UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA “INDOAMÉRICA”

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO

TEMA:

“RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL. (2019)”

Informe de investigación presentada como requisito previo a la obtención del título de Arquitecto

AUTOR:

José Luis Sigcha Puglla

TUTOR:

Arq. Julio Vega

QUITO - ECUADOR

2021

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN

Yo José Luis Sigcha Puglla declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre "RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL. (2019)", como requisito para optar al grado de Arquitecto Urbanista y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 5 días del mes de febrero de 2021, firmo conforme:

Autor: José Luis Sigcha Puglla

Firma: 

Número de Cédula: 172043437-0
Dirección: Pichincha, Quito, La Cristiania, Aceitunos.
Correo Electrónico: josesigcha@hotmail.com
Teléfono: 098 009 6058 / 2471 757

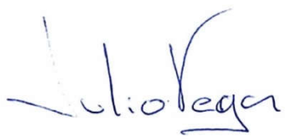
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de DIRECTOR del Proyecto:

"RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL. (2019)"

presentada por el ciudadano: José Luis Sigcha Puglla estudiante del programa de Arquitectura de la **"Universidad Tecnológica Indoamérica",** considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de Grado, que se designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Quito, febrero del 2021.



EL TUTOR

Arq. Julio Vega

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

El abajo firmante, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales, de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.



José Luis Sigcha Puglla

CI. 172043437-0

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Proyecto de aprobación de acuerdo con el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad de Arquitectura, Artes y Diseño de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

Quito, febrero 2021

Para constancia firman:

TRIBUNAL DE GRADO

F……

PRESIDENTE

Arq. José Leyva

F……

VOCAL 1

Arq. Frank Bernal

F…..……

VOCAL 2

Ing. Jorge Ponce

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco a mis profesores quienes aportaron mi formación académica con gran sabiduría, el proceso no fue sencillo pero gracias a palabras de aliento de familiares y amigos he logrado culminar este proceso académico, Gracias a mi hermano Juan Carlos por ser mi modelo a seguir y brindarme las palabras y concejos adecuados cuando más lo he necesitado, Silvia gracias por estar conmigo en las buenas y malas te amo, Evelyn por ser parte de mi vida y darme un amor infinito en mi vida, por muchos años sufrimos madrugadas de maquetas y más, por todo eso gracias millón ….Gracias A mi gran amigo William por estar en las instancias cuando necesitaba una mano en mis estudios y una amistad sincera, Mauricio por ser sincero y aclararme panoramas de la forma más directa, Carito por ser mi amiga que me cuida y me aconseja y ser mi madrastra, A mi cuñada Julia por siempre confiar y darme los ánimos que necesitaba.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en su totalidad a mis padres que estuvieron siempre apoyándome y pendientes de mí, papá Segundo gracias por ser el mejor padre y enseñarme el sacrificio, trabajo y responsabilidad por amor a la familia, Mami Rome por ese amor infinito e incondicional hacia tus hijos gracias por aguantarme, guiarme y comprenderme, sin ustedes no estaría en estas instancias de mi carrera y mi vida, jamás me alcanzara la vida para pagarles el amor brindado, para mis hijos Arielito mi compañero de vida, mi primera luz de esperanza en esos tiempos difíciles gracias por llegar a mi vida, Doménica mi princesa hermosa gracias por ser la chispa adecuada ya no crezcas, son mi fuerza de seguir adelante los amo siempre orgulloso de ustedes, a Mónica (+) aunque no estas a mi lado sé que estas orgullosa de mí y siempre cuidándome te extraño, Liz gracias por siempre creer en mí y ser mi gran amiga y confidente, a todos mis hermanos y familiares y amigos que han dado una palabra de aliento en esta etapa de mi vida en especial a quien me jala las orejas y me ayuda a ver de otra manera las opciones en mi vida gracias Guambra, gracias millón a todos. Para mis sobrinos en especial Andreu y Juan José sigan adelante los amo y hasta que el cuerpo aguante.

El Autor

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

TEMA: i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN ii
APROBACIÓN DEL TUTOR iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v
AGRADECIMIENTO vi
DEDICATORIA vii
ÍNDICE GENERAL viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS viii
ÍNDICE DE CUADROS x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES xi
RESUMEN EJECUTIVO xiii
ABSTRACT xiv
CAPÍTULO I 2
EL PROBLEMA 2
1.1. Tema 2
1.2. Línea de investigación con la que se relaciona 2
1.3. Señalamiento de variables 2
1.4. Planteamiento de problema 3
1.5. Formulación del problema 3
1.6. Contextualización 4
1.6.1. Quito (Macro) 4
1.6.2. La Mariscal (Meso) 4
1.6.3. El predio abandonado (micro) 5
1.7. Análisis crítico 5
1.8. Relación Causa – Efecto (Árbol de problemas) 6
1.9. Justificación 7
1.10. Objetivos 7

1.10.1. General 7
1.10.2. Específicos: 7
CAPÍTULO II 8
MARCO TEÓRICO 8
2.1. Antecedentes investigativos 8
2.1.1 Reciclaje Arquitectónico 8
2.1.2. Arquitectura de reciclaje en el siglo XX y XXI 8
2.2. Reciclar, restaurar, rehabilitar 9
2.3. Intervención y restauración 9
2.4. Descripción del Entorno 9
2.5. Levantamiento Fotográfico 11
2.6. Valoración de la unidad edificatoria 11
2.6.1. Patologías 12
2.6.2. Fuentes de las lesiones en los edificios 12
2.6.3. Procesos patológicos 12
2.6.4. Tipología De Las Lesiones Y Agentes Causantes 12
2.6.5. Residencia conceptualización 12
2.7. Residencias estudiantiles 12
2.7.1. Origen de las residencias estudiantiles 12
2.7.2. Tipos de residencias universitarias 13
2.7.2.1. Residencias del mismo Genero 13
2.7.2.2. Residencias libres de substancias estupefacientes 13
2.7.2.3. Residencia por afinidad o carrera. 13
2.7.2.4. Residencia familiar 13
2.7.3. Tipologías de dormitorios. 13
2.7.4. Normativa general de residencia universitarias 13
2.8. Marco conceptual 15
2.9. Referentes Arquitectónicos 15
2.9.1. Baker House 15
2.9.2. Residencia Simmons Hall 16
CAPÍTULO III 19
METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 19
3.1. Enfoque 19
3.2. Modalidad de investigación 19

3.2.1. Niveles y tipos 19
3.2.2. Investigación bibliográfica/documental 19
3.2.3. Checklist 19
3.2.4. Entrevista 19
3.3. Población y muestra 20
3.3.1. Aplicación de la fórmula estadística 20
3.4. Aplicación de la metodología 20
3.5. Resultados 23
3.5.1. Resultados de la entrevista 23
3.6. Interpretación de Datos 24
CAPÍTULO V 25
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 25
5.1. Conclusiones 25
5.2. Recomendaciones 25
Bibliografía 26
Anexos 27

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro n.º 1. Eje aplicativo……..2
Cuadro n.º 2. Inventario Patrimonial …..……..……...…2
Cuadro n.º 3. Causa y Efecto……...…….…….…….....6
Cuadro n.º 4. Inventario patrimonial ……..…...……...…9
Cuadro n.º 5. Patologías ……..…...……....…12
Cuadro n.º 6. Lesiones en los edificios ……..…...……..…12
Cuadro n.º 7. Interior……..…...……..…20
Cuadro n.º 8. Paredes……..…...……....…21
Cuadro n.º 9. Habitaciones ……..…...……..…22
Cuadro n.º 10. Baños ……..…...……..…22
Cuadro n.º 11. Cocina ……..…...……..…22
Cuadro n.º 12. Baños 2 ……..…...……..…22
Cuadro n.º 13. Techos ……..…...…....…..…22
Cuadro n.º 14. Patios ……..…...…...……..…23

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Casas abandonadas en el sector de La Mariscal. ……3
Ilustración 2. Propiedades abandonadas……3
Ilustración 3. Propiedades y movimiento del sector……4
Ilustración 4. Predios abandonados……5
Ilustración 5. Edificio abandonado. ……5
Ilustración 6. Modelo (ejemplo) de residencia universitaria. ……7
Ilustración 7. Ampliación del museo de la ciudad de Quito……8
Ilustración 8. Restauración arquitectónica. ……9
Ilustración 9. Delimitación del sector ……10
Ilustración 10. Topografía del Sector……10
Ilustración 11. Densidad Poblacional……10
Ilustración 12. Edificación actual a intervenir……11
Ilustración 13. Contexto de la edificación 1……11
Ilustración 14. Contexto de la edificación 2……11
Ilustración 15. Contexto de la edificación 3……11
Ilustración 16. Edificio Baker House……16
Ilustración 17. Emplazamiento……16
Ilustración 18. Zonas……16
Ilustración 19. tipología de las habitaciones……16
Ilustración 20. fachadas de ladrillo……16
Ilustración 21. Residencia Simmons Hall……17
Ilustración 22. Zonificación……17
Ilustración 23. Envolvente……17
Ilustración 24. Materiales y color……17
Ilustración 25. Caixa Forum ……18
Ilustración 26. Caixa Forum ……18
Ilustración 27. Salas de uso múltiple ……18
Ilustración 28. Plaza Caixa Forum……18
Ilustración 29. Acero en estado natural……18
Ilustración 30. Plaza cubierta……18

Ilustración 31 Interior estructura ……..…….....…….....…….20
Ilustración 32 Interior escaleras ……..…….....…….....…….21
Ilustración 33 paredes exteriores……..…….....…….....…….21
Ilustración 34 paredes interiores……..…….....…….....…….21
Ilustración 35 espacios interiores……..…….....…….....…….22
Ilustración 36 espacios interiores……..…….....…….....…….22
Ilustración 37 patio……..…….....…….....…….23

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES APLICADAS

RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: "RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL. (2019)"

AUTOR: Sigcha Puglla José Luis
TUTOR: Arq. Julio Vega, M.Sc.

El sector La Mariscal ubicada en el Centro norte de la ciudad de Quito, es considerado como un lugar potencialmente turístico debido a la cercanía que tiene con el área patrimonial de la urbe y los espacios de diversión, distracción y ocio que se desarrolla en sus alrededores. Por la acogida que posee el sitio se presentan diferentes factores tanto en lo económico social y espacial, produciendo puntos focales donde convergen problemáticas que afectan a la población flotante y residente del lugar. Uno de los factores que inciden en el desarrollo del proyecto son los predios abandonados los cuales fomentan espacios muertos que crean inseguridad y pérdida de valor al entorno, es por esto que el principal objetivo es rediseñar una infraestructura en desuso que cumpla con las calidades espaciales y funcionales para el desarrollo de una residencia estudiantil, ya que nos permitirá unificar la población flotante que en su mayoría son estudiantes de las universidades aledañas al sector. Para ello se consideró como principal estrategia de diseño el reciclaje arquitectónico, tomando en consideración la transformación de un no-lugar a un lugar potencialmente activo. Se utilizó un enfoque metodológico cualitativo, debido a que se analizó e interpretó la información recolectada mediante el uso de técnicas como son la entrevista y el checklist los cuales arrojaron datos descriptivos del lugar. Permitiendo así proponer una infraestructura urbana que cumpla con condiciones espaciales optimas y que contribuya en la recuperación de su entorno inmediato, logrado así la reactivación y regeneración del área a intervenir.

DESCRIPTORES: Reciclaje arquitectónico, Residencia estudiantil, Rediseño arquitectónico, Restauración, Re uso.

TECHNOLOGICAL UNIVERSITY INDOAMERICA
FACULTY OF ARCITECTURE AND APPLIED ARTS

ABSTRACT

THEME: "ARCHITECTURAL RECYCLING: INTEGRAL REDESIGN OF A BUILDING FOR STUDENT RESIDENCE IN THE MARISCAL SECTOR. (2019)"

AUTHOR: Sigcha Puglla José Luis
TUTOR: Arq. Julio Vega

The La Mariscal sector located in the north center of the city of Quito, is considered as a potentially touristic place due to its proximity with the heritage area of the city and the spaces of fun, distraction and leisure that develops in its surroundings. The site's reception presents different factors in both social and spatial economics, producing focal points where problems converge that affect the floating population and resident of the place. One of the factors affecting the development of the project is the abandoned properties which foster dead spaces that create insecurity and loss of value to the environment, which is why the main objective is to redesign a disused infrastructure that meets spatial qualities functional for the development of a student residence, as it will allow us to unify the floating population who are mostly students from universities around the sector. For this purpose, architectural recycling was considered as the main design strategy, taking into consideration the transformation from a non-place to a potentially active place. A qualitative methodological approach was used because the information collected was analyzed and interpreted by using techniques such as interview and checklist which yielded descriptive data of the place. Thus proposing an urban infrastructure that meets optimal spatial conditions and contribute to the recovery of its immediate environment, thus achieving the reactivation and regeneration of the area to intervene.

DESCRIPTORS: Architectural Recycling, Student Residence, Architectural Redesign, Restoration, Re-use.

INTRODUCCIÓN

La sensibilización cultural hacia la protección del patrimonio monumental comenzó a desarrollarse a finales del s. XVIII cuando los movimientos ilustrados pusieron de manifiesto el valor de la historia y a los monumentos como testigos mudos de este reconocimiento. El reciclaje de arquitectura es un concepto novedoso que se incorpora a la arquitectura dando un giro matizado a la idea de restauración. No es que antes no haya habido “reciclaje arquitectónico”, es más bien que, en estos últimos años se está comprobando su recurrencia. Además, la concientización por el consumo de los recursos naturales nos ha llevado a buscar estrategias de sostenibilidad también en la arquitectura. Así se ha señalado que el “reciclaje”, es decir, el re-uso de un edificio obsoleto, es una buena estrategia, posee por ello un significado vigente en la actual etapa de crisis del mercado de infraestructura.

Este trabajo investigativo dibuja un paralelismo entre el reciclaje de arquitectura y la inversión privada, estableciendo, a través de la convergencia de sus metodologías, un plan de desarrollo. El año pasado el Instituto Metropolitano de Patrimonio (IMP) recibió más de 500 reportes de daños en casas patrimoniales y generó un reporte de más de “143 casas abandonadas en el centro histórico de Quito” (El comercio, 2018), de las cuales 85 están en mal estado, es decir, que tienen afectación en la estructura. Sin embargo, la gran mayoría de bienes se encuentra en estado regular o bueno: el 97,42 % pueden ser intervenidas sin necesidad de mayores inversiones.

Para el presente estudio se eligió el sector de “La Mariscal” como punto focal, para desarrollar el reciclaje arquitectónico y comprobar la necesidad de una residencia estudiantil en el sector.

En el Capítulo I se desarrolla el planteamiento del problema de investigación, la línea de investigación, el señalamiento de las variables dependiente e independiente, formulación del problema, la contextualización, relaciones causa - efecto, análisis crítico, justificación y objetivos, este capítulo es importante para comprender el tema de la investigación.

En el Capítulo II abarca el Marco Teórico, se desarrolla antecedentes investigativos, valoración de la edificación, patologías y normativas de la tipología a proyectar. En esta parte se obtiene argumentos justificativos para el proceso de diseño.

En el Capítulo III se presenta la metodología, el enfoque y modalidad de investigación, la población y muestra, técnicas de recolección de información e interpretación de los resultados.

El Capítulo IV comprende de las conclusiones y recomendaciones

Por último, en el Capítulo V se muestra la propuesta arquitectónica.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Tema

Reciclaje Arquitectónico: Rediseño integral de una edificación para residencia estudiantil en el sector de "La Mariscal" (2019).

1.2. Línea de investigación con la que se relaciona

El presente trabajo se basa en la línea de investigación que propone la Universidad Tecnológica Indoamérica detalla a continuación:

Este trabajo se basa línea de investigación que propone la Universidad Tecnológica Indoamérica que se detalla a continuación:

Hábitat humano: Se concentra en la generación de conocimientos ligados al mejoramiento y optimización de las áreas habitadas por el ser humano. Se identifican como claves los aspectos de planificación territorial, arquitectura social y ecológica, diseño arquitectónico vernáculo y conservación restauración del patrimonio. Se enfatizan nociones de eficiencia energética, reciclaje y respeto al entorno. (Lozada, José David; Guayasamin, Juan Manuel; Cruz, Jorge; Suarez, Noemí; Ríos, Blanca; Lozada, 2015).

Adicionalmente, este dominio se articula transversalmente en los centros de investigación existentes futuros de la Universidad Tecnológica Indoamérica como lo muestra la siguiente tabla. (Lozada, José David; Guayasamin, Juan Manuel; Cruz, Jorge; Suarez, Noemí; Ríos, Blanca; Lozada, 2015).

Cuadro n.º 1

Eje Aplicativo

EJE APLICATIVO	MIST	BioCamb	ASUR	ESTec	CICHE
Ordenamiento territorial y planificación urbana		X	X		
Movilidad y Transporte			X		
Seguridad alimentaria	X	X	X		
Mitigación y adaptación al cambio climático	X	X	X	X	X
Conservación de la biodiversidad, mantenimiento de las funciones ecosistémicas y restauración ecológica		X			
Salud humana y ecosistémica	X	X	X		X
Sistemas para la energía	X		X		
Ecoturismo y ocio		X	X	X	X
Diseño arquitectónico y uso de materiales tradicionales y ancestrales			X		X
Análisis ambiental		X	X		
Interacción ser humano – ambiente (educativo, ambiental, eco y social)		X	X	X	X
Conservación y restauración del patrimonio cultural			X		X
Identidades gráficas		X	X	X	X
Paisajismo		X	X	X	

Fuente: Lozada, J., Guayasamín, J., Cruz, J., Suarez, N., Ríos, B., Lozada, T., (2015), "Eje Aplicativo"

1.3. Señalamiento de variables

Variables Independientes: Rediseño integral de una edificación

Residencia estudiantil

Rediseño integral de una edificación

Valoración de la unidad edificatoria

Variable Dependiente: Tipologías

Cuadro n.º 2

Variables

Paradigma	Variable independiente (causa)	Variables dependientes (efecto)	Indicadores (lo que se va a investigar)	Técnica
Reciclaje arquitectónico	Residencia estudiantil Rediseño integral de una edificación Valoración de la unidad edificatoria	Tipologías	Inseguridad, ocupación ilegal	Encuestas
				Entrevistas
				Revisión documental
			Patologías estructurales	Análisis "in situ"
			Residencia universitaria	Tipologías y características
			Ordenanza municipal	Normativa para residencias universitarias
			Sistemas constructivos	Materiales existentes y nuevos a implementar
			Estudio de referentes	Estudio de casos

Fuente: Sigcha, J., (2020).

1.4. Planteamiento de problema

Quito con el pasar del tiempo se ha inducido a cambios en su morfología Urbana, en los cuales ha dado paso al aparecimiento de lugares donde las actividades y servicios permiten una concentración a diferentes escalas dentro del DMQ.

Estas transformaciones morfológicas plantean retos importantes para planificar, organizar y estructurar el territorio, con equipamientos urbanos que entiendan las causas de estas transformaciones y sus efectos en las nuevas zonas de expansión poblacional que se plantean reinsertar en el Sector de la Mariscal (Valencia, 2016).

> En la actualidad está considerado como una centralidad de escala metropolitana por su radio de influencia y es una de las zonas con más variedad de uso, adoptando nuevos modelos de ocupación de suelo, especialmente en el área turística, con un alto porcentaje en la concentración de hoteles, hostales, restaurantes, cafeterías, tiendas, zonas financieras y comerciales (La Mariscal, 2017).

Fernando Garcés (2018) vive en el barrio hace 33 años. Es el presidente de la Asamblea de moradores, pero está vendiendo la casa patrimonial en la que reside, porque para él es un problema el ruido y la inseguridad asociada a la zona de la Plaza Foch. “Por ejemplo, en una casa patrimonial se pueden encontrar hasta seis bares. No hay cuidado del patrimonio” (Garcés, 2018, pág. 1)

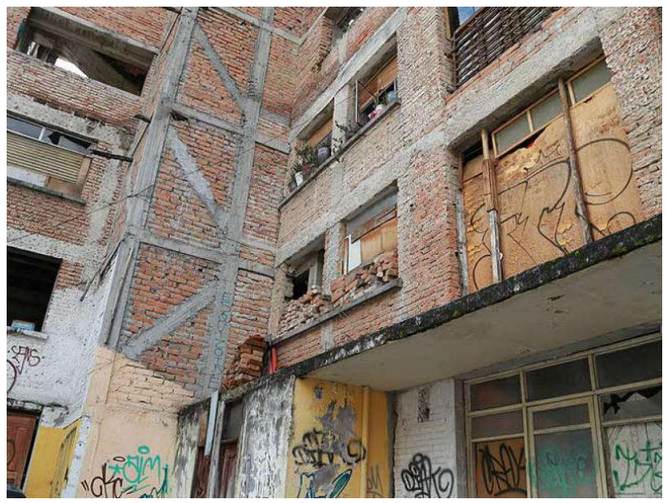
En conclusión, el espacio de estudio a intervenir nos muestra diferentes problemáticas en diferentes ámbitos tanto de seguridad y contaminación que conlleva a la población residente a migrar hacia las periferias del área urbana buscando de esta manera alejarse de dichos problemas mencionados, provocando el abandono de predios y contribuyendo más al deterioro del sector.

1.5. Formulación del problema

El abandono de estructuras en el sector “La Mariscal” fomentan espacios muertos, donde se incrementa la inseguridad y el uso ilegal de los predios los cuales producen una pérdida de valor al sector en diferentes ámbitos.

> Dentro del sector de La Mariscal los datos de la Administración Zonal Centro muestran que el número de predios abandonados o sin uso varía cada año. Por ejemplo, entre el 2014 y el 2015 hubo entre 15 y 20 inmuebles. Esa cifra subió a 41 entre el 2015 y el 2016. Desde el 2017 a la fecha hay el registro de 28 predios abandonados. El Municipio dijo que una de las opciones para ocupar esos espacios es la inversión privada (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2012).

Ilustración 1. Casas abandonadas en el sector de La Mariscal.



Fuente: (Rosero, 2015)

Ilustración 2. Propiedades abandonadas.



Fuente: (Rosero, 2015)

En el sector se evidencia un déficit residencial que afecta al desarrollo urbanístico, esto se ha dado por el incremento acelerado del uso comercial en la zona y de su tendencia recreativa. Atractivos nocturnos, han generado un desplazamiento de la población residente de la zona, lo importante de este proyecto es generar un incentivo para la reactivación de la vivienda, proponiendo la construcción integral de una residencia universitaria que cubrirá una demanda poco abastecida en la ciudad de Quito.

La misma promoverá la interrelación entre los estudiantes y un apropiamiento del lugar que genere un ambiente más atractivo para habitar (Valencia, 2016).

Ilustración 3. Propiedades y movimiento del sector



Fuente: (Alarcón, 2015)

En conclusión, la principal problemática es el desuso de los predios, que con el pasar del tiempo se vuelven sitios de ocupación ilegal, los cuales conllevan a fomentar delincuencia y usos indebidos del espacio público y privado.

1.6. Contextualización

1.6.1. Quito (Macro)

El 28 de agosto de 1534 se fundó la ciudad de Quito en la llanura de Cicalpa la ciudad ocupa un área de 372.4 km2. En el año de 1921 se encontraba en proceso de expansión hacia el norte y hacia el sur, la misma que dio lugar a proyectos residenciales apoyados por entes públicos dentro de los cuales estaban la creación de nuevos barrios y entre ellos "La Mariscal".

> Mientras la ciudad crece de manera acelerada, las escalas urbanas, se convierten en problema de gran complejidad, por lo que es necesario evolucionar hacia una nueva práctica de la arquitectura. El reciclaje ofrece la oportunidad de reconfigurar la herencia edificatoria, pensando en el bienestar de la comunidad y el área residencial, por medio de una nueva perspectiva basada en aprovechar las oportunidades que nos brinda nuestra condición urbana actual (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2012).

Durante este proceso histórico, con la consolidación de nuevos asentamientos urbanos, se produce, a la vez, la movilización humana hacia otras ciudades, provincias, e incluso países, resultando, como proceso paralelo, el abandono paulatino de diferentes estructuras.

Residencia Universitaria

La base de una residencia universitaria es promover alojamiento y brindar formación a los estudiantes, donde manejan diferentes tipos de programas donde se vincula el área de la academia y social. (dspace.udla.edu.ec,2011)

Dentro de dichos centros contamos con todos los espacios funcionales y necesarios para su uso como: habitaciones individuales y compartidas, áreas verdes, ocio y socialización, bibliotecas, coworking y estudios los cuales garantizaran una estancia plena y acorde al área académica, intimidad, seguridad que requiere el estudiante. (dspace.udla.edu.ec,2011)

La vivienda estudiantil en la ciudad de Quito

En el año de 1940 la ciudad de quito tuvo una gran acogida de estudiantes universitarios que llegaban de distintas partes del país a realizar sus respectivos estudios de pregrado en la universidad central del Ecuador. (dspace.udla.edu.ec,2011)

La población estudiantil de esa época se localizaba en piezas individuales o cuartos de familias donde contaban con espacios desolados donde la integración era desde habitaciones individuales y compartidas, las cuales las áreas de baños sal comedor y cocina eran compartidas. (dspace.udla.edu.ec,2011)

De esta manera el negocio de residencias estudiantiles entro en auge alrededor de la universidad central, las cuales en ciertas habitaciones que contaban con agua caliente debían pagar un valor adicional por tal servicio. (dspace.udla.edu.ec,2011)

Por otro lado, para mujeres existía residencias en el sector donde los familiares arrendaban habitaciones y al igual que en las residencias de la universidad central el baño sala y cocina eran compartidas, pero estas residencias dejaron de existir a partir del año de 1975 (dspace.udla.edu.ec,2011)

1.6.2. La Mariscal (Meso)

En el año de 1924 toma el nombre de Ciudadela Mariscal Sucre, la cual se encuentra ubicada en el centro norte de la capital, en un área plana con una altitud aproximada de 2.790 m.s.n.m. A este sector se lo conocía antiguamente como la llanura de Iñaquito. Hoy pertenece a todo el sector La Mariscal, que está conformado por los barrios Mariscal Sucre, La Colon y el barrio La Paz. (La Mariscal, 2017).

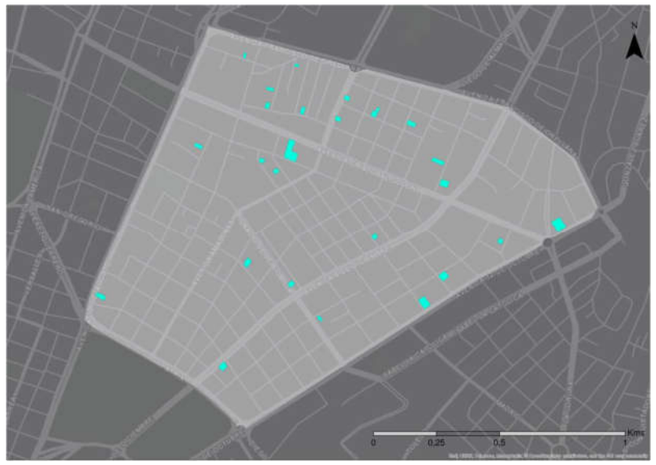
Es un sector donde se encuentra una gran diversidad de residentes, entre dueños de casa e inquilinos, dueños de negocios como agencias de viajes, bares, discotecas, empleados públicos, convirtiendo al sector de la Mariscal en un foco disgregador de la ciudad, donde la vivienda se ha ido disolviendo debido al apoderamiento del espacio comercial a gran escala.

En el sector de la desde hace algunos años se viene trabajando en la búsqueda de las soluciones a los múltiples problemas,

teniendo como uno de sus mayores conflictos, el desplazamiento progresivo de la vivienda hacia otros lugares, así como también la inserción de una zona nocturna la cual provoca, ruido excesivo, inseguridad, molestias al desarrollo de la vida cotidiana.

El área de estudio elegido es el sector "La Mariscal" en el cual se realizó la investigación y se determinó ciertos predios y edificaciones abandonadas.

Ilustración 4. Predios abandonados



Fuente y Elaboración: Equipo Plan Especial "La Mariscal"-STHV-DMDU-2017

El abandono de predios fomenta la ocupación ilegal de dichos lugares los cuales producen espacios muertos y de inseguridad para la población residente del sitio, donde se expende la libre venta de sustancias ilícitas y demás artefactos que dañarían a la integridad humana, de igual manera focos de insalubridad. (La Mariscal, 2017)

1.6.3. El predio abandonado (micro)

La edificación es de características muy sencillas, no posee loza, solo paredes de ladrillo visto, columnas y vigas. Se encuentra a nombre de dos hermanos: la Sra. Susana Tamayo y la Sra. Stephania Freire quienes habían destinado este predio para la construcción de una vivienda.

Está ubicada en la Calle Jerónimo Carrión N22 dentro del sector de La Mariscal y consta de 2,350.40 m^2, en la actualidad existe un área de terreno que es utilizada como estacionamiento, pues la construcción de la vivienda antes mencionada se vio interrumpida y dejada en pausa.

Como muchos de los predios abandonados, es notoria la decadencia de la infraestructura. Sin embargo, a pesar de que la edificación no ha estado en remodelación constante y no ha tenido un cuidado adecuado, no se encuentra en un estado crítico, pero, ha perdido presencia en el sector y es así que se evidencia la importancia de recuperarla y aprovecharla para un fin educativo-cultural.

Ilustración 5. Edificio abandonado.



Fuente: Sigcha, J., 2020.

1.7. Análisis crítico

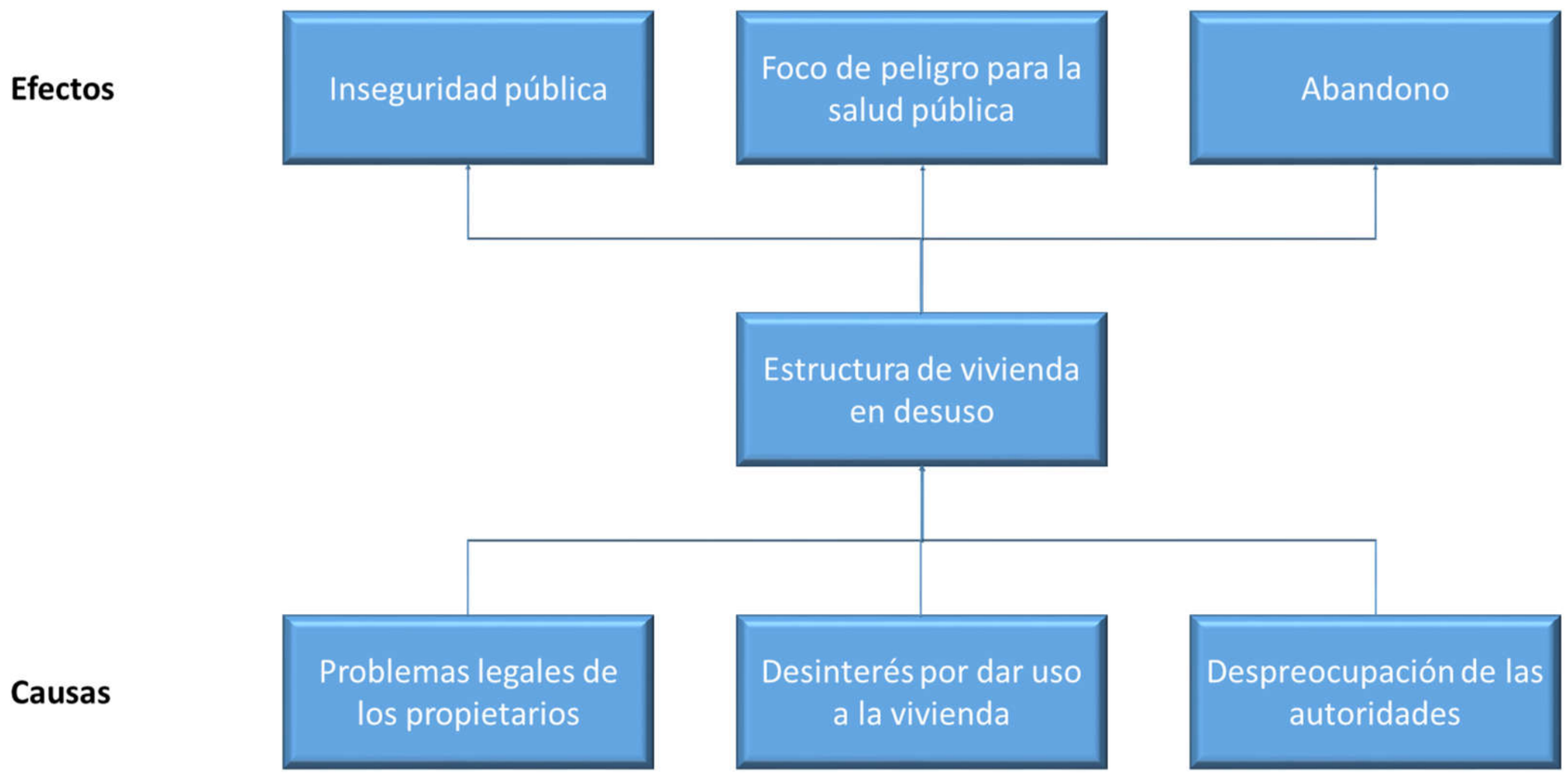
Como se observa en el anterior diagrama, las causas principales del problema identificado son las problemáticas legales de los propietarios, conjuntamente con el desinterés de los mismos por dar uso a la vivienda y la despreocupación de las autoridades. Esto deriva en el problema central, que es la estructura de vivienda en desuso.

De dicho problema, se derivan los efectos más evidentes, que son la inseguridad pública, como resultado de la ocupación de estos espacios por indigentes y delincuentes, a la vez que se constituye en un foco de peligro para la salud pública, por la presencia de perros callejeros y ratas, y, finalmente, el abandono de la misma.

1.8. Relación Causa – Efecto (Árbol de problemas)

Cuadro n.º 3

Relación Causa – Efecto



Fuente: Sigcha, J., 2020.

1.9. Justificación

Este proyecto surge ante la necesidad específica de un grupo de estudiantes de la FADA de contar con una opción de vivienda como punto de encuentro e interacción cultural. La problemática de vivienda de los estudiantes aledaños al sector radica en que no existe una estructura acorde a satisfacer esta necesidad estudiantil cercana a las Universidades Central, Católica, Salesiana y Politécnica.

Ilustración 6. Modelo (ejemplo) de residencia universitaria.



Fuente: (Funaway, 2018)

Además, de la aplicación de las líneas de investigación pretendidas en la carrera de arquitectura. Al ser el reciclaje arquitectónico una técnica innovadora, es necesaria la inserción de la misma dentro del desarrollo de infraestructura de la ciudad, es por esto que se tomó como lugar de realización del proyecto una de los sectores más relevantes en cuestión de predios abandonados, que generan también una alarma en la ciudadanía por la aparición de inseguridad en alto grado.

Esta solución de vivienda estudiantil contribuye al desarrollo sostenible de una institución educativa y de una comunidad en desarrollo, además de dar una nueva funcionalidad a la edificación sin afectar a su estructura, de esta manera podemos reutilizarlo mas no derrumbarlo.

En la intervención interiorista se plantean soluciones a los diferentes espacios de descanso, actividades académicas de interacción científico-cultural de reconstrucción y recreación. Es por esto que se decide recurrir al reciclaje y reutilización de los inmuebles desocupados, dándoles una nueva función de oficinas a vivienda.

1.10. Objetivos

1.10.1. General

Diseñar una residencia estudiantil utilizando el reciclaje arquitectónico de una estructura

1.10.2. Específicos:

- Investigar el proceso de reciclaje arquitectónico y su aplicación para el aprovechamiento de edificaciones preexistentes, con especial enfoque en la transformación del área a intervenir.

- Describir las situaciones negativas que ocurren cuando existe abandono de propiedades, identificando problemas habitacionales, territoriales, sociales y ambientales, y su impacto en la sociedad, para comprender la necesidad de una intervención de reciclaje arquitectónico de una edificación abandonada en el sector de “La Mariscal”, evitando el colapso de la misma.

- Plantear una propuesta que incluya el diseño de planos, perspectivas, instalaciones, maquetas y presupuesto referencial, que permitan sustentar el alcance del presente proyecto.

- Proponer un proyecto arquitectónico eficiente que cumpla con la normas y especificaciones técnicas para lograr desarrollar espacios funcionales.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

2.1.1 Reciclaje Arquitectónico

La historia del reciclaje se remonta muy atrás en el tiempo. De una u otra forma el aprovechamiento y la reutilización de los materiales ha estado presente desde los comienzos de la historia del ser humano. En el caso de la arquitectura, hay hipótesis acerca del comienzo del reciclaje cuando las civilizaciones empezaron a utilizar el ladrillo de barro como principal elemento estructural, y reutilizar los ejemplares intactos de edificios ruinosos para nuevas construcciones, (Valencia, 2016).

Es decir que desde tiempos de antaño el Reúso de materiales ha estado presente para poder dar una nueva vida a una estructura o al material como tal, creando así nuevas formas constructivas y regenerando espacios o materiales que ya dieron por perdidos

Ilustración 7. Ampliación del museo de la ciudad de Quito.



Fuente: (Proyectobaq, 2016)

2.1.2. Arquitectura de reciclaje en el siglo XX y XXI

Después de la segunda guerra mundial el concepto de reciclaje como hoy en día lo conocemos comenzó a tomar más valor significativo especialmente en los años 60 y 70 con el movimiento hippie, donde se creó la agencia de protección ambiental donde se trató con mayor interés la idea de reciclaje. (Santana, Azkarate, & Ruiz, 2003).

La comunidad DROP CITY se puede claramente destacar como los pioneros en la arquitectura del reciclaje, los cuales empezaron a ensayar con distintos materiales desechados, tomando como partida los happenings de Allan Kaprow de 1958, y los diseños de Steve Baer, para lo cual ayudo a tener un fundamento mejor planteado. (Calleja, 2013).

En 1965 hasta 1977 en una extensión de terreno de aproximadamente 28.000 m2 ubicado a 6 km de Trinidad (Colorado) se creó la comunidad Drop City, en la cual tuvieron la primera intención de crear el primer hito arquitectónico que pertenecería al llamado DROP ART movimiento el cual salió a partir de las bases previamente planteadas. (Calleja, 2013).

Considerada como la primera comuna hippie rural, que, en junio de 1967 por medios locales de comunicación, alcanzó rápidamente llamar la atención de personas a nivel mundial. El proyecto consistió en diversos albergues hechos de paneles metálicos obtenidos de autos en abandono, entre otros materiales, de los cuales se generó diversas cupulas y cubiertas. (Calleja, 2013).

El énfasis principal de este proyecto fue totalmente político en los cuales mostraban ver a la tierra como un elemento libre y abierto para todos, posteriormente le sucedieron muchos más proyectos como Criss Cross, movimiento libre y movimientos como Michaels Reynolds.(Calleja, 2013).

Michael Reynolds, graduado en la Universidad de Cincinnati en la facultad de arquitectura en 1969 actualmente es considerado un arquitecto avanzado para tal tiempo mencionado y pionero en energías renovables y en arquitectura sostenible, creador de proyectos tales como “Biotecture" o "Earthship". (Calleja, 2013).

Como principal referente del movimiento que tuvo lugar a comienzos de los años 80 en Taos, con visualizaciones a dar uso a las cantidades excesivas de basura y a criticar la naturaleza

obsoleta de la construcción común, tomando como base la investigación el reuso de diferentes espacios. (Calleja, 2013).

Como fruto del tiempo de investigación se realizó viviendas y pabellones económicos autosustentables y con el plus de ecología, tomando materiales naturales locales y desechos como latas, neumáticos, botellas de vidrio, etc. Productos los cuales eran desechados y considerados obsoletos (Del Pino, 2004).

Para los años de 1990 incremento de forma abrupta el reciclaje arquitectónico tomando el máximo apogeo en el año del 2008, por los motivos al tratamiento del medio ambiente y economía. (Del Pino, 2004).

2.2. Reciclar, restaurar, rehabilitar

La rehabilitación es un tema extenso que abarca una gran cantidad de actividades y que mueve a ámbitos elevados de la economía. Con este tema abarcaremos la rehabilitación y su extenso tema.

Normalmente se llama rehabilitación, pero lo podemos englobar con un concepto de recuperación de Edificaciones. Con la cual conlleva a un sinfín de denominaciones, las cuales tienen un único fin y distinto significado. De esta manera es mejor tener el léxico adecuado para comprender a ciencia cierta el tema mencionado. (Fundación Laboral de la construcción, 2019).

2.3.Intervención y restauración

A la restauración es preciso entenderla como un proceso de información. El cual será un pilar fundamental como punto de inicio para cualquier intervención en el área de conservación patrimonial arquitectónica. (Santana, Azkarate, & Ruiz, 2003)

Con el fin de evitar el solo contemplar a la edificación como un icono gótico prerrománico o barroco, es necesario entenderlo desde su proceso histórico y como se han implementado la historia del arte. (Santana, Azkarate, & Ruiz, 2003)

Ilustración 8. Restauración arquitectónica.



Fuente: (Sandoval, 2014)

Cuadro n.º 4

Inventario patrimonial

E1

INVENTARIO PATRIMONIAL DE EDIFICACIÓN

DIRECCIÓN: Juan León Mera y Jerónimo Carrión

1. PLANO DE PLANTA DE LA MANZANA *(ESCALA APROXIMADA DE 1:2000) (INICIO DE CADA GRUPO DE FICHAS).*

2. CARACTERÍSTICAS PREDOMINANTES EN LA EDIFICACIÓN *(UNIDAD EDIFICATORIA).*

VALOR

	ARQ. + CONTEXTUAL
	ARQ. + ARTÍSTICO
	ARQUITECTÓNICO
	CONTEXTUAL
	HISTÓRICO
X	SIN VALOR

CARÁCTER

	EXCEPCIONAL
	REPRESENTATIVA
	ALG. ELEM. TÍPICOS
X	NO INTEGRADO

ESTADO DE CONSERVACIÓN

	RUINOSO
X	MALO
	REGULAR
	BUENO

ÉPOCA

	BARROCO
	NEOCLÁSICO
	ECLÉCTICO
	ART NOVEAUX
	ART DECO
	MOV. MODERNO
X	CONTEMPORÁNEO

TRANSFORMACIÓN

X	SIN TRANSFORMAR
	TRANSF. REVERSIBLE
	TRANSF. IRREVERSIBLE

USO DE SUELO

	INDUSTRIA
	TALLER
	SERV. PÚBLICO
	SERV. PRIVADO
	COMERCIO GRANDE
	COMERCIO MEDIANO
	COMERCIO PEQUEÑO
	SALUD
	EDUCACIÓN
	CULTURA
	DEPORTE
X	VIVIENDA
	MIXTO
	RELIGIOSO
	BALDÍOS

PROPIEDAD

	PÚBLICA
X	PRIVADA

NÚMERO DE PLANTAS

	1 PLANTA
	2 PLANTAS
	3 PLANTAS
X	>3 PLANTAS

POTENCIAL INTERVENCIÓN

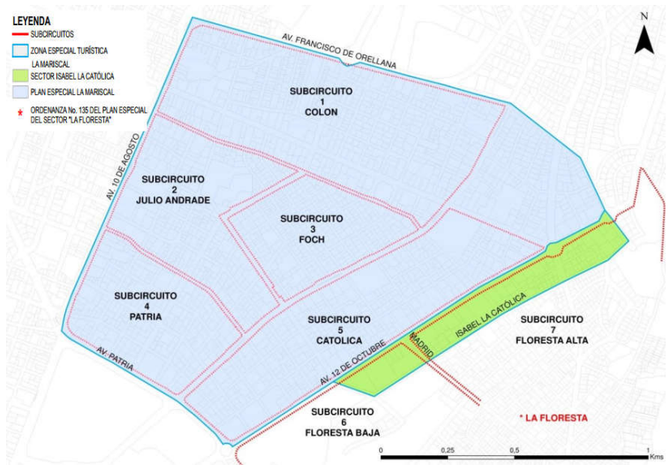
	INMEDIATO
X	MEDIATO
	LARGO PLAZO

Fuente: Sigcha, J., 2020.

2.4. Descripción del Entorno

De acuerdo a la división político-administrativa del DMQ el sector La Mariscal está comprendida por los barrios: Mariscal Sucre, La Colón y La Paz. Según la Ordenanza Metropolitana No. 0135 de fecha 11 de noviembre de 2011 se determina como límite al norte la Av. 12 de Octubre y calle Rafael León Larrea, al sur la Av. Ladrón de Guevara, al este el río Machángara, y al oeste la Av. 12 de octubre. (La Mariscal, 2017).

Ilustración 9. Delimitación del sector



Fuente: Plan Especial "La Mariscal"-STHV-DMDU-2017

Topografía

La ciudad de Quito se encuentra ubicada al norte de la Sierra Ecuatoriana, a una altitud de 2.800m sobre el nivel del mar. ocupando una depresión estrecha en el valle de la Hoya de Guayllabamba, presentado una "topografía plana". Sin embargo, se pueden considerar cambios de nivel leves en porcentajes menores al 1%.

Ilustración 10. Topografía del Sector



Fuente: Plan Especial "La Mariscal"-STHV-DMDU-2017

Población y densidad poblacional

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del 2010 (INEC), La Mariscal cuenta con una población total de 8163 personas, con una predominación de 4368 mujeres, seguido por 3795 hombres. Correspondiendo al 53.5% de mujeres y 46.49% de hombres. (INEC, 2010)

La densidad poblacional está definida por el número de habitantes en relación a un área determinada, para el sector La Mariscal, se puede apreciar que las áreas de color rojo presentan un índice mayor de densidad poblacional entre 81,22 a 289,32 Hab/Ha mientras que la las áreas de colore verde son menos densas considerando una población de 21,47 - 26,55 Hab/Ha.

Ilustración 11. Densidad Poblacional



Fuente: Plan Especial "La Mariscal"-STHV-DMDU-2017

Considerando que el color rojo corresponde a las zonas más densas y el color verde a las menos densas, se puede determinar que la densidad en el sector La Mariscal no sigue un patrón constante espacial, ya que sus densidades poblacionales se encuentran distribuidas indistintamente en el área. (INEC, 2010)

Índice de economía y pobreza

En el sector La Mariscal se concentran un sin número de negocios y microempresas generadores economía, trabajo y activación socio económica. Se establece que un 65% son destinados a servicios, un 30% al sector del comercio y un 5% se encuentra destinada a otras actividades (INEC, 2010)

Según el Censo 2010 el sector tiene un 19% de pobreza en relación a su población total, principalmente en necesidad de hogar y consumo de la canasta básica. Existe un gran porcentaje de personas con "experiencia en calle"; es decir que no poseen un hogar donde vivir, aproximadamente 1500 personas no tienen ofertas de trabajo, viven en la mendicidad, son recicladores o

traficantes de sustancias. (Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito, 2013)

Fauna urbana

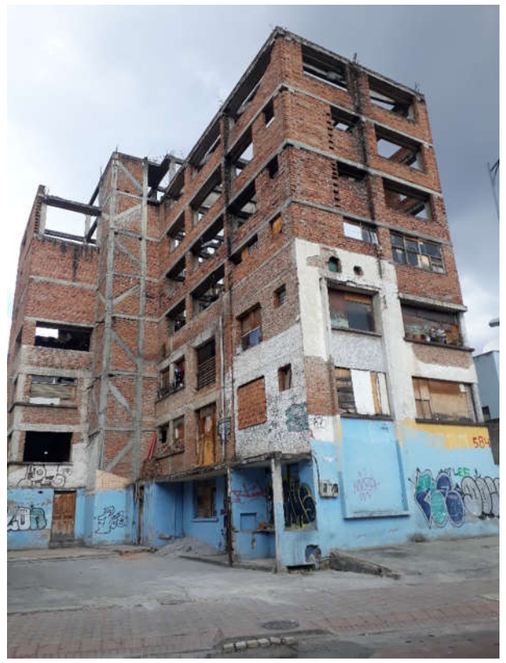
Según la Secretaria Metropolitana de Salud menciona que el sector La Mariscal cuenta con una fauna urbana especialmente de animales domésticos como gatos y perros, también existe una variedad de aves tales como: colibríes, rayitos y palomas. Además, considerado como plagas existe roedores los cuales mediante planes de control de plagas la Secretaria Metropolitana de Salud se han reduciendo su aparición. (Secretaria Metropolitana de Salud, 2013)

Dentro del proyecto de Manejo de Fauna Urbana, según la ordenanza Metropolitana 0048, el cual se basa en la gestión Zoosanitaria llamada "URBANIMAL". Busca el control sobre poblacional canina y felina partiendo de las siguientes estrategias:

- Campaña permanente de esterilización quirúrgica de mascotas.
- Atención a animales maltratados y heridos.
- Manejo de animales agresivos en el espacio público.
- Concientización a la ciudadanía.
- Creación de Centros de Atención Animal en todas las
- Administraciones Zonales para ampliar la cobertura.
- Recepción y custodia de perros y gatos que transitan en el espacio público. (Secretaria Metropolitana de Salud, 2013)

2.5. Levantamiento Fotográfico

Ilustración 12. Edificación actual a intervenir



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 13. Contexto de la edificación 1



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 14. Contexto de la edificación 2



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 15. Contexto de la edificación 3



Fuente: Sigcha, J., (2020)

2.6. Valoración de la unidad edificatoria

"La intervención como operación estética es la propuesta imaginativa y libre por la que se intenta no sólo reconocer las estructuras significativas del material histórico existente, sino también utilizarlas como pauta analógica del nuevo artefacto edificado." (Calleja, 2013).

Todo problema de intervención es siempre un problema de interpretación de una obra de arquitectura ya existente “Ignasi de Sol” (Santana, Azkarate, & Ruiz, 2003).

Al analizar la unidad edificatoria se determinó que no existe ningún tipo de valor arquitectónico e histórico desde su creación, por lado de su contexto no existe ninguna relación en la que se logre valorar a la unidad edificatoria en el contexto en el que se desarrolla.

Al no existir dicha relación patrimonial histórica arquitectónica se vincula con el reciclaje de la edificación implementando una combinación entre la renovación y remodelación.

2.6.1. Patologías

La palabra “patología” conforme al diccionario de la Real Academia procede de las palabras griegas “pathos”, que quiere decir enfermedad o afección y “logos” que significa estudio o tratamiento y en castellano se define como la parte de la medicina que tratadle estudio de las enfermedades. La adaptación del vocablo al mundo de la construcción nos hace definirlo como el estudio del conjunto de los procesos degenerativos tipificados en la alteración de los materiales y los elementos constructivos (Valencia, 2016).

2.6.2. Fuentes de las lesiones en los edificios

Cuadro n.º 5

Patologías

FASE DEL PROCESO Y FUENTES GENERICAS	ETIOLOGÍA DE LA PATOLOGÍA
▪ DEFICIENCIAS CONTENIDAS EN EL PROYECTO O DISEÑO DEL PRODUCTO	○ Inadecuadas soluciones constructivas. ○ Errores de dimensionamiento por deficiencias en las hipótesis o sistemas de cálculo en las estructuras o las instalaciones. ○ Ausencia o defectuoso diseño de detalles constructivos.
▪ INADAPTACIÓN ENTRE EL EDIFICIO Y EL TERRENO SUSTENTANTE	○ Cimentación inadecuada por tipología de diseño ○ Cimentación inadecuada por defecto de cálculo ○ Aparición de vías de agua por roturas de conducciones o presencia de nivel freático que alteren las condiciones del terreno. ○ Ausencia o defectos del estudio geotécnico. ○ Corrosión de armaduras por presencia de sulfatos.
▪ DEFICIENCIAS O FALLOS DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN O ELABORACIÓN DEL PRODUCTO	○ Deficiente puesta en obra del proyecto ○ Alteraciones introducidas en el proyecto, mal resueltas en obra. ○ Falta de rigor en la ejecución de elementos fundamentales por las siguientes causas: • Empleo de materiales deficientes • Mano de obra poco cualificada
▪ DAÑOS GENERADOS POR AGENTES EXTERNOS	○ Ataques de xilófagos ○ Desastres naturales ○ Degradación de estructuras de hormigón, por carbonatación o corrosión de armaduras.
▪ DEGRADACIÓN NATURAL POR EL ENVEJECIMIENTO DE LOS MATERIALES	○ Meteorización de fábricas o elementos pétreos en fachadas. ○ Flechas y deformaciones en estructuras leñosas. ○ Escapes de agua por defectos en las instalaciones o mal uso de las mismas. ○ Presencia de agua provinente del exterior por filtraciones, capilaridad, evaporación, etc. ○ Defectos en general generados por el mal uso o la falta de mantenimiento. ○
▪ DEGRADACIÓN POR EL MAL USO Y FALTA DE MANTENIMIENTO	○ Falta de revisiones preventivas del uso y mantenimiento de las instalaciones. ○ Ausencia o mal seguimiento del programa de mantenimiento. ○ No reparar inmediatamente lesiones o fallos que acaban degenerando el elemento afectado.

Fuente: (Alcaldia mayor de Bogotá, 2011).

2.6.3. Procesos patológicos

“Entendemos por proceso patológico el conjunto de acciones que se producen en un edificio, o parte de él, desde el momento en que se presenta un deterioro en su funcionamiento o una lesión” (Del Pino, 2004)

En definitiva, una patología y hasta el momento en que el edificio recupera las condiciones básicas para las que fue construido, mediante la correspondiente reparación.

2.6.4. Tipología De Las Lesiones Y Agentes Causantes

Cuadro n.º 6

Lesiones en los edificios

TIPOLOGIAS DE LAS LESIONES Y AGENTES CAUSANTES		
TIPOLOGIA DE LA LESION	SINTOMATOLOGÍA	AGENTE PATOLOGICO
FISICAS	❑ HUMEDAD ❑ EROSION FÍSICA ❑ METEORIZACION ❑ SUCIEDAD	▪ Presencia de agua ▪ Condiciones atmosféricas ▪ Excrementos animales
MECANICAS	❑ DEFORMACIONES ❑ AGRIETAMIENTOS ❑ FISURACIONES ❑ DESPRENDIMIENTOS ❑ EROSION MECANICA	▪ Cargas y sobrecargas ▪ Incremento esbeltez ▪ Fallo de sustentación ▪ Dilataciones ▪ Dilataciones ▪ Retracciones ▪ Mala ejecución ▪ Acción del viento ▪ Uso continuado
QUIMICAS	❑ DISGREGACIÓN O DISOLUCIÓN ❑ OXIDACIÓN ❑ EFLORESCENCIAS ❑ EXPLOSION – COMBUSTIÓN ❑ DEFORMACIÓN ❑ METEORIZACIÓN	▪ Contaminantes ambientales ▪ Presencia de agua ▪ Presencia de agua. ▪ Disolución de sales ▪ Presencia de llama ▪ Temperatura ▪ Proceso involutivo
ELECTRO-QUIMICAS	❑ CORROSION	▪ Presencia de agua ▪ Mala ejecución
BIOLOGICAS	❑ PUDRICIÓN PARDA ❑ PUDRICIÓN BLANCA ❑ DISGREGACION	▪ Presencia de hongos ▪ Presencia de xilófagos

Fuente: (Alcaldia mayor de Bogotá, 2011).

2.6.5. Residencia conceptualización

“Espacio resguardado, adecuando como morada para el ser humano, ya sea humilde choza o mansión sofisticada.” (Santana, Azkarate, & Ruiz, 2003). Al margen de su interés arquitectónico, la vivienda siempre ofrece un refugio seguro y eso el centro de la vida cotidiana.

2.7. Residencias estudiantiles

2.7.1. Origen de las residencias estudiantiles

Las primeras residencias estudiantiles surgen en Europa en el siglo XII a partir de comunidades religiosas que hasta ahora acogen a estudiantes de todo el mundo. En España desde la edad media baja se les denomina como colegios mayores, que por lo general eran fundaciones de mecenas

con un fin muy determinado construidos con habitaciones, cocina, comedor, áreas de estudio, biblioteca y áreas comunes de recreación (Barriga, 2013).

Más tarde surge en España, la "Residencia de Estudiantes de Madrid" fundada en el año 1910, que nació como uno de los más significativos centros de interacción cultural, que hasta hoy es punto de innovación científica y educativa del país y del mundo.

Según barriga en los países América del sur como Colombia, Chile, Brasil, Venezuela y Argentina toman de referencia a países como España los cuales crean residencias estudiantiles que reciben al os usuarios de las provincias más pequeñas de la región en donde obtienen espacios acordes a sus necesidades.(Barriga, 2013).

2.7.2. Tipos de residencias universitarias

2.7.2.1. Residencias del mismo Genero

Con esta tipología solo se permite convivir con personas del mismo sexo y con algunas restricciones para una visita del sexo opuesto. (Ibidem. Pag 419).

2.7.2.2. Residencias libres de substancias estupefacientes

En todas las áreas está totalmente prohibido el consumo de cualquier tipo de droga legales o ilegales, los cuales si llegaran a consumir su reprimenda seria severa. (Ibidem. Pag 419).

2.7.2.3. Residencia por afinidad o carrera.

En dicha residencia se conforman por estudiantes con la misma especialidad o intereses en común o de una misma nacionalidad. (Ibidem. Pag 419).

2.7.2.4. Residencia familiar

Son casas familiares en las cuales conviven entre 5 a 8 personas dependiendo del número de habitaciones en distintos puntos de la casa. La familia anfitriona se encarga de la comida para que sea o no consumida por el huésped. (Ibidem. Pag 425).

2.7.3. Tipologías de dormitorios.

La mayoría cuentan con un acceso por un pasillo que conecta con las áreas comunales, pueden ser habitaciones individuales o compartidas la cuales también pueden o no tener baño comunal. (Ibidem. Pag 419).

Sencillas

Son espacios destinados para una sola persona la cual tiene un área de estudio, además el beneficio de tener baño privado.

Dobles

Una habitación doble, en la que se comparte el espacio con otra persona, suele ser lo más común en la mayoría de las universidades. En donde el mobiliario es muy importante para una correcta funcionalidad. (Ibidem. Pag 425).

Tipo Suites

Pueden estar equipadas con una habitación individual y una compartida, o simplemente un tipo loft con espacios privados e individuales de las anteriores tipologías mencionas. (Ibidem. Pag 425).

2.7.4. Normativa general de residencia universitarias

NORMATIVA GENERAL DE ARQUITECTURA DEL DMQ. (referencia NTE INEN 2 312:200).

Art. 67 ALTURA EN LOCALES

Se manejará con una altura mínima de locales será de 2.29 m. Las plantas bajas, cuyos usos no sean de vivienda, para equipamientos de comercio u oficina su altura puede ser de 2.70 m. libre. (referencia NTE INEN 2 312:200).

Dichas dimensiones se tomarán en cuenta desde el piso terminado hasta la cara inferior del terminado construido. Con la cual se implementará en todo el proyecto.

Art. 68 EQUIPOS SANITARIOS

Se manejará con un espacio mínimo entre piezas sanitarias consecutivas será de 0.15 m. Para la proyección a pared las piezas sanitarias tendrán 0.25 m. Espacio requerido entre la proyección de la pieza sanitaria y la pared 0.50 m. la descarga de la ducha tendrá que ser lejana a una pieza sanitaria. La ducha tendrá una superficie de dimensión mínima libre de 0.70 m. (referencia NTE INEN 2 312:200).

Art.69 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

La iluminación y ventilación será de forma natural por medio de vanos que permitan el libre ingreso de aire y luz natural directamente desde el exterior. La iluminación será del 20% de la superficie útil del local.

Art.70 SECCIÓN DE VENTANAS

Esta norma se pide los requisitos que deben cumplir los vanos para ventaneria en edificaciones.

a) según la norma NTE INEN 2 los antepechos que tengan una altura inferior a 0.75 m. tendrán que colocar elementos bajos de protección o pasamanos.

b) por iluminación natural los edificios cumplirán con la NTE INEN 1. Este parámetro se calculará por el factor de luminosidad que mide la relación entre las partes iluminadas interior y exteriormente (referencia NTE INEN 2 312:200).

c) En cuanto a la ventilación natural todo edificio tendrá que cumplir con la NTE INEN 1. De esta manera la renovación del aire sea suficiente

Art.72 VENTILACIÓN MEDIANTE DUCTOS

Por lo estipulado en los artículos mencionado previamente, las piezas de baño, cocinas, y cocinetas podrán ventilarse mediante ductos siempre y cuando su área sea inferior a 0.32 m2., con un lado mínimo de 0.355 m

Art.80 CORREDORES O PASILLOS (Referencia NTE INEN 2 247:2000)

Los espacios deben tener salidas, corredores y pasillos, la cuales conlleven hacia las puertas de salida, o a las escaleras. Deben cumplir con un ancho mínimo de 1.20 m.

En edificaciones con espacios reducidos las reducciones no deberán ser menor a 0.90 m. Y sus distancias se considera no menor de 3.00 m. entre sí. Las áreas de circulación deben ser independientes a las áreas de espera. Los espacios de circulación no deberán chocar con elementos de tropiezo. (NTE INEN 2 247:2000)

Los acabados deben ser antideslizantes, elementos de emergencia o extintores y cualquier otro tipo cuyo borde inferior esté debajo de los 2,05 m. de altura, no deben sobresalir más de 0,15 m. del plano de la pared. Esta normativa aplica en accesos, salas, circulaciones, espacios comunales o de servicio. (NTE INEN 2 247:2000)

Art.82 ESCALERAS (Referencia NTE INEN 2 247:2000)

En alojamientos temporales, cada escalera deberá servir a máximo a 15 espacios para habitaciones, cumplimento así las normas de seguridad para emergencias. b) Las escaleras no deberán estar ubicadas a distancias mayores a 25 metros con excepción a escaleras de emergencia.

En edificaciones públicas la escalera principal debe tener un ancho mínimo de 1.50 m. g) Se acepta tramos sin descanso hasta diez escalones continuos. En escaleras en forma de caracol se aceptan hasta 18 escalones continuos. (NTE INEN 2 247:2000)

Art.86 GENERALIDADES

Todo acceso considerado como vano de salida se regirán a la siguiente normativa de este apartado.

Art.87 DIMENSIONES MÍNIMAS

Para accesos, salidas principales, de emergencia, y puertas se considera un ancho por persona de 0.60m, por lo que, el ancho normado mínimo será de 1.20 m. libre, a excepción de viviendas unifamiliares, departamentos y oficinas los cuales se puede considerar un ancho no será menor a 0.96 m.

Art.88 SEÑALIZACIÓN

Las señalizaciones de salida principales o salida de emergencia, flechas o distintivos luminosos, letreros deber estar iluminados y a la vista del usuario. Se utilizarán en espacios como: escaleras, corredores, salidas de emergencias, circulaciones verticales y recepción.

Art.89 PUERTAS (Referencia NTE INEN 2 309:2000)

Las dimensiones de las puertas deberán cumplir las siguientes normas: ancho libre mínimo de 0.90 m. y la altura 2.05 m. Si son puertas acristaladas deber tener señalización de riego de colisión

Para personas con discapacidades especiales o movilidad reducidas; en las puertas deben estar colocadas barra horizontal las cuales deben ubicadas entre 0.80 m. y 1.20 m. del nivel del piso terminado.

Las puertas de acceso sin mecanismos automáticos, deben tener con un elemento de cómodo agarre con una dimensión no menor a 0.30 m., el cual debe estar ubicado al lado opuesto del abatimiento de la hoja de la puerta. (NTE INEN 2 309:2000)

Las puertas de vidrio deben estar colocadas bandas de color entre 0.80 m. y 1.60 m. sobre el nivel del piso terminado. Estas deben tener señalización de riesgo de colisión.

Los accesos a las edificaciones deben estar cubiertos. Las puertas serán abatibles hacia el exterior sin que sus dimensiones obstruyan escaleras o pasillos. (NTE INEN 2 309:2000)

Deberán contar con dispositivos que permitan su apertura con la presencia o el simple empuje de los asistentes en centros comerciales, de reuniones, de espectáculos, deportivos, locales y hospitales. (NTE INEN 2 309:2000)

Cuando los accesos se comuniquen con escaleras, entre la puerta y el desnivel seguido habrá un descanso con una distancia mínima de 1.20 m. No se colocará espejos. (NTE INEN 2 309:2000)

Art.90 VESTÍBULOS

Áreas mayores a 500 m2. de área útil dispondrá de vestíbulo con un área mínima de 12 m2., donde su lado mínimo debe ser de 3.00 m. por cada 500 m2. Se adicionará Adicionales 0.50 m. en cada fracción de aumento al lado mínimo del vestíbulo. La puerta principal tendrá 1.20 m. de ancho mínimo. (NTE INEN 2 299:2000)

En el vestíbulo se colocará la nomenclatura de la edificación y buzón de correos. La circulación tendrá como mínimo 1.20 m. de ancho. El vestíbulo dispondrá de comunicación física y visual a la circulación vertical de la edificación. Esta normativa será utilizada en el área de la recepción, y de espera de los diferentes espacios de la residencia. (NTE INEN 2 299:2000)

SECCION QUINTA: ASCENSORES O ELEVADORES

Art.91 ALCANCE

Esta sección aplicará a monta camillas, escaleras eléctricas, ascensores y otros elementos de circulación de uso similar.

Art.94 VESTIBULO DE ASCENSORES (Referencia NTE INEN 2 299:2000)

El piso de ingreso que direccione hacia el ascensor debe tener un pavimento texturizado con un área no menor de 1.44 m2. Los embarque y desembarque debe considerar un área mínima de 2.25m2. en condiciones simétricas y equidistantes a la puerta. En caso que el ascensor disponga de puertas batientes, la superficie del espacio exterior frente al ascensor, se lo definirá por un diámetro mínimo de 1.20m. (NTE INEN 2 299:2000)

2.8. Marco conceptual

Reciclar: "Someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar."

Reutilizar: "Utilizar algo, bien con la función que desempeñaba anteriormente o con otros fines."

Restaurar: "Recuperar o recobrar." "Reparar, renovar o volver a poner algo en el estado o estimación que antes tenía."

Recuperar: "Volver a poner en servicio lo que ya estaba inservible."

Rehabilitar: “Habilitar de nuevo o restituir a alguien o algo a su antiguo estado."

Reformar: “Modificar algo, por lo general con intención de mejorarlo.”

Conservar: "Mantener algo o cuidar de su permanencia."

Transformar: “Hacer cambiar de forma a alguien o algo.

2.9. Referentes Arquitectónicos

Los referentes son importantes ya que nos permiten obtener parámetros para dar solución a los problemas que se establezcan en el proceso de diseño y además nos permitirán adquirir ideas para el desarrollo de las estrategias de diseño.

2.9.1. Baker House

Ubicación: Boston, Massachusetts, Estados Unidos

Arquitectos: Alvar Aalto

Año Proyecto: 1947-1948

Área: 1600 m2

Diseñada en 1946, por el arquitecto finlandés Alvar Aalto profesor invitado en el Instituto de Tecnología de Massachusetts, esta residencia de estudiantes se bautizó como la casa Baker en 1950 en recuerdo de Everett Moore Baker, el decano de los estudiantes del MIT.

El edificio es una construcción de la posguerra marcó un cambio del pensamiento netamente funcional, posee una forma articula el habitar, permitiendo obtener la mayoría de vistas del río y salas de exposición indirecta al tráfico.

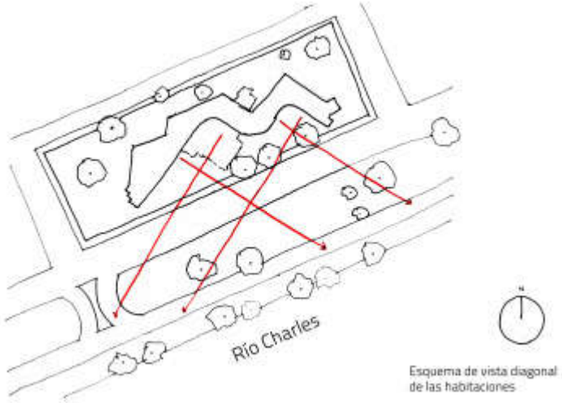
Ilustración 16. Edificio Baker House



Fuente: Creative Commons, (2021).

La residencia se encuentra emplazada al borde de los demás edificios de MIT, separa lo público de la orilla del río y las dependencias universitarias. Su forma permite que la construcción posea una vista indirecta desde la calle. Las habitaciones no dan el frente hacia la calle reduciendo el efecto visual del exterior, y ayudando a la mejor concentración de los estudiantes.

Ilustración 17. Emplazamiento

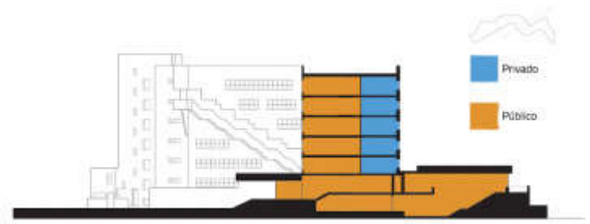


Fuente: Creative Commons, (2021).

El edificio posee aproximadamente 2794m2 de áreas verdes posee una cafetería y una lavandería como principales equipamientos. El proyecto contiene un bloque de aproximadamente 230 habitaciones con capacidad para 317 estudiantes.

Los espacios privados se encuentran de manera indirecta hacia la calle principal, dando mayor privacidad a esas zonas.

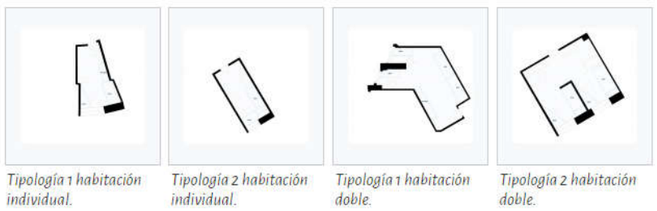
Ilustración 18. Zonas



Fuente: Creative Commons, (2021).

La onda en forma de zigzag permite direccionar las vistas de las habitaciones hacia el rio, las tipologías de las mismas son distintas sin embargo la calidad espacial de cada una de ellas fue diseñadas para brindar un confort, se preocuparon en diseñar los muebles, elementos fijos y accesorios de los espacios.

Ilustración 19. tipología de las habitaciones



Fuente: Creative Commons, (2021).

" Aalto creía que era hermoso el envejecimiento y la pátina de los materiales naturales que dan vida y profundidad a un edificio". Por ello el uso del ladrillo predomina en sus fachadas.

Ilustración 20. fachadas de ladrillo



Fuente: Creative Commons, (2021).

2.9.2. Residencia Simmons Hall

Ubicación: Cambridge, Massachusetts

Arquitectos: Steven Holl Architects

Año Proyecto: 1999-2002

Área: m2

Las residencias para estudiantes Simmons Hall forma parte del proyecto de expansión del Massachusetts Institute of Tecnology (MIT). Conecta todas las propiedades en un mismo lugar transformándolo en un hito arquitectónico.

Dicho edifico, mantiene un aforo para 360 estudiantes en espacios de alojamiento individual concebido por Steven Holl

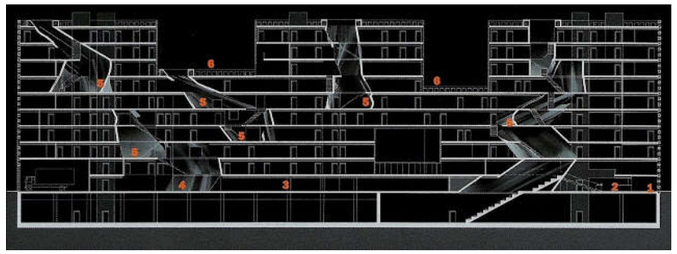
Ilustración 21. Residencia Simmons Hall



Fuente: Plan Z arquitectura, (2021).

Diseñada como una ciudad a escala macro cuenta con espacios que se conectan entre áreas privadas y públicas manteniendo una relación fluida de espacios

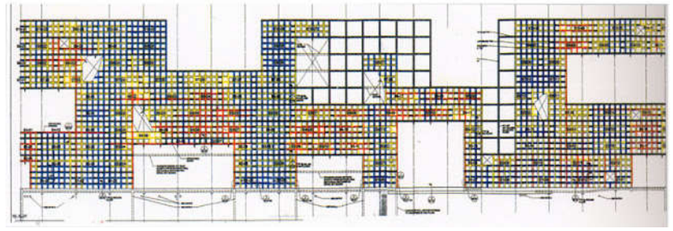
Ilustración 22. zonificación



Fuente: Plan Z arquitectura, (2021).

Dada la particularidad del solar, estrecho y largo, para evitar que la construcción sea un bloque compacto, el edificio está ideado como una estructura “porosa” su envolvente permite una libre circulación de aire gracias a las grandes aberturas en fachadas.

Ilustración 23. Envolvente



Fuente: Plan Z arquitectura, (2021).

La fachada fue diseñada a partir de módulos que permitieron jugar con el ritmo de las aberturas en su fachada. Los mobiliarios al igual que una serie de modulares fueron organizados de acuerdo al gusto de cada estudiante.

Por su concepto de residencia colectiva vista como un microcosmos urbano, tiene apertura de ventilación, obteniendo una ventilación natural, y también con la iluminación

El hormigón es una, son parte de la estructura, el color de las ventanas está designadas de acuerdo con la resistencia que contribuya el muro. Con colores se diferencia su mayor diámetro.

Ilustración 24. Materiales y color



Fuente: Plan Z arquitectura, (2021).

2.9.3. Caixa Forum Madrid

Ubicación: Madrid, España

Arquitectos: Herzog & de Meuron

Año Proyecto: 2008

Área: 8000 m2

La antigua central eléctrica se convertirá en la Caixa Forum, un centro cultural, considerado como un proyecto social y cultural para Madrid. Ha sido diseñado como una reordenación del eje Recoletos-Prado, una iniciativa urbanística de gran relevancia para Madrid.

Ilustración 25. Caixa Forum



Fuente: wikiarquitectua, (2021).

CaixaForum-Madrid conserva la fachada original de la antigua fábrica de 2.000 m2 y se añada una propuesta de 6000 m2 de construcción distribuidos en distintos niveles, dos de ellos en sub suelo. Se elimina el zócalo de granito de la antigua construcción permitiendo que genere la impresión que el edificio esta flotando.

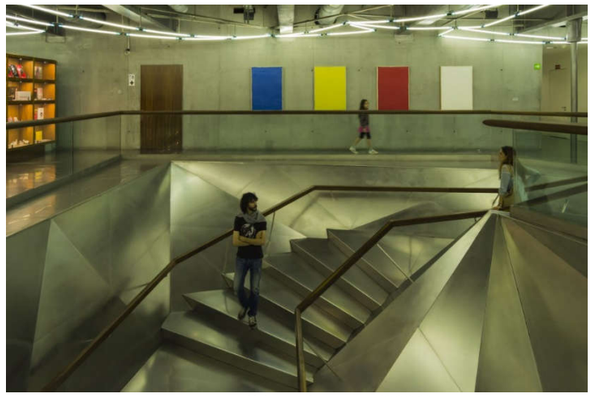
Ilustración 26. Caixa Forum 2



Fuente: wikiarquitectua, (2021).

CaixaForum dispone de 2.000 m2 destinados a salas de exposiciones, un auditorio con 322 plazas, una mediateca, varias salas de uso múltiple para conferencias y actividades varias, talleres de conservación y restauración y un almacén de obras de arte.

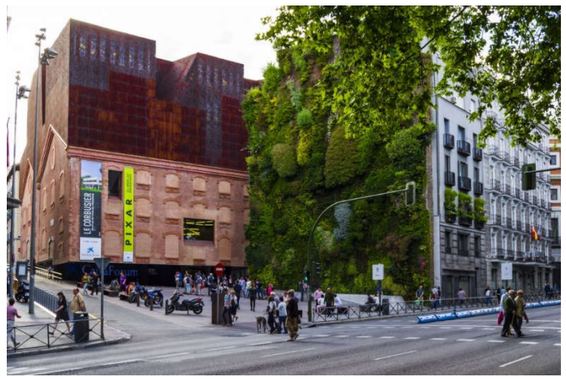
Ilustración 27. Salas de uso múltiple



Fuente: wikiarquitectua, (2021).

El edificio forma parte de un referente de una buena arquitectura, con espacios funcionales y adecuados. Con el cual no se necesita crear edificaciones ostentosas para demostrar su magnificencia.

Ilustración 28. Plaza Caixa Forum



Fuente: wikiarquitectua, (2021).

Mantuvieron la carcasa de ladrillo, vaciando todo el interior y quitando el zócalo, elevando así el edificio sobre una nueva plaza cubierta haciendo que el centro de exposiciones parezca flotar en el aire, incorpora materiales como el acero sin tratamiento antioxidante, ya que se pretendía mantener el material en su estado natural y que envejezca tomando las características propias del mismo.

Ilustración 29. Acero en estado natural



Fuente: wikiarquitectua, (2021).

Ilustración 30. plaza cubierta



Fuente: wikiarquitectua, (2021).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Enfoque

La investigación tiene un enfoque cualitativo ya que se aplicó entrevistas y un checklist de verificación para la recolección de información, así como también una valoración de la edificación para analizar las variables que determinan el reciclaje arquitectónico en el sector de "La Mariscal".

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (Hernandez, 2006) este tipo de investigación "produce datos descriptivos y es inductiva, ya que los investigadores desarrollan conceptos u comprensiones partiendo de pautas de los datos. Lo cual coincide con esta investigación ya que se diagnosticó la edificación para el análisis de su posible restauración mediante el reciclaje arquitectónico.

3.2. Modalidad de investigación

La modalidad de investigación es la de campo aquella que se aplica extrayendo datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente Hernández, Fernández y Baptista (Hernandez, 2006)

Con esta investigación mediante por el método de observación se pudo percibir el nivel de afectación en diferentes ámbitos, posteriormente se aplicó el método de entrevistas a residentes del lugar y terceros.

3.2.1. Niveles y tipos

Iniciaremos con una investigación exploratoria "Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes" (Hernandez, 2006)

Este tipo de investigación será aplicada en el proyecto ya que se va a realizar un análisis de una edificación abandonada en el sector de "La Mariscal", así como los procesos técnicos y estilísticos que se usan para el reciclaje arquitectónico.

Seguidos de un alcance descriptivo "los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. En un estudio descriptivo se selecciona describir lo que se investiga" (Hernandez, 2006)

La investigación descriptiva que empleada pretende definir y especificar las características, deficiencias, necesidades y propiedades de la edificación que se pretende restaurar y diseñar una residencia estudiantil.

3.2.2. Investigación bibliográfica/documental

La documentación bibliográfica contribuyó al entender los aspectos culturales, históricos y teórico del proyecto, con el fin de obtener argumentos justificativos que refuercen el documento.

3.2.3. Checklist

Los listados de control, listados de chequeo, checklist u hojas de verificación, son formatos generados para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de un listado de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de manera sistemática. (Hernandez, 2006)

Se utilizaron estas técnicas de recolección pues permiten el diagnóstico correcto de la edificación.

3.2.4. Entrevista

Las entrevistas son utilizadas "para recabar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista" (Hernandez, 2006). Es decir, se aplica una lista de preguntas

específicas sobre la temática abordada, con la finalidad de obtener la mejor información posible.

3.3. Población y muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, primero se debe determinar cuál es la población o universo, que, según Tamayo y Tamayo (2016, p. 114) se compone de "la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual, se estudia y da origen a los datos de investigación". Es decir, se trata del número total o lo más aproximado posible (proyecciones estadísticas) a la totalidad de unidades de análisis que se consideran para un estudio. En este caso, se trata de una población precisa, compuesta por la vivienda a ser intervenida, a la cual se aplicaría una lista de verificación o check list, que se describe en los siguientes puntos. Por tanto, se prescinde de la selección de una muestra.

Además, para obtener una visión integral de la problemática seleccionada, se aplicará una entrevista a expertos en la materia.

3.3.1. Aplicación de la fórmula estadística

La fórmula aplicada para determinar la muestra fue la siguiente:

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

N = tamaño de la población

k = Nivel de Confianza

e = error muestral

p = proporción de individuos que posee en la población características de estudio (dato desconocido, opción segura 0.5).

q = proporción de individuos que no posee características de estudio (dato desconocido, 1 - p).

n = tamaño de la muestra

Para determinar la muestra se determinó los siguientes datos:

N = 280

k = 1.65

e = 10

p = 0.5

q = 0.5

3.4. Aplicación de la metodología

Para este apartado se analizarán los datos obtenidos en un checklist (ver anexo) diseñado para facilitar la evaluación de la edificación, en donde se aplicaron los siguientes criterios de evaluación:

- Positivo: sí tiene, en condiciones de funcionamiento buenas o regulares, con poco tiempo de uso.
- Negativo: No tiene, o está en condiciones de funcionamiento malas o pésimas, con mucho tiempo de uso.

De esta manera se determinarán las condiciones en las que se encuentra la edificación y de qué manera se aplicarán los lineamientos del reciclaje arquitectónico y la necesidad de la residencia. Es así que se obtuvo lo siguiente:

Cuadro n.º 7

Interior

Criterio	Pisos		Ventanas		Techo	
	+	-	+	-	+	-
Antigüedad		x		x		x
Condición		x		x		x
Materiales	x			x	x	

Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 31 Interior estructura



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 32 Interior escaleras



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Podemos observar de acuerdo a la tabla y las fotografías que los de la edificación están construidos solo en las tres primeras plantas, y se encuentran en malas condiciones, no existen ventanas ni tampoco techo, sin embargo, el material para realizarlo sí.

Cuadro n.º 8

Paredes

Criterio	Paredes	
	+	-
Manchas		x
Pintura		x
Humedad		x
Grosor	x	
Antirruido	x	

Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 33 paredes exteriores



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 34 paredes interiores



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Las fotografías corroboran la tabla, únicamente las paredes que conforman el armazón de la edificación están construidas no están pintadas y tampoco están dañadas por la humedad, además tienen un grosor adecuado y anti ruido.

Cuadro n.º 9

Habitaciones

Criterio	Habitaciones	
	+	-
Pisos lisos	x	
Luz natural	x	
Ventilación natural	x	
Calefacción		x
Armarios		x

Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 35 espacios interiores



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Como se había mencionado solo los primeros pisos están construidos y las habitaciones no todas cuentas con paredes internas, tienen pisos lisos, una entrada de luz natural y ventilación. No cuentan con calefacción ni armarios.

Cuadro n.º 10

Baños

Criterio	Baños	
	+	-
Manchas		x
Moho		x
Filtraciones		x
Espacio en gabinetes		x
Funcionamiento		x

Fuente: Sigcha, J., (2020)

En cuanto a los baños, no existen de manera concreta, sino adaptaciones prácticamente, que no presentan manchas, ni moho y no hay filtraciones, pero no funcionan porque no hay presencia de habitantes.

Cuadro n.º 11

Cocinas

Criterio	Cocina	
	+	-
Manchas		x
Moho		x
Filtraciones		x
Espacio en gabinetes	x	
Funcionamiento		x

Fuente: Sigcha, J., (2020)

Respecto a cocina, podemos exponer las mismas circunstancias, con la existencia de espacio en gabinetes como variante.

Cuadro n.º 12

Baños 2

Criterio	Cocina	
	+	-
Abre/cierra bien		x
Resistentes		x
No hacen ruido		x

Ilustración 36 espacios interiores



Fuente: Sigcha, J., (2020)

De acuerdo a la fotografía, se pudo evidenciar que no existen puertas en el interior, únicamente las externas.

Cuadro n.º 13

Techo

Criterio	Techo	
	+	-
Estado		x
Material		x
Filtraciones		x

Fuente: Sigcha, J., (2020)

Como se ha mencionado desde un inicio la edificación no cuenta con loza o techo.

Cuadro n.º 14

Patio

Criterio	Patio	
	+	-
Pintura		x
Rajaduras		x
Manchas		x
Moho		x
Filtraciones		x

Fuente: Sigcha, J., (2020)

Ilustración 37 patio



Fuente: Sigcha, J., (2020)

Se aprecia que no existe un terreno extremadamente grande de patio, pero si una razonablemente amplio para una edificación de este tipo y en el sector.

Con los datos obtenidos en esta evaluación evidenciamos que la propiedad de alguna manera se encuentra en un estado manejable y no tan crítico ni deplorable. Sin embargo, por el enfoque de la propuesta es la edificación precisa para realizar reciclaje arquitectónico pues no se necesitará de una inversión tan grande, y cuenta con una estructura básica, facilitando la concentración en más detalles de fondo que de forma, para de esa manera abastecer las necesidades de los estudiantes.

3.5. Resultados

3.5.1. Resultados de la entrevista

¿Cuál fue el propósito final de la edificación y el motivo por el cual no concluyo el proyecto?

En el min 1.43 comenta que fue concebido como un proyecto para vivienda familiar y alquiler, con la participación de sus hermanas decidieron construir por tramos de una manera consecutiva y unificada, pero por cuestiones personales y fraccionamiento familiar el proyecto tomo otro rumbo y se lo realizó en diferentes etapas y de manera individual por cada dueño del predio, todo esto conllevo a que no se concluya el edificio.

¿Por qué decidieron realizar la construcción de una manera distinta a la tradicional, solo implementando columnas, vigas y envolvente?

El minuto 7.5 menciona que la razón de no implementar losas fue por sugerencia del constructor a cargo, que a su criterio era mejor tener la estructura (columnas y vigas) realizada y uva vez finalizada se procedería a resolver losas y mampostería interior, en cuanto al envolvente fue decisión de los dueños realizarlo por el posterior abandono de obra del constructor a cargo y de manera empírica los dueños fueron dejando vanos y llenos en fachadas a su consideración.

¿Posterior al distanciamiento de los dueños del predio, quien quedo a cargo de la seguridad del mismo?

En el minuto 15 comenta que el edificio quedo en total abandono y en ese momento con problemas económicos no pudieron optar por ningún tipo de guardianía o cerramiento provisional que permita precautelar la seguridad del mismo.

¿Por cuantos años permaneció el edificio en abandono y cuáles fueron sus consecuencias de dicho abandono en cuanto a seguridad y deterioro?

En el minuto 18 comenta que aproximadamente desde 1987 la edificación no tuvo ningún seguimiento de parte de los propietarios, lo cual género que indigentes ocupen el lugar y generen puntos focales de delincuencia insalubridad y drogadicción, hasta el año 2005 que por medio del municipio y quejas de los vecinos de alrededor del edifico, hubo una intervención donde desalojaron a todas las persona que ilegalmente ocuparon el predio, generando así una multa la cual no se ha podido cubrir por parte de los propietarios por su situación económica actual. Actualmente una de las dueñas vive en el lugar y cuida los vehículos que llegan a su patio abierto y a la calle.

¿Cree usted que su predio impacto fuertemente el entorno del barrio en aspectos de contaminación visual, ambiental y delincuencial con dichos ocupantes ilegales?

En el minuto 22 comenta que, si desde el principio se hubiera manejado de una manera adecuada la situación familiar y económica la historia sería diferente, acoto que también influyó mucho el no haber realizado todo el proyecto con profesionales y técnicos capacitados, el edificio se convirtió en un punto focal y céntrico de todo tipo de contaminación y degenero sus alrededores afectando la calidad de vida de vecinos residentes y visitantes.

3.6. Interpretación de Datos

Posteriormente al interpretar los datos se pudo determinar que:

La importancia de la asesoría técnica de un profesional en el desarrollo es un proyecto es necesaria, ya que la construcción informal no permitirá un adecuado proceso de diseño y ejecución de una obra.

Si bien la estructura de la edificación aparenta estar en condiciones adecuadas en su desarrollo técnico, sin embargo, al realizar una visita de campo se puedo determinar que existe un deterioro en los elementos estructurales, las patologías constructivas con evidentes tales como: humedad, corrosión del acero, desprendimiento del hormigo estructural, mampostería exterior en mal estado entre otras.

A pesar de considerar que la que es una edificación en desuso en la actualidad se puede transformar en un hito de arquitectónico permitiendo adaptar una nueva propuesta de diseño y de reactivación del espacio.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después del análisis de la investigación se puede determinar las siguientes conclusiones y recomendaciones:

5.1. Conclusiones

Al desarrollar la propuesta integral de diseño uno de los retos más complejos es adaptar las nuevas funcionalidades a la estructura existente, por su desarrollo empírico al momento de construirlo

El rediseño integral del elemento existente permitirá una transformación espacial tanto en la edificación como en su entorno urbano, logrando así el funcionamiento óptimo de los espacios interiores, la creación de espacio público y la reactivación entorno inmediato.

El proyecto puede ser un referente arquitectónico en cuanto a la aplicación de un reciclaje arquitectónico, debido a que mantiene los elementos estructurales existentes mas no le modifica su configuración estructural y se adapta funcionalmente con espacios eficientes al tomar en consideración la normativa que rige para este tipo de tipologías.

5.2. Recomendaciones

Considerar que la asesoría técnica profesional siempre debe predominar ante la construcción empírica de una pieza arquitectónica ya sea de pequeña, mediana o grande escala. Esto permitirá obtener una solución arquitectónica con resultados óptimos en cuanto a lo social, económico y constructivo.

Es importante que los espacios públicos sean participes desde un inicio del proceso de diseño, ya que nos permitirá mejoras en el entorno y en la apropiación de estos espacios para generar una activación del lugar.

Es necesario conocer, investigar o indagar la normativa vigente para desarrollar espacios que cumplan con especificaciones técnicas adecuadas y que nos permita proponer soluciones arquitectónicas con sustento técnico teórico aplicando normas establecidas para la ejecución de un proyecto arquitectónico.

Bibliografía

Fundación Laboral de la construcción. (15 de febrero de 2019). *Restauración y Rehabilitación. Fundamentos de la Rehabilitación: La Rehabilitación*. Obtenido de Construmatica: https://www.construmatica.com/construpedia/Restauración_y_Rehabilitación._Fundamentos_de_la_Rehabilitación:_La_Rehabilitación

Alarcón, I. (2015). *Cuatro de 35 predios abandonados fueron recuperados en La Mariscal*. Obtenido de El Comercio: https://www.elcomercio.com/actualidad/predios-abandonados-recuperados-vecinos-mariscal.html

Alcaldia mayor de Bogotá. (2011). *Guia de Patologias Estructurales.* Bogota.

Barriga, D. (2013). *Propuesta interiorista para una residencia estudiantil de la facultad de arquitectura, diseño y artes de la universidad catolica del ecuador FADA.* Quito: UDLA.

Calleja, M. (2013). Reciclaje Arquitectonico: definicion, historia ,capacidad. En M. Calleja. Valencia.

Del Pino, I. (2004). *QUITO 30 AÑOS DE ARQUITECTURA MODERNA 1950-1980.* Quito.

El comercio. (19 de enero de 2018). *143 casas están abandonadas en el Centro Histórico de Quito*. Obtenido de Actualidad: https://www.elcomercio.com/actualidad/casas-abandonadas-centro-historico-quito.html

El Comercio. (6 de Mayo de 2018). *La Mariscal Quito Barrio Aniversario*. Obtenido de https://www.elcomercio.com/actualidad/lamariscal-quito-barrio-aniversario-historia.html

Funaway. (2018). *ZONAS COMUNES EN UNA RESIDENCIA DE ESTUDIANTES.* Obtenido de http://funwayresort.com/zonas-comunes-en-una-residencia-de-estudiantes/

Garcés, F. (01 de 02 de 2018). La Mariscal. (J. Sigcha, Entrevistador)

La Mariscal. (2017). *Plan especial La Mariscal.* Quito.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2012). *Régimen Administrativo del suelo DMQ.* Quito: DMQ.

Proyectobaq. (2016). *AMPLIACIÓN DEL MUSEO DE LA CIUDAD DE QUITO*. Obtenido de Arquitectura Panamericana: http://arquitecturapanamericana.com/ampliacion-del-museo-de-la-ciudad-de-quito/

Rosero, M. (2015). *22 inmuebles de La Mariscal están abandonados*. Obtenido de El Comercio: https://www.elcomercio.com/actualidad/inmuebles-abandonados-lamariscal-quito.html

Sandoval, F. (2014). *Las casas patrimoniales perviven entre la restauración y el descuido*. Obtenido de El Telegrafo: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/las-casas-patrimoniales-perviven-entre-la-restauracion-y-el-descuido

Santana, A., Azkarate, M., & Ruiz, A. (2003). *El patrimonio Arquitectonico.* Medellín: Victoria Gasteiz.

Valencia, E. (2016). *DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA A PARTIR DEL RECICLAJE DE UN EDIFICIO DEL SECTOR PÚBLICO EN LA "MARISCAL SUCRE".* Quito: UCE.

Anexos

Técnicas de recolección de información

Entrevista

Presentación

1. ¿Cuál fue el propósito final de la edificación y el motivo por el cual no concluyo el proyecto?

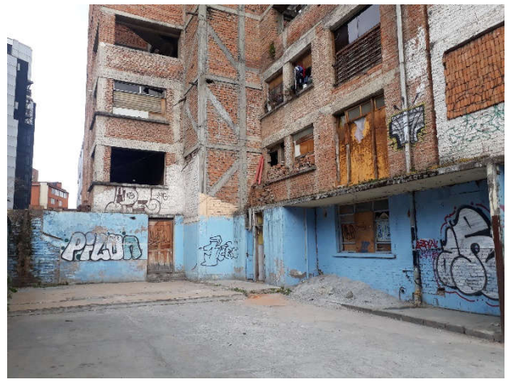
2. ¿Por qué decidieron realizar la construcción de una manera distinta a la tradicional, solo implementando columnas, vigas y envolvente?

3. ¿Posterior al distanciamiento de los dueños del predio, quien quedo a cargo de la seguridad del mismo?

4. ¿Por cuantos años permaneció el edificio en abandono y cuáles fueron sus consecuencias de dicho abandono en cuanto a seguridad y deterioro?

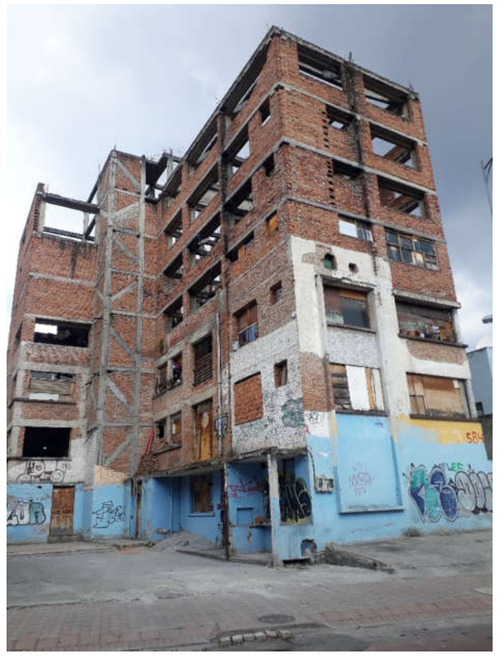
5. ¿Cree usted que su predio impacto fuertemente el entorno del barrio en aspectos de contaminación visual, ambiental y delincuencial con dichos ocupantes ilegales?

Fotografías























Cédula catastral

Informe de regulación metropolitana

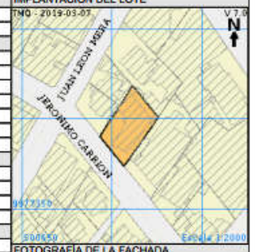
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Dirección Metropolitana de Catastro

CEDULA CATASTRAL EN UNIPROPIEDAD

DOC-CCR-01 — 2019/03/07 17:03

DATOS DEL TITULAR DE DOMINIO	
C.C./R.U.C:	1703677045
Nombre o razón social:	TAMAYO GONZALEZ SUSANA ANGELICA
DATOS DEL PREDIO	
Número de predio:	86101
Geo clave:	170104230156007113
Clave catastral anterior:	10404300070000000000
Denominación de la unidad:	
Año de construcción:	1980
En derechos y acciones:	SI
Destino económico:	HABITACIONAL
AREAS DE CONSTRUCCIÓN	
Área de construcción cubierta:	2,350.40 m2
Área de construcción abierta:	0.00 m2
Area bruta total de construcción:	2,350.40 m2
Area de adicionales constructivos:	0.00 m2
AVALUO CATASTRAL	
Avalúo del terreno:	$ 523,056.56
Avalúo de construcciones	$ 1,229,769.30
Avalúo de construcciones	$ 0.00
Avalúo de adicionales	$ 0.00
Avalúo total del bien inmueble:	$ 1,752,825.86
AVALUO COMERCIAL DECLARADO	
Avalúo del terreno:	
Avalúo de construcción:	
Avalúo total:	
DATOS DEL LOTE	
Clasificación del suelo:	Suelo Urbano
Clasificación del suelo SIREC-Q	URBANO
Área según escritura:	712.00 m2
Area gráfica:	694.34 m2
Frente total:	20.88 m
Máximo ETAM permitido:	10.00 % = 71.20 m2 [SU]
Área excedente (+):	0.00 m2
Área diferencia (-):	-17.66 m2
Número de lote:	-
Dirección:	N22 JERONIMO CARRION
Zona Metropolitana:	NORTE
Parroquia:	MARISCAL SUCRE
Barrio/Sector:	MARISCAL SUCRE

IMPLANTACIÓN DEL LOTE



FOTOGRAFÍA DE LA FACHADA



PROPIETARIO(S)

#	Nombre	C.C./RUC	%	Principal
1	FREIRE CIFUENTES STEPHANIA DEL PILAR	1715008874	50	NO
2	TAMAYO GONZALEZ SUSANA ANGELICA	1703677045	50	SI
3	TAMAYO GONZALEZ SUSANA ANGELICA	1703677045	50	NO

NOTAS

DE LA CÉDULA CATASTRAL

Conforme a la Ley de Registro, es el Registrador de la Propiedad la autoridad competente para certificar sobre la propiedad de un predio. El catastro no da, ni quita derechos sobre la titularidad de bienes inmuebles, en tal virtud, no es procedente ni legal, que esta Cédula Catastral, por sí sola; sea utilizada para legalizar urbanizaciones, fraccionamientos, ni autoriza trabajo alguno en el bien inmueble.

Verificada la información de este documento, y si los datos no concuerdan con la realidad física del inmueble, el administrado tiene la obligación de realizar la correspondiente actualización catastral del predio ante el Organismo Competente del MDMQ.

REGULARIZACIÓN DE EXCEDENTES Y DIFERENCIAS

Conforme Ordenanza Metropolitana 0126, sancionada el 19 de julio de 2016; El presente documento, constituye el Acto Administrativo para la regularización del área de terreno en el Registro de la Propiedad del Distrito Metropolitano de Quito. El administrado declara y acepta bajo juramento, que los datos consignados en el mismo, son los que corresponden a la realidad física de su lote de terreno y que por lo tanto no afecta el derecho de terceros ni a bienes inmuebles municipales. El área de terreno que se regulariza es de 694.34 m2.

Página 1 de 1

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

IRM - CONSULTA

*INFORMACION PREDIAL EN UNIPROPIEDAD	
DATOS DEL TITULAR DE DOMINIO	
C.C./R.U.C:	1703677045
Nombre o razón social:	TAMAYO GONZALEZ SUSANA ANGELICA
DATOS DEL PREDIO	
Número de predio:	86101
Geo clave:	170104230156007113
Clave catastral anterior:	10404 30 007 000 000 000
En derechos y acciones:	SI
AREAS DE CONSTRUCCIÓN	
Area de construcción cubierta:	2350.40 m2
Area de construcción abierta:	0.00 m2
Area bruta total de construcción:	2350.40 m2
DATOS DEL LOTE	
Área según escritura:	712.00 m2
Área gráfica:	694.34 m2
Frente total:	20.88 m
Máximo ETAM permitido:	10.00 % = 71.20 m2 [SU]
Zona Metropolitana:	NORTE
Parroquia:	MARISCAL SUCRE
Barrio/Sector:	MARISCAL SUCRE
Dependencia administrativa:	Administración Especial Turística la Mariscal
Aplica a incremento de pisos:	

*IMPLANTACION GRAFICA DEL LOTE



VIAS

Fuente	Nombre	Ancho (m)	Referencia	Nomenclatura
SIREC-Q	JERONIMO CARRION	14	7 m al eje de la via	N22

REGULACIONES

ZONIFICACION
Zona: A22 (A608-60(PB))
Lote mínimo: 600 m2
Frente mínimo: 15 m
COS total: 480 %
COS en planta baja: 60 %
(PB) Ocupación de retiro frontal en un piso.
Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada
Uso de suelo: (RU2) Residencial Urbano 2

PISOS
Altura: 32 m
Número de pisos: 8

RETIROS
Frontal: 5 m
Lateral: 3 m
Posterior: 3 m
Entre bloques: 6 m

Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano
Factibilidad de servicios básicos: SI

AFECTACIONES/PROTECCIONES

Descripción	Tipo	Derecho de vía	Retiro (m)	Observación

OBSERVACIONES

se despacha para el 100% del lote que conforman los derechos y acciones
para cualquier tramite debera presentar autorizacion del 100% de copropietarios debidamente legalizado.
Previo a iniciar cualquier proceso de edificación o habilitación del suelo, procederá con la regularización de excedentes o diferencias de áreas del lote en la Administración Zonal respectiva, conforme lo establece el CODIGO MUNICIPAL, TITULO II.

NOTAS

- Los datos aquí representados están referidos al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios, vigentes en el DMQ.
- * Esta información consta en los archivos catastrales del MDMDQ. Si existe algún error acercarse a las unidades desconcentradas de Catastro de la Administración Zonal correspondiente para la actualización y corrección respectiva.
- Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.
- Este informe no autoriza ningún trabajo de construcción o división de lotes, tampoco autoriza el funcionamiento de actividad alguna.
- "ETAM" es el "Error Técnico Aceptable de Medición", expresado en porcentaje y m2, que se acepta entre el área establecida en el Título de Propiedad (escritura), y la superficie del lote de terreno proveniente de la medición realizada por el MDMQ, dentro del proceso de regularización de excedentes y diferencias de superficies, conforme lo establecido en el Artículo 481.1 del COOTAD; y, a la Ordenanza Metropolitana 0126 sancionada el 19 de julio de 2016.
- Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación del suelo o actividad, se deberá obtener el IRM respectivo en la administración zonal correspondiente.
- Este informe tendrá validez durante el tiempo de vigencia del PUOS.
- Para la habilitación de suelo y edificación los lotes ubicados en área rural solicitará a la EPMAPS factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado.

© Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda
2011 - 2021

CAPITULO IV
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

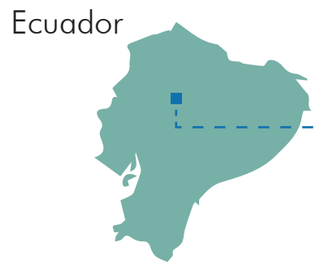
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

ÍNDICE

UR ANÁLISIS URBANO
A PLANOS ARQUITECTÓNICO
B PLANOS ESTRUCTURALES
C PLANOS HIDROSANITARIOS
D PLANOS ELÉCTRICOS
E RENDERS
P PRESUPUESTOS

UR ANÁLISIS URBANO
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

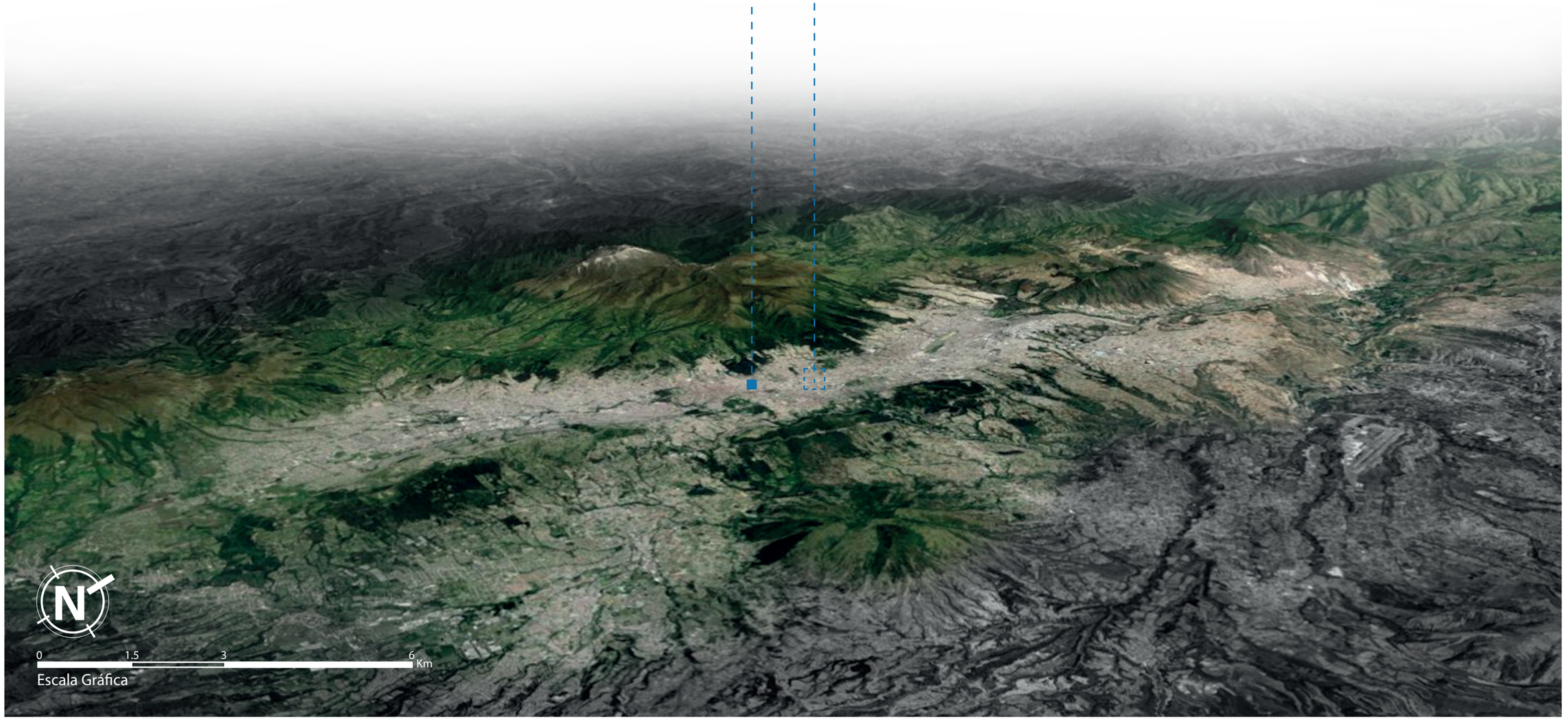
UBICACIÓN GEOGRÁFICA



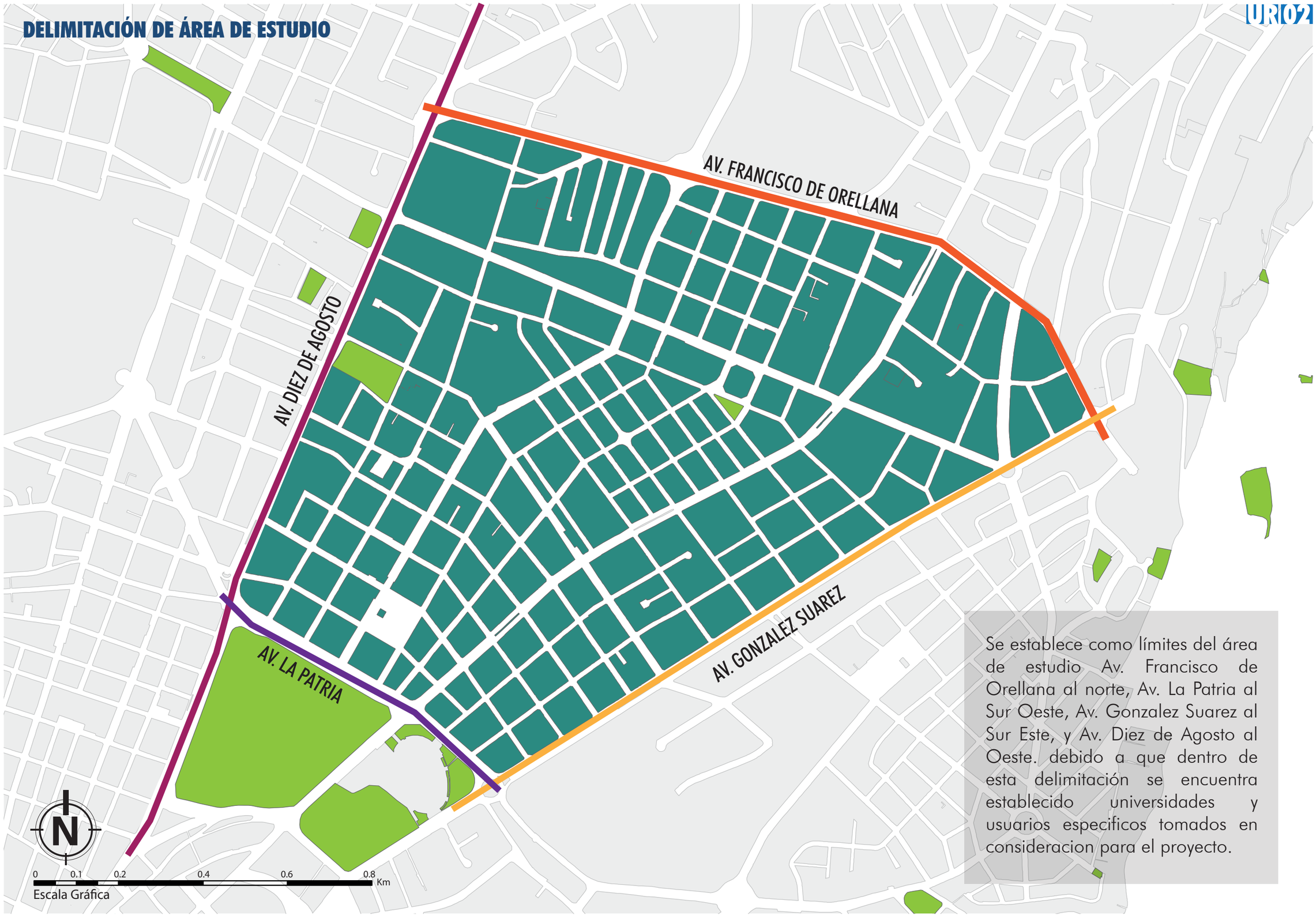
Ciudad de Quito
2850 msnm

Centro Norte de Quito
LA MARISCAL



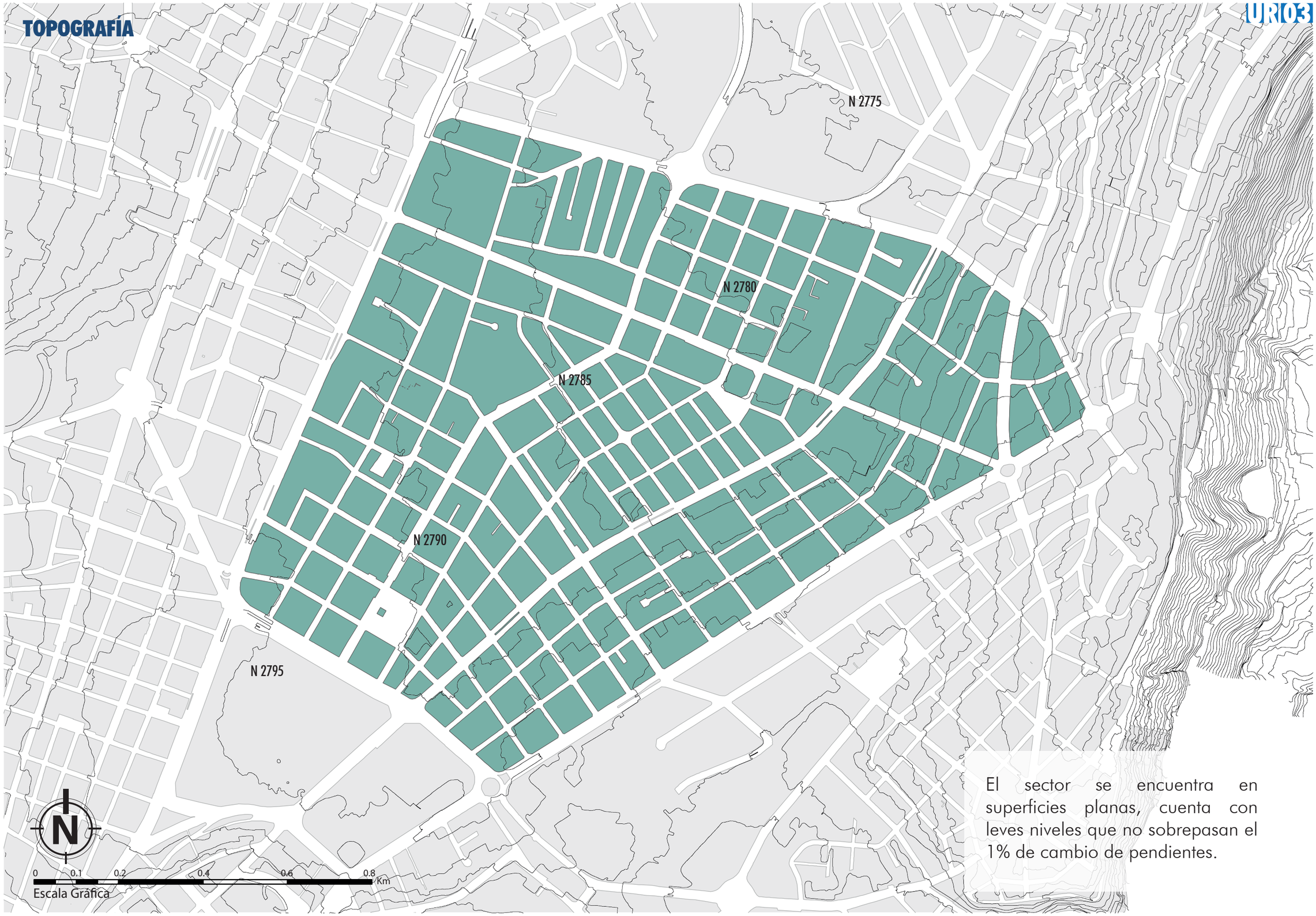


DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO



Se establece como límites del área de estudio Av. Francisco de Orellana al norte, Av. La Patria al Sur Oeste, Av. Gonzalez Suarez al Sur Este, y Av. Diez de Agosto al Oeste. debido a que dentro de esta delimitación se encuentra establecido universidades y usuarios especificos tomados en consideracion para el proyecto.

TOPOGRAFÍA



El sector se encuentra en superficies planas, cuenta con leves niveles que no sobrepasan el 1% de cambio de pendientes.

TEJIDO URBANO

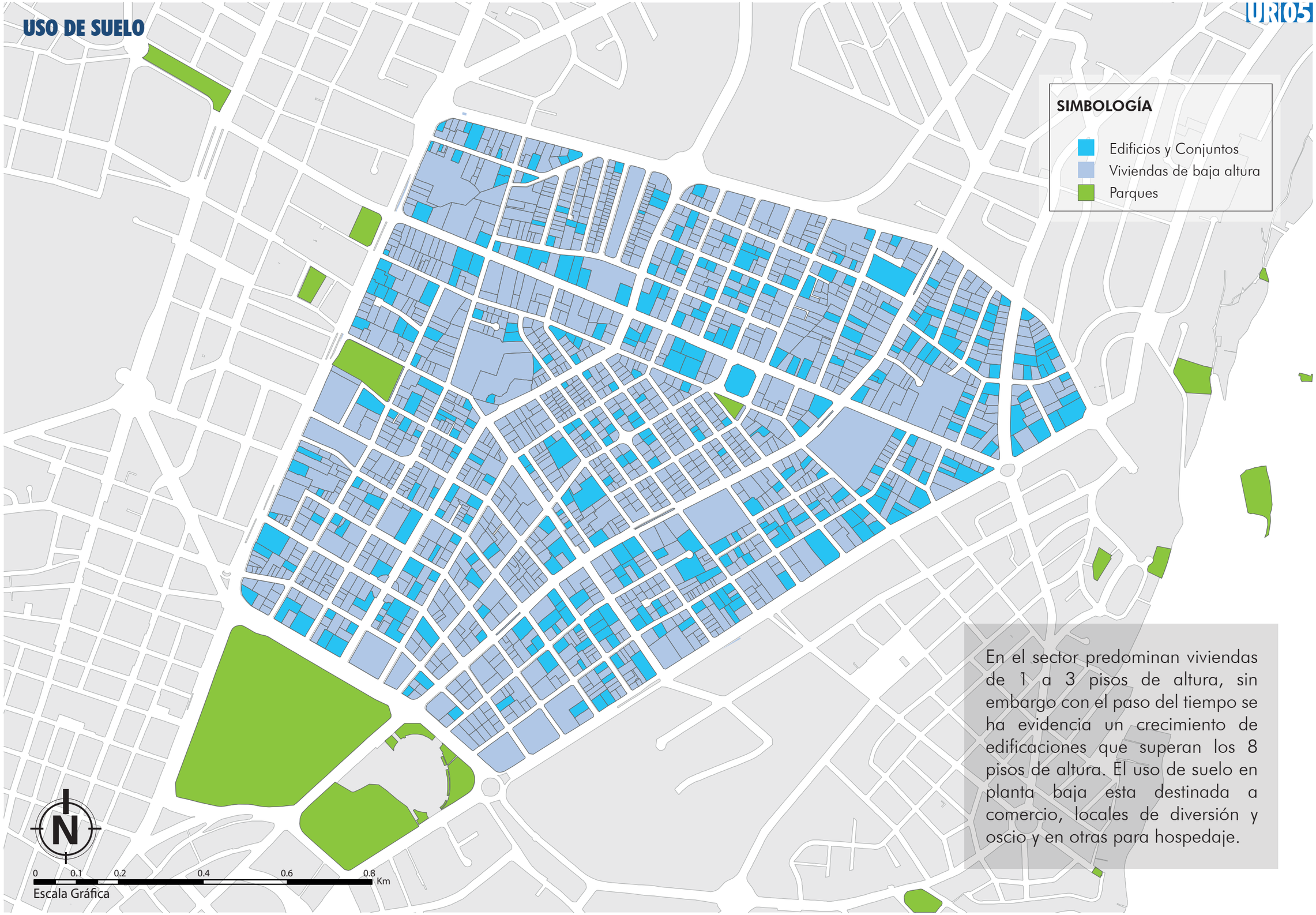
UR 04

TRAMA URBANA
IRREGULAR



El trazado urbano predominante es ortogonal con un porcentaje del 80% y un 20 % es irregular debido al crecimiento urbano sin planificación.

USO DE SUELO



En el sector predominan viviendas de 1 a 3 pisos de altura, sin embargo con el paso del tiempo se ha evidencia un crecimiento de edificaciones que superan los 8 pisos de altura. El uso de suelo en planta baja esta destinada a comercio, locales de diversión y oscio y en otras para hospedaje.

EQUIPAMIENTOS

EDUCATIVO

RECREATIVO

ADMINISTRATIVO

COMERCIO

EDUCATIVO

EDUCATIVO

N

0 0.1 0.2 0.4 0.6 0.8 Km

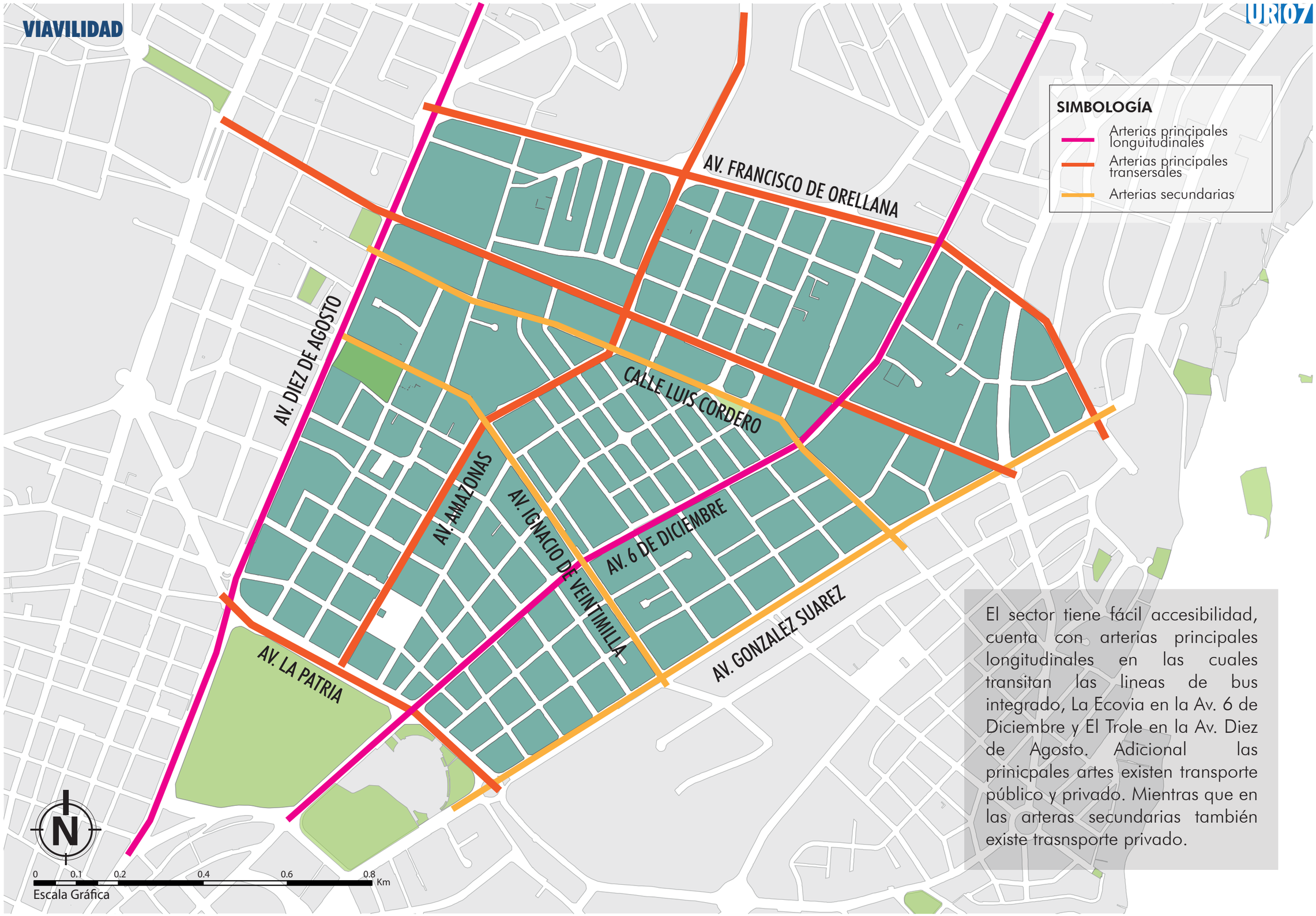
Escala Gráfica

Se ha podido clasificar 5 grandes grupos:
Recreativo: espacidos destinados a diversión y distracción
Administrativos: Entidades gubernamentales, judiciales y salud.
Comercio: Centros comerciales y almacenes.
Educativo: Universidades, colegios e intitutos.
Indefinidas: Comparten equipamientos para hospedaje, parqueaderons y alimentación.

Predominando lo Recreativo Educativo y Comercio.

VIABILIDAD

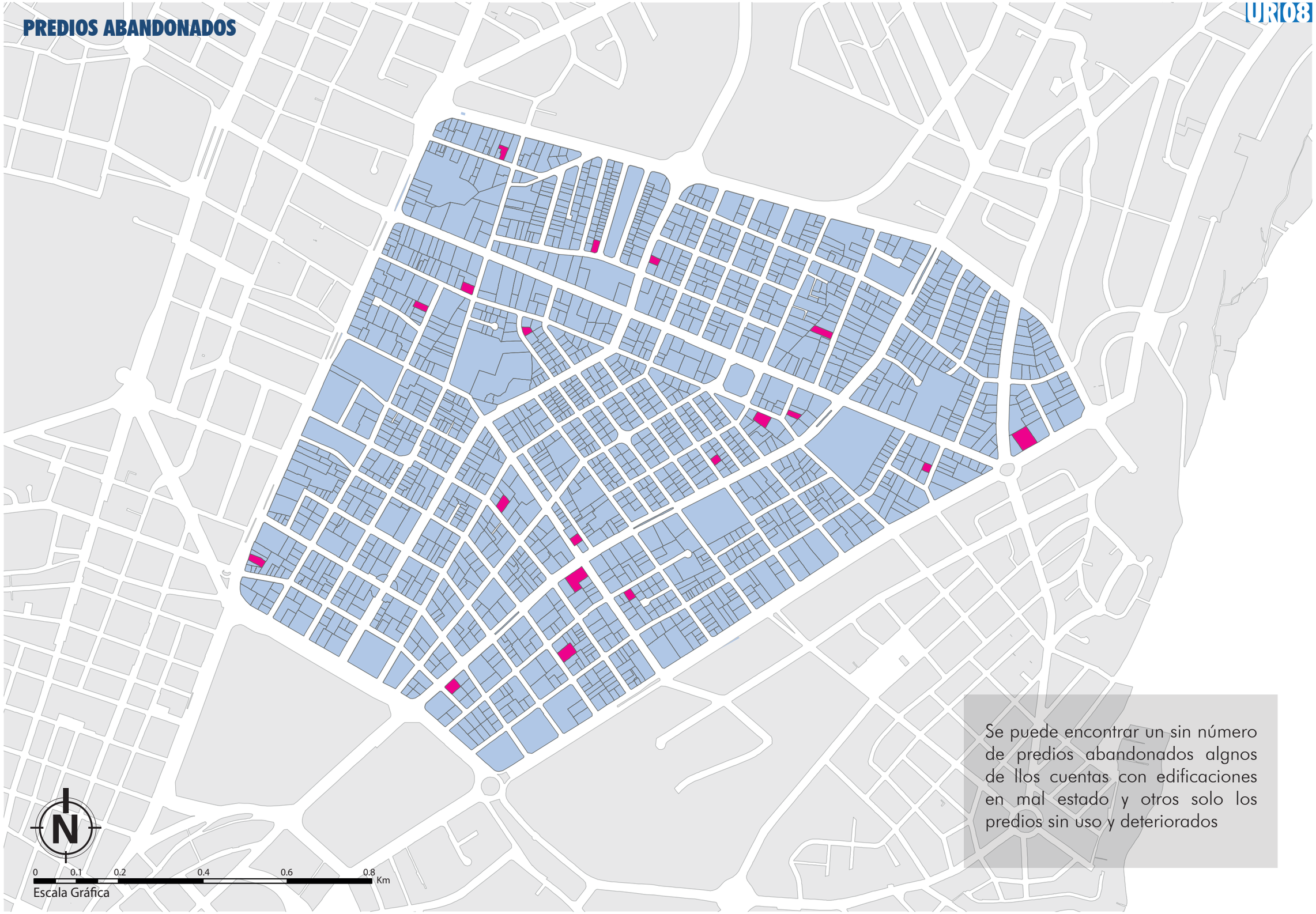
URIOZ



El sector tiene fácil accesibilidad, cuenta con arterias principales longitudinales en las cuales transitan las lineas de bus integrado, La Ecovia en la Av. 6 de Diciembre y El Trole en la Av. Diez de Agosto. Adicional las prinicpales artes existen transporte público y privado. Mientras que en las arteras secundarias también existe trasnsporte privado.

PREDIOS ABANDONADOS

UR[08]



Se puede encontrar un sin número de predios abandonados algnos de llos cuentas con edificaciones en mal estado y otros solo los predios sin uso y deteriorados

SITIO A INTERVENIR



EDIFICIO TAMAYO

JERÓNIMO CARRIÓN

JUAN LEÓN MERA

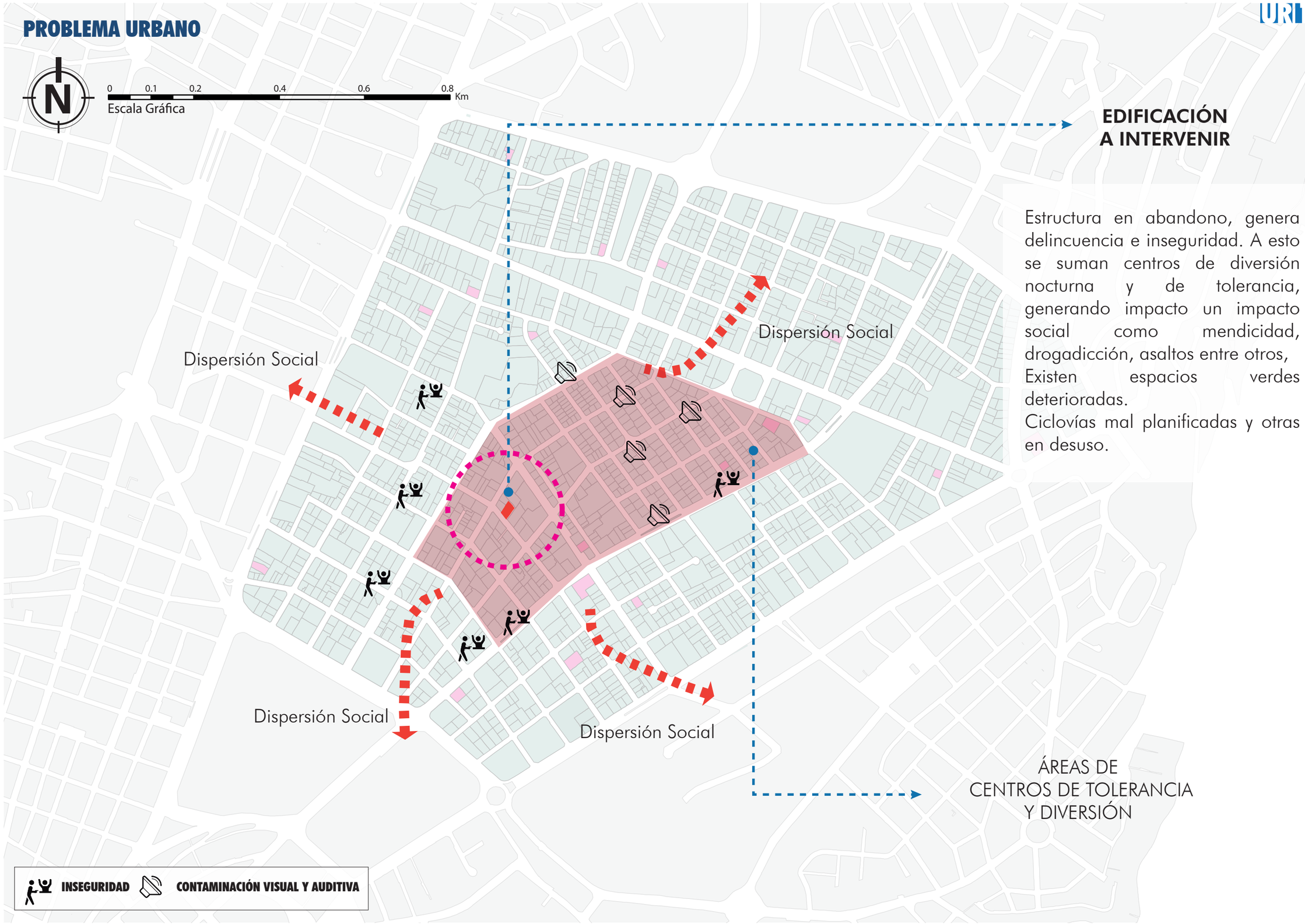
N

0 0.1 0.2 0.4 0.6 0.8 Km

Escala Gráfica

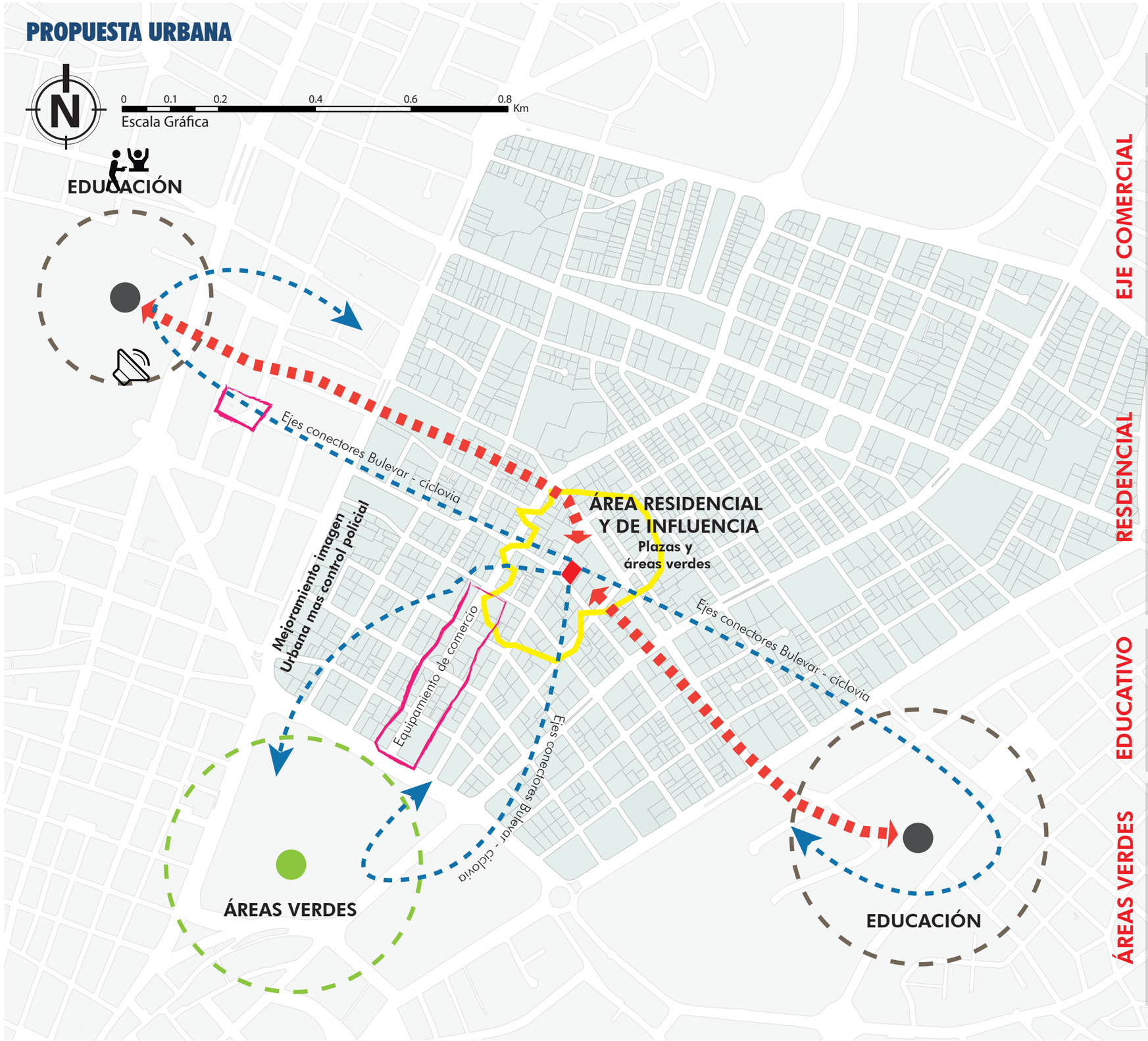
El sitio a intervenir es un predio con una infraestructura abandadona, con estructura deteriorada y con un uso de parqueadero en planta baja e ingresos.

PROBLEMA URBANO



Estructura en abandono, genera delincuencia e inseguridad. A esto se suman centros de diversión nocturna y de tolerancia, generando impacto un impacto social como mendicidad, drogadicción, asaltos entre otros,
Existen espacios verdes deterioradas.
Ciclovías mal planificadas y otras en desuso.

PROPUESTA URBANA



INFOGRAFÍA DE LA PROPUESTA

Conexion áreas verdes con residencia.
Espacios abiertos de exhibición cultural.
Mejoramiento de la movilidad peatonal.
Transporte alternativo (bicicletas).
Brigadas de seguridad.

Equipamientos de acuerdo a necesidades (universitarios).
Integración de vias para uso de bicicletas.
Implementar bulevares conectores.
Generar espacios abriertos de estancia.
Mejoramiento de espacios existentes.

Fortalecimiento de espacio público
Equipamientos adecuados
Focalizar puntos de encuentros y relación Universitaria.

Bulevares conectores entre zona residencial estudiantil con parque EL EJIDO.
Mejoraminto de equipamiento existente.
Implementación de áreas adecuadas para ambito deportivo universitario.

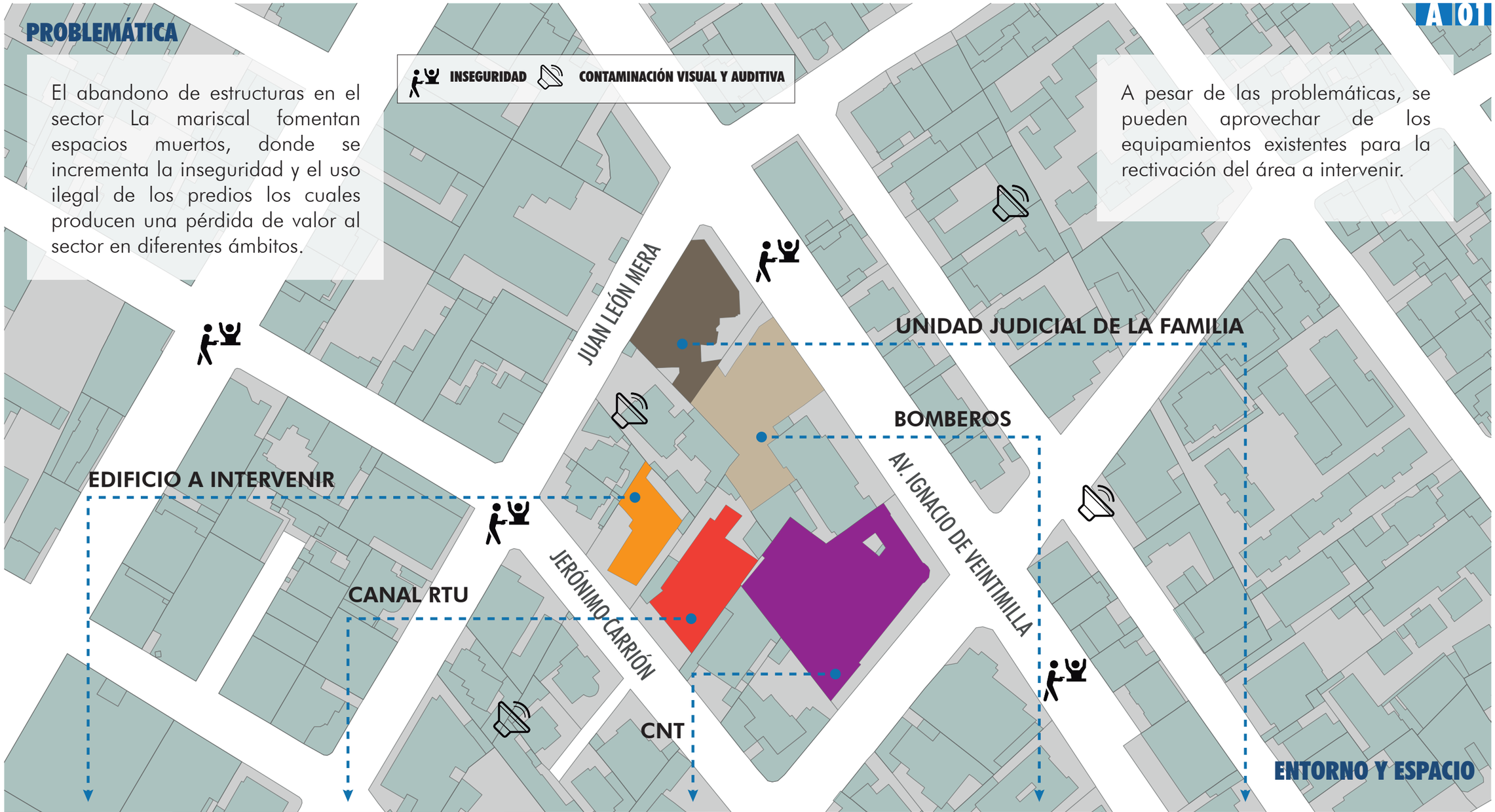
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

PROBLEMÁTICA

El abandono de estructuras en el sector La mariscal fomentan espacios muertos, donde se incrementa la inseguridad y el uso ilegal de los predios los cuales producen una pérdida de valor al sector en diferentes ámbitos.

INSEGURIDAD **CONTAMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA**

A pesar de las problemáticas, se pueden aprovechar de los equipamientos existentes para la rectivación del área a intervenir.













PROBLEMÁTICA EL EDIFICIO

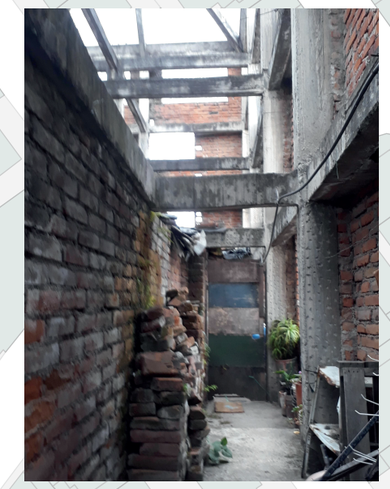
El predio abandonado presenta un deteriodo en varios de los elementos estructurales, presenta patalogías constructivas y estructurales, sin embargo estos pueden ser tratados y solucionados para realizar un reciclaje arquitectónico.



Existe disgregamiento de la mamposteria de ladrillo.



Estructura con manchas, picaduras y oxidación en el acero



Elementos estructurales no construidos ejem. las losas

EDIFICIO A INTERVENIR



APROPIACIÓN DEL LOTE

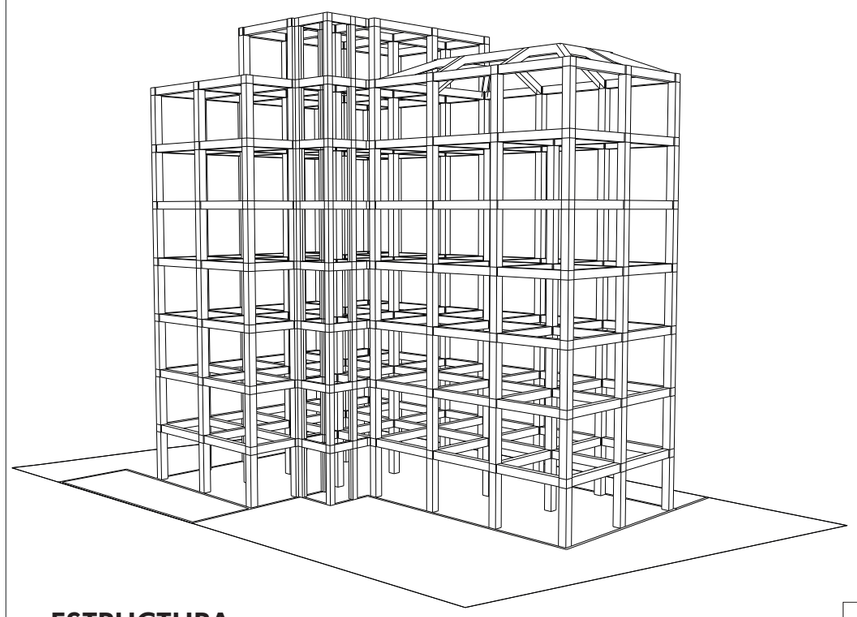


La infraestructura ha sido apropiando personas indigentes del lugar, generando acumación de basura.



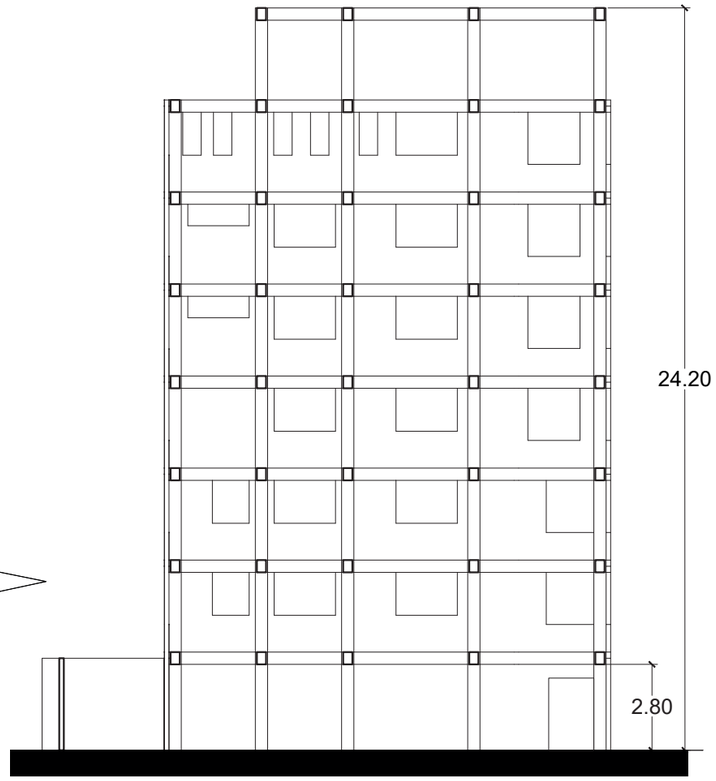
Circulaciones verticales poseen deformaciones y fisuras.

EDIFICIO ACTUAL

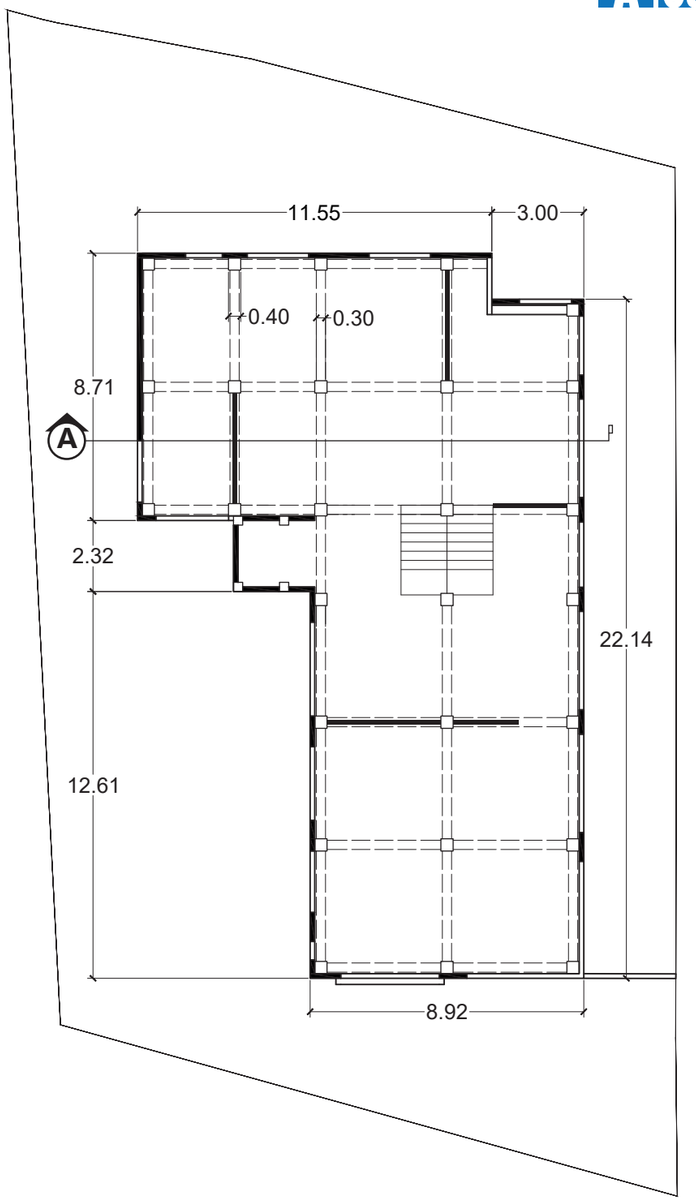


ESTRUCTURA
Esc_ S/E

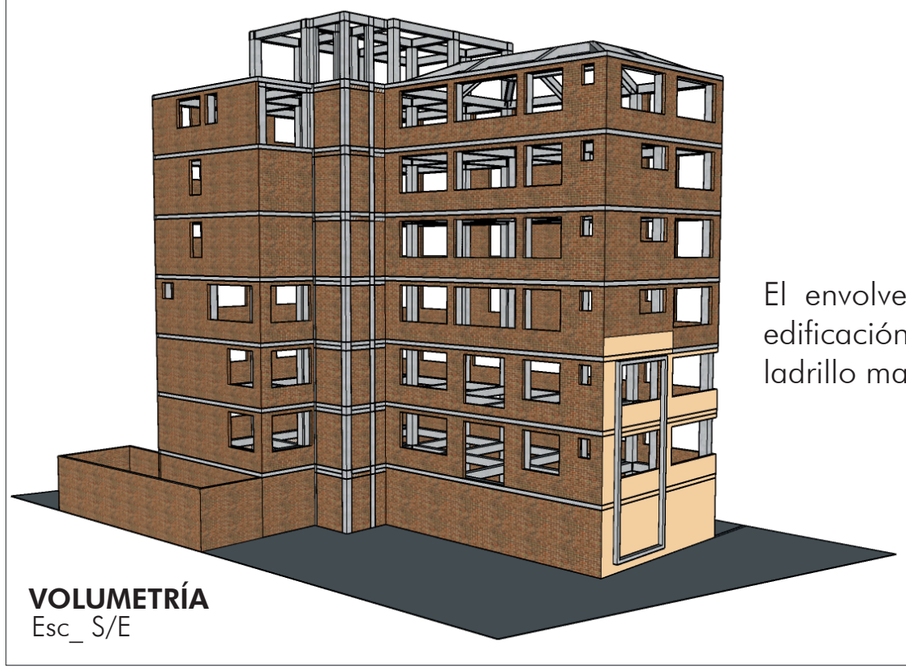
Estructura existente, en hormigón armado, no posee losas



CORTE A
Esc_ 1:200



LEVANTAMIENTO PLANTA TIPO
Esc_ 1:200

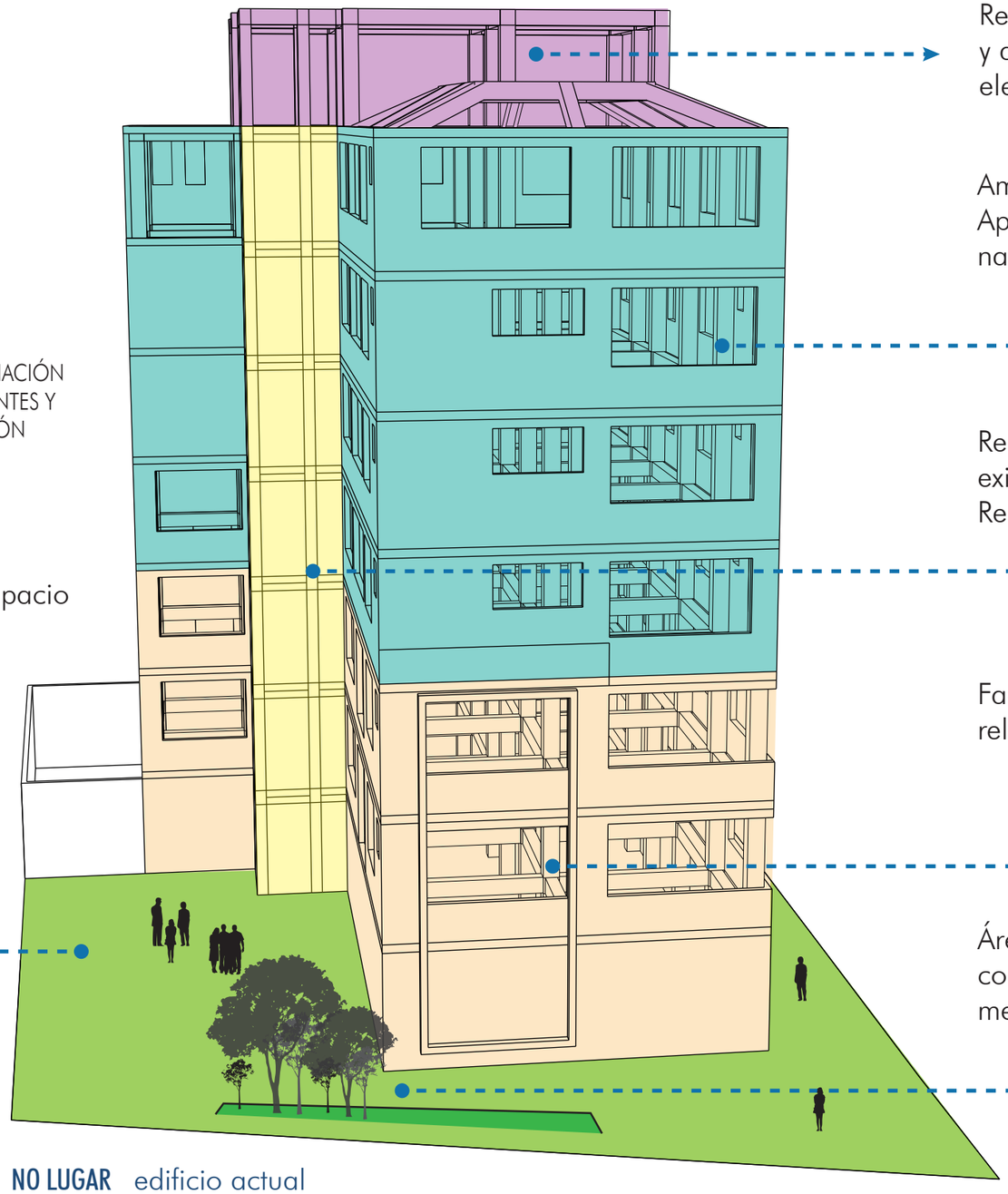


VOLUMETRÍA
Esc_ S/E

El envolvente de la edificación es de ladrillo mambrón

El proyecto ha sido construido en varias etapas y sin tomar consideración y especificaciones técnicas de un profesional. Solo cuenta con elementos que conforman el esqueleto del edificio y el envolvente.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO



Restauración estructural y aprovechamineto de los elementos existenes.

REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EN CONEXIONES DE NUEVOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES. VIGAS Y MUROS.

Ampliación de ventanas
Aprovechamiento de la luz natural y ventilación.

Reutilización de materiales existente.
Reciclaje arquitectónico

RESANE DE LOS ELEMENTOS CON DISGREGACIÓN Y DERROCAMIENTO DE OTROS EN CONDICIONES NO RECUPERABLES

Fachada libres relación con el entorno.

AL NO EXISTIR ELEMENTOS ESTRUCTURALES CONSTRUIDOS SE PUEDE APROVECHAS DOBLES ALTURAS Y FACHADAS LIBRES

Áreas verdes conservación del medio natural

LA RECUPERACIÓN URBANA DEL ENTORNO PERMITE LA RE PROPIACIÓN DE ESPACIO Y ADEMÁS CONTRIBUYENDO A LA PRESERVACION DEL ENTORNO NATURAL

PERMITE UNA DESAPROPIACIÓN DEL ESPACIO DE INDIGENTES Y PERMITE UNA REINSERCIÓN SOCIAL

Generación de espacio público

NO LUGAR edificio actual

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Planta Baja		
Espacios	Area m2	Area Total
Hall Ingreso	12.04	393.26
Recepcion Residencial	28	
Circulacion Interior	43.07	
Ducto Ascensor	8.98	
Circulacion Vertical	8.79	
Ductos	0.72	
Cafeteria	81.97	
Exterior	51.8	
Coworking A	36.19	
Coworking B + planta alta	121.7	

Planta Tipo 1		
Espacios	Area m2	Area Total
Circulacion Interior	26.61	294.1
Ducto Ascensor	8.98	
Circulacion Vertical	8.79	
Ductos	0.72	
Habitacion Grupal 1	55.39	
habitacion Grupal 2	54.32	
Habitacion Grupal 3 loft	61.26	
habitacion Grupal 4	62.74	
star exterior	15.29	

Planta Individuales		
Espacios	Area m2	Area Total
Habitaciones individuales	193.79	271.44
Circulacion Interior	59.16	
Ducto Ascensor	8.98	
Circulacion Vertical	8.79	
Ductos	0.72	

Planta Alta		
Espacios	Area m2	Area Total
Restaurante	107.16	202.17
Lavanderia	16.42	
Circulacion Interior	39.42	
Ducto Ascensor	8.98	
Circulacion Vertical	8.79	
Ductos	0.72	
Baños	20.68	

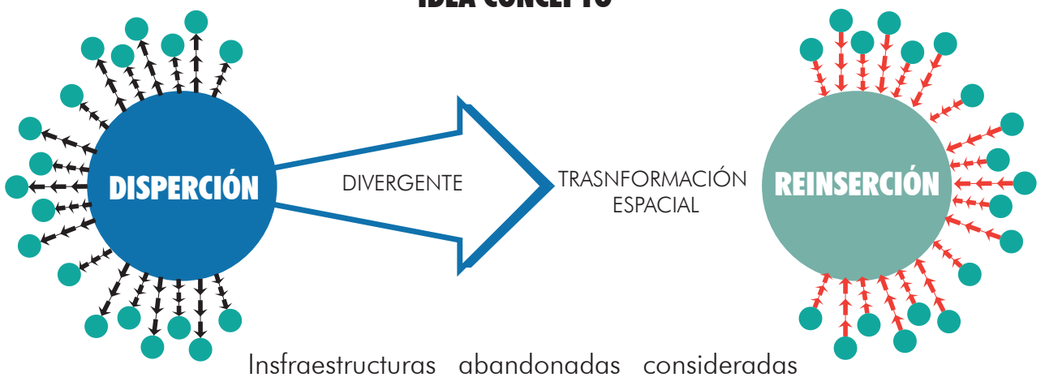
Planta Tipo 2		
Espacios	Area m2	Area Total
Circulacion Interior	33.03	257.19
Ducto Ascensor	8.98	
Circulacion Vertical	8.79	
Ductos	0.72	
Habitacion Grupal 5	55.39	
habitacion Grupal 6	30.25	
Habitacion Grupal 7	38.6	
habitacion Grupal 8	62.74	
star exterior	18.69	

Terraza		
Espacios	Area m2	Area Total
Circulacion Interior	35.14	271.44
Ducto Ascensor	8.98	
Circulacion Vertical	8.79	
Ductos	0.72	
Area de Juegos	55.39	
GYM	58.59	
Baños	19.79	
BBQ	70.2	
star exterior	13.84	

Plntas	m2	cantidad	Area Total
Planta Baja	393.26	1	393.26
Planta Alta	202.17	1	202.17
Planta Tipo 1	294.1	2	588.2
Planta Tipo 2	257.19	2	514.38
Planta Individuales	271.44	1	271.44
Terraza	271.44	1	271.44
		TOTAL	2240.89

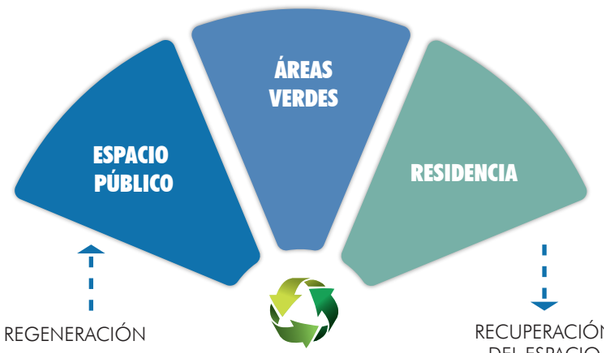
CONCEPTO

IDEA CONCEPTO



Insfraestructuras abandonadas consideradas como **NO LUGARES** generan en espacio una dispersión de los usuarios debido a los problemas que se producen en estos sitios, sin embargo una transformación espacial permirá una reinserción y regeneración urbana.

DIAGRAMA GENERATIVO



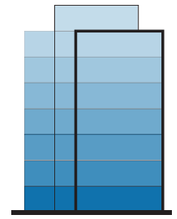
UP-Cycling

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO

EDIFICIO

La conciencia de la reutilización y el reciclaje es parte de un nuevo modelo productivo y cultural basado en el equilibrio entre los factores sociales, ambientales y económicos. Al aplicar estrategias de diseño que se basen en la recuperación del espacio público, áreas verdes y trasnformacion de objeto arquitectónico, permitirá una reinserción en el nuevo espacio.

Se determina áres comunales en plantas bajas y áreas privadas en planta alta.

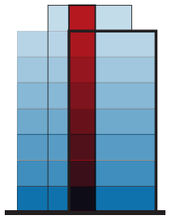


Áreas comunales

Área residencia estudiantil

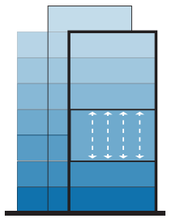
Área de uso múltiple
Biblioteca - salas de reuniones
Área comercial

Circulación central vertical como acceso principal y de evación.



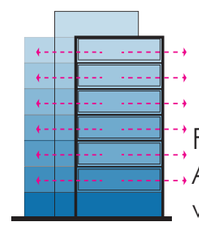
Aprovechamiento de la circulación vertical centralizada

Aprovechamiento del espacio y las visulaes generadas a doble altura. Diferentes ambientes.



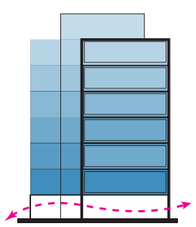
Transformación de espacios a doble altura.

Aprovechar la luminación, ventilación y visuales mediante el uso de una fachada libre.



Fachada libre
Aprovechamiento de visuales

Áreas públicas permiten tener una mejor interelación con el espacio público.

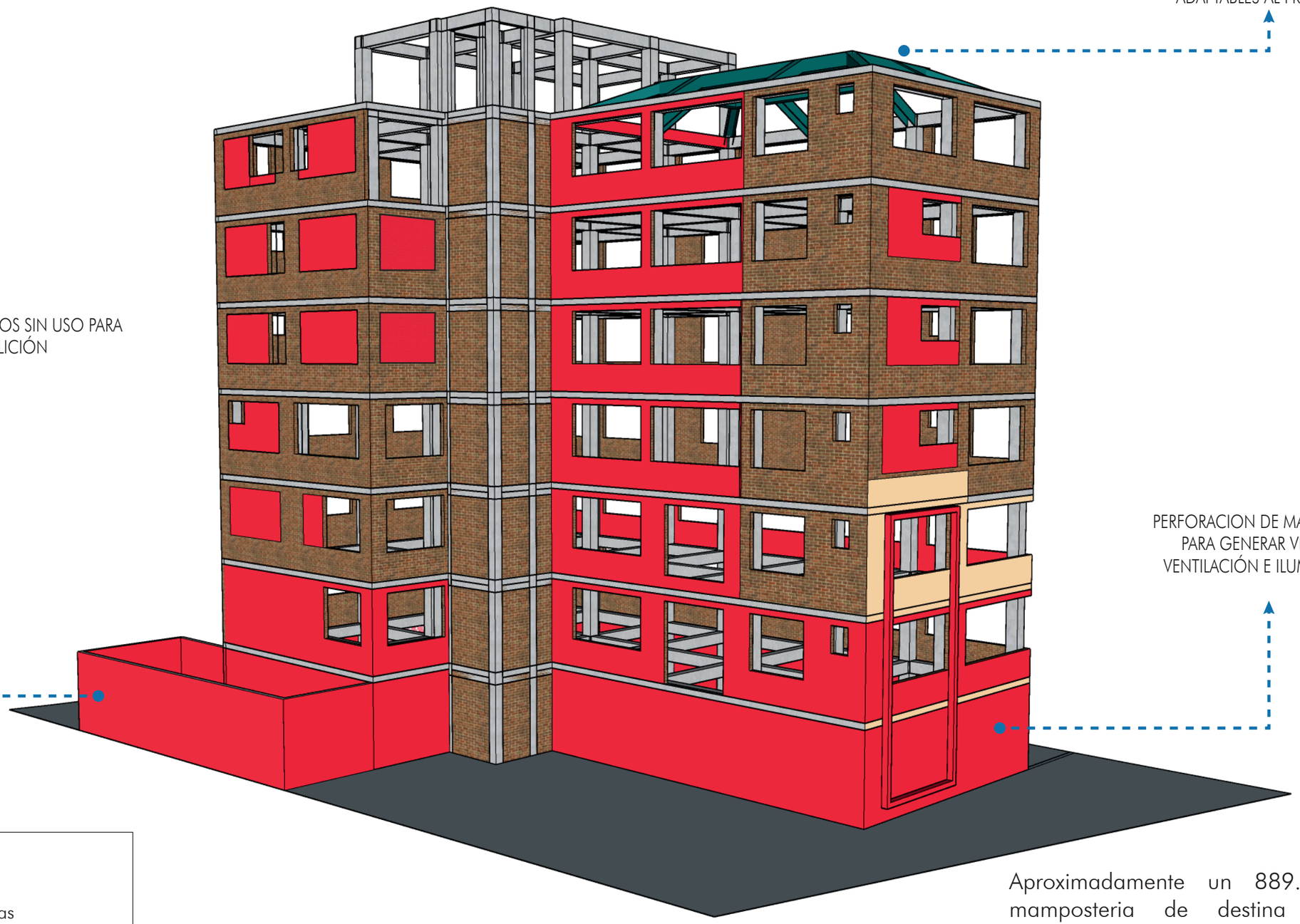


Planta baja libre permeable

ÁREAS DE DEMOLICIÓN

RETIRO DE ESTRUCTURAS NO ADAPTABLES AL PROYECTO

ESPACIOS SIN USO PARA DEMOLICIÓN

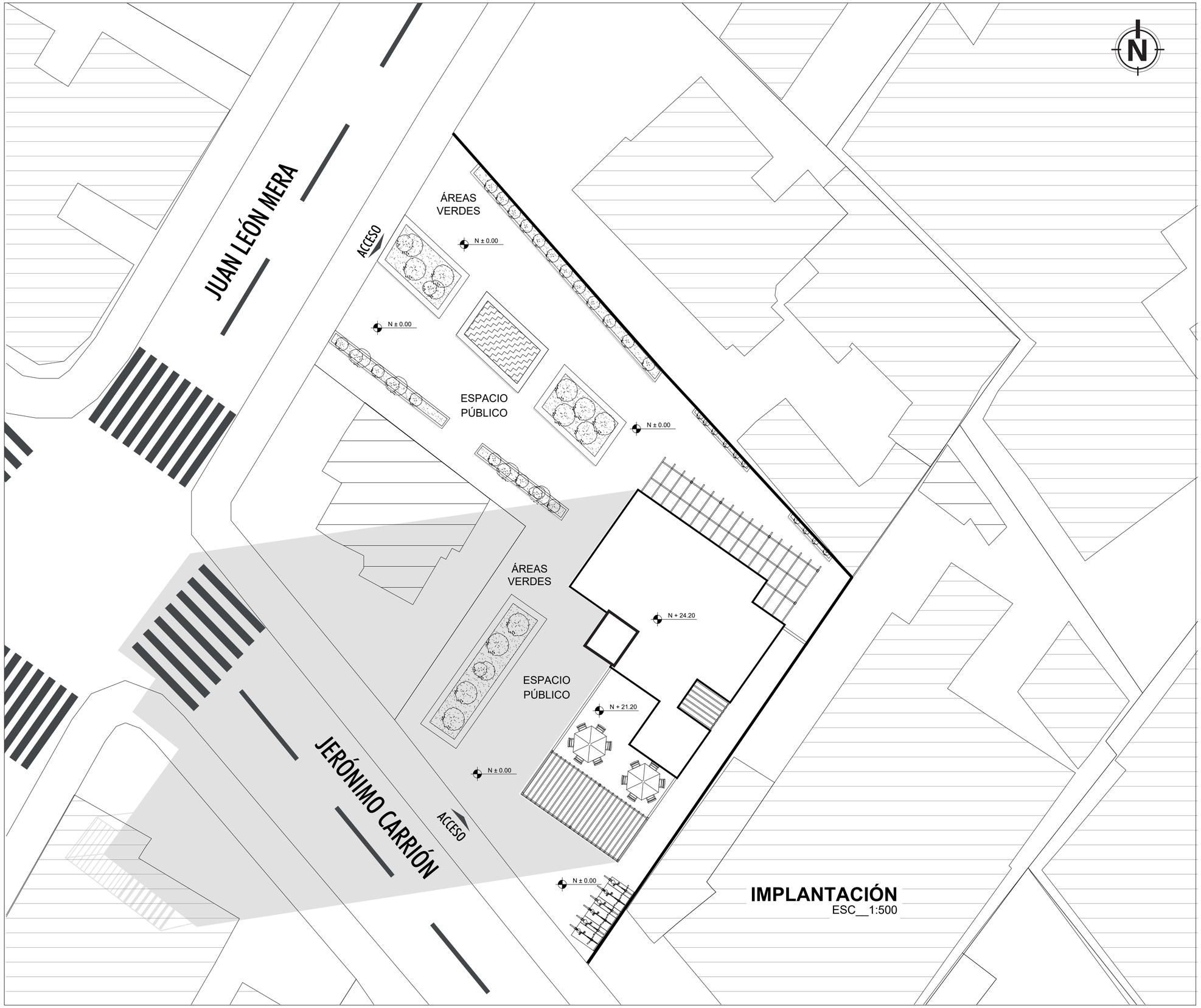


PERFORACION DE MAMPOSTERÍA PARA GENERAR VISUALES, VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN

SIMBOLOGÍA

- Estructuras
- Mampostería
- Conservación

Aproximadamente un 889.78 m2 de mamposteria de destina demolición, mientras que estructura para demolición es 24.56 m3. Al interior existe 248.50 m2 de mamposteria para escombros.



IMPLANTACIÓN
ESC__1:500

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

IMPLANTACIÓN

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

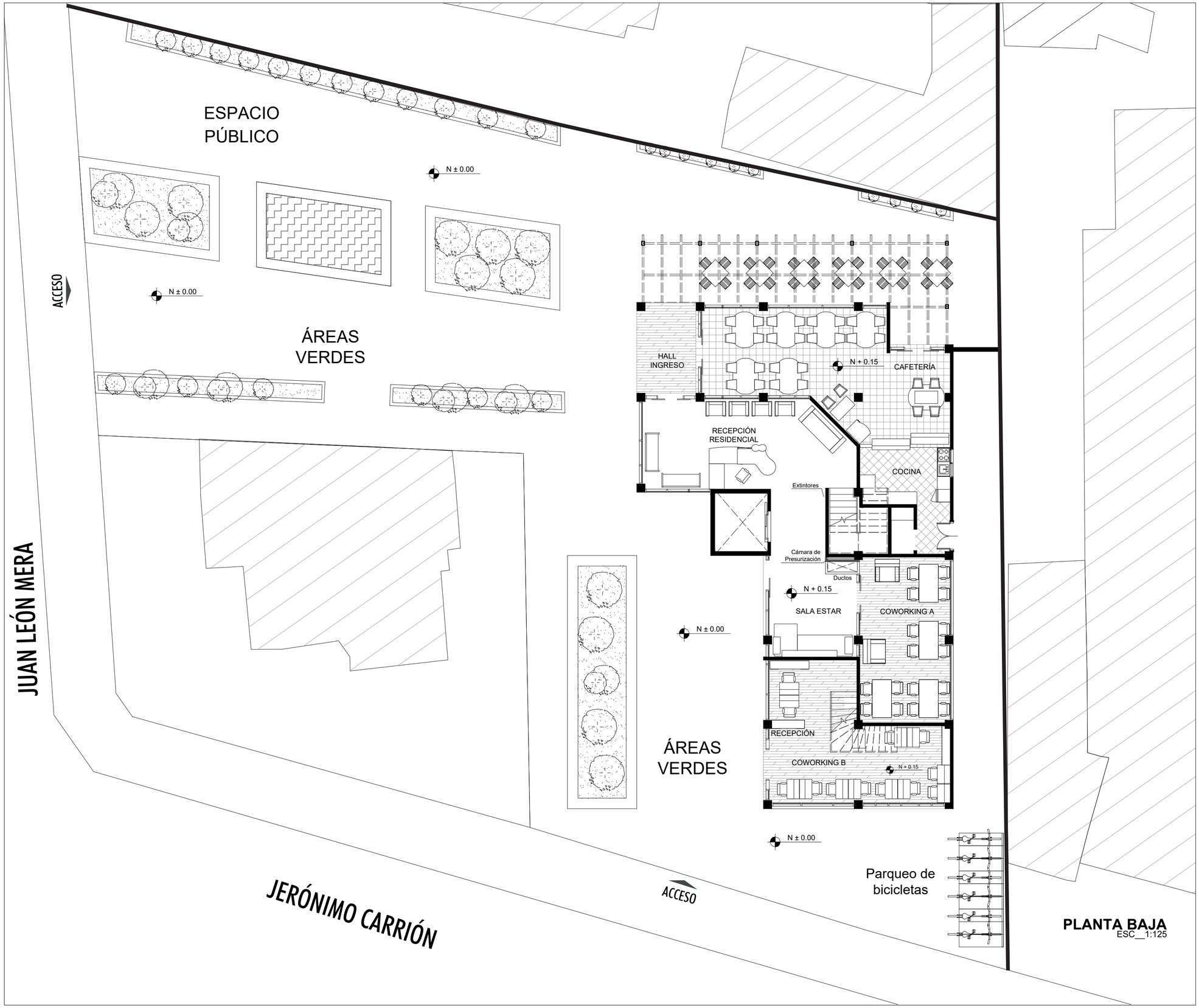
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A8

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:500

Aprobación:



PLANTA BAJA
ESC__1:125

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

PLANTA BAJA

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

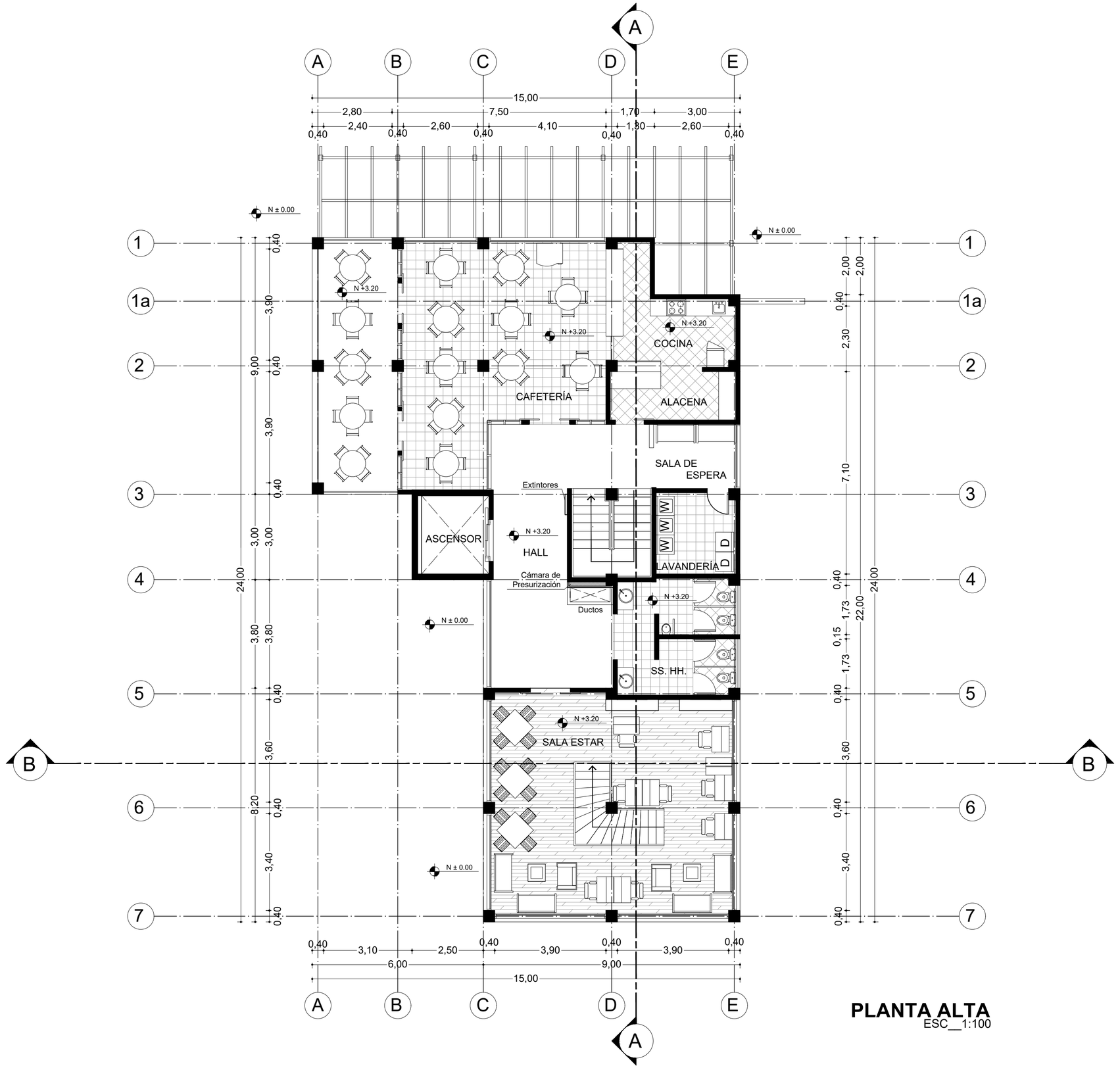
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A9

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



PLANTA ALTA
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

PLANTA ALTA

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

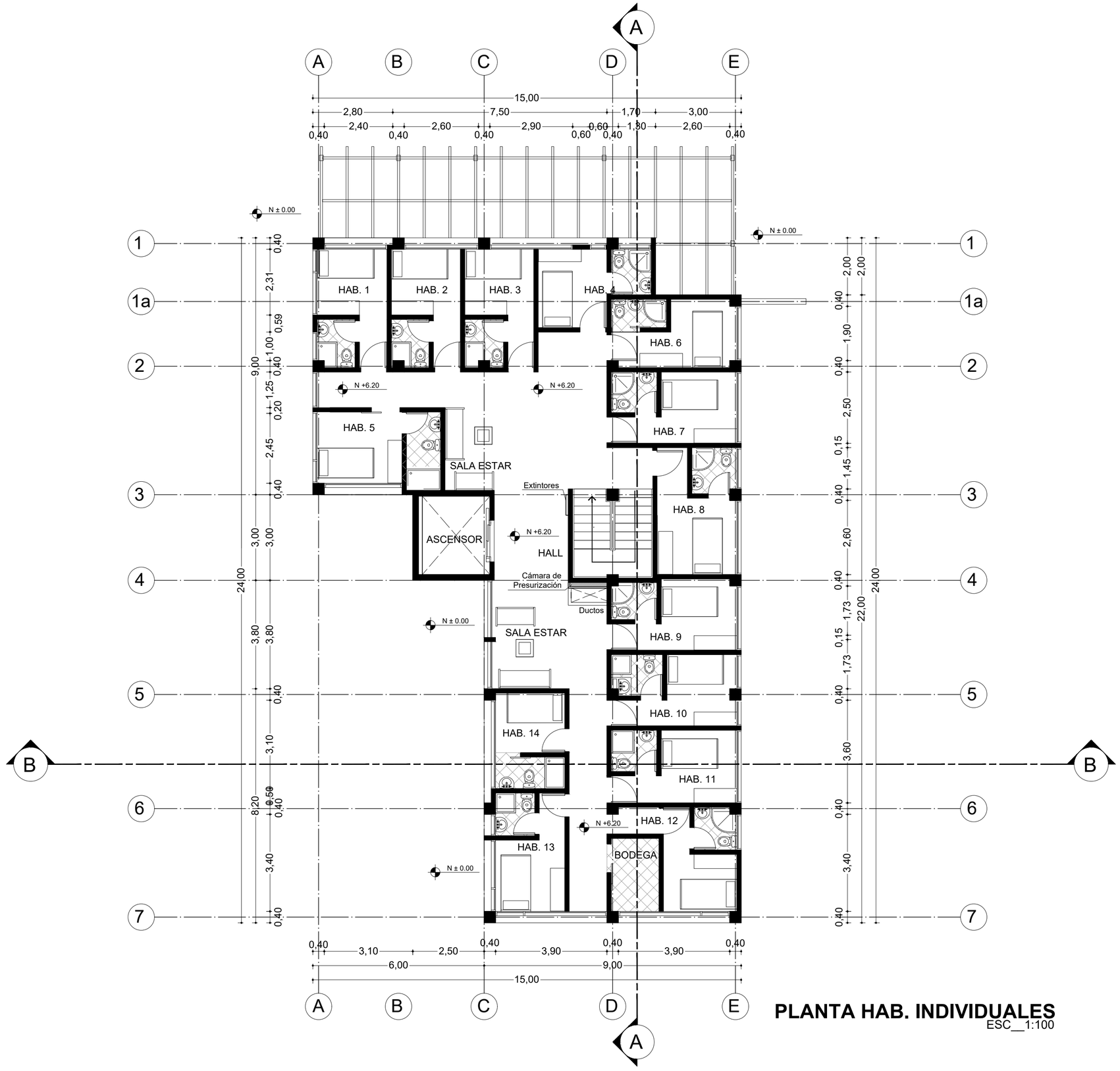
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A10

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



PLANTA HAB. INDIVIDUALES

ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

PLANTA HABITACIONES INDIVIDUALES

Autor:

José Luis Sigcha

Tutor:

Arq. Julio Vega

Fecha:

05 Febrero 2021

Lámina:

A11

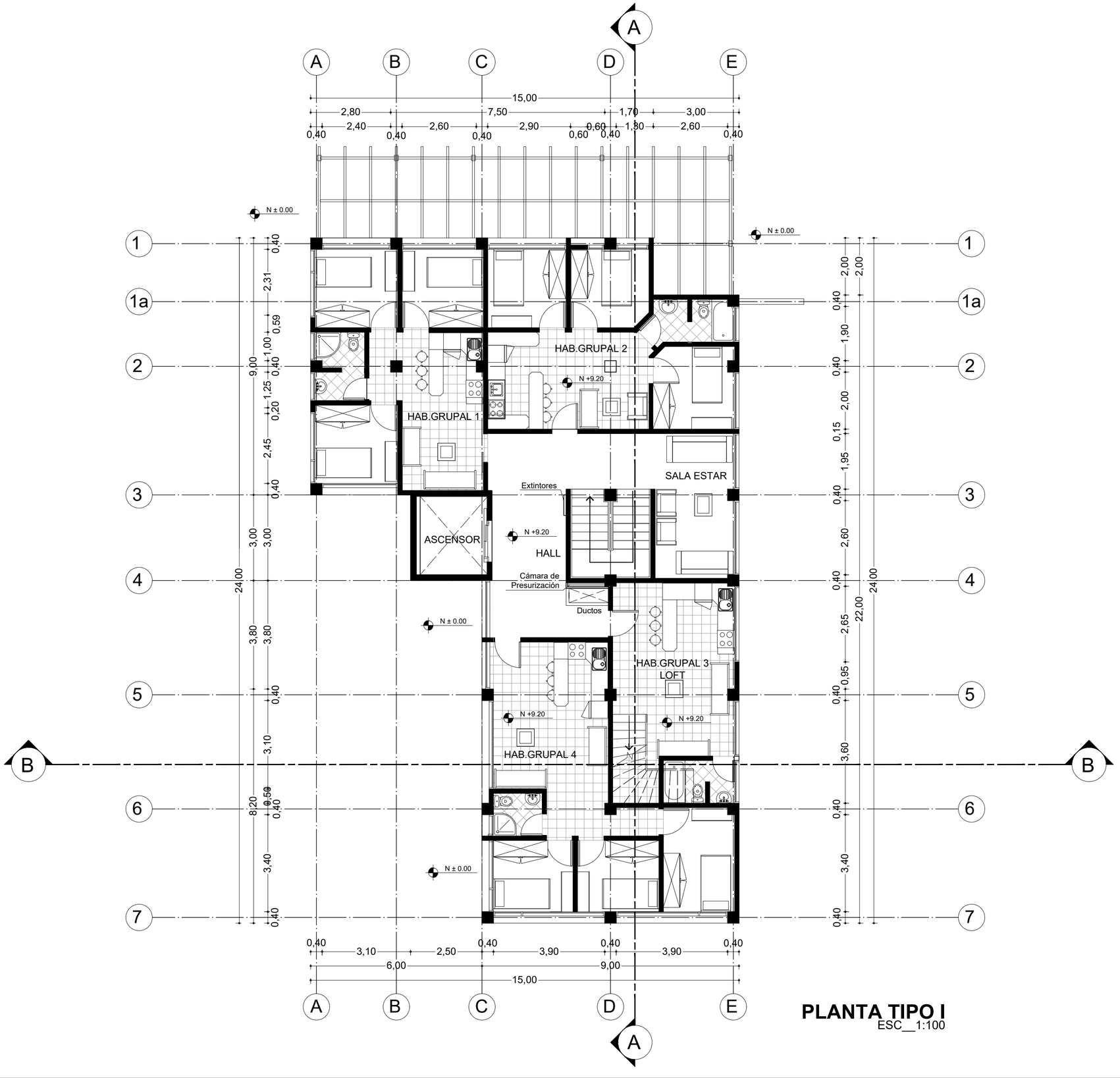
Escala:

A3____Indicada

Escala:

A2____1:100

Aprobación:



PLANTA TIPO I

ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

PLANTA TIPO 1

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

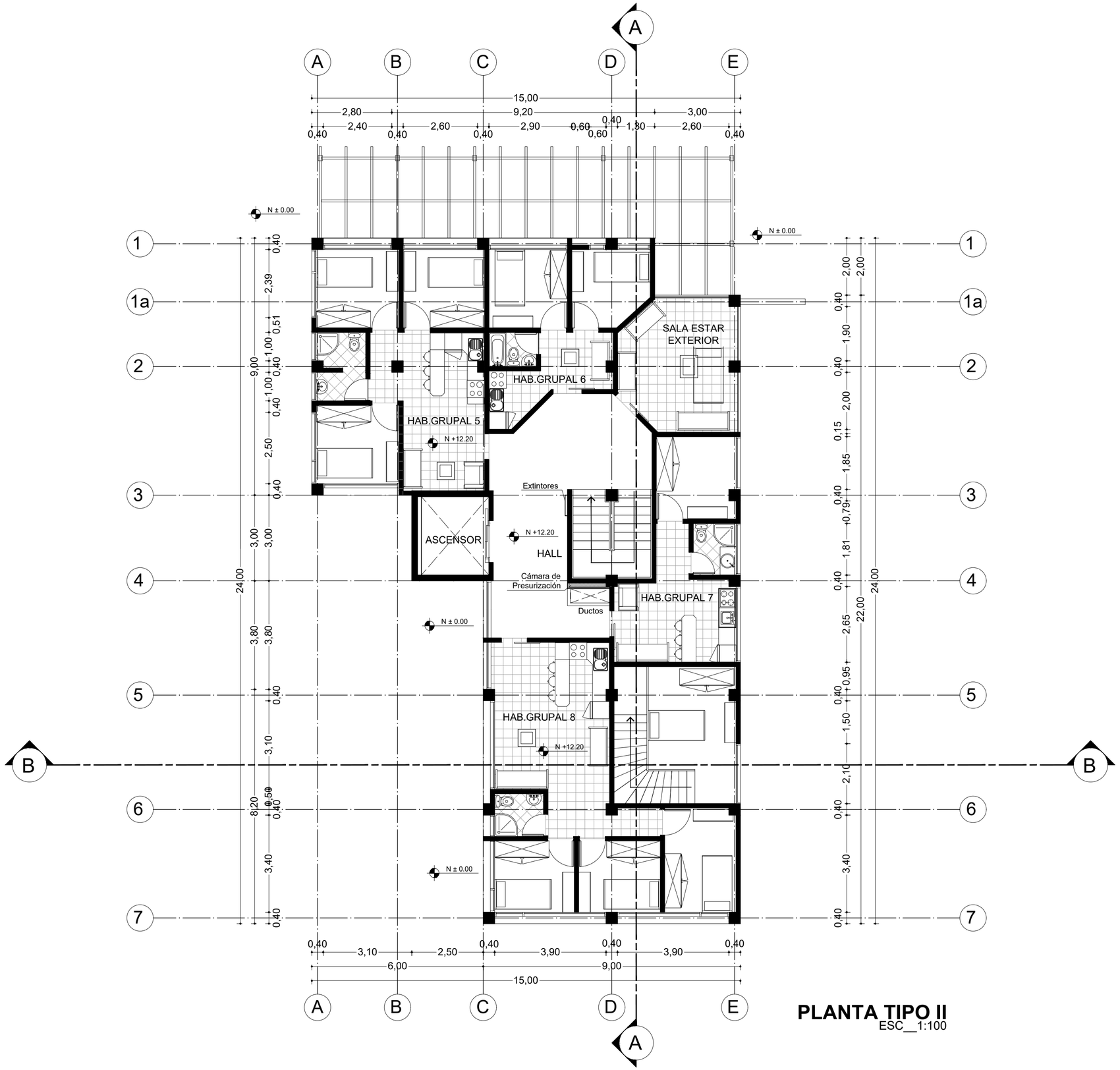
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A12

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



PLANTA TIPO II

ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

PLANTA TIPO 2

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

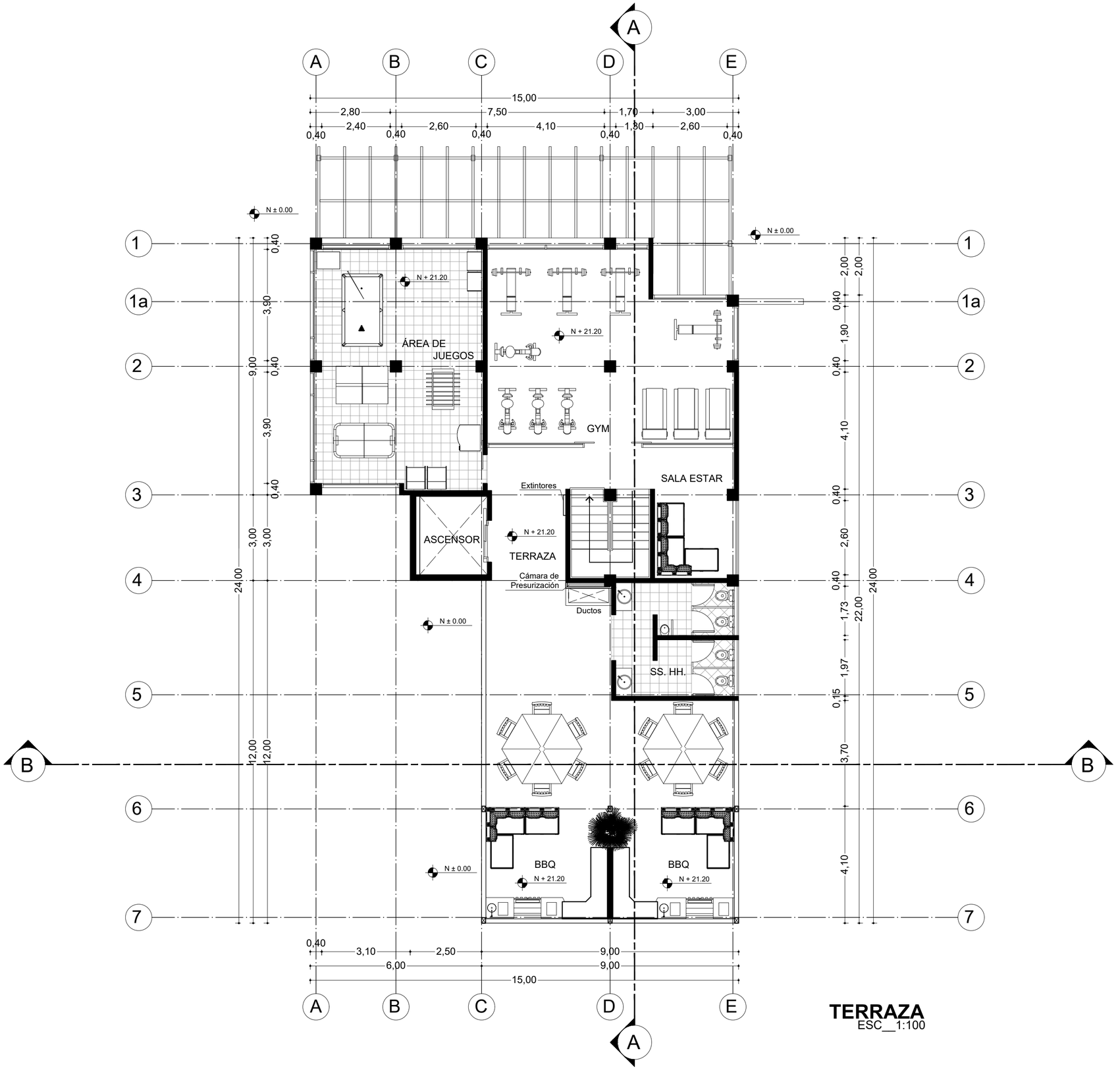
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A13

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



TERRAZA
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

TERRAZA

Autor:

José Luis Sigcha

Tutor:

Arq. Julio Vega

Fecha:

05 Febrero 2021

Lámina:

A14

Escala:

A3___Indicada

Escala:

A2___1:100

Aprobación:



FACHADA NORTE
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

FACHADA NORTE

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

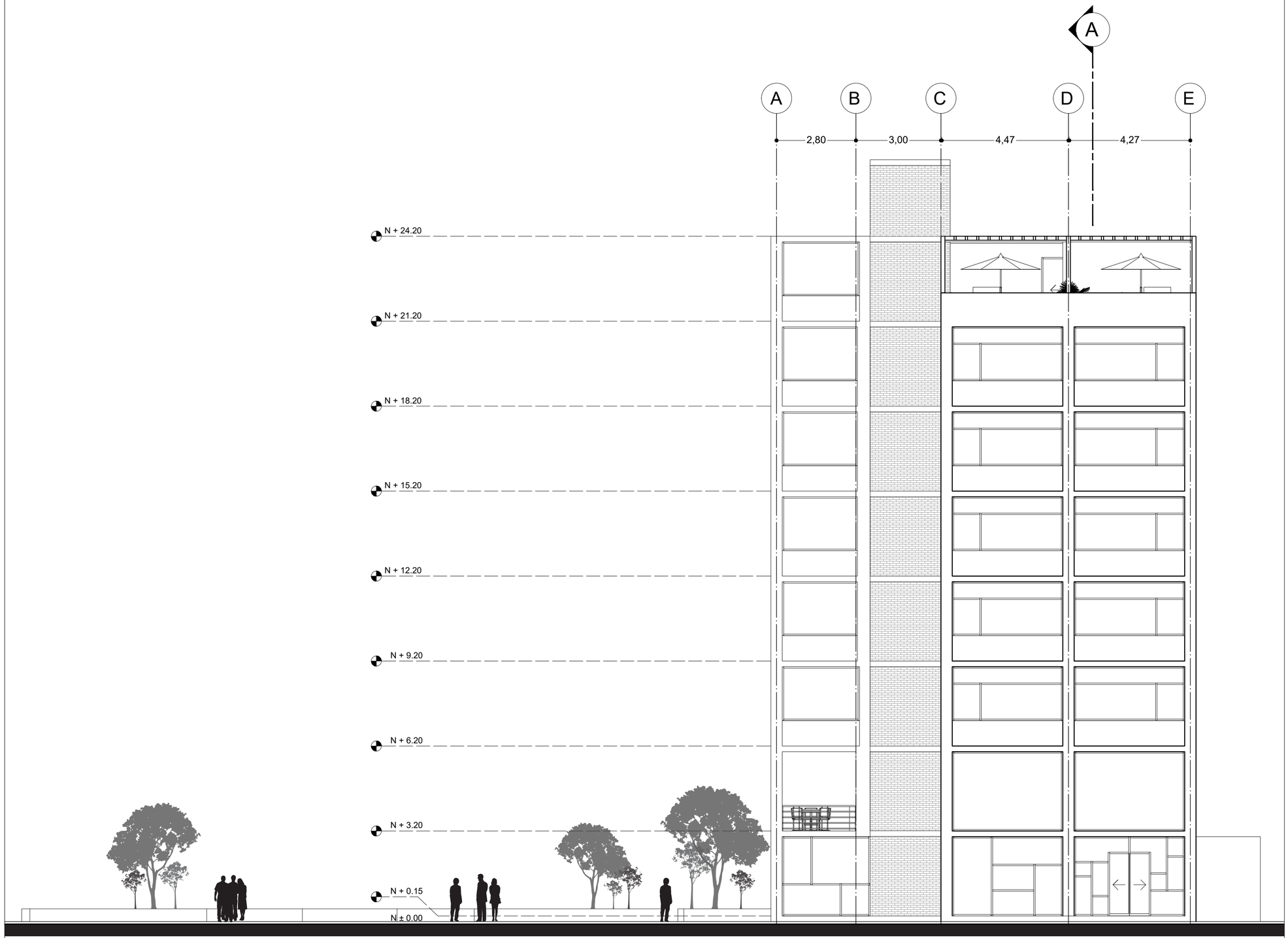
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A15

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



FACHADA SUR
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

FACHADA SUR

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

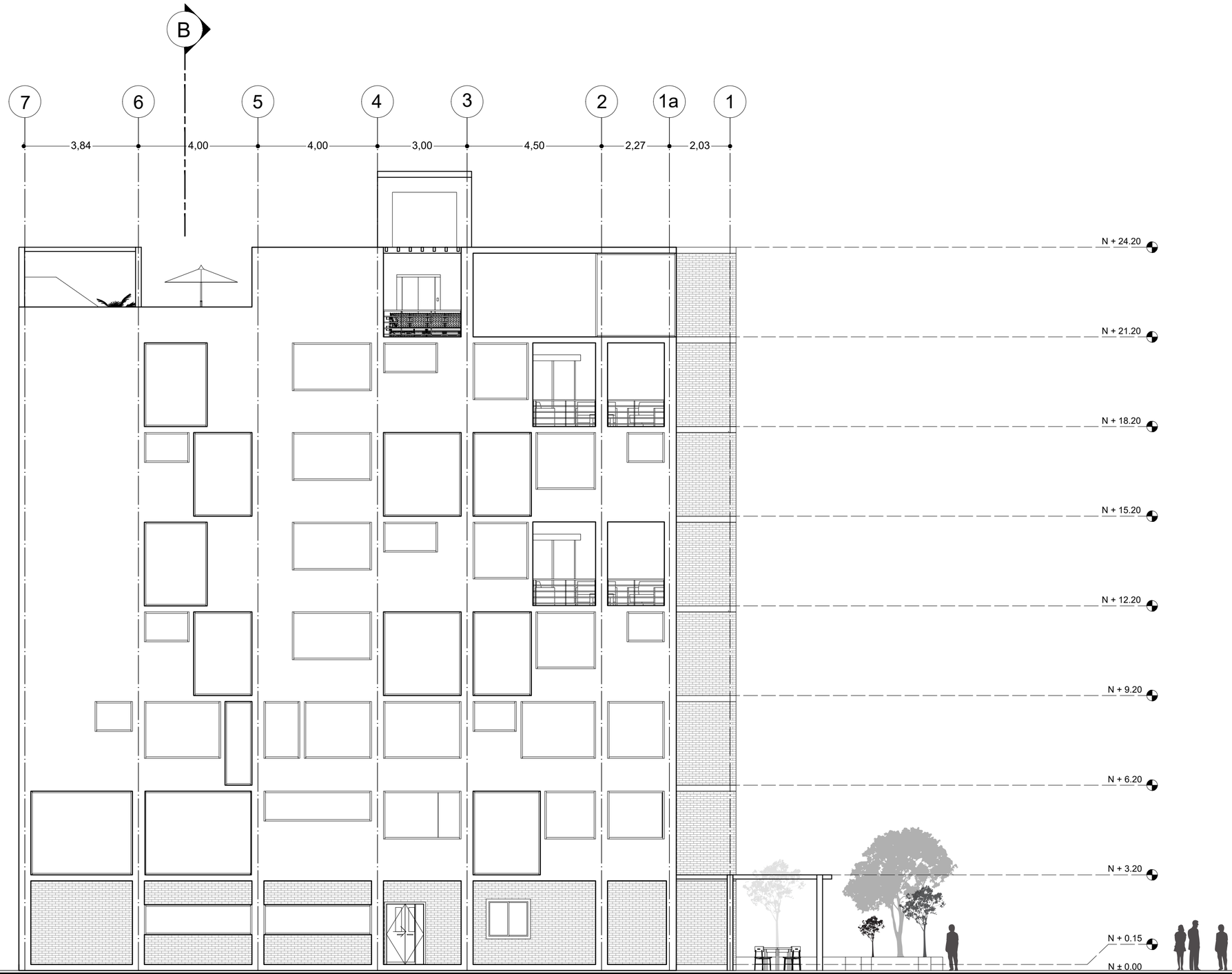
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A16

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



FACHADA ESTE
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

FACHADA ESTE

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A17

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



FACHADA OESTE
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

FACHADA OESTE

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

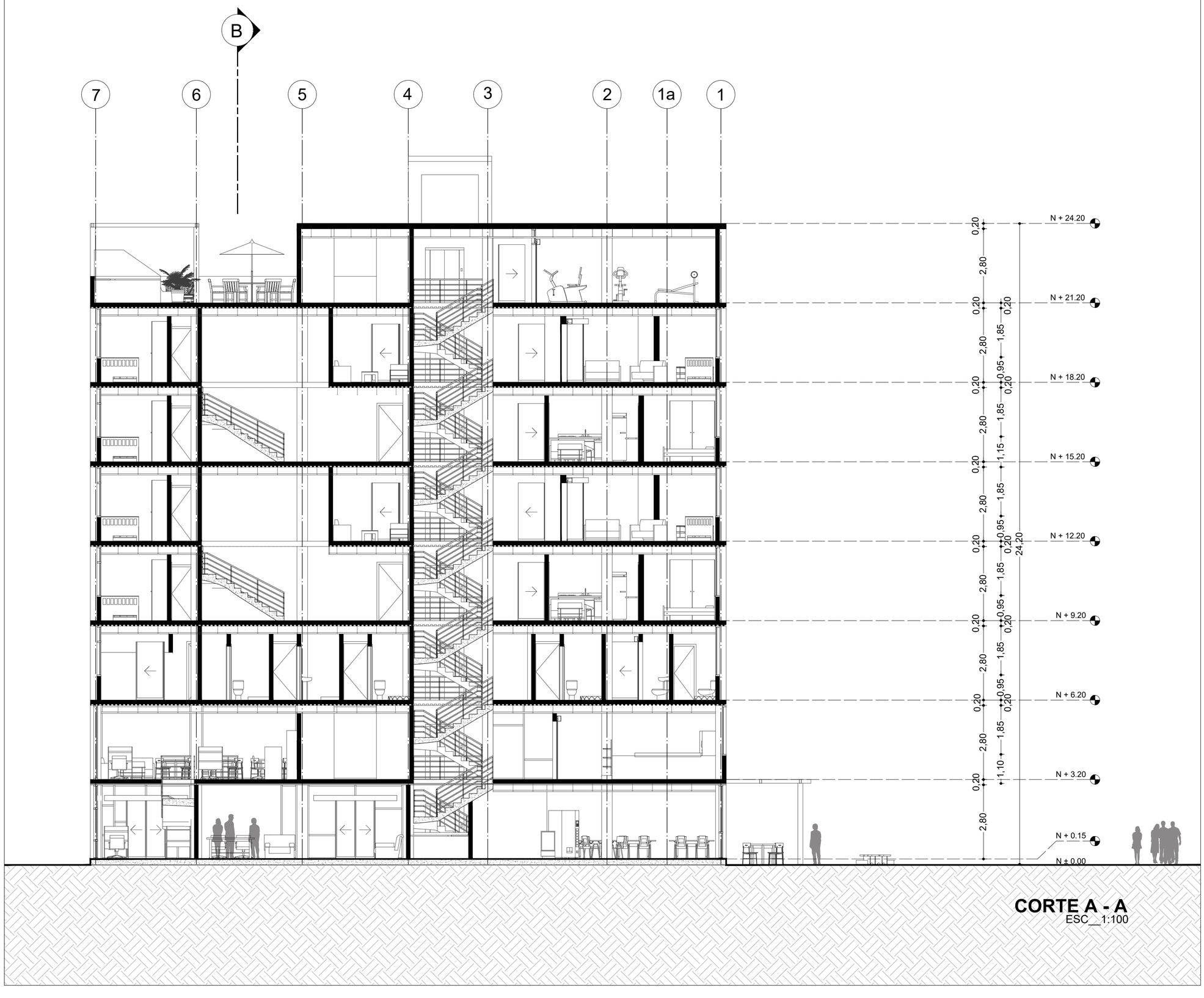
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A18

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



CORTE A - A
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

CORTE A - A

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

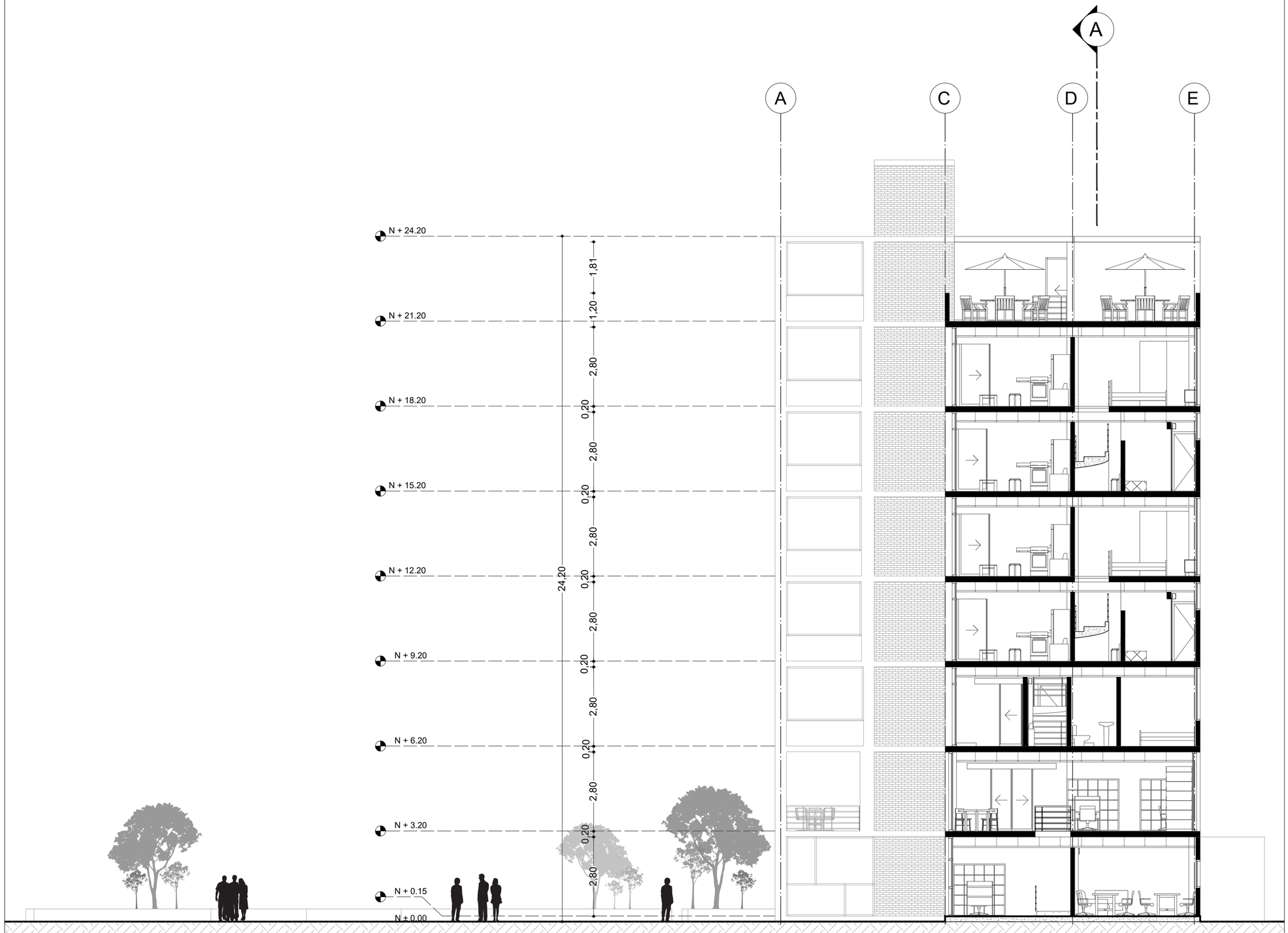
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A19

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



CORTE B - B
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

CORTE B - B

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

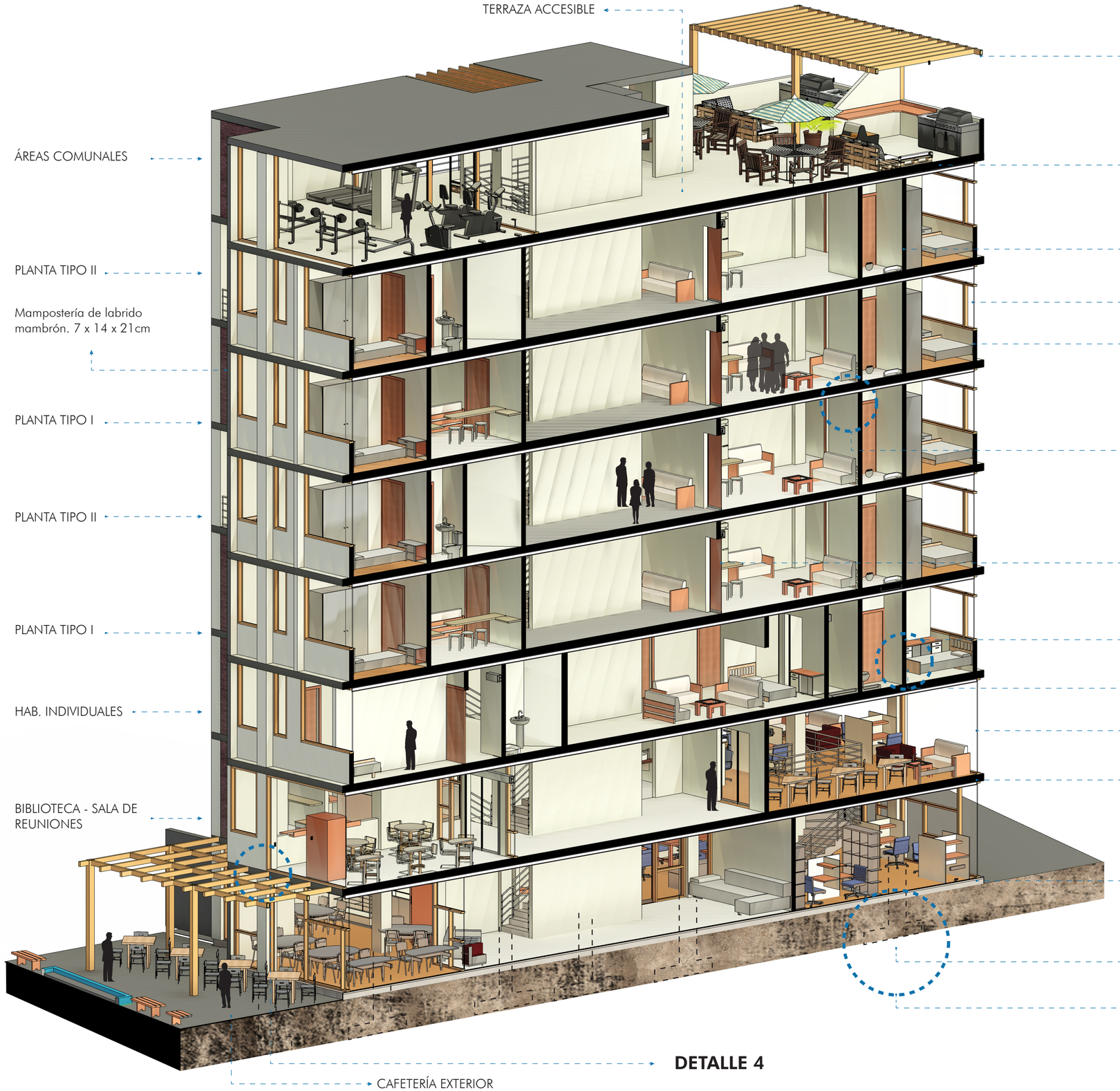
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
A20

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:



CORTE CONSTRUCTIVO
Esc_ S/E

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

CORTE CONSTRUCTIVO

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

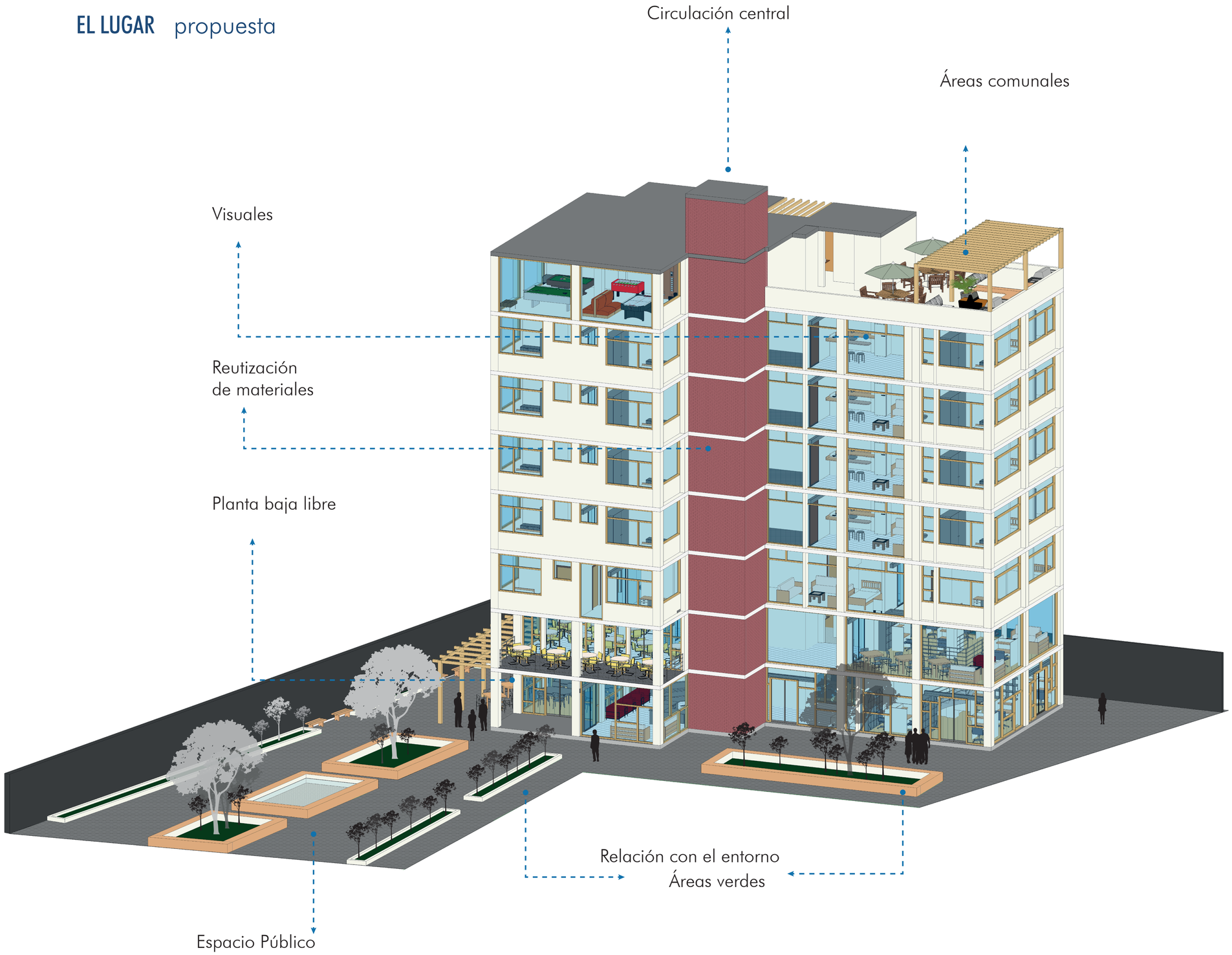
Lámina:
A21

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____Sin escala

Aprobación:

EL LUGAR propuesta



PERSPECTIVA
Esc_ S/E

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

VISTA EN PERSPECTIVA

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

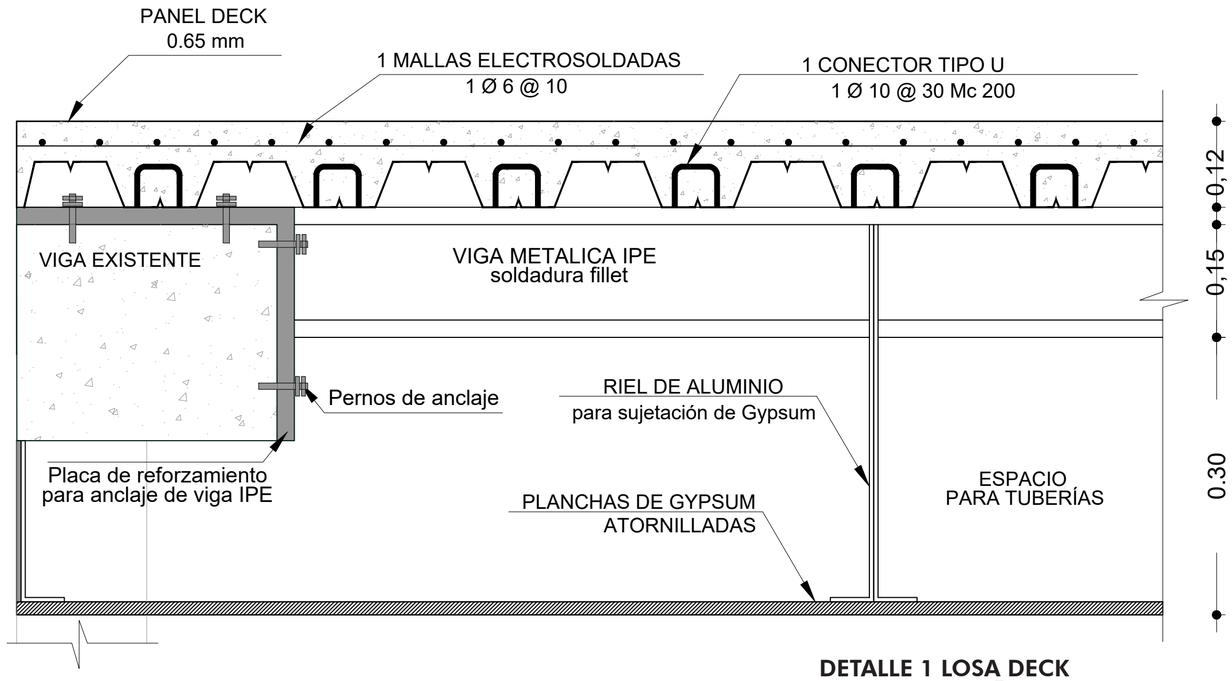
Lámina:
A22

Escala:
A3____Indicada

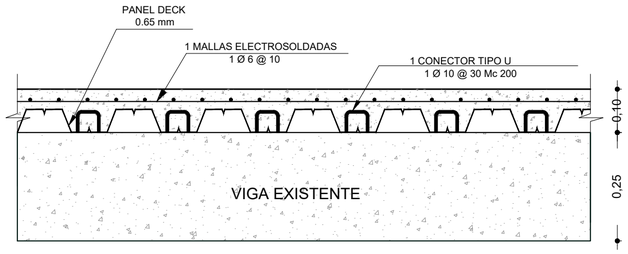
Escala:
A2____Sin escala

Aprobación:

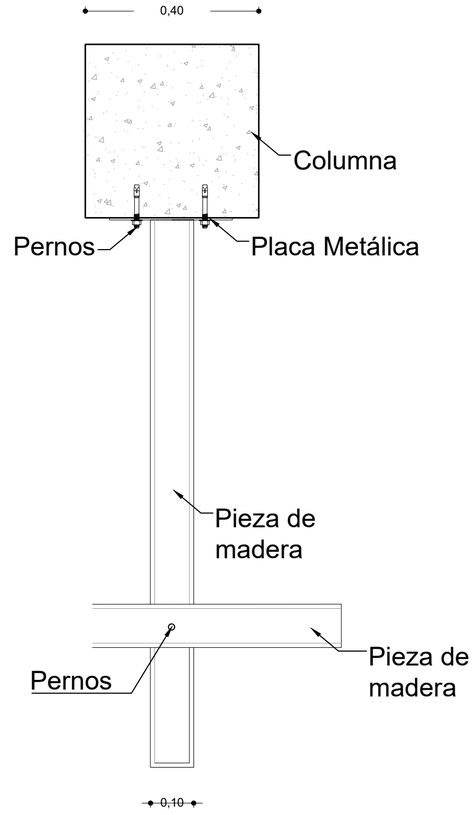
PLANOS ESTRUCTURALES
RESIDENCIA UNIVERSITARIA



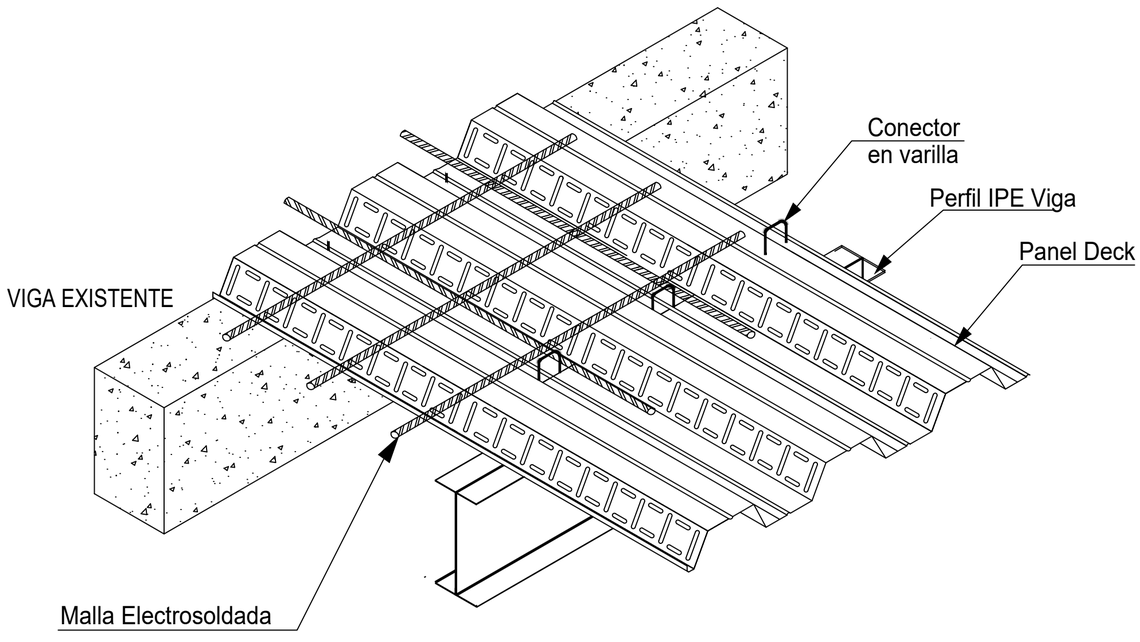
DETALLE 1 LOSA DECK
Esc_ 1:5



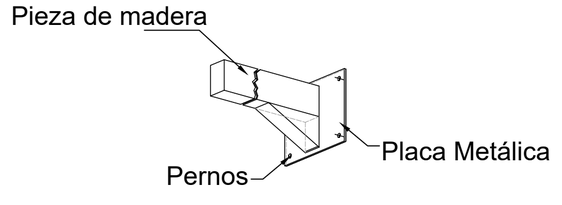
LOSA DECK Y VIGA
Esc_ 1:10



DETALLE 4 PÉRGOLA
Esc_ 1:10



DETALLE 1 LOSA DECK
Esc_ 1:10



UNION PÉRGOLA
Esc_ S/E

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

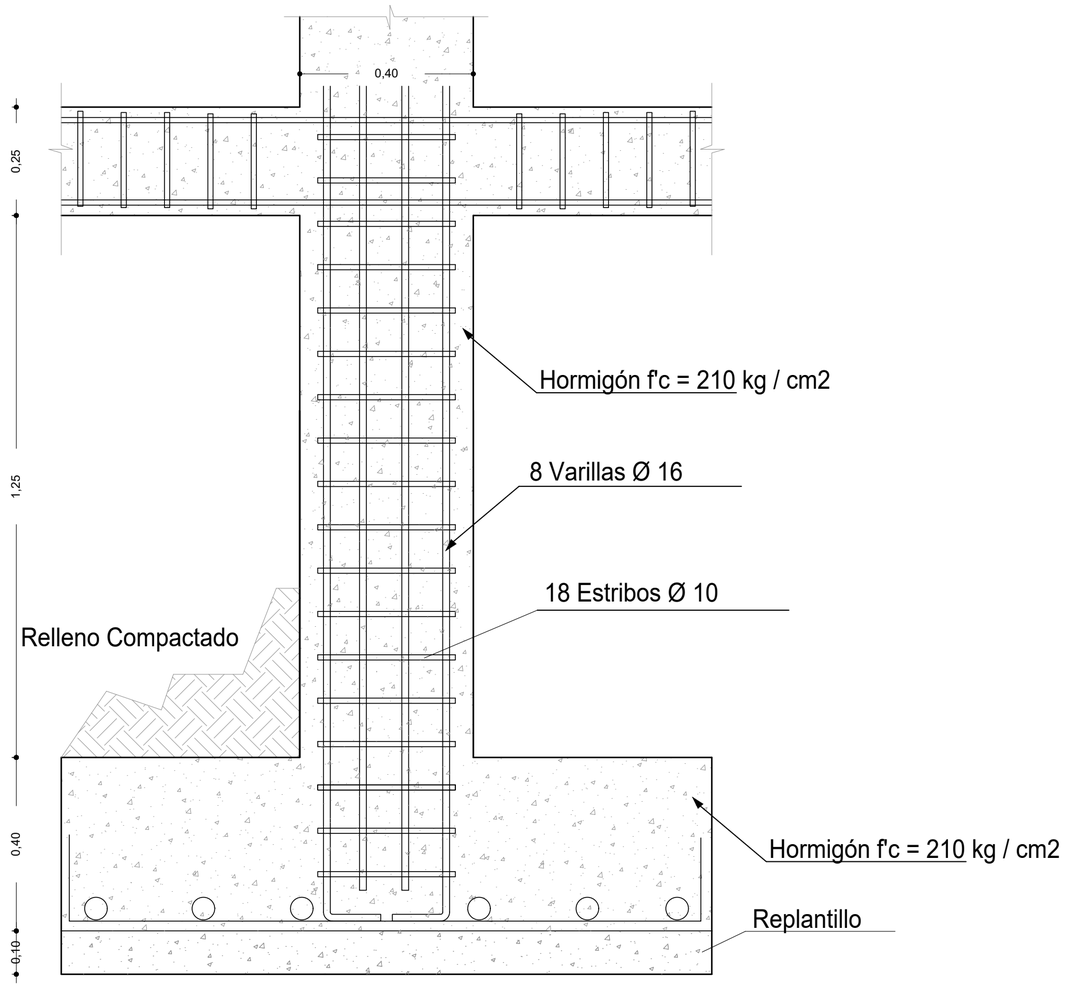
Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
B1

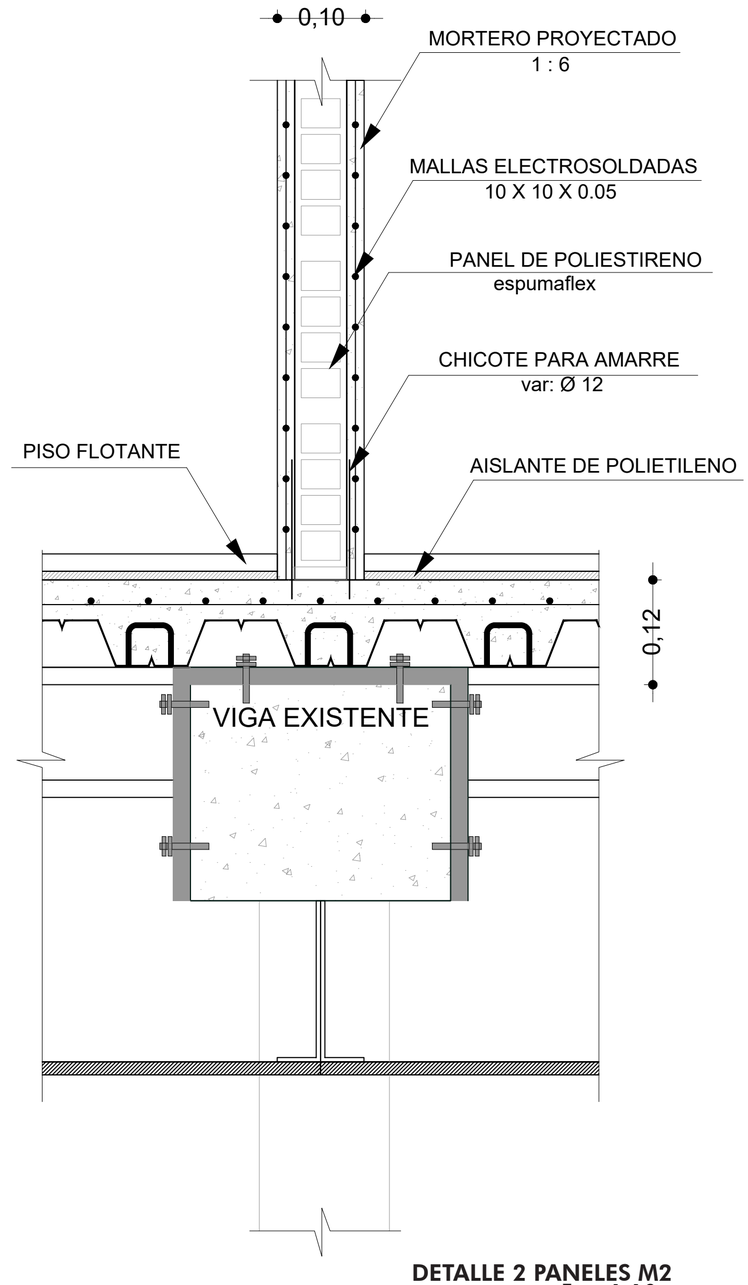
Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____Indicadas

Aprobación:



DETALLE 3 PLINTOS
Esc_ 1:10



DETALLE 2 PANELES M2
Esc_ 1:10

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
B2

Escala:
A3____Indicada

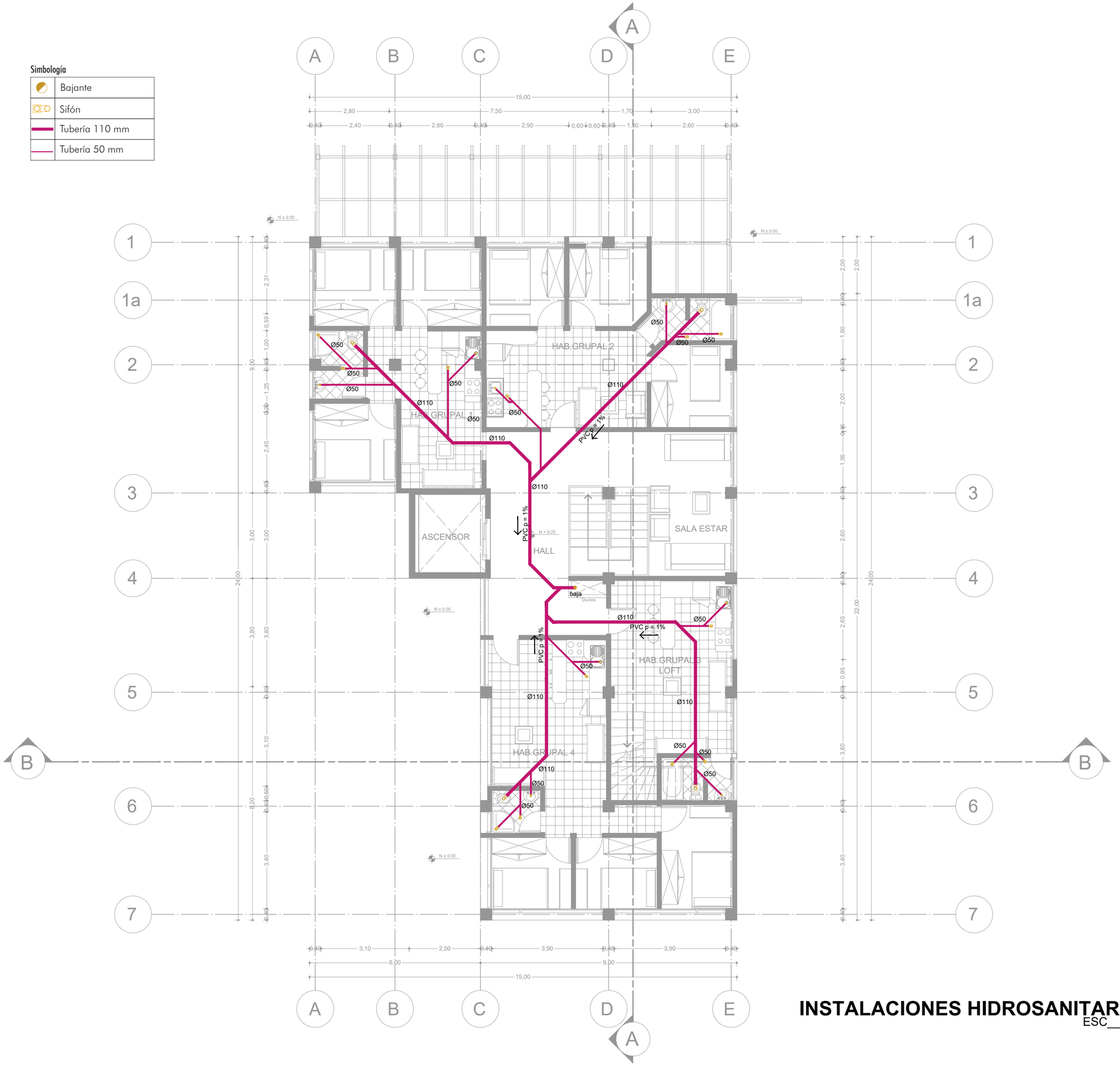
Escala:
A2____Indicadas

Aprobación:

INSATALACIONES HIDROSANITARIAS
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

Simbología

	Bajante
	Sifón
	Tubería 110 mm
	Tubería 50 mm



INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

ESC__1:100

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

AGUAS SERVIDAS

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
C1

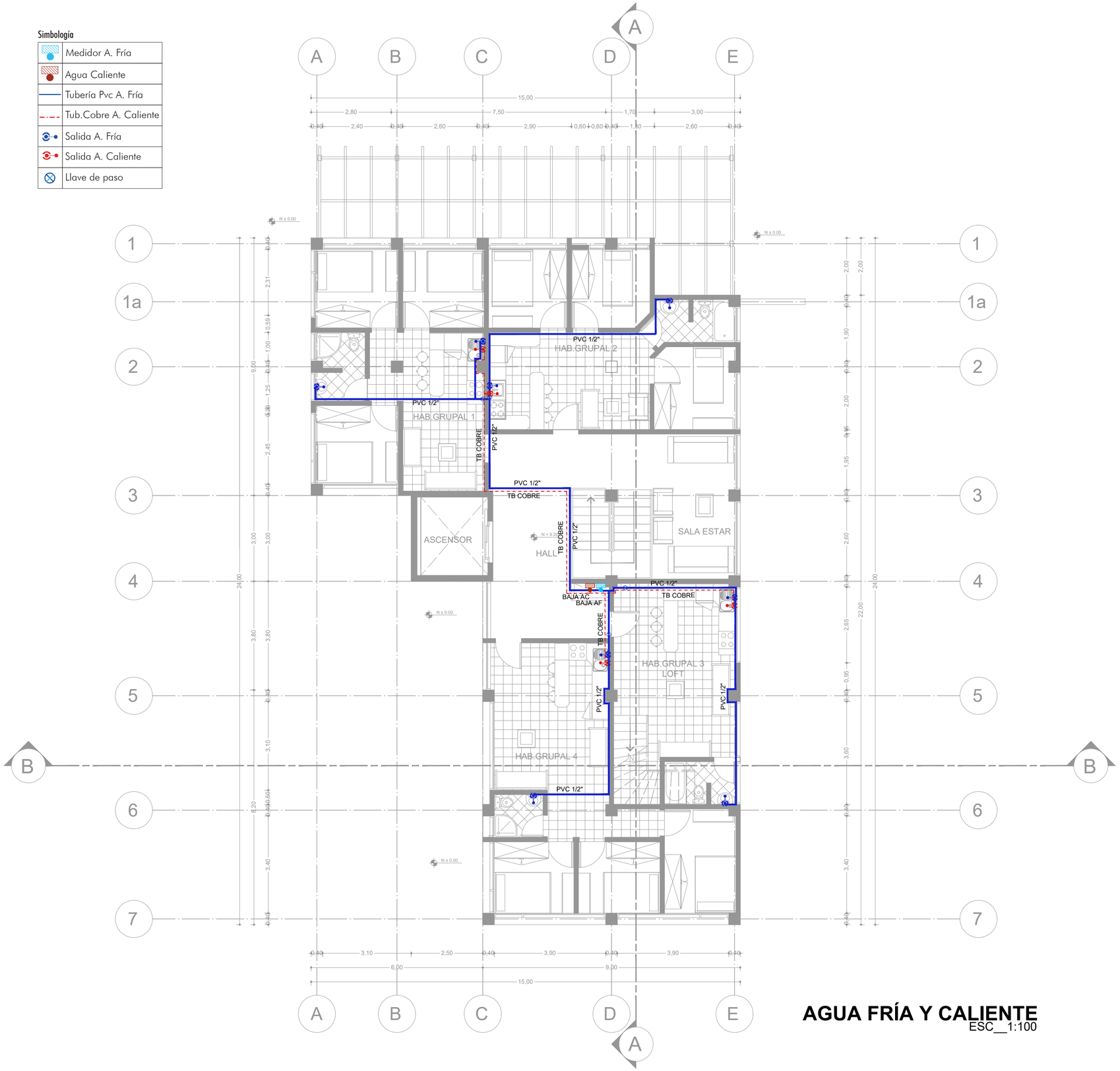
Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:

Simbología

	Medidor A. Fría
	Agua Caliente
	Tubería Pvc A. Fría
	Tub.Cobre A. Caliente
	Salida A. Fría
	Salida A. Caliente
	Llave de paso



AGUA FRÍA Y CALIENTE

ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
C2

Escala:
A3____Indicada

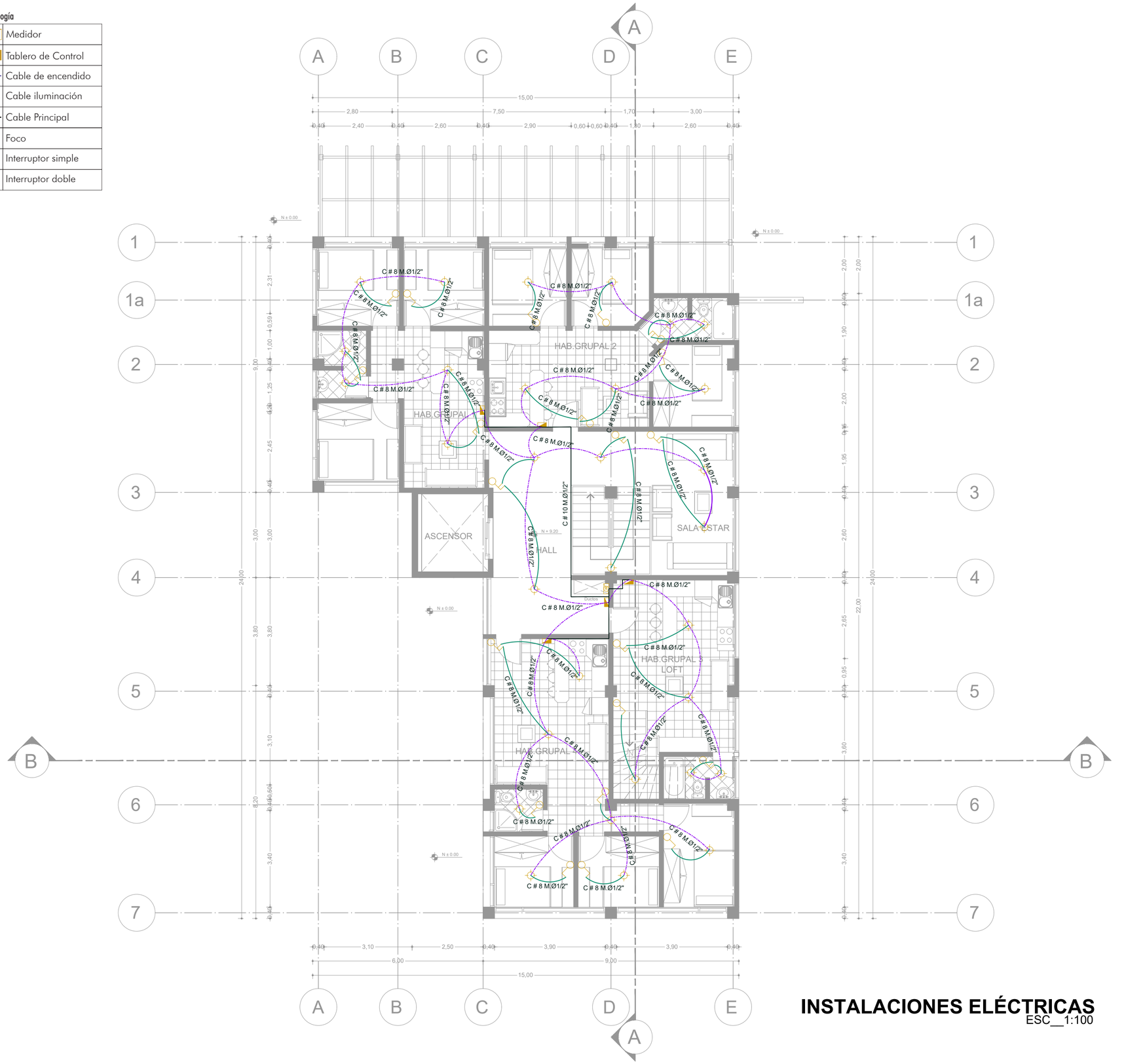
Escala:
A2____1:100

Aprobación:

INSATALACIONES ELÉCTRICAS
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

Simbología

M	Medidor
	Tablero de Control
	Cable de encendido
	Cable iluminación
	Cable Principal
	Foco
	Interruptor simple
	Interruptor doble



INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

ILUMINACIÓN

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
D1

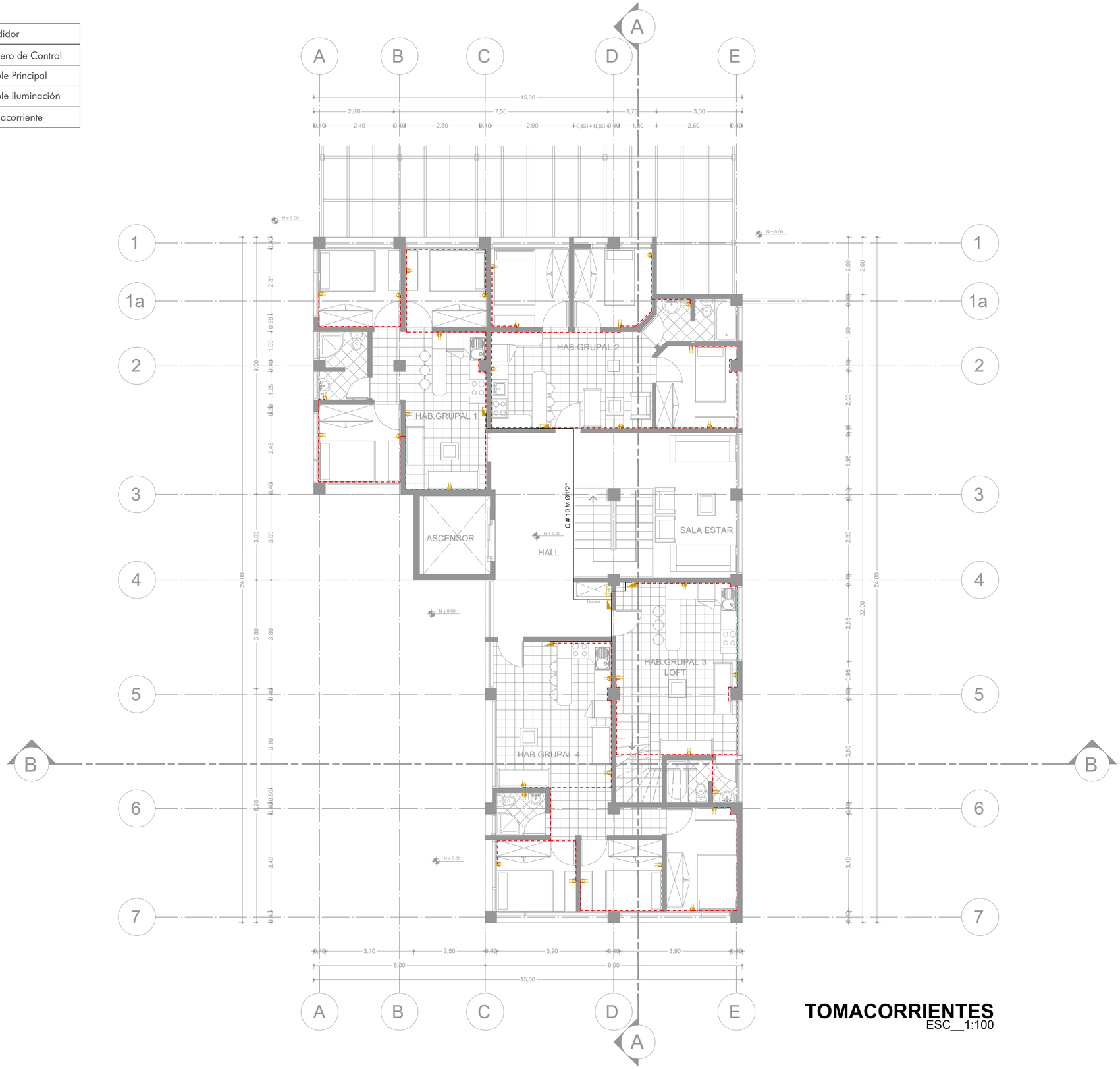
Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:

Simbología

M	Medidor
	Tablero de Control
	Cable Principal
	Cable iluminación
	Tomacorriente



TOMACORRIENTES
ESC__1:100

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

TOMACORRIENTES

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
D2

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____1:100

Aprobación:

RENDERS
RESIDENCIA UNIVERSITARIA



RESIDENCIA ESTUDIANTIL EXTERIOR



ESPACIO PÚBLICO



TERRAZA

UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

RENDERS

Autor:

José Luis Sigcha

Tutor:

Arq. Julio Vega

Fecha:

05 Febrero 2021

Lámina:

E1

Escala:

A3____Indicada

Escala:

A2____Indicadas

Aprobación:













UNIVERSIDAD INDOAMERICA
VIVE LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOÁMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO: REDISEÑO INTEGRAL DE UNA EDIFICACIÓN PARA RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN EL SECTOR DE LA MARISCAL (2019)

Contiene:

RENDERS

Autor:
José Luis Sigcha

Tutor:
Arq. Julio Vega

Fecha:
05 Febrero 2021

Lámina:
E2

Escala:
A3____Indicada

Escala:
A2____Indicadas

Aprobación:

PRESUPUESTO REFERENCIAL
RESIDENCIA UNIVERSITARIA

PRESUPUESTO REFENCIAL

P 01

PRESUPUESTO REFERENCIAL REMODELACIÓN					
Cod.	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Uni.**	**Total**
	PRELIMINARES				
1	CERRAMIENTO PROVIS. H=2.4 M CON LONA VERDE Y PINGOS	m	163.24	6.89	1124.72
2	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO (m)	m	271.44	0.57	154.72
3	LIMPIEZA DE LA OBRA	m2	271.44	1.84	499.45
4	DESALOJO A MÁQUINA CON EQUIPO: CARGADORA FRONTAL Y VOLQUETA	m3	20	3.7	74.00
	ESTRUCTURA				
5	MALLA ELECTRO SOLDADA 5 CADA 10 MM (MALLA R-196)	m2	267.64	4.63	1239.17
6	ACERO ESTRUCTURAL A-36, INC. MONTAJE CON GRUA	kg	12350	3.41	42113.50
7	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, 8-12MM (CON ALAMBRE GALV N°18)	kg	440	1.54	677.60
8	HORMIGÓN SIMPLE LOSA H=8CM SOBRE DECK METÁLICO 0.65MM, HORMIGÓN PREMEZ. F`C=210KG/CM2, INC. MALLA DE TEMPERATURA	m2	267.64	38.67	10349.64
9	PICADO Y RESANE EN PISO DE HORMIGÓN	m2	271.44	4.16	1129.19
	ALBAÑILERÍA				
7	ENLUCIDO VERTICAL LISO EXTERIOR MORTERO 1:4 CON IMPERMEABILIZANTE	m2	15.07	8.07	121.61
8	ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR-PALETEADO FINO-MORTERO 1:4, E= 1,50 CM	m2	440.44	5.53	2435.63
9	MAMPOSTERIA DE BLOQUE PRENSADO ALIVIANADO 40X20X15 CM MORTERO 1:6, E=2.5 CM	m2	15.07	10.86	163.66
10	MAMPOSTERIA DE BLOQUE PRENSADO ALIVIANADO 40X20X10 CM MORTERO 1:6, E=2.0 CM	m2	212.68	9.51	2022.59
11	MASILLADO ALISADO DE PISOS, MORTERO 1:3, E=1CM	m2	167.64	7.15	1198.63
12	PICADO Y RESANE EN PARED DE BLOQUE (SIN ENLUCIR) PARA INSTALACIONES	m	105.25	2.49	262.07
13	PICADO Y RESANE EN PISO DE HORMIGÓN	m2	145.23	4.16	604.16
	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
14	DUCHA CON MEZCLADORA	U	4	90.08	360.32
15	INODORO BLANCO LÍNEA ECONÓMICA	U	4	126.06	504.24
16	TUBERÍA DE COBRE TIPO M DE 1/2" INC. ACCESORIOS	m	20.86	6.45	134.55
17	TUBERÍA PVC 1/2" ROSCABLE AGUA CALIENTE, INC. ACCESORIOS	m	52.28	3.7	193.44
18	LLAVE DE PASO 1/2"	U	4	25.65	102.60
19	PUNTO DE AGUA FRIA PVC 1/2" ROSCABLE INC. ACCESORIOS	PTO	8	23.48	187.84
20	PUNTO DE AGUA COBRE TIPO M 1/2"	PTO	4	31.87	127.48
21	PUNTO DE DESAGÜE DE PVC 110 MM, INC. ACCESORIOS	PTO	4	48.83	195.32
22	PUNTO DE DESAGUE DE PVC 50 MM INC. ACCSESORIOS	PTO	18	31.31	563.58
23	REJILLA DE PISO 50 MM-CROMADA	U	8	6.65	53.20
24	BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS 110 MM. UNION CODO	m	3.2	9.92	31.74
	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
25	ACOMETIDA ELECTRICA 110V	m	5	5.11	25.55
26	PUNTO SALIDA PARA TELÉFONOS. ALAMBRE TELEFÓNICO, ALUG 2 X20	PTO	4	20.49	81.96
27	BREAKER 2POLOS 32AMP	U	16	17.39	278.24
28	PUNTO DE TOMACORRIENTE 220 V TUBO CONDUIT 1"	PTO	34	46.88	1593.92
29	PUNTO DE ILUMINACION. CONDUCTOR N° 12, SIN APLIQUE	PTO	31	20.85	646.35
30	TABLERO DE CONTROL GE 4-8 PTOS	U	5	55.25	276.25
31	TIMBRE INCLUYE PVC LIVIANO 1/2, ALAMBRE Y CAJA RECTANGULAR	PTO	4	23.38	93.52
32	VARILLA COPPERWELD INC. CONECTOR	U	1	24.82	24.82
	ACABADOS				
33	BALDOSA DE GRES 30X30 CM	m2	100.86	27.92	2816.01
34	PINTURA DE CAUCHO INTERIOR, LATEX VINILO ACRÍLICO	m2	440.44	2.34	1030.63
35	PINTURA DE CAUCHO EXTERIOR, LATEX VINILO ACRÍLICO	m2	15.07	2.77	41.74
36	EMPASTE INTERIOR	m2	440.44	2.31	1017.42
37	EMPASTE EXTERIOR	m2	15.07	3.9	58.77
38	PASAMANO DE ACERO INOXIDABLE 2" Y VIDRIO TEMPLADO 10 MM	m	9.69	186.4	1806.22
39	PUERTA TAMBORADA BLANCA 0.90 M, INC. MARCO Y TAPAMARCO	U	17	132.3	2249.10
40	VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO NATURAL Y VIDRIO FLOTADO 6 MM	m2	475.57	53.81	25590.42

SUB TOTAL		104255.58
COSTOS INDIRECTOS	**15%**	15638.34
TOTAL		**119893.91**

	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
PLANTAS	8	119893.91	959151.30

TOTAL m2	2240.89	m2
PRECIO m2	428.022	dólares