales como pasillos amplios, áreas de descanso y baños, todos estratégicamente ubicados entre los ejes 5 y 6 para garantizar un acceso fácil y equitativo para todos los usuarios.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

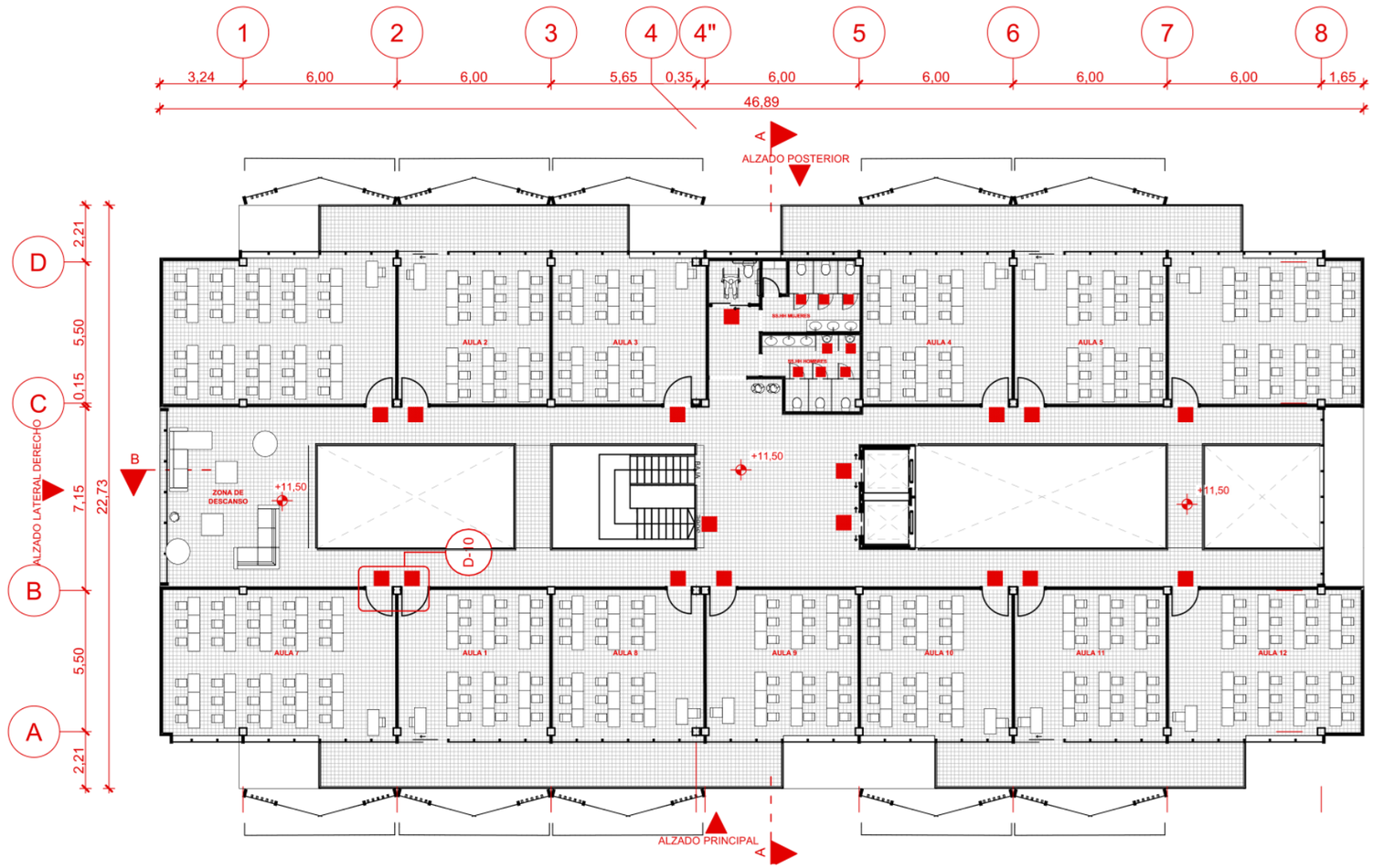
Contiene:

SEGUNDA PLANTA ALTA, Detalle

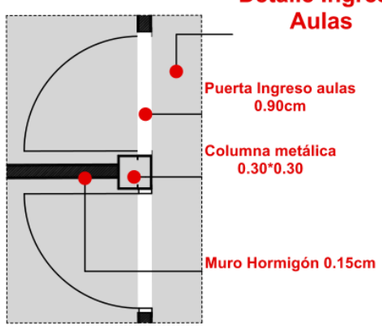
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:100	A.01.2.4
Fecha: 20/5/2024	



3. **TERCERA PLANTA ALTA**
1:200



D-10 Detalle 1:50

Notas:

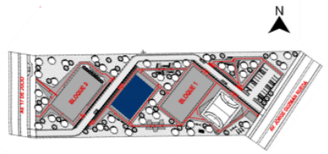
1. Cada salón de clases en el entorno educativo cuenta con un balcón accesible, diseñado para ofrecer a los estudiantes un lugar propio donde disfrutar del aire fresco mientras fomenta la interacción con sus compañeros de otras aulas.

2.Estas áreas están protegidas por estructuras que rodean los muros cortina, garantizando tanto la seguridad como realzando la estética del edificio escolar.

3. Esta disposición arquitectónica no solo promueve un ambiente educativo más agradable, sino que también fomenta la conexión entre los estudiantes y su entorno físico, favoreciendo un aprendizaje más enriquecedor y colaborativo.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

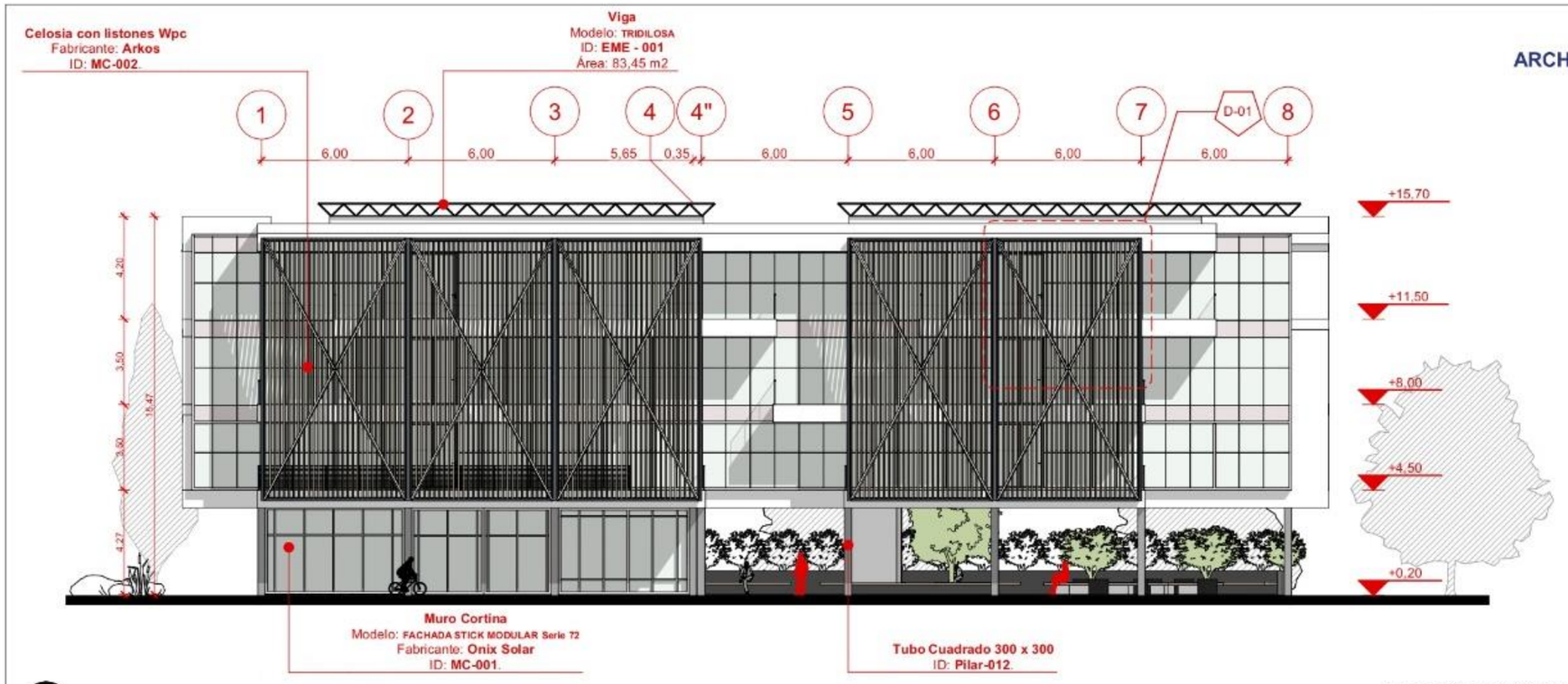
Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

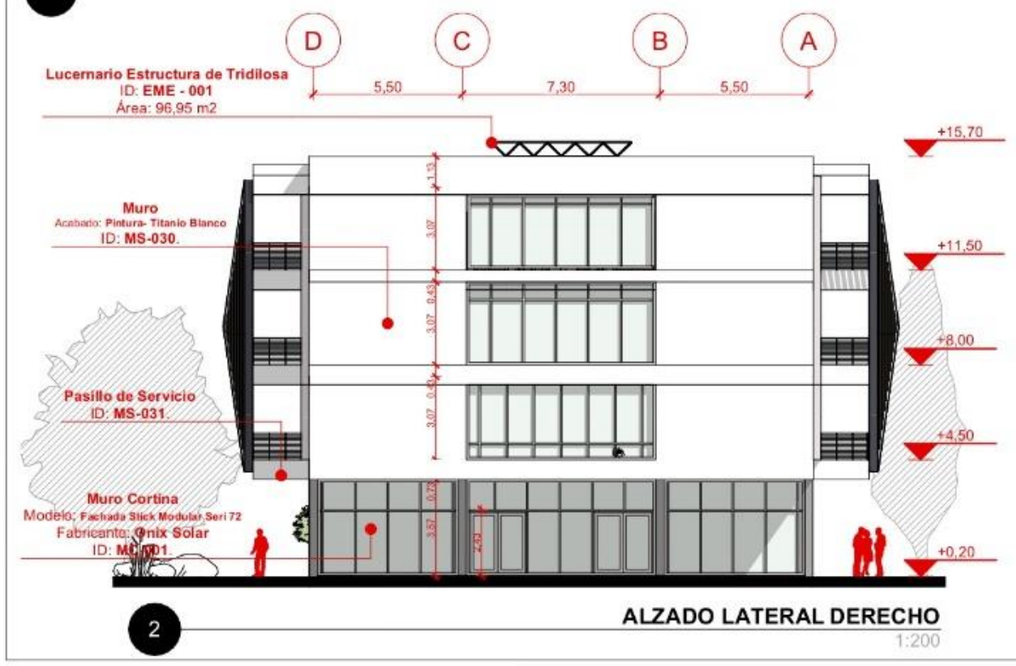
Contiene:
TERCERA PLANTA ALTA, Detalle

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

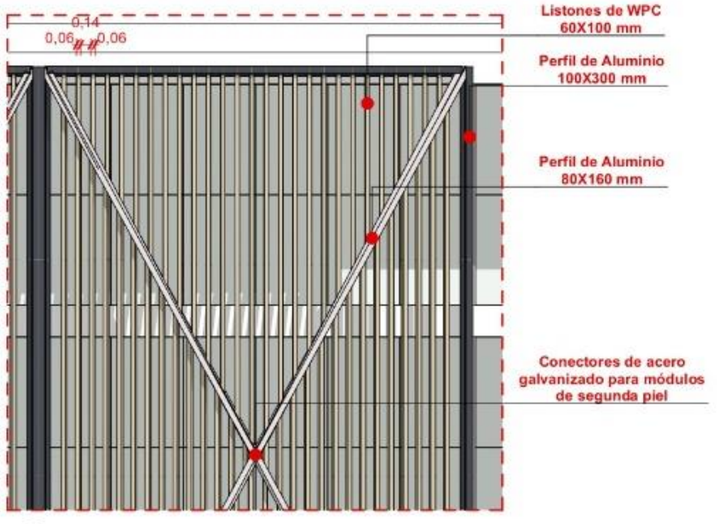
Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:50	A.01.2.5
Fecha: 20/5/2024	



1 ALZADO PRINCIPAL 1:200



2 ALZADO LATERAL DERECHO 1:200



D-01 DETALLE 1 1:75

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200m
Escala Gráfica

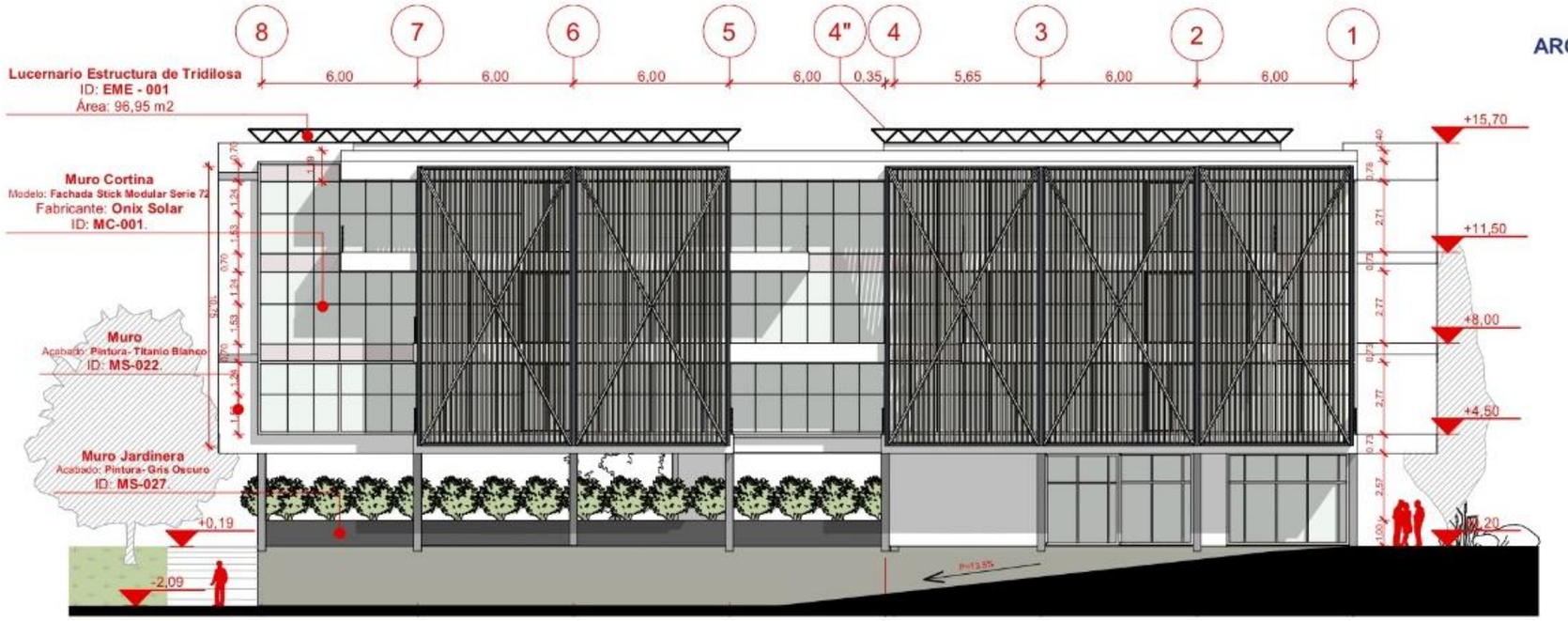
Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

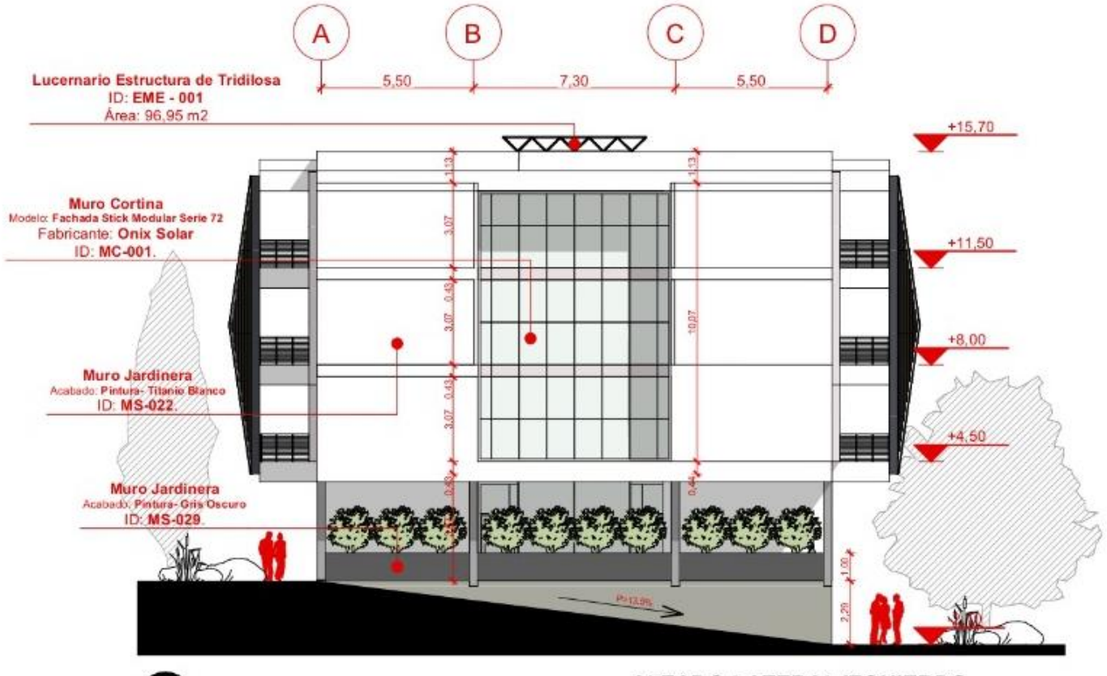
Contiene:
ALZADO LATERAL DERECHO, DETALLE 1, ALZADO PRINCIPAL

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:75	A.01.3.1
Fecha: 20/5/2024	



3 ALZADO POSTERIOR
1:200



4 ALZADO LATERAL IZQUIERDO
1:200

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200m
Escala Gráfica

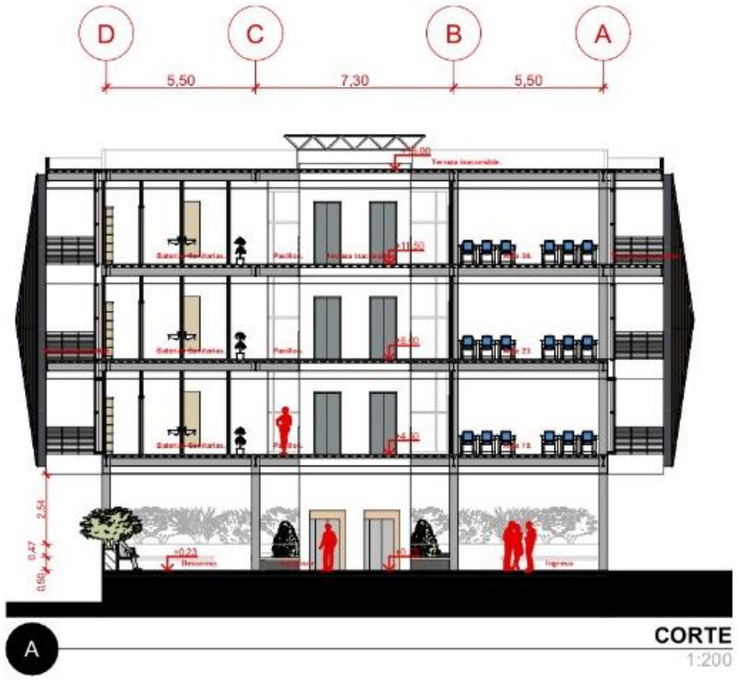
Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Contiene:
ALZADO POSTERIOR, ALZADO LATERAL IZQUIERDO

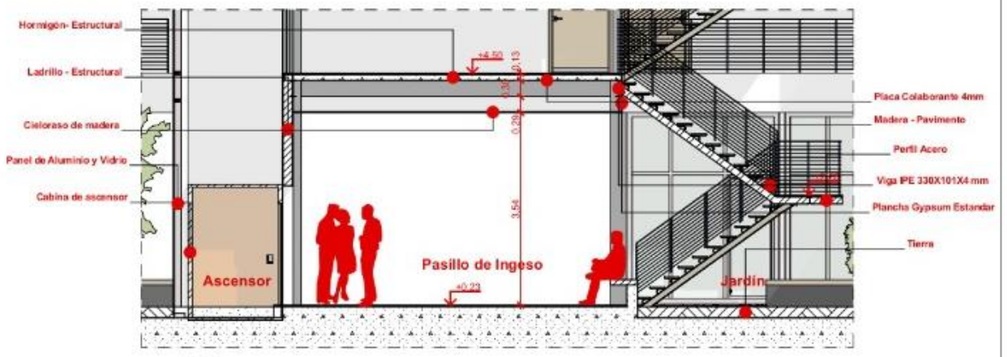
Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200	A.01.3.2
Fecha: 20/5/2024	



A

CORTE
1:200



D-02

DETALLE 2
1:100



B

CORTE
1:200

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

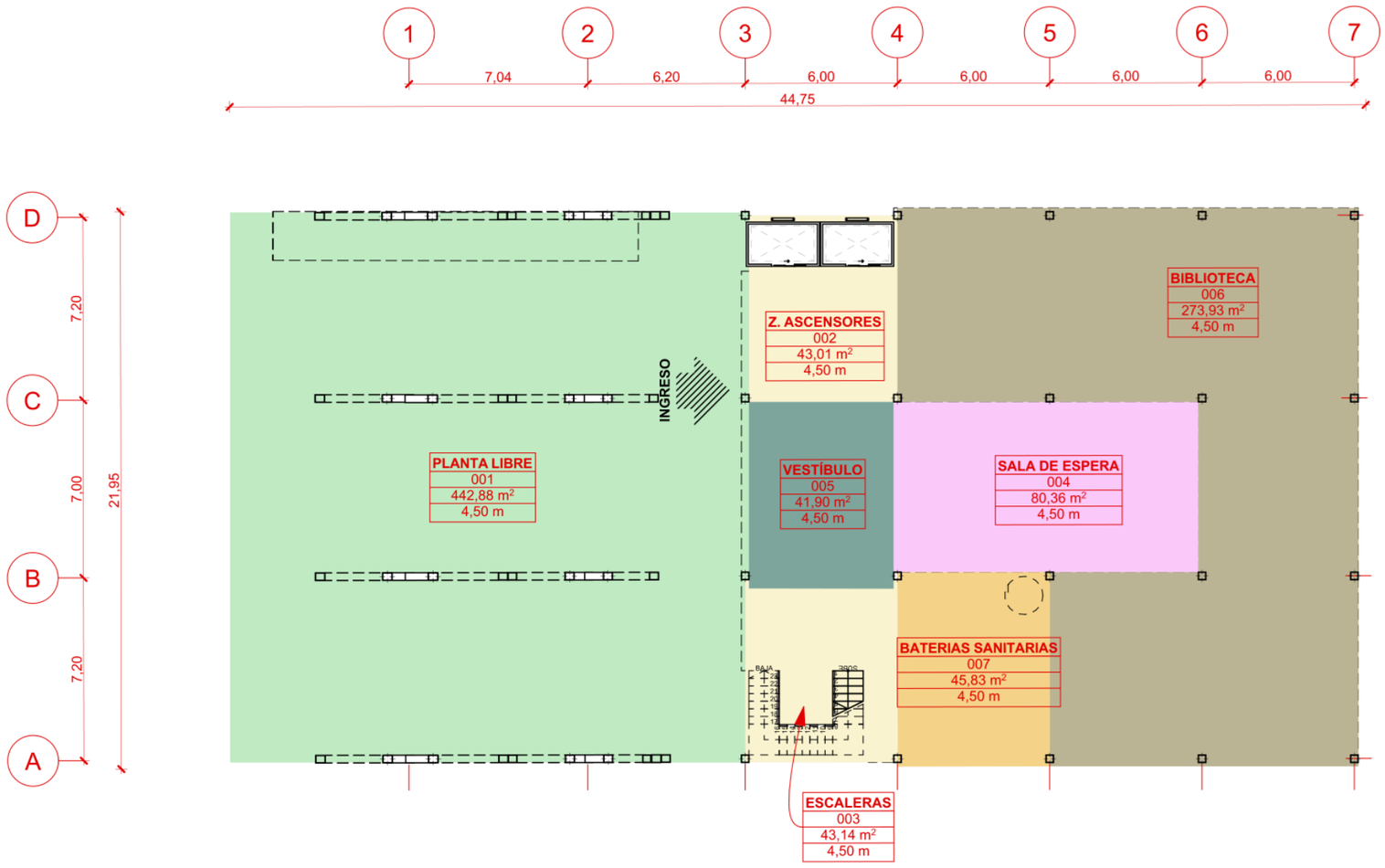
Contiene:

CORTE, DETALLE 2

Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo	ID de Plano
1:200, 1:100	A.01.4.1
Fecha: 20/5/2024	



0. **ZONIFICACIÓN - PLANTA BAJA**

1:200

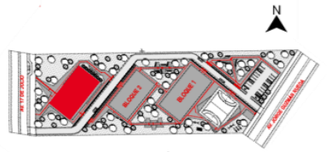
ZONIFICACIÓN PB			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	002	Z. ASCENSORES	43,01
	003	ESCALERAS	43,14
Comunal			
	004	SALA DE ESPERA	80,36
Educación y Cultura			
	006	BIBLIOTECA	273,93
Otro Uso			
	005	VESTÍBULO	41,90
Recreativa Exterior			
	001	PLANTA LIBRE	442,88
Servicios			
	007	BATERIAS SANITARIAS	45,83
			971,05 m²

NOTAS:

1. El edificio está dijirido peincipalmente a actividades artesanales y culturales, albergando todo lo relacionado con el arte. Sus espacios son amplios y acogedores, fomentando la interacción entre los usuarios.
2. Se cree apropiado agrupar estos espacios en un mismo bloque, debido a sus necesidades particulares de diseño y funcionalidad para su adecuado desarrollo y funcionamiento.
3. Para la organización funcional de los espacios, se ha asignado un área proporcional a la importancia de cada uso.
4. Por ello, se ha designado gran parte del espacio a un área abierta que facilite la interacción entre los usuarios internos y externos del Instituto.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

ZONIFICACIÓN PB (1), ZONIFICACIÓN - PLANTA BAJA

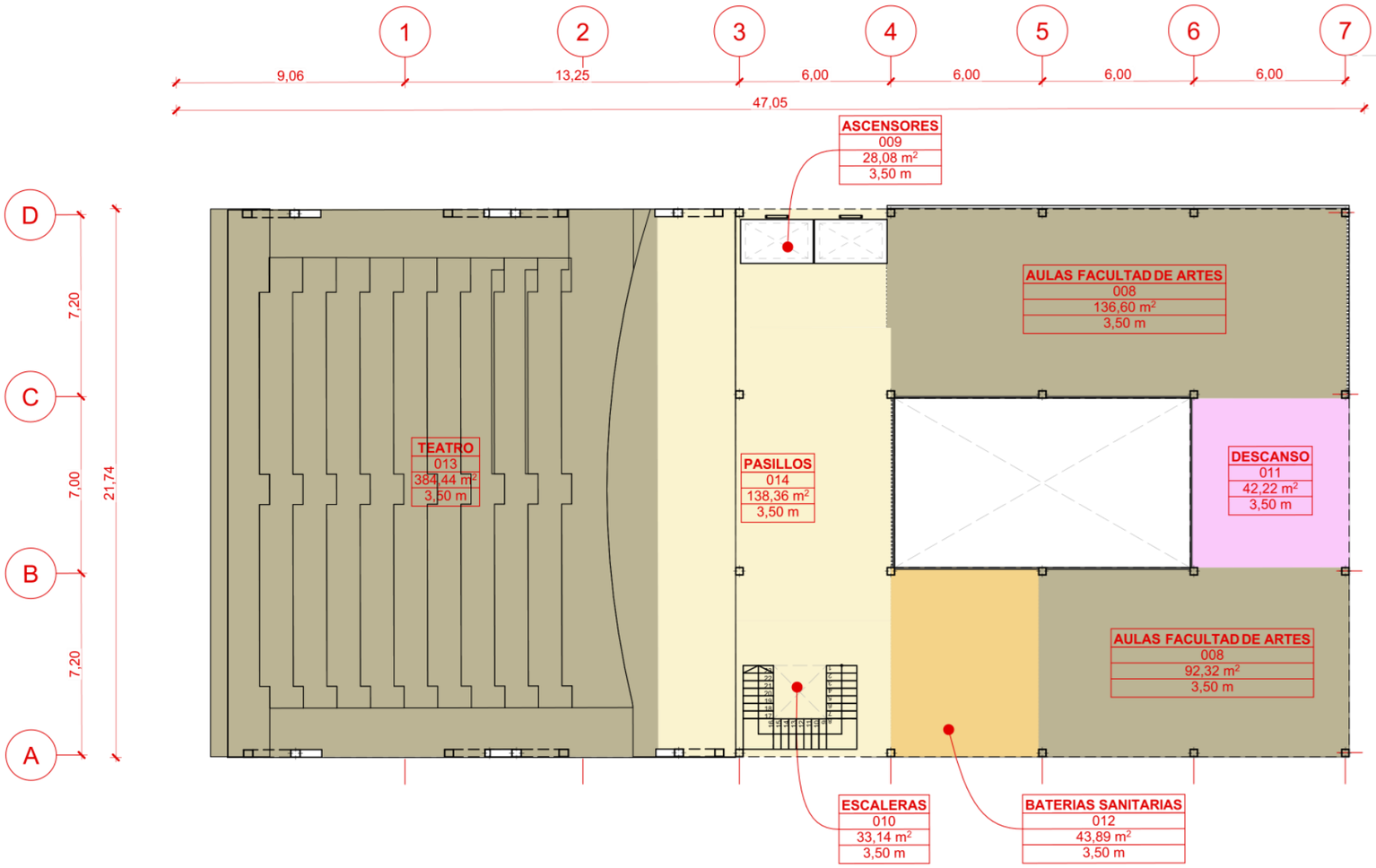
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo **1:1, 1:200**

ID de Plano **A.01.1.1**

Fecha: **20/5/2024**



1. **ZONIFICACIÓN - PRIMERA PLANTA ALTA**
1:200

E-AP-Z ZONIFICACIÓN P1			
Categoría	**No.**	**Código**	**Área (m2)**
Circulación			
	009	ASCENSORES	28,08
	010	ESCALERAS	33,14
	014	PASILLOS	138,36
Comunal			
	011	DESCANSO	42,22
Educación y Cultura			
	008	AULAS FACULTAD DE ARTES	228,92
	013	TEATRO	384,44
Servicios			
	012	BATERIAS SANITARIAS	43,89
			899,05 m²

NOTAS:

1. En esta Zonificación, visualizamos espacios destinados a la facultad de artes, un teatro, que será de uso internos de los estudiantes del Instituto y externo para cualquier persona que acuda a eventos varios que se realizarán dentro del mismo.

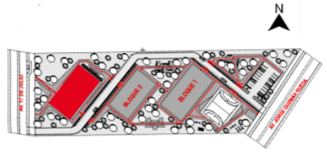
2. Tiene una conformación estructural y formal distinta para que su funcionalidad sea ejecutada en forma correcta.

3. Además, el diseño incluye áreas de descanso y zonas de encuentro que fomentan la interacción y el intercambio de ideas entre los estudiantes y visitantes.

4. La distribución cuidadosa de estos espacios garantiza un ambiente propicio para el aprendizaje y la creatividad en el ámbito artístico y cultural.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m
Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

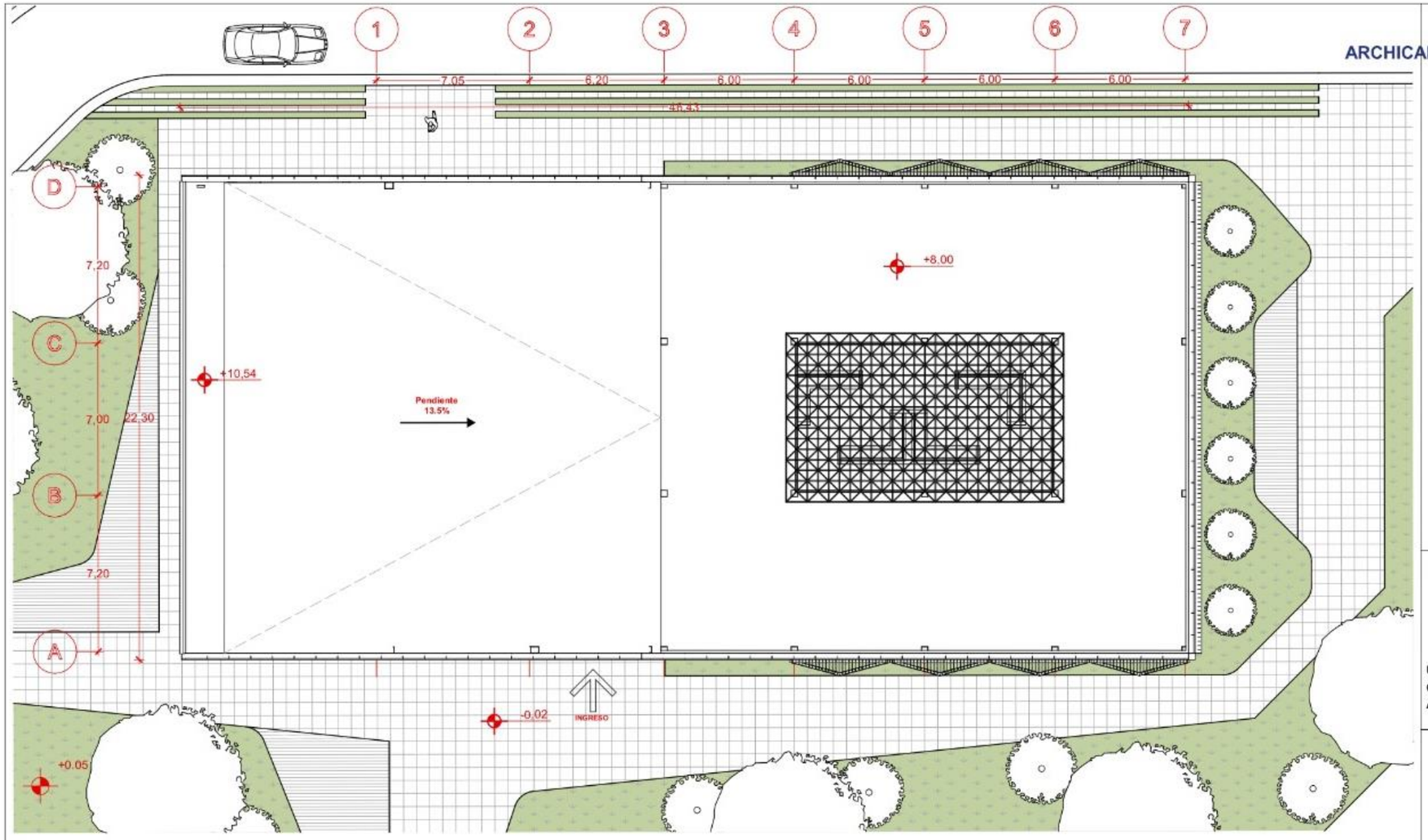
Nombre del Dibujo
ZONIFICACIÓN P1 (1), ZONIFICACIÓN - PRIMERA PLANTA ALTA

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo
1:1, 1:200

ID de Plano
A.01.1.2

Fecha:
20/5/2024



ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

IM-B03

IMPLANTACIÓN BLOQUE 3
1:200

Nombre del Dibujo
IMPLANTACIÓN BLOQUE 3

Proyectado por:
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo **1:200**
Fecha: **20/5/2024**
ID de Plano **A.01.2.1**

CUADRO DE ÁREAS

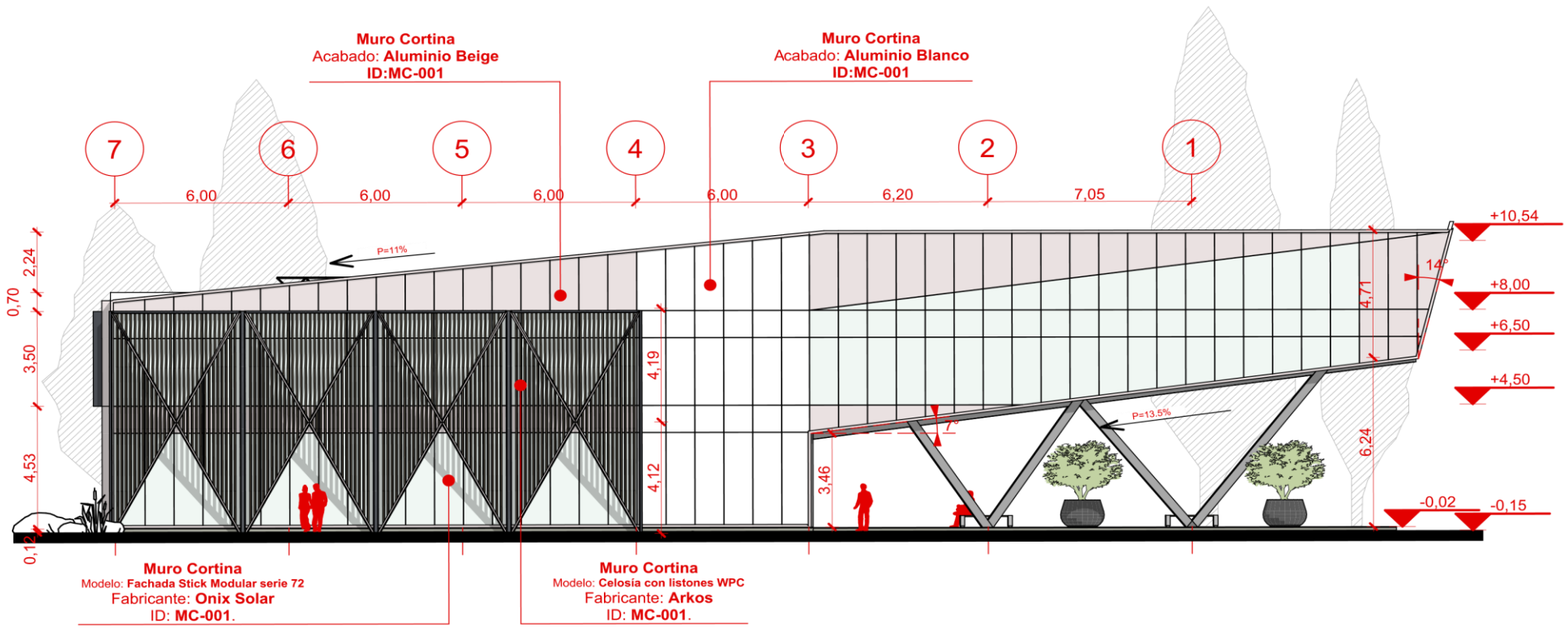
ZONIFICACIÓN	AT*: 596.80m²	
C.O.S (PB): 22%	C.O.S (T): 66%	

NIVEL	ÁREA BRUTA	ÁREA NO COMPUTABLE			ÁREA ÚTIL
		BODEGA	TERRAZA	CIR.VERT	
-2.70	14.89m²				14.89m²
±0.00	133.96m²	2.09m²		10.95m²	120.92m²
+3.00	130.60m²	1.59m²	25.02m²	11.67m²	92.32m²
+5.70	122.96m²	0.97m²		10.95m²	111.04m²
ÁREA TOTAL	**253.56m²**	4.65m²	25.02m²	10.95m²	339.17m²
ÁREA NO COMPUTABLE TOTAL		40.62m²			

NOTAS:

1. El bloque 3, es un elemento arquitectónico que varía en cuanto a la conformación del mismo, desde su parte estructural hasta la funcionalidad, con el fin de satisfacer requerimiéntos pre establecidos dentro de los mismos.

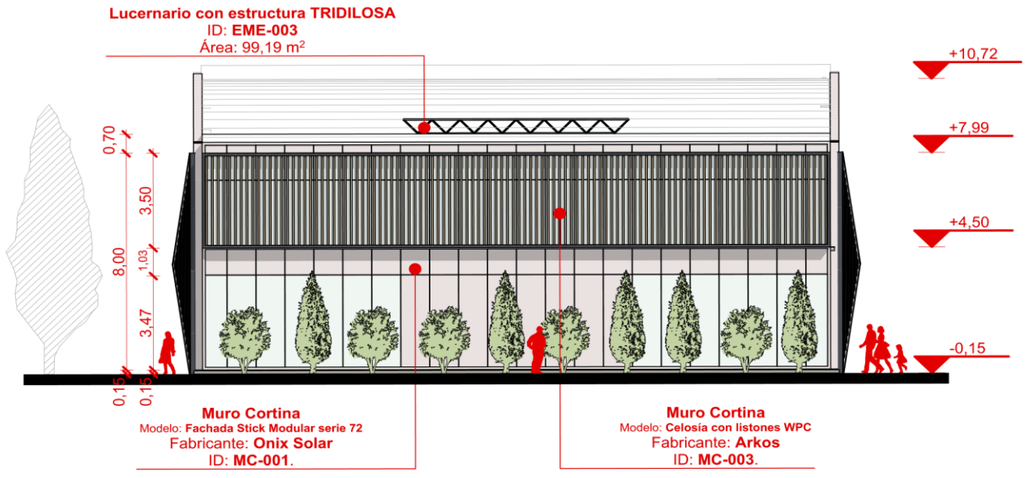
2. Como se puede visualizar, en su espacio inmediato exterior, está rodeado por naturaleza, frondosa, misma que permite dar realce al proyecto, aprovechando la riqueza natural que nos proporciona el sector, incentivando al usuario a explotar al máximo su capacidad sensorial



1

ALZADO PRINCIPAL

1:200



2

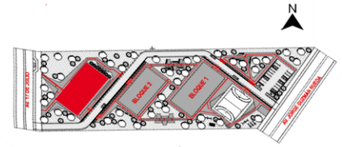
ALZADO LATERAL DERECHO

1:200

El edificio 3 destaca por su diseño arquitectónico contemporáneo, caracterizado por el empleo de una estructura metálica y detalles lineales en su fachada. Además, cuenta con muros cortina y elementos verdes que proporcionan comodidad y seguridad a los usuarios que utilizan las aulas internas. Los elementos de la fachada realzan la apariencia del edificio y regulan la entrada de luz solar hacia su interior, garantizando un ambiente óptimo para quienes lo ocupan.

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



UBICACIÓN

0 10 20 50 100 200 m

Escala Gráfica

Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

ALZADO PRINCIPAL, ALZADO LATERAL DERECHO

Proyectado por:

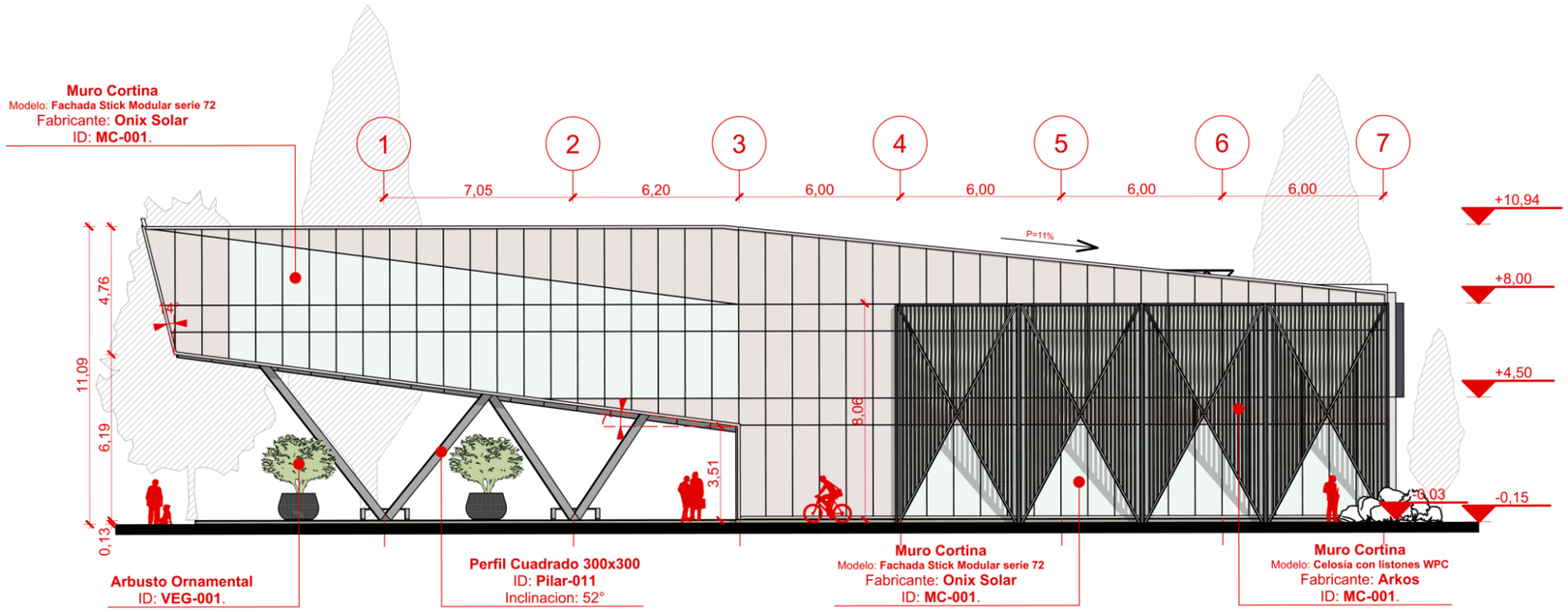
Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo
1:200

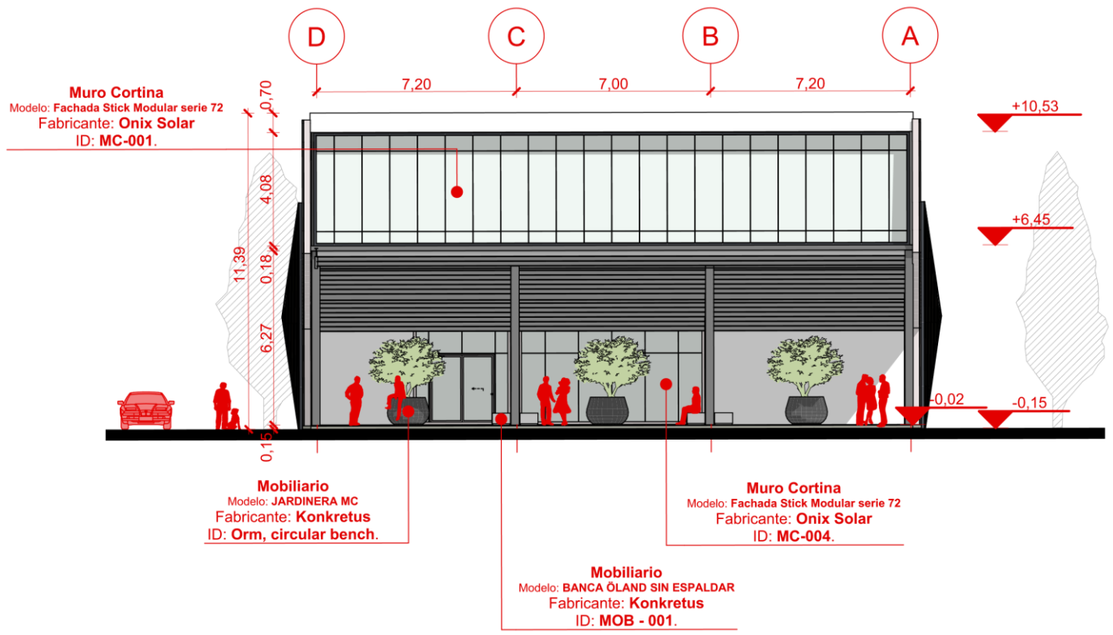
Fecha:
20/5/2024

ID de Plano
A.01.3.1

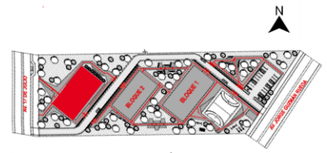
ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL



3 **ALZADO POSTERIOR**
1:200



4 **ALZADO LATERAL IZQUIERDO**
1:200



Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

ALZADO POSTERIOR, ALZADO LATERAL IZQUIERDO

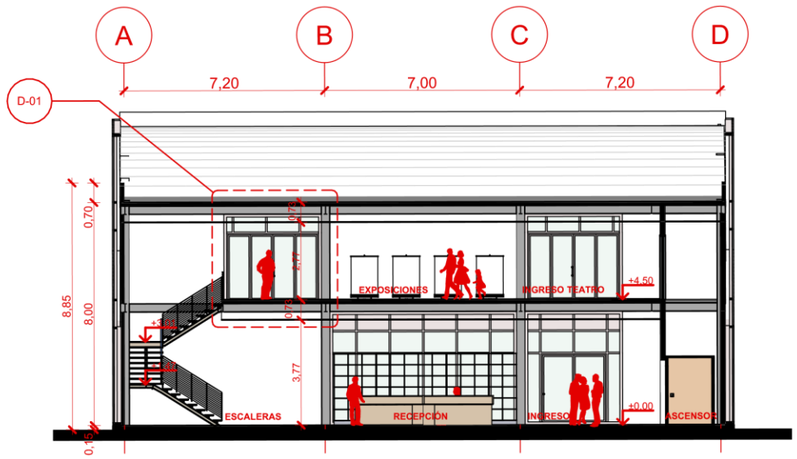
Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo **1:200**

ID de Plano **A.01.3.2**

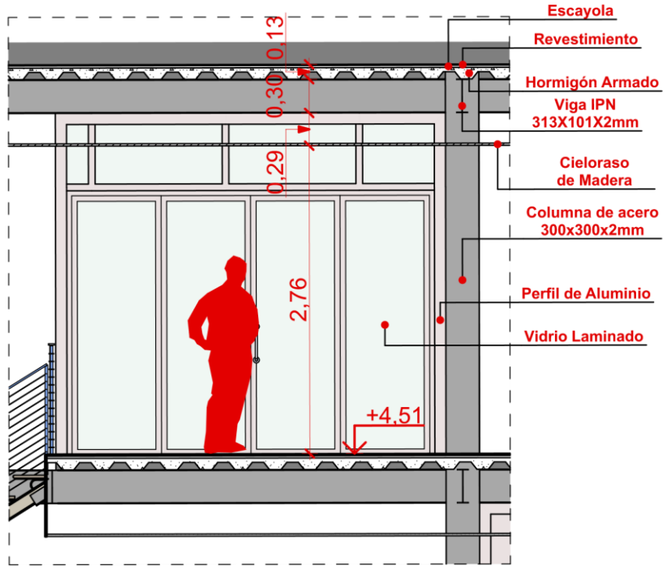
Fecha: **20/5/2024**



A

CORTE A

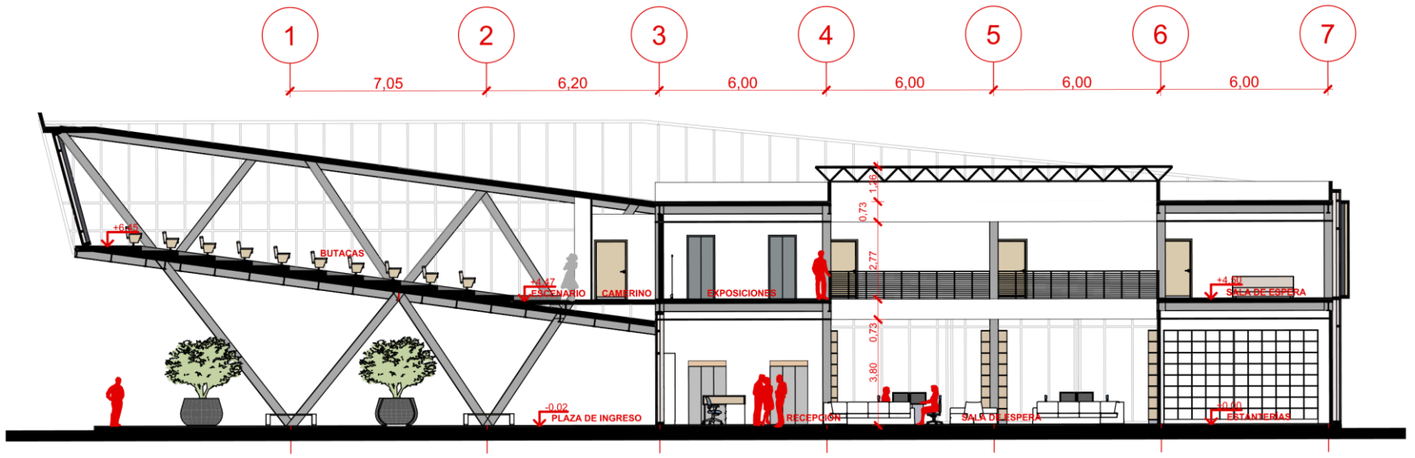
1:200



D-01

Detalle

1:50



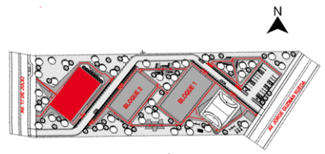
B

CORTE B

1:200

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL

PUCE IBARRA



Instituto Superior Tecnológico Para Personas con Discapacidad Visual

Ubicación: Ibarra - Imbabura - Ecuador
Clave catastral: 10010315051015000
Área: 13.312,71 m2

Nombre del Dibujo

CORTE B, CORTE A, Detalle

Proyectado por:

Melanye Nicole Cartagena Ocampo
Dayana Marisol Pillajo Pozo

Escala de Dibujo
1:200, 1:50

Fecha:
20/5/2024

ID de Plano
A.01.4.1

RENDERS





5.3. ASPECTO FORMAL





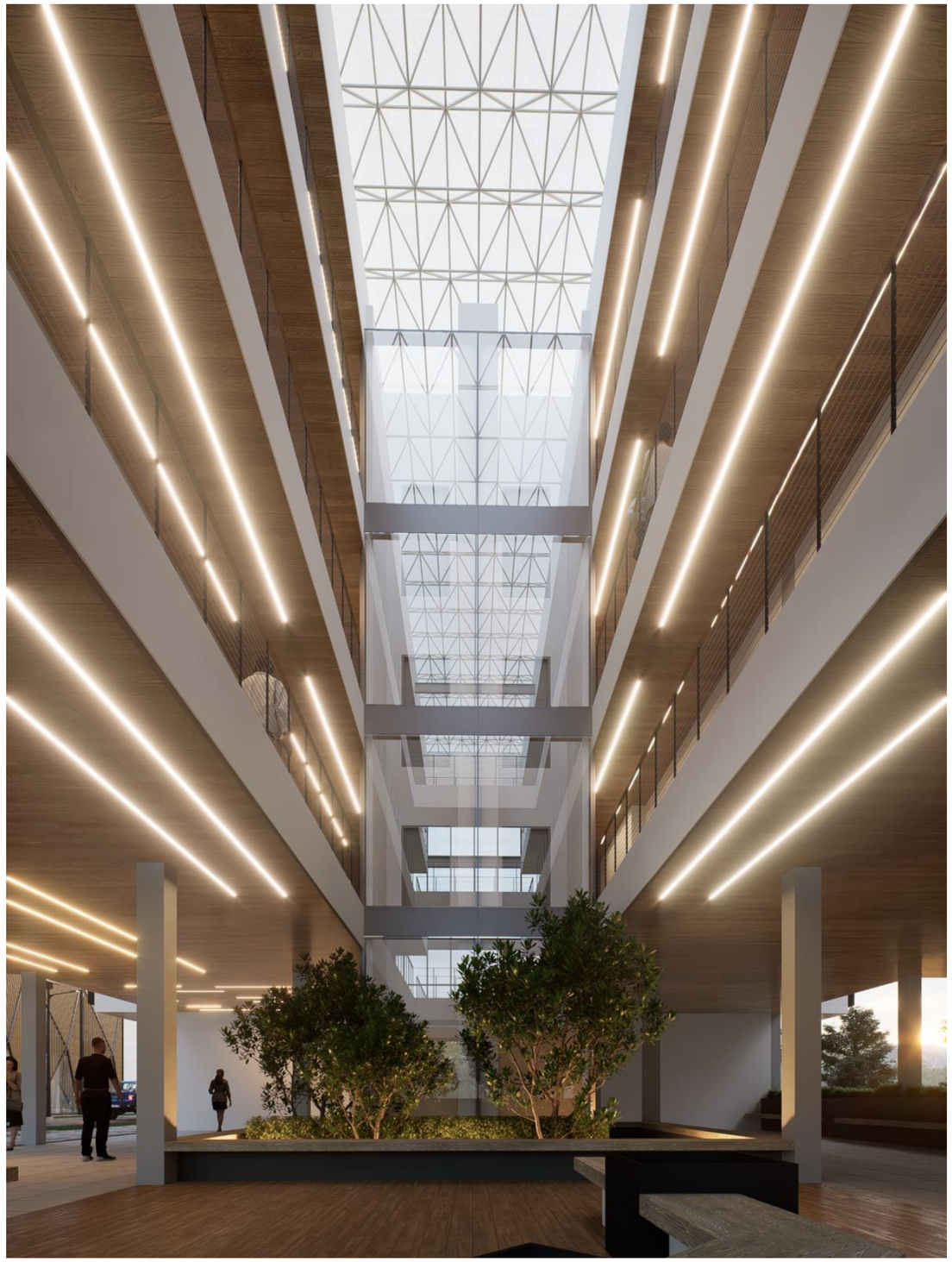














5.4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Estas conclusiones y recomendaciones resaltan la importancia del diseño arquitectónico inclusivo en la creación de institutos tecnológicos para personas con discapacidad visual, así como las medidas específicas que pueden implementarse para mejorar la accesibilidad y la calidad de vida de esta población en el ámbito educativo.

5.4.1. Conclusiones

1. La falta de infraestructuras arquitectónicas adaptadas a las necesidades de las personas con discapacidad visual en el ámbito educativo refleja una carencia significativa en el diseño inclusivo de los espacios educativos en la ciudad de Ibarra y la provincia de Imbabura.

2. Existe una oportunidad para diseñar y construir centros especializados que no solo cumplan con los estándares formales de diseño arquitectónico, sino que también integren elementos funcionales que garanticen la accesibilidad, comodidad y la reinserción laboral.

2. La implementación de estrategias de diseño arquitectónico sustentable y accesible puede mejorar significativamente la calidad de vida y la inclusión de las personas con discapacidad visual en entornos educativos, promoviendo su autonomía y participación en la sociedad.

5.4.1. Recomendaciones

1. Integrar mediante GAD municipales, principios de diseño universal en la planificación y construcción de institutos tecnológicos superiores para personas con discapacidad visual, considerando aspectos como la accesibilidad espacial, la ergonomía y la señalética táctil y auditiva.

2. Por medio de los profesionales de arquitectura, se recomienda realizar un estudio detallado del entorno urbano y las necesidades específicas de la comunidad de personas con discapacidad visual para definir el emplazamiento y la distribución espacial del instituto tecnológico, asegurando su integración en el contexto urbano y su accesibilidad desde diferentes puntos de la ciudad.

3. Se recomienda a la ciudadanía promover la inclusión, ya que esta fomenta un sentido de pertenencia y beneficia a toda la comunidad. Un entorno educativo accesible y acogedor enriquece la sociedad al promover la diversidad y la comprensión mutua. Garantizar la accesibilidad en espacios educativos contribuye a una sociedad más justa y equitativa, permitiendo el pleno desarrollo y la participación activa de todas las personas. Es fundamental que la ciudadanía apoye y se involucre en iniciativas que promuevan la inclusión y la accesibilidad en todos los ámbitos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA

Alcain, E. y Medina, C. (2017). “Hacia una educación universitaria inclusiva: realidad y retos”. Revista digital de investigación en docencia universitaria. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6049180.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador del 2008. Registro oficial 449. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2012). Ley organiza de discapacidad. Registro oficial 796. Recuperado de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf

Banco Mundial. (2023). La inclusión de la discapacidad. [Página Web]. https://www.bancomundial.org/es/topic/disability.

Discapnet. (2021). ¿Qué es la discapacidad?. [Página Web]. https://www.discapnet.es/discapacidad/que-es-la-discapacidad.

Educación Diferencial. (s.f.). Discapacidad visual – Tipos y Características. [Página Web]. https://edudiferencial.cl/discapacidad-visual/.

Escalante et al. (2022). La inclusión en la educación. [Revista]. Revista Horizontes. Volumen 6 / No. 25 / julio-septiembre 2022 https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/649/1276.

Escuela ELBS. (2022). ¿Qué es la igualdad de oportunidades?. [Página Web]. https://escuelaelbs.lat/igualdad-oportunidades-importancia-tipos/#%C2%BFQue_es_la_igualdad_de_oportunidades.

EUROINNOVA. (s.f.). ¿Qué es la igualdad de oportunidades?. [Página Web]. https://www.euroinnova.ec/blog/que-es-la-igualdad-de-oportunidades.

Fundación Arquitectura COAM. (2011). Accesibilidad universal y diseño para todos. 1 a edición: junio de 2011. ISBN: 978-84-88934-47-5. https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf.

Gobierno Provincial de Imbabura. (2020). “Contratación del servicio de consultoría de la agenda productiva de la provincia de Imbabura”. https://www.imbabura.gob.ec/phocadownloadpap/agenda-productiva/diagnostico-sector-productivo/diagnostico-sector-productivo-primario-secundario-y-terciario.pdf.

Indeed. (2022). Qué es la inserción laboral: Cómo iniciarte en el mundo profesional. [Página Web]. https://www.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/que-es-insercion-laboral.

Ministerio de Salud de Colombia. (2020). Glosario de términos sobre discapacidad. Https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/bibliotecadigital/RIDE/DE/PS/glosario-discapacidad-2020.pdf.

Norma Ecuatoriana de la Construcción. (NEC). (2019). Accesibilidad universal. https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf

OEI. (s.f.). Inclusión. [Página Web]. https://oei.int/pt/escritorios/chile/inclusion-y-equidad-educativa/xxx.

OMS. (2011). Informe Mundial sobre la discapacidad. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/75356/9789240688230_spa.pdf?sequence=1.

Organización Panamericana de la Salud OMS. (s.f.). Discapacidad. [Página Web]. https://www.paho.org/es/temas/discapacidad.

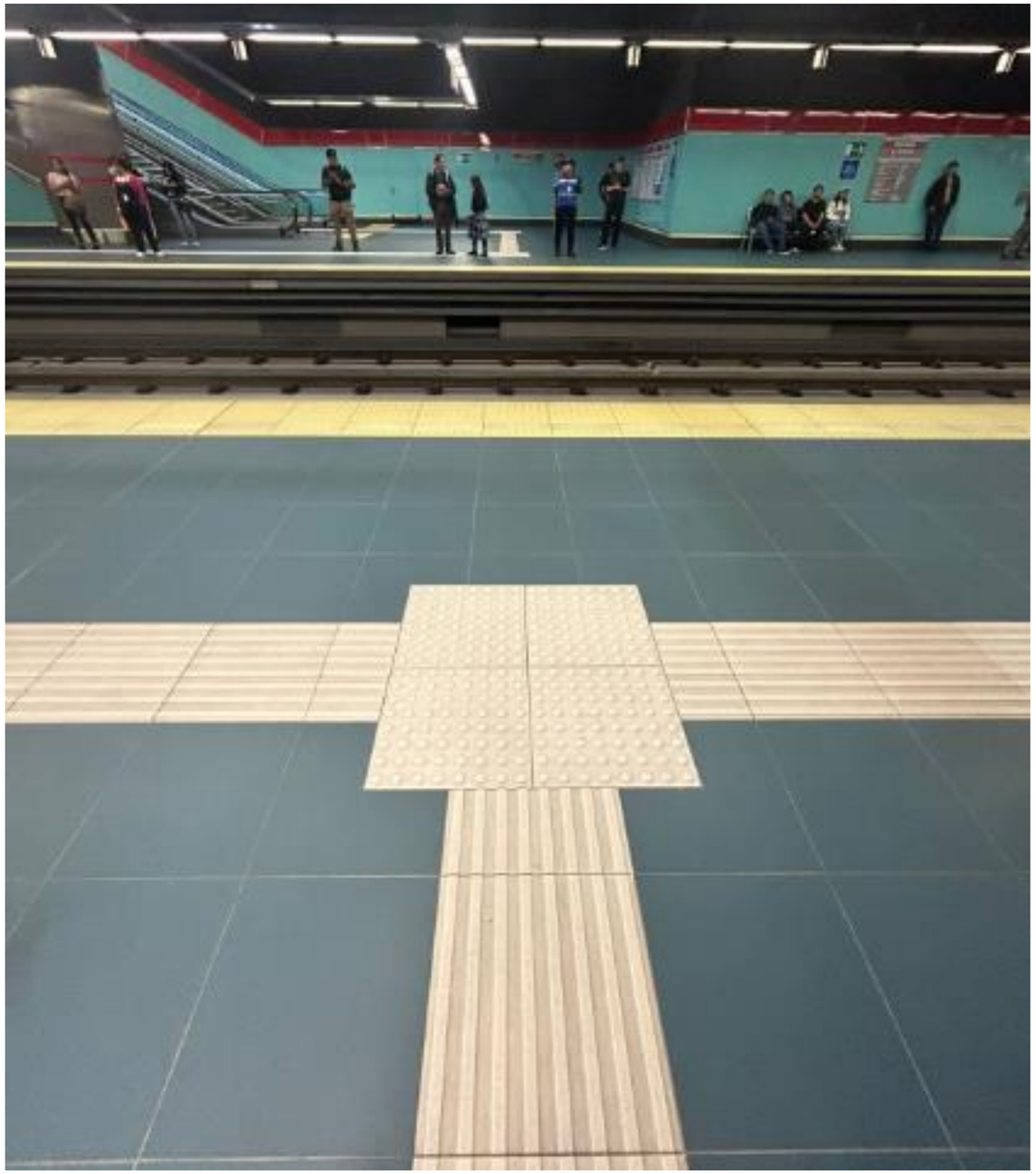
Organización Panamericana de la Salud OMS. (s.f.). Salud visual. [Página Web]. https://www.paho.org/es/temas/salud-visual#:~:text=Leve%3A%20agudeza%20visual%20inferior%20a,visual%20inferior%20a%203%2F60.

Sánchez et al. (2022). Discapacidad: Definición, Normativa Y Contexto. [Revista]. Revista Conciencia Digital. Vol. 5 No. 1.3, pp. 234 - 247, marzo 2022. https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/concienciadigital/article/view/2138/5250.

Rojas Andreina. (2016). El proceso del diseño sustentable. Revista Ecodiseño & Sostenibilidad. https://es.scribd.com/document/508218926/9274-31074-1-PB

ANEXOS





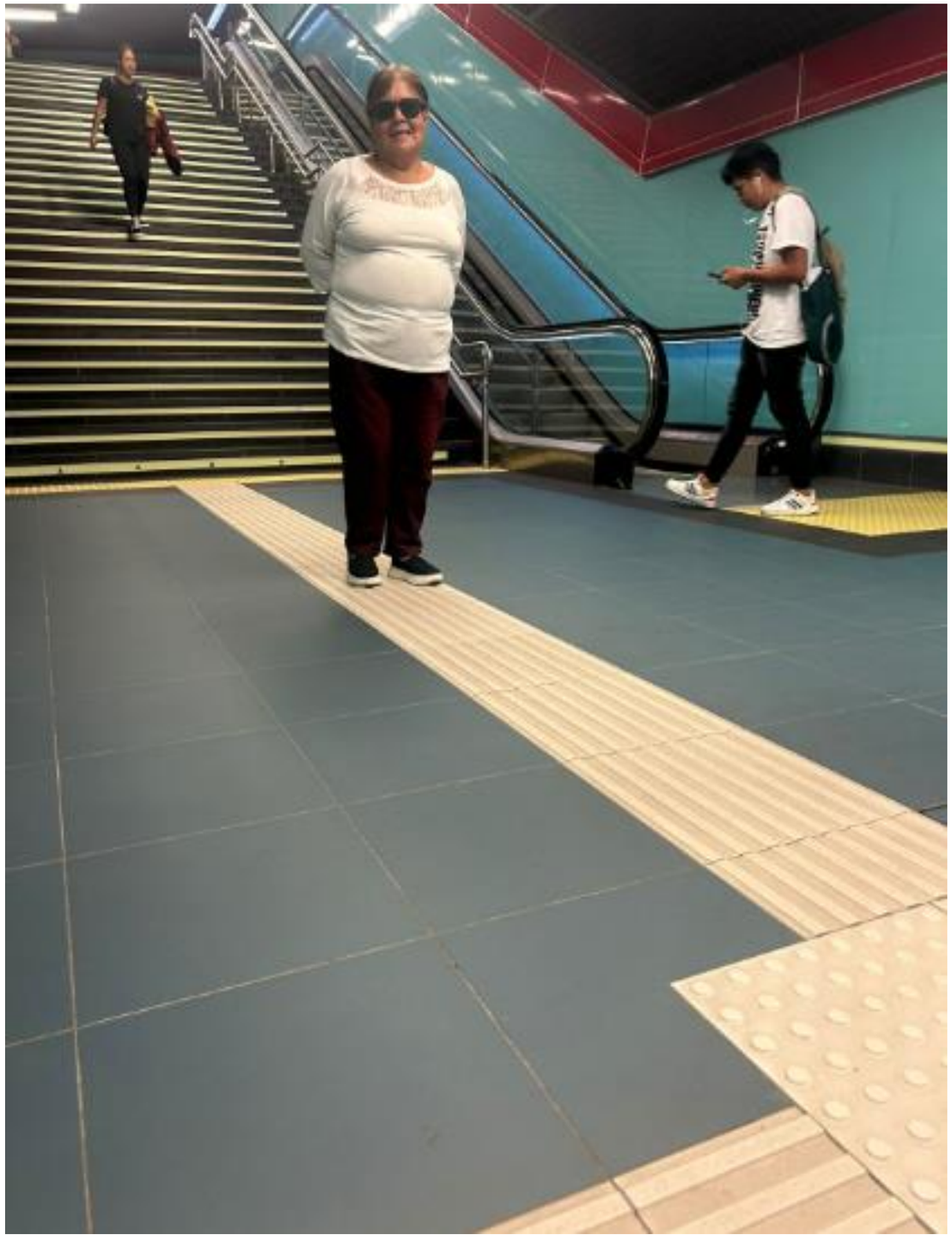












Fecha	Número	Año Pub	Palabra clave	Base Datos /	Ecuación
1/11/2022	1	2020	Discapacidad visual	JSTOR	"DISCAPACIDAD" " EDUCACIÓN
2/11/2022	2	2019	Inclusión universitaria de	JSTOR	"inclusión universitaria"
1/11/2022	3	2003	School for the Blind	JSTOR	"school" AND "Blind"
3/11/2022	4	2022	college for the blind	JSTOR	"college" AND "blind"
3/11/2022	5	2022	Royal Normal College	JSTOR	"college" AND "blind"
4/11/2022	6	2022	BLIND / BUILDS	JSTOR	THE BUILDINGS OF THE CALIFORNIA I
5/11/2022	7	2022	Univertisy Design for	JSTOR	Biblioteca Regional de Illinois para C
5/11/2022	8	2022	Arquitectura /	SciELO	"Discapacidad" AND "Inclusión"
6/11/2022	9	2010	Accesibilidad Universal	JSTOR	Ciudad AccesibleBoudeguer & Squ
11/11/2022	10	2015	Accesibilidad y diseño	JSTOR	"Accesibilidad" AND "diseño"
15/11/2022	11	2015	Arquitectura inclusiva	JSTOR	"Arquitectura" AND "Inclusiva"
15/11/2022	12	2020	Discapacidad inclusiva	JSTOR	"Discapacidad AND "innovacion"
17/11/2022	13	2019	Inclusion laboral	JSTOR	"inclusion" AND "laboral"
18/11/2022	14	2004	discapacidad y diseño	JSTOR	discapacidad y diseño
18/11/2022	15	2011	accesicilidad / diseño	JSTOR	"ACCESIBILIDAD" AND "DISEÑO"
19/11/2022	16	2008	EN ACCIÓN PARA LA	JSTOR	Integracion
20/11/2022	17		Resultado de otro	JSTOR	Resultado de otro artículo
21/11/2022	18	2010	Accesibilidad Universal	B. Universal	Manual de Accesibilidad Universal
22/11/2022	19	2007	Diseño/Accesibilidad	B. Universal	DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE
23/11/2022	20	2018	Educación/ discapacidad	UDLA	Diseño de Galería - Museo y Museo y E
24/11/2022	21	2017	Escuela/Discapacidad	Repository	ESCUELA TALLER PARA USUARIOS CC
25/11/2022	22	2015	Metodología/Accesibili	Dialnet	Entornos Inclusivos. Una Metodologi
26/11/2022	23	2019	Metodología/Accesibili	Revistas UCR	Movilidad y accesibilidad universal en l
27/11/2022	24	2015	Viviendas/Accesibilidad	B. Universal	CASA ACCESIBLE
28/11/2022	25	2007	Metodología/Accesibili	Academia	"Metodología y orientaciones de proye

Arquitectónico

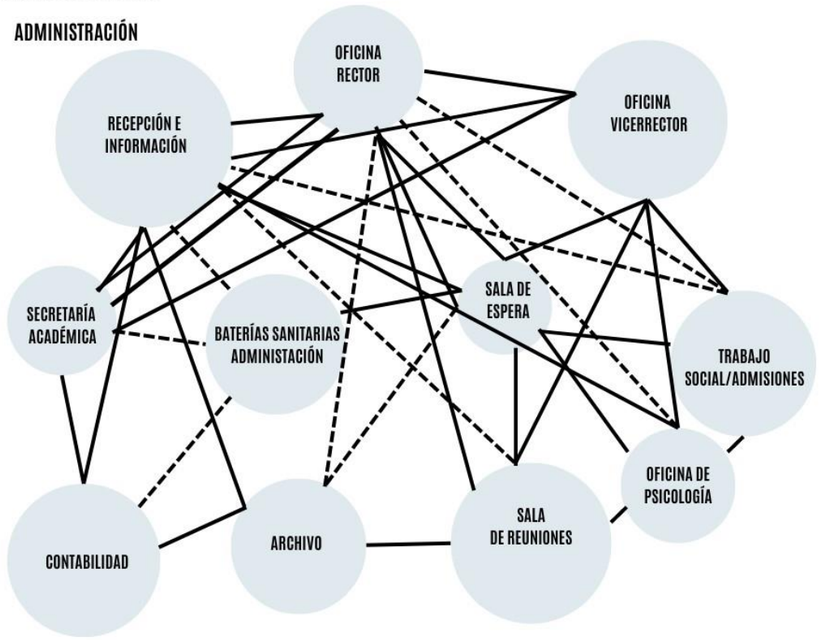
Link	Comentarios	codigo carpeta	Ruta
https://doi.org/10.	RESUMEN:"Esta pérdida grave de funcionalidad de la visión se va a manifestar, por un lado, en	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.jstor.	RESUMEN: define la discapacidad visual como una deficiencia en la estructura y funcionamiento	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.jstor.	Abstract: School for the Blind is a fully accredited elementary and secondary program designed to	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.jstor.	Resumen: We understand that a college is in course of formation at for the thorough education of	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.jstor.	Resumen:Joseph Campbell. Armitage se centró en ofrecer a los estudiantes ciegos una buena	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.jstor.org/s	Resumen Disposiciones de relevancia acerca del diseño para personas con discapacidad	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.jstor.org/s	Abstract:The Chicago Public Library retained a consultant to analyze its needs and to establish a	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.scielo.	Resumen:Durante siglos, la universidad fue un espacio altamente excluyente y pese a los avances,	ART. CIENTIFICOS	C:
rporación Ciudad Ac	Resumen:" Avanzar hacia un país inclusivo y moderno, que otorgue a todos iguales	ART. CIENTIFICOS	C:
https:	Resumen: el objetivo de este libro	ART. CIENTIFICOS	C:
https://publicaciones.	Resumen:en un método inductivo, que inicia por una revisión analítica orientada a la arquitectura	ART. CIENTIFICOS	C:
https:	Resumen:Este artículo implica concebirlo como un proceso creativo de orden social, mediante el	ART. CIENTIFICOS	C:
http://ciapat.	resumen:Las personas con discapacidad (PCD) constituyen un grupo vulnerado al que la sociedad	ART. CIENTIFICOS	C:
https://arquinube.	Resumen:Un error muy frecuente en este sentido es no considerar que no todas las personas	ART. CIENTIFICOS	C:
file:///C:	Resumen:La discriminación de las personas con discapacidad responde a motivos	ART. CIENTIFICOS	C:
file:///C:	Resumen: La discriminación de las personas con discapacidad responde a motivos	ART. CIENTIFICOS	C:
https://riunet.upv.	Resumen: En primer lugar, se analizan los términos patrimonio industrial y arqueología industrial	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.	Resumen: El título de este documento, Manual de Accesibilidad Universal, refleja la necesidad de las solucione	ART. CIENTIFICOS	C:
http://www.ciapat.	Resumen: El libro busca contribuir a que el entorno urbano y arquitectónico, así como los diversos servicios qu	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.	Abstract: The present dissertation consists of the change of use of the building of the CTE to turn it	ART. CIENTIFICOS	C:
https://repository.	Resumen: En el proceso de diseño de la Escuela taller para personas con discapacidad visual, se	ART. CIENTIFICOS	C:
https://dialnet.	Resumen: El decreto colombiano 1538 del 17 de mayo del 2005, que reglamenta la Ley 361/97, implementa los planes de	ART. CIENTIFICOS	C:
https://revistas.ucr.	Resumen: El trabajo de investigación desarrollado consiste en el estudio de la movilidad y accesibilidad univers	ART. CIENTIFICOS	C:
https://sid-inico.usal.	Resumen: La elaboración de este libro nace con el objetivo de ofrecer una serie de buenas prácticas para el dis	ART. CIENTIFICOS	C:
https://www.	Resumen: En el presente documento se tienen en cuenta la intervención y el beneficio que desde la investigaci	ART. CIENTIFICOS	C:





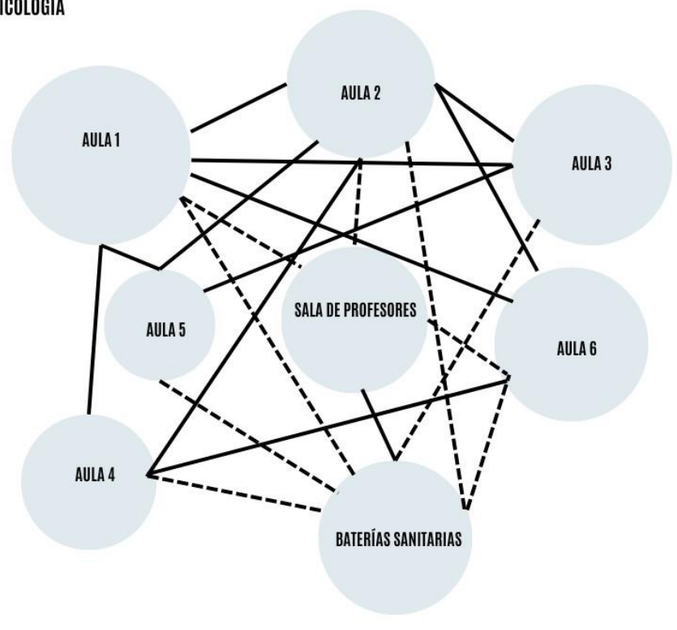
ÁREA ADMINISTRATIVA

ADMINISTRACIÓN



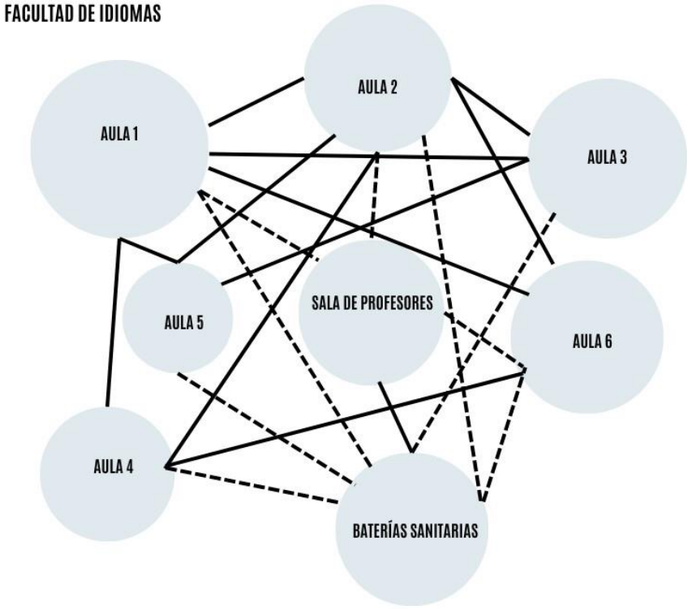
ZONA ESTUDIANTES

FACULTAD DE PSICOLOGIA



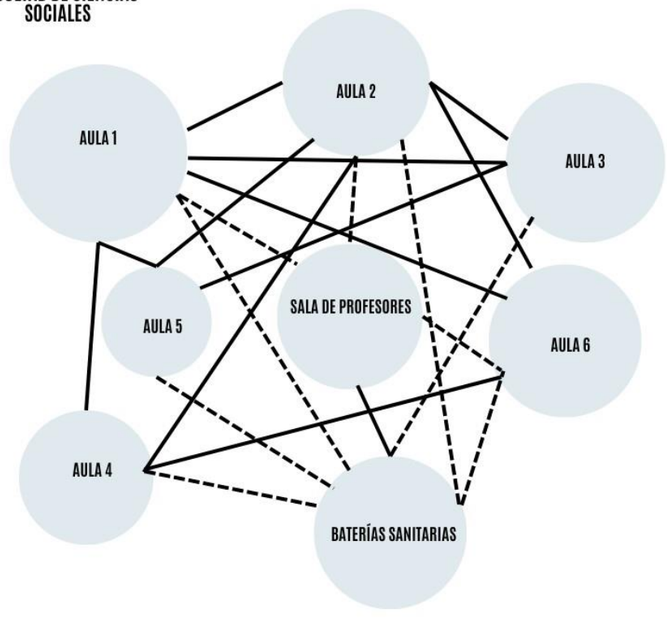
ZONA ESTUDIANTES

FACULTAD DE IDIOMAS

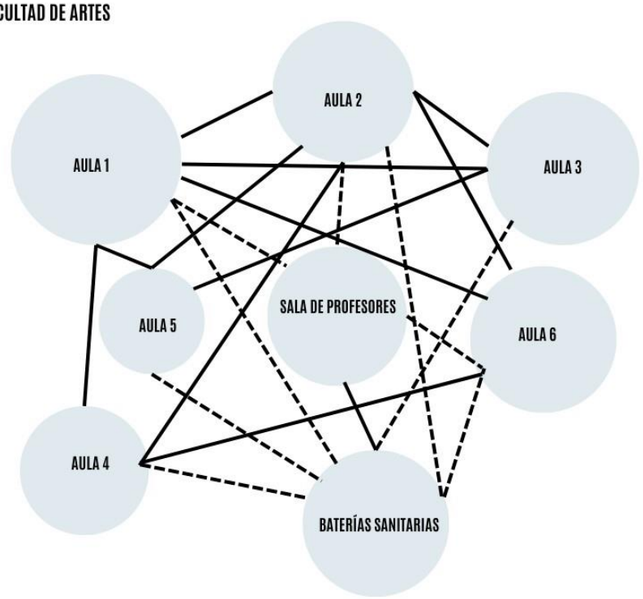


ZONA ESTUDIANTES

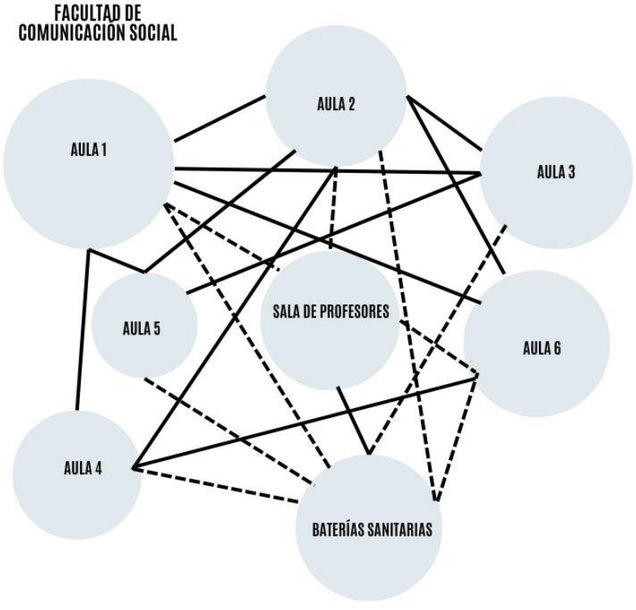
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



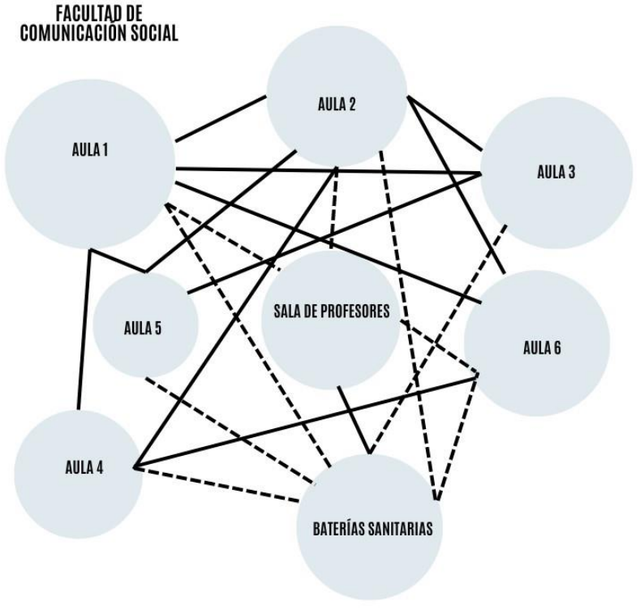
ZONA ESTUDIANTES
FACULTAD DE ARTES



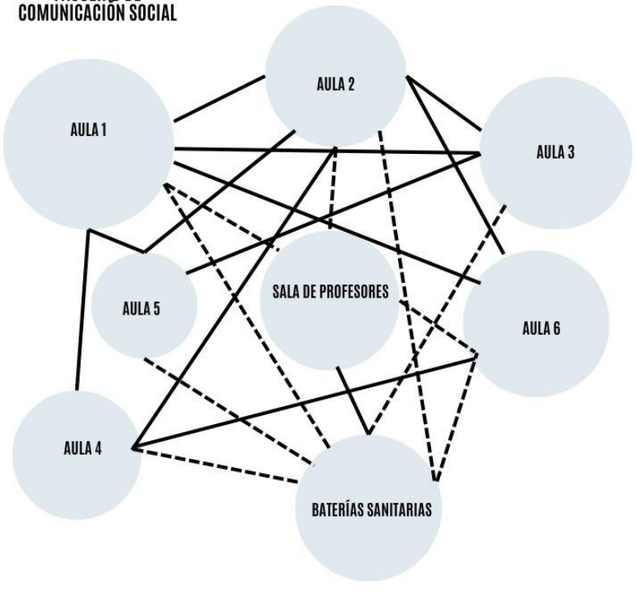
ZONA ESTUDIANTES
FACULTAD DE
COMUNICACIÓN SOCIAL



ZONA ESTUDIANTES
FACULTAD DE
COMUNICACIÓN SOCIAL

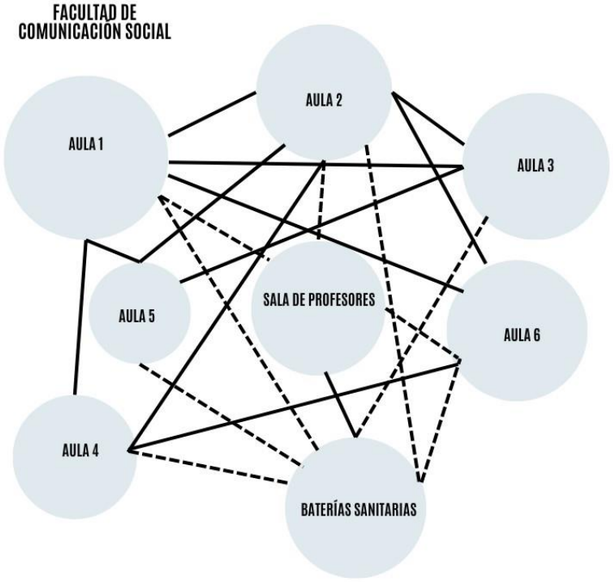


ZONA ESTUDIANTES
FACULTAD DE
COMUNICACIÓN SOCIAL



ZONA ESTUDIANTES

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL



ZONA RECREATIVA

CANCHAS DEPORTIVAS

