PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

ASESOR:

MGS.ARQ. GIOVANNY DARÍO GUERRERO QUIMBIULCO

IBARRA – ECUADOR

ABRIL – 2023

Certificado del asesor

Ibarra, 17 de abril de 2023

Mgs.Arq. Giovanny Darío Guerrero Quimbiulco

ASESOR

CERTIFICA:

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

(f:) .....

Mgs.Arq. Giovanny Darío Guerrero Quimbiulco

C.C.: 100174580-9

Página aprobación del tribunal

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

(f:).....

Mgs.Arq. Giovanny Darío Guerrero Quimbiulco

C.C.: 100174580-9

(f:).....

Mgs.Arq. Santiago Javier Dominguez Andrade

C.C.: 100286283-5

(f:).....

Mtr.Arq. Andreina de la Candelaria Rojas Benavides

C.C.: 175980184-6

Acta de cesión de derechos

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

Ibarra, 17 de abril del 2023

(f:).....

Byron Daniel Chuquin Enríquez

C.C.:100305773-2

Autoría

Yo, Byron Daniel Chuquin Enríquez, portador de la cédula de ciudadanía N° 100305773-2, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del autor, y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

(f:).....

Byron Daniel Chuquin Enríquez

C.C.:100305773-2

Declaración y Autorización

Yo: Byron Daniel Chuquin Enríquez, con CC: 100305773-2, autor del trabajo de grado intitulado: Diseño de un Proyecto Residencial Universitario para la Ciudad de Ibarra, previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 17 de abril de 2023

(f:).....

Byron Daniel Chuquin Enríquez

C.C.:100305773-2

Dedicatoria

El presente trabajo de fin de carrera, es el resultado del esfuerzo realizado a lo largo de mi formación académica. Este trabajo va dedicado especialmente a mis padres, Nelson Chuquín y Alicia Enríquez, por el amor y el apoyo brindado que me han permitido culminar mi carrera, por enseñarme valores como la responsabilidad y humildad, por el sacrificio realizado durante todo este tiempo para poder tener una educación de calidad.

A mi hermana, Paula Chuquín, por su cariño, esfuerzo y ejemplo de solidaridad entregado, que me han servido de impulso para alcanzar las metas que me propongo.

A mi amada Lizeth Prado quien con sus palabras de aliento no me dejaba decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante con cumplir mis metas.

Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios, por estar siempre presente y guiar mis pasos por un camino correcto. A mis padres, Nelson Chuquín y Alicia Enríquez, quienes con su amor, esfuerzo y paciencia me han permitido cumplir una meta más, gracias por su esfuerzo, su confianza y por las oportunidades brindadas; sin ellos no hubiese sido posible conseguir mi título profesional.

A mi hermana Paula Chuquín por estar conmigo en todo momento, quien supo llenarme de fuerza en los momentos difíciles, gracias por la compañía y la paciencia entregada a lo largo de este camino. Y finalmente, a los docentes de la carrera de arquitectura por compartirme sus conocimientos.

ÍNDICE

1. Introducción 1

1.1 Antecedentes 2

1.2. Problemática 4

1.3. Justificación 5

1.4. Objetivos 5

1.4.1 Objetivo general 5

1.4.2. Objetivos específicos 5

1.5. Estructura del trabajo 5

1.6. Área de estudio 7

1.6.1. Localización 7

1.6.2. Distritos adyacentes 7

1.6.3. Entorno provincial, cantonal y parroquial 7

1.7. Alcance 11

1.8. Síntesis 11

2.Estado del arte 12

2.1. Antecedentes teóricos 13

2.2. Estructuración de bases teóricas 14

2.2.1. Conceptos y enfoques 14

2.3. Marco normativo 15

2.3.1. Normativa Internacional 15

2.3.2. Normativa nacional 16

2.3.3. Normativa local 16

2.3.4. Normativa tipológica 16

2.4. Referentes 19

2.4.1. Referentes internacionales 19

2.4.2. Referentes Nacionales 23

2.4.3. Síntesis de Referentes 27

3.Materiales y métodos 28

3.1. Definición del enfoque y tipo de análisis 29

3.1.1. Tipos de enfoques 29

3.1.2. Tipo de análisis 29

3.2. Justificación del método a usar 30

3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos 30

3.3.1. Técnicas 30

3.3.2. Instrumentos 31

3.3.3. Procedimientos 32

3.3.3.1. Etapa 1 – Metodología del proceso de investigación 32

3.3.3.2. Metodología del proceso de diseño de la propuesta 32

4.Resultados y discusión 34

4.1. Análisis del lugar objeto de estudio 35

4.1.1. Características del sector de estudio 35

4.1.2. Medio físico natural 37

4.1.3. Medio físico artificial 38

4.1.4. Medio Social 42

4.1.5. Análisis del entorno inmediato 50

4.2. Encuesta 52

4.2.1 Resultado de encuesta 53

4.3. Diagnóstico y Discusión 55

4.4. F.O.D.A 56

5.Propuesta 57

5.1 Descripción de escala de la propuesta 58

5.2. Premisas de diseño 58

5.2.1 Mapa mental de la propuesta 58

5.2.2 Identificación de problemas 58

5.2.3 Plan masa conceptual 59

5.3. Propuesta Arquitectónica 59

5.3.1. Conceptualización o partido de diseño arquitectónico 59

5.3.2. Organigrama funcional 60

5.3.3. Programa Arquitectónico 69

5.3.4 Zonificación 81

6.Conclusiones y recomendaciones 218

6.1. Conclusiones 219

6.2. Recomendaciones 219

7.Referencias bibliográficas 220

7.1. Bibliografía 221

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fotografía aérea de la ciudad de Ibarra vista desde la “loma de Guayabillas”. 2

Figura 2: Fotografía aérea de la Universidad Técnica del Norte de Ibarra vista desde el mirador “Olivo alto”. 3

Figura 3: Fotografía aérea de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. 3

Figura 4: Fotografía aérea de la Universidad Católica del Ecuador “Sede Ibarra”. 3

Figura 5: Fotografía aérea de la Av. 17 de Julio con dirección a la UTN. 4

Figura 6: Mapa del sector de las universidades y la relación con ellas. 4

Figura 7: Fotografía aérea de la Av. 17 de Julio con dirección a la PUCESI. 4

Figura 8: Esquema gráfico de la estructura del trabajo de titulación. 6

Figura 9: Localización del cantón de Ibarra. 7

Figura 10: Fotografía aérea de la laguna de Cuicocha vista desde su mirador. 8

Figura 11: Fotografía aérea del Lago San Pablo vista desde su mirador. 8

Figura 12: Fotografía aérea de la cascada de Peguche vista desde su mirador. 8

Figura 13: Fotografía aérea de la ciudad de Ibarra con vista al volcán de Imbabura. 9

Figura 14: Fotografía aérea de la iglesia La Merced de la ciudad de Ibarra. 9

Figura 15: Fotografía aérea del municipio de Ibarra. 9

Figura 16: Fotografía aérea de la parroquia El Sagrario vista desde la vía “Arcángel”. 10

Figura 17: Sector de estudio y predio para propuesta arquitectónica. 10

Figura 18: Fotografía en perspectiva de la Universidad Técnica del Norte. 10

Figura 19: Fotografía en perspectiva de la PUCESI. 10

Figura 20: Imagen de la universidad de Columbia en New York. 14

Figura 21: Imagen de un joven estudiando en un espacio universitario. 14

Figura 22: Imagen de Confort 15

Figura 23: Imagen de Iluminación natural 15

Figura 24: Imagen de ventilación natural 15

Figura 25: Grafico referencial en corte para alturas mínimas y máximas. 16

Figura 26: Gráfico referencial de dimensiones técnicas de ductos. 17
Figura 27: Gráfico referencial en perspectiva sobre la iluminación. 17
Figura 28: Gráfico referencial de medidas en corredores de edificios de uso público. 17
Figura 29: Gráfico referencial en planta de dimensiones de piezas sanitarias. 17
Figura 30: Gráfico referencial de las dimensiones del ancho de las escaleras. 17
Figura 31: Dimensiones mínimas para vehículos tipo N1 y M1. 18
Figura 32: Gráfico de medidas mínimas de un ascensor. 18
Figura 33: Dimensiones de los diferentes modelos de puertas. 18
Figura 34: Gráfico referencial de la distribución de una habitación. 18
Figura 35: Mapa de España. 19
Figura 36: Ubicación de la residencia. 19
Figura 37: Fachada frontal de la residencia. 19
Figura 38: Fachada derecha de la residencia. 19
Figura 39: Elemento conector entre los dos bloques de la residencia universitaria. 19
Figura 40: Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad. 19
Figura 41: Visual de la universidad Europea del Atlántico. 19
Figura 42: Planta tipo, Residencia universitaria Uneatlántico. 20
Figura 43: Planta -1 y planta -2, Residencia universitaria Uneatlántico. 20
Figura 44: Corte 3, Residencia universitaria Uneatlántico. 20
Figura 45: Corte 4, Residencia universitaria Uneatlántico. 20
Figura 46: Corte 2, Residencia universitaria Uneatlántico. 20
Figura 47: Corte 1, Residencia universitaria Uneatlántico. 20
Figura 48: Planta baja, Residencia universitaria Uneatlántico. 20
Figura 49: Mapa de España 21
Figura 50: Ubicación de la residencia. 21
Figura 51: Vista exterior 21
Figura 52: Fachada frontal 21
Figura 53: Perspectiva interior 21
Figura 54: Perspectiva exterior 21
Figura 55: Planta baja general 22
Figura 56: Vista interior residencia 22
Figura 57: Planta tipo primer piso 22
Figura 58: Isometria residencia 22
Figura 59: Mapa de Ecuador 23
Figura 60: Collage de partes de la residencia 23
Figura 61: Collage de partes de la residencia 23
Figura 62: Imagen del estado actual de la residencia 23
Figura 63: Escalas de aproximación 23
Figura 64: Panorámica de la residencia estudiantil. 24
Figura 65: Fachadas originales 1 residencia estudiantil 24
Figura 66: Planta baja residencia estudiantil 24
Figura 67: Fachadas originales 2 residencia estudiantil 24
Figura 68: Planta baja actual residencia estudiantil 24
Figura 69: Mapa de Ecuador 25
Figura 70: Implantación de la Residencia Estudiantil 25
Figura 71: Render exterior Residencia Estudiantil 25
Figura 72: Render interior de circulación 25
Figura 73: Terreno elegido para diseño de la Residencia 26
Figura 74: Análisis de ingresos, asoleamiento, vientos y permeabilidad 26
Figura 75: Planta baja Residencia Universitaria 26

Figura 76: Planta alta tipo Residencia Universitaria 26
Figura 77: Elemento conector entre dos bloques 27
Figura 78: Perspectiva exterior Residencia U. 27
Figura 79: imagen de la residencia estudiantil 27
Figura 80: Render exterior Residencia Estudiantil 27
Figura 81: Metodología de la investigación 29
Figura 82: Variables de una residencia universitaria 30
Figura 83: Fórmula Población - Muestra 30
Figura 84: Imagen de docente de otra provincia rellenando encuesta 31
Figura 85: Técnicas de investigación 31
Figura 86: Fase 1: Análisis del sitio 32
Figura 87: Diagrama del trabajo de titulación 32
Figura 88: Imagen de la fase proyectual 33
Figura 89: Diagrama de la metodología del proceso de diseño 33
Figura 90: Bocetos de representación del proyecto arquitectónico 33
Figura 91: Bocetos de representación del proyecto arquitectónico 33
Figura 92: Límites de la provincia de Imbabura 35
Figura 93: Cantones de la provincia de Imbabura 35
Figura 94: Mapa de figura-fondo de la ciudad de Ibarra 35
Figura 95: Crecimiento de la ciudad de Ibarra 35
Figura 96: Mapa de espacios significativos de la ciudad de Ibarra 36
Figura 97: Mapa de espacios públicos, semipúblicos y privado de la ciudad de Ibarra 36
Figura 98: Mapa de espacios no definidos 36
Figura 99: Gráfico de lluvias y precipitaciones 37
Figura 100: Gráfico de temperatura 37
Figura 101: Suelos de la provincia de Imbabura 37
Figura 102: Mapa del clima de la provincia de Imbabura 37
Figura 103: Mapa topográfico del cantón Ibarra 37
Figura 104: Gráfico del asoleamiento 38
Figura 105: Gráfico de vientos 38
Figura 106: Mapa de infraestructura – agua potable 38
Figura 107: Gráfico de la dirección de vientos 38
Figura 108: Mapa de infraestructura - alcantarillado 39
Figura 109: Mapa de infraestructura – alumbrado eléctrico 39
Figura 110: Mapa de radio de influencia de salud de educación 40
Figura 111: Mapa de radio de influencia cultural - religioso 40
Figura 112: Mapa de radio de influencia de salud 40
Figura 113: Mapa de radio de influencia de educación (institutos – universidades) 41
Figura 114: Mapa de radio de influencia de espacios recreativos 41
Figura 115: Mapa de vialidad existente 41
Figura 116: Mapa de densidad de movimiento vehicular 42
Figura 117: Mapa de movilidad vehicular 42
Figura 118: Mapa de ubicación del terreno 50
Figura 119: Mapa de vegetación y visuales 50
Figura 120: Mapa identificando el Hito natural 50
Figura 121: Mapa de infraestructura vial 51
Figura 122: Mapa de accesibilidad 51
Figura 123: Fotografía del estado actual de la Av. Jorge Guzmán Rueda 51
Figura 124: Fotografía del estado actual de la Av. Padre Aurelio Espinosa Polit 51
Figura 125: Pregunta 1, encuesta dirigida a estudiantes 53

Figura 126: Pregunta 3, encuesta dirigida a estudiantes 53
Figura 127: Pregunta 2, encuesta dirigida a estudiantes 53
Figura 128: Pregunta 4, encuesta dirigida a estudiantes 53
Figura 129: Pregunta 5, encuesta dirigida a estudiantes 53
Figura 130: Pregunta 6, encuesta dirigida a estudiantes 54
Figura 131: Pregunta 7, encuesta dirigida a estudiantes 54
Figura 132: Pregunta 9, encuesta dirigida a estudiantes 54
Figura 133: Pregunta 8, encuesta dirigida a estudiantes 54
Figura 134: Pregunta 10, encuesta dirigida a estudiantes 54
Figura 135: Análisis F.O.D.A 56
Figura 136: Mapa de escala de la propuesta 58
Figura 137: Mapa mental de la propuesta 58
Figura 138: Mapa de identificación de problemas 59
Figura 139: Imagen de una vía propuesta con arborización 59
Figura 140: Plan masa conceptual 59
Figura 141: Mapa relacionando equipamientos universitarios con la propuesta 59
Figura 142: Esquema de desarrollo funcional del proyecto 60
Figura 143: Direccionalidad en el terreno para ubicar las figuras iniciales (cuadrado) 60
Figura 144: Esquema de diagonales para conformar Unidad entre bloques 60
Figura 145: Ubicación de bloques en relación a direccionalidad inicial (Figura 143) 60
Figura 146: Esquema de sustracciones para crear permeabilidad 60
Figura 147: Organigrama Funcional General de la Residencia Universitaria 60
Figura 148: Organigrama funcional Bloque A planta primer piso 61
Figura 149: Organigrama funcional Bloque B planta primer piso 61
Figura 150: Organigrama funcional Bloque C-E planta primer piso 61
Figura 151: Organigrama funcional Bloque H planta primer piso 61
Figura 152: Organigrama funcional Bloque D-F planta primer piso 61
Figura 153: Organigrama funcional Bloque G planta primer piso 61
Figura 154: Organigrama funcional Bloque A planta segundo piso 62
Figura 155: Organigrama funcional Bloque B planta segundo piso 62
Figura 156: Organigrama funcional Bloque C-E planta segundo piso 62
Figura 157: Organigrama funcional Bloque G planta segundo piso 62
Figura 158: Organigrama funcional Bloque D-F planta segundo piso 62
Figura 159: Organigrama funcional Bloque H planta segundo piso 62
Figura 160: Organigrama funcional Bloque A planta tercer piso 63
Figura 161: Organigrama funcional Bloque B planta tercer piso 63
Figura 162: Organigrama funcional Bloque C-E planta tercer piso 63
Figura 163: Organigrama funcional Bloque G planta tercer piso 63
Figura 164: Organigrama funcional Bloque H planta tercer piso 63
Figura 165: Organigrama funcional Bloque D-F planta tercer piso 63
Figura 166: Organigrama funcional Bloque A planta cuarto piso 64
Figura 167: Organigrama funcional Bloque C-E planta cuarto piso 64
Figura 168: Organigrama funcional Bloque G planta cuarto piso 64
Figura 169: Organigrama funcional Bloque H planta cuarto piso 64
Figura 170: Organigrama funcional Bloque D-F planta cuarto piso 64
Figura 171: Organigrama funcional Bloque B planta cuarto piso 64
Figura 172: Organigrama funcional Bloque A planta quinto piso 65
Figura 173: Organigrama funcional Bloque B planta quinto piso 65
Figura 174: Organigrama funcional Bloque C-E planta quinto piso 65
Figura 175: Organigrama funcional Bloque G planta quinto piso 65

Figura 176: Organigrama funcional Bloque H planta quinto piso 65

Figura 177: Organigrama funcional Bloque D-F planta quinto piso 65

Figura 178: Organigrama funcional Bloque A planta sexto piso 66

Figura 179: Organigrama funcional Bloque C-E planta sexto piso 66

Figura 180: Organigrama funcional Bloque B planta sexto piso 66

Figura 181: Organigrama funcional Bloque D-F planta sexto piso 66

Figura 182: Organigrama funcional Bloque G planta sexto piso 67

Figura 183: Organigrama funcional Bloque C-E planta séptimo piso 67

Figura 184: Organigrama funcional Bloque H planta sexto piso 67

Figura 185: Organigrama funcional Bloque A planta séptimo piso 67

Figura 186: Organigrama funcional Bloque D-F planta séptimo piso 67

Figura 187: Organigrama funcional Bloque B planta séptimo piso 67

Figura 188: Organigrama funcional Bloque G planta séptimo piso 68

Figura 189: Organigrama funcional Bloque G planta octavo piso 68

Figura 190: Organigrama funcional Bloque H planta séptimo piso 68

Figura 191: Organigrama funcional Bloque H planta octavo piso 68

Figura 192: Zonificación planta primer piso (Espacios complementarios y alojamiento) 81

Figura 193: Zonificación planta segundo piso (Espacios complementarios y alojamiento) 82

Figura 194: Zonificación planta tercer piso (Espacios de alojamiento y puentes conectores) 83

Figura 195: Zonificación planta quinto piso (Espacios de alojamiento sin puentes conectores) 84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Establecimientos de educación 40
Tabla 2: Establecimientos culturales - religiosos 40
Tabla 3: Establecimientos de salud 40
Tabla 4: Establecimientos de educación) institutos – universidades) 41
Tabla 5: Establecimientos recreativos 41
Tabla 6: Demografía por grupos del cantón de Ibarra 42
Tabla 7: N° de estudiantes de otras provincias por carrera (PUCE I) 43
Tabla 8: N° de estudiantes de Imbabura por carrera (PUCE I) 43
Tabla 9: N° de estudiantes de otras provincias por carrera (UNIANDES) 44
Tabla 10: N° total de estudiantes (UNIANDES) 44
Tabla 11: Facultades y N° de estudiantes de la Universidad Técnica del Norte 44
Tabla 12: N° de estudiantes de la facultad FCCSS (UTN) 45
Tabla 13: N° de estudiantes de la facultad FACAE (UTN) 45
Tabla 14: N° de estudiantes de la facultad FECYT (UTN) 46
Tabla 15: N° de estudiantes de la facultad FICA (UTN) 47
Tabla 16: N° total de estudiantes de otras provincias de las Universidades (PUCE I; UTN y UNIANDES) 48
Tabla 17: N° total de estudiantes de las Universidades (PUCE I; UTN y UNIANDES) 48
Tabla 18: N° de estudiantes de la facultad FICAYA (UTN) 48
Tabla 19: Demografía por parroquias del cantón Ibarra 49
Tabla 20: Porcentaje patrimonial intangible del cantón Ibarra 49
Tabla 21: Bienes patrimoniales por parroquias del cantón Ibarra 49
Tabla 22: Porcentaje de defunciones del cantón Ibarra 49
Tabla 23: Pregunta 1 de la encuesta 52
Tabla 24: Pregunta 2 de la encuesta 52
Tabla 25: Pregunta 3 de la encuesta 52

Tabla 26: Pregunta 4 de la encuesta 52
Tabla 27: Pregunta 5 de la encuesta 52
Tabla 28: Pregunta 6 de la encuesta 52
Tabla 29: Pregunta 7 de la encuesta 52
Tabla 30: Pregunta 8 de la encuesta 52
Tabla 31: Pregunta 9 de la encuesta 52
Tabla 32: Pregunta 10 de la encuesta 52
Tabla 33: Resultado de la pregunta 1 de la encuesta 53
Tabla 34: Resultado de la pregunta 2 de la encuesta 53
Tabla 35: Resultado de la pregunta 3 de la encuesta 53
Tabla 36: Resultado de la pregunta 4 de la encuesta 53
Tabla 37: Resultado de la pregunta 5 de la encuesta 53
Tabla 38: Resultado de la pregunta 6 de la encuesta 54
Tabla 39: Resultado de la pregunta 7 de la encuesta 54
Tabla 40: Resultado de la pregunta 8 de la encuesta 54
Tabla 41: Resultado de la pregunta 9 de la encuesta 54
Tabla 42: Resultado de la pregunta 10 de la encuesta 54
Tabla 43: Programa Arquitectónico zona Administrativa y zona de Alojamiento Bloque A 69
Tabla 44: Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque B y Bloque C 70
Tabla 45: Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque D 71
Tabla 46: Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque E 72
Tabla 47: Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque F 73
Tabla 48: Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque G 74
Tabla 49: Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque H 75
Tabla 50: Programa Arquitectónico zona Académica, zona recreativa y zona Social 76
Tabla 51: Resultado final de programa Arquitectónico – Cuadro de áreas 77
Tabla 52: Resumen Programa Arquitectónico zona de Alojamiento 77
Tabla 53: Programa Arquitectónico zona de Servicio 77
Tabla 54: Clasificación de carreras universitarias por tipo de departamentos 78

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Oficio dirigido al Dr. Lenin Burbano " DIRECTOR UNIANDES IBARRA"..... 224

Anexo 2: Respuesta mediante Oficio del "RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE" dirigido al Ph.D. Jesús Muñoz Diez "PRORRECTOR PUCE-SI" sobre datos solicitados..... 225

Anexo 3: Oficio dirigido al Ph.D. Miguel Naranjo Toro " RECTOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE"..... 225

Anexo 4: Oficio dirigido al Ph.D. Jesús Muñoz Diez " PRORRECTOR PUCE-SI"..... 226

RESUMEN

El proyecto residencial universitario se plantea con el propósito de brindar una vivienda a estudiantes que no tienen una vida de calidad y con el mobiliario adecuado. Se llevará a cabo a través de espacios que brinden el confort necesario para que los alumnos puedan estudiar y tenga una mejor calidad de vida tanto en el interior de las instalaciones como en las áreas recreativas. La finalidad es integrar a las universidades por medio de este proyecto residencial, ya que se encuentra en un punto estratégico, de modo que se resolvería la problemática de transporte ya que se encuentra a 10 minutos de las universidades. En los últimos años en la ciudad de Ibarra, se ha presenciado una alta demanda de estudiantes, motivo el cual las viviendas del sector se han dedicado a arrendar sus habitaciones, e incluso se han hecho nuevas construcciones para dicho efecto. El estado del arte de la investigación está organizado por orden temático partiendo desde el problema global que es la calidad de vida que tienen los estudiantes actualmente donde residen en el sector de las universidades; luego se analiza cada uno de los motivos junto con sus bases teóricas y antecedentes. Los referentes analizados se dividen en dos, el primer grupo corresponde a los internacionales, de los que se rescata la adaptación al medio construido como social; de los referentes nacionales se rescata la sustentabilidad de la edificación. La metodología a usar es mixta es decir una combinación de cuantitativa y cualitativa, siendo indispensables para medir datos exactos sobre los estudiantes universitarios y su calidad de vida y modo de habitar. Los instrumentos a utilizar son encuestas, las que serán aplicadas una por cada tipo de estudiante y una última encuesta que será dirigida a la población donde estará ubicado el proyecto residencial universitario, con el fin de medir el grado de aceptación que tendrá este equipamiento en el sector. La propuesta arquitectónica está basada en ofrecer espacios confortables contenidos dentro de una arquitectura sostenible.

Palabras clave: residencia universitaria, calidad de vida, estudiantes, espacios confortables, vivienda.

ABSTRACT

The university residential project is proposed with the purpose of providing housing to students who do not have a quality life and with adequate furniture. It will be carried out through spaces that provide the necessary comfort so that students can study and have a better quality of life both inside the facilities and in the recreational areas. The purpose is to integrate the universities through this residential project, since it is located at a strategic point, so that the transport problem would be solved since it is 10 minutes from the universities. In recent years in the city of Ibarra, there has been a high demand for students, which is why the houses in the sector have been dedicated to renting their rooms, and even new constructions have been made for this purpose. The state of the art of research is organized in thematic order starting from the global problem that is the quality of life that students currently have where they reside in the university sector. Then each of the reasons is analyzed along with its theoretical bases and background. The referents analyzed are divided into two, the first group corresponds to the international, from which the adaptation to the built environment as social is rescued; From the national references, the sustainability of the building is rescued. The methodology to be used is mixed, that is, a combination of quantitative and qualitative, being indispensable to measure exact data on university students and their quality of life and way of living. The instruments to be used are surveys, which will be applied one for each type of student and a final survey that will be directed to the population where the university residential project will be located, in order to measure the degree of acceptance that this equipment will have in the sector. The architectural proposal is based on offering comfortable spaces contained within a sustainable architecture.

Keywords: university residence, quality of life, students, comfortable spaces.

Capítulo 1

En este capítulo se analiza la introducción del trabajo de titulación con el tema: Proyecto residencial universitario, el problema que afecta a los estudiantes al no encontrar un ambiente más adecuado y con el mobiliario requerido, los objetivos para realizar esta investigación, el lugar de diseño de la residencia universitaria y como punto final el alcance que tendrá la investigación.

1. Introducción

1. Introducción 1

1.1 Antecedentes 2

1.2. Problemática 4

1.3. Justificación 5

1.4. Objetivos 5

1.4.1 Objetivo general 5

1.4.2. Objetivos específicos 5

1.5. Estructura del trabajo 5

1.6. Área de estudio 7

1.6.1. Localización 7

1.6.2. Distritos adyacentes 7

1.6.3. Entorno provincial, cantonal y parroquial 7

1.7. Alcance 11

1.8. Síntesis 11

Figura 1: *Fotografía aérea de la ciudad de Ibarra vista desde la "loma de Guayabillas".*
Fuente: *Elaboración propia.*

1.1 Antecedentes

La Ciudad de Ibarra está ubicada a 115 kilómetros al noreste de Quito. Su población total es de 181.175, de los cuales 93.389 son mujeres y 87.786 son hombres. La población total del Cantón de Ibarra representa el 45,49% de la población total de la Provincia de Imbabura con 398.244 habitantes (PDOT, 2020).

El Cantón Ibarra está integrado por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa de Priorato, además de siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, y San Antonio. Aunque no tiene frontera directa con Colombia, por su cercanía forma parte de la región fronteriza junto con las provincias de Carchi, Sucumbíos, y Esmeraldas (PDOT, 2020).

La ciudad de Ibarra cuenta con el 45,49% de la población, por lo que la cabecera cantonal cuenta con el 77,12% de la población total del cantón de Ibarra, seguido de San Antonio de Ibarra, con el 9.67%, un porcentaje muy bajo. Esto demuestra que la movilización social, el poder ciudadano, la toma de decisiones y el poder político residen en la cabecera cantonal, lo que hace que las parroquias rurales sean desatendidas (PDOT, 2020)

El Cantón Ibarra cuenta con un total de 125 centros educativos tantos fiscales, particulares, fiscomisionales y municipales, con un total, de 56.596 estudiantes entre hombres y mujeres. La ciudad de Ibarra se identifica en crecimiento y evolución hacia las zonas rurales de la ciudad (Ministerio de Educación, 2022)

Hace unos años se observó una crisis económica en todo el mundo. Esta crisis se produjo debido a la pandemia del COVID-19, que surgió a finales del año 2019. Esto generó que toda la población se encuentre en cuarentena, por lo tanto, las universidades cerraron. Debido a este efecto los estudiantes universitarios se tuvieron que regresar a sus hogares. Esto causó que los estudiantes abandonaran sus habitaciones y departamentos de las viviendas familiares las cuales se dedicaban a arrendar. Se visualiza que la zona urbana es la más afectada por la crisis y la zona rural es la menos afectada.

Algunas personas se trasladan desde los cantones aledaños a la ciudad de Ibarra como Urcuquí, Pimampiro y de la provincia del Carchi en busca de oportunidades laborales y por motivos de estudio a nivel universitario.

Los establecimientos de educación superior que brindan profesionales capacitados en diferentes áreas son elementos arquitectónicos importantes para el desarrollo del cantón. Existen universidades como: UNIANDES, PUCE-I y la UTN, tomando en cuenta que la última mencionada se convierte en un ente importante para el desarrollo y no solo en el cantón sino de la región 1 (SIIES, 2022).

Las Universidades Pontificia Universidad Católica de Ibarra y Técnica del Norte son las que más estudiantes universitarios tiene en sus instalaciones con 3.674 y 12.963 alumnos respectivamente, mientras que la Universidad Autónoma de los Andes cuenta con 907 estudiantes.

Según Dirección de estudiantes de la UTN tiene en sus instalaciones unas 3395 estudiantes procedentes de otras provincias, mientras que la PUCE-I y la UNIANDES según dirección de estudiantes cuenta con 598 y 218 estudiantes respectivamente.

La ubicación del proyecto que se va a implantar, se ubica en el barrio La Victoria, parroquia El Sagrario, cantón Ibarra, provincia de Imbabura. Se encuentra a quince minutos del centro histórico de la ciudad de Ibarra. Su tradición es la procesión y el festejo de la Virgen de Fátima. A este evento acuden personas del mismo barrio y del cantón Ibarra en el mes de mayo.

Desde hace años el barrio la Victoria se ha identificado por un elemento verde, "*La Loma de Guayabillas*"; pero mucho más es identificado por las universidades que se encuentran en su alrededor,

Figura 2: *Fotografía aérea de la Universidad Técnica del Norte de Ibarra vista desde el mirador "Olivo alto".*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 4: *Fotografía aérea de la Universidad Católica del Ecuador "Sede Ibarra".*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 3: *Fotografía aérea de la Universidad Regional Autónoma de los Andes.*
Fuente: *Elaboración propia.*

además de tener un gran mirador que se encuentra en el barrio el Arcángel. Al ser una zona urbana cuenta con escasos lotes vacíos y poca área verde en cuanto a edificado, por otro lado, se tiene y se mantienes un área verde muy extensa, que es el rio Tahuando, que antiguamente separaba la ciudad de Ibarra entre los urbano y lo rural.

Actualmente existe una gran demanda de estudiantes universitarios que necesitan estudiar las diferentes carreras que ofrecen las universidades. Gran parte de ellos no son residentes de Ibarra, sino que la mayoría provienen de otras ciudades. Por lo tanto, necesitan un lugar con las condiciones óptimas y adecuadas para vivir, y de la misma forma estudiar.

1.2. Problemática

Los estudiantes vienen de diferentes lugares del Ecuador en su mayoría no tienen en donde alojarse en la ciudad de Ibarra durante todo su periodo de estudio universitario. Las viviendas que actualmente tienen el servicio de arrendamiento no solucionan las necesidades de los usuarios en cuanto a un lugar adecuado de alojamiento.

En el sector existe gran cantidad de viviendas que actualmente se dedican a arrendar a estudiantes. Pero no con las condiciones que se debe tener en cuenta ni calidad que los estudiantes necesitan. En algunos casos se están entregando habitaciones vacías con la intención de que el estudiante traiga todas sus pertenencias para vivir. Además, al no tener las condiciones óptimas en el espacio que se va a vivir esto provoca un estrés emocional que no permite al estudiante desarrollar sus actividades normalmente. Por lo tanto, se necesita de un lugar que proporcione un alojamiento estable, de calidad y seguridad. Al no existir esas condiciones es una desventaja para el estudiante, ya que no puede haber la concentración que necesita. Además, no todos los estudiantes están en las mismas condiciones económicas para vivir. Por lo tanto, se plantea y se propone una residencia con todos los estándares de calidad, pero a un costo acorde a sus posibilidades. Dando a conocer y garantizando al estudiante que va a tener una condición de vida muy satisfactoria. A todo esto, se le incluye como problemática los demasiados desplazamientos diarios de los estudiantes, el tiempo de viaje que conlleva y la contaminación que supone.

Figura 5: *Fotografía aérea de la Av. 17 de Julio con dirección a la UTN.*
Fuente: *Elaboración propia.*

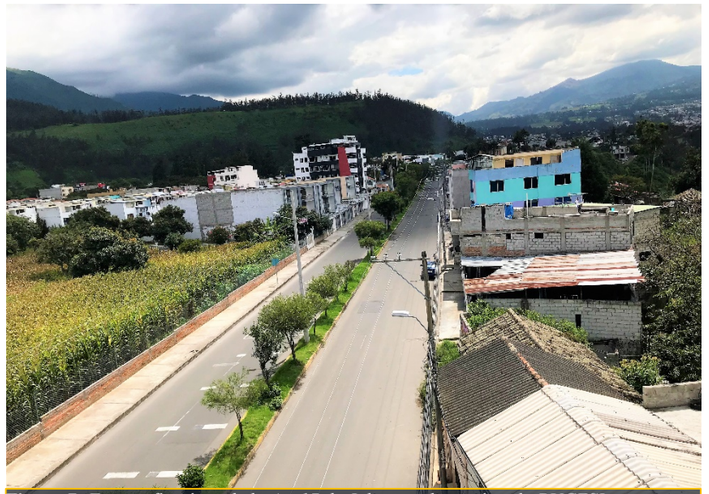


Figura 7: *Fotografía aérea de la Av. 17 de Julio con dirección a la PUCESI.*
Fuente: *Elaboración propia.*

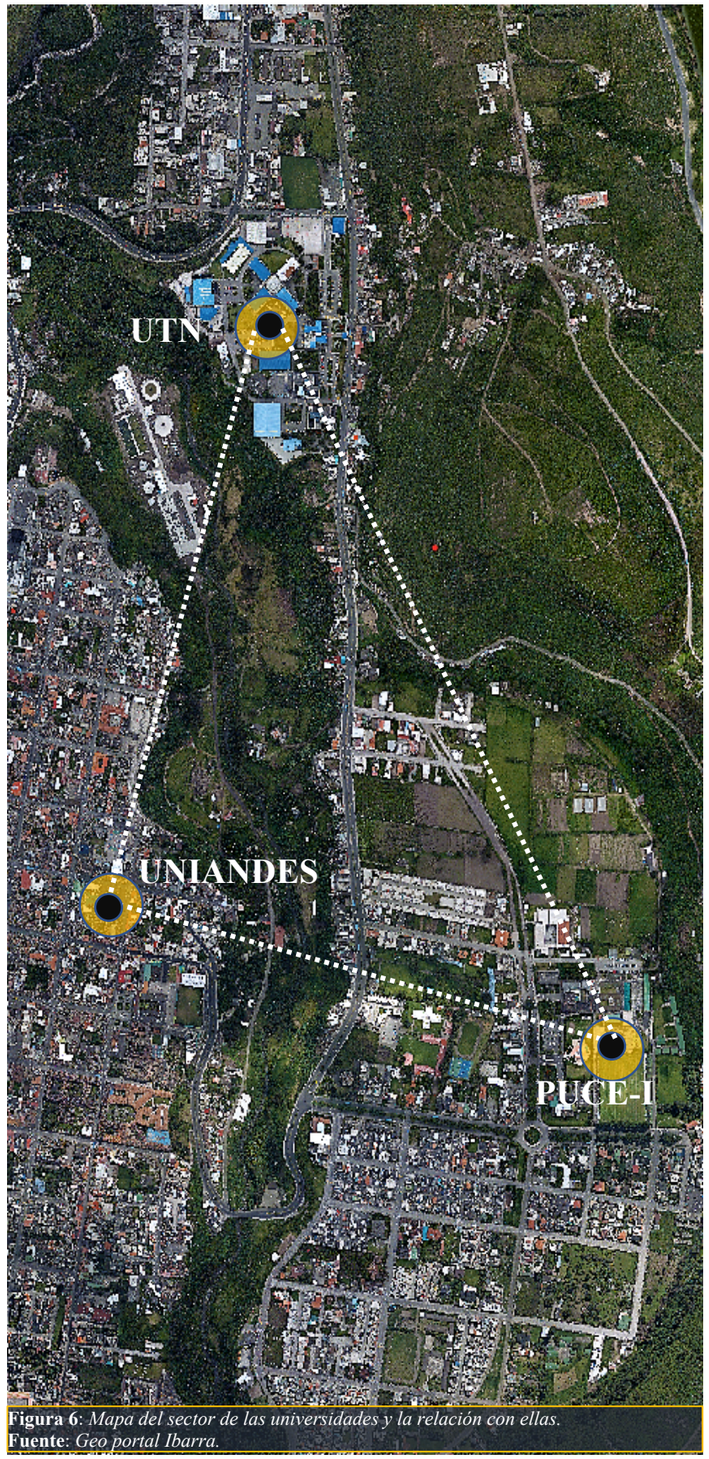


Figura 6: *Mapa del sector de las universidades y la relación con ellas.*
Fuente: *Geo portal Ibarra.*

Además de la dificultad de encontrar un alojamiento económico. Otro de los problemas de los estudiantes es que no se sienten conformes en la vivienda que se encuentran, por lo que conlleva a que se traslade de un lugar a otro buscando una satisfacción del lugar. A esto se le incluye el incomodo pasatiempo que el estudiante y sus familiares deben tomarse para trasladarlo con todas sus pertenencias como cocina, cama, armario, etc.…

Otro factor importante a tomar en cuenta como problemática, es la inseguridad que últimamente se está dando en las zonas cercanas a las universidades, tomando en cuenta que existe una avenida con grandes anchos de vías, por lo que no se debería dar este tipo de problema, ya que no existen callejones.

El crecimiento de la ciudad está afectando considerablemente al área verde que se encuentra en este sector, ya que las edificaciones se están implementando por la vía el arcángel, y por toda la rivera del rio Tahuando. Debido a este problema del crecimiento de la ciudad el proyecto se va a edificar en altura sin afectar a estas áreas verdes montañosas.

1.3. Justificación

La presente investigación se enfocará en analizar y desarrollar un proyecto residencial en la ciudad de Ibarra para el barrio La Victoria. Esto nos ayuda a analizar de qué forma podemos diseñar espacios acordes con las necesidades del estudiante.

El beneficio de realizar el estudio de una residencia en el Barrio La Victoria es para aportar conocimientos económicos, sociales y arquitectónicos. Con estos conocimientos se perfecciona las condiciones de habitabilidad ya que muchos estudiantes carecen de un espacio propio y aportar con beneficios como es la estabilidad, seguridad, inversión, su propio espacio, independencia y estabilidad.

La creación del proyecto en el barrio la Victoria será relevante, porque mostrará información económica. De modo que se ve como las familias de otras provincias de escasos recursos generan prestamos por medio de los bancos para adquirir una vivienda propia en una zona suburbana. En el aspecto arquitectónico tendrá la particularidad de trabajar con materiales prefabricados, con estructura mixta de hormigón armado y metálica.

Para analizar la insuficiente calidad en viviendas que residen estudiantes de otras provincias en este sector de la ciudad de Ibarra es necesario tomar referentes nacionales e internacionales, trabajos de investigación sobre la calidad de la misma, la experiencia de la vivienda en Ibarra, la participación de la gente, el conocimiento de sus necesidades y expectativas. Por esta razón se decide utilizar una metodología cualitativa de investigación que no parta de valores ya preestablecidos, sino que permita la recolección de datos no cuantificables, para así comprender las necesidades y expectativas del usuario.

Aportes que se harán a la ciencia o disciplina: Arquitectura, habitabilidad, técnicas constructivas. Genera conocimientos: socio económicos (nivel de vida, entorno donde viven el usuario, modos de vivir) infraestructura (residencia), vínculo familiar (número de personas que conforman un hogar).

El proyecto residencial universitario se plantea con el propósito de brindar una vivienda a estudiantes que no tienen una vida de calidad y con el mobiliario adecuado. Se llevará a cabo a través de espacios que brinden el confort necesario para que los alumnos puedan estudiar y tenga una mejor adaptabilidad tanto en el interior de las instalaciones como en las áreas recreativas. La finalidad es integrar a las universidades por medio de este proyecto residencial, ya que se encuentra en un punto estratégico, de modo que se resolvería la problemática de transporte ya que se encuentra a 10 minutos de las universidades. En la ciudad de Ibarra, en los últimos años se ha presenciado una alta demanda de estudiantes, motivo el cual las viviendas del sector se han dedicado a arrendar sus habitaciones, e incluso se han hecho nuevas construcciones para dicho efecto.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Diseñar un proyecto residencial universitario para la ciudad de Ibarra con el fin de brindar a los estudiantes un ambiente académico de mejor calidad a través de espacios funcionales que correspondan a las necesidades de los estudiantes universitarios.

1.4.2. Objetivos específicos

- Diseñar espacios con distintos enfoques relacionados con el ocio y estudio, los cuales complementan los espacios de la residencia.
- Desarrollar flujos de conexión entre espacios interiores de la residencia con áreas verdes por medio de puentes conectores.
- Diseñar espacios abiertos, relacionados con el descanso y contemplación, vinculados con los colores primarios y complementarios.

1.5. Estructura del trabajo

El trabajo de titulación consta de 7 capítulos, introducción, estado del arte, materiales y métodos, resultados y discusión, propuesta, conclusiones y recomendaciones y referencias bibliográficas.

Capítulo 1. Introducción

Se detalla la información como, antecedentes, la definición del problema, la justificación, objetivo general, objetivos específicos, la ubicación donde estará emplazado el proyecto, su entorno

provincial, cantonal, parroquial y lo que se pretende alcanzar con la propuesta.

Capítulo 2. Estado del Arte

Pertenece al estado del arte, que se tratará temas como, antecedentes teóricos, conceptos, enfoques, marco legal normativo, análisis de requerimientos espaciales, análisis de referentes internacionales, nacionales y análisis programático.

Capítulo 3. Materiales y métodos

Se desarrolla los materiales y métodos utilizados en la realización del trabajo de titulación, aquí se tratan temas como, definición del enfoque, tipo de análisis ya sea cuantitativo o cualitativo, justificación del método a usar, técnicas, instrumentos y procedimientos.

Capítulo 4. Resultados y discusión

Aquí se detalla el análisis realizado del lugar, el resultado y las acciones que se requieren en relación al diagnóstico.

Capítulo 5. Propuesta

Se expone la propuesta arquitectónica proyecto residencial universitario en la Parroquia el Sagrario, Barrio La Victoria, su ubicación en el terreno, sus planos arquitectónicos de los diferentes espacios y bloques, cortes y fachadas de los respectivos espacios del proyecto al igual que perspectivas.

Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones

Se refiere a las conclusiones y recomendaciones finales del trabajo de titulación.

7. Referencias bibliográficas

Se detalla todas las referencias bibliográficas.

Figura 8: *Esquema gráfico de la estructura del trabajo de titulación.*
Fuente: *Elaboración propia.*

1.6. Área de estudio

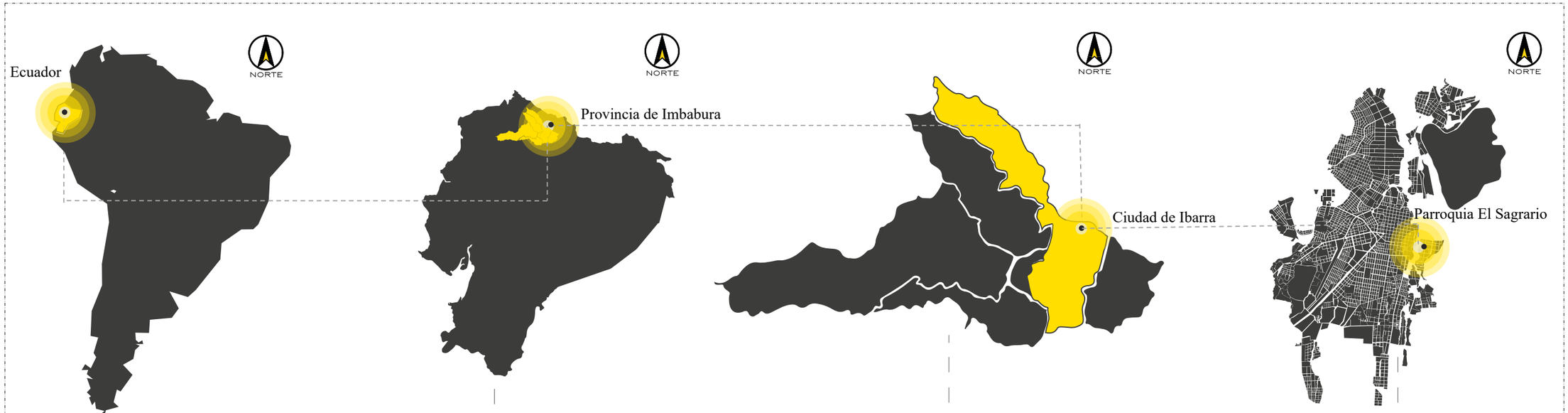


Figura 9: *Localización del cantón de Ibarra.*
Fuente: *Elaboración propia.*

1.6.1. Localización

La ciudad fue construida en las faldas del volcán del mismo nombre que la provincia. Es muy visitado por turistas nacionales y extranjeros como lugar de descanso, paisaje, cultura e historia. Es una ciudad de cultura, donde predominan el arte, la escritura, la pintura, el teatro y la historia; Además, cada vez hay más turistas y ofertas hoteleras en todo el país.

1.6.2. Distritos adyacentes

El cantón de Ibarra se encuentra ubicado al norte del país, en la provincia de Imbabura y sus límites son:

- **Al norte:** Provincia del Carchi
- **Al sur:** Provincia de Pichincha
- **Al este:** Cantón Pimampiro
- **Al oeste:** Cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo

1.6.3. Entorno provincial, cantonal y parroquial

El cantón Ibarra está constituida por cinco parroquias urbanas y siete parroquias rurales. Se puede notar que la mayoría de sus zonas son rurales. Se identifica que la población total del cantón es de 181.175 habitantes (INEC, 2010). Por lo cual la zona rural es la que menos habitantes tiene, que corresponde a un 23.97 %. Tomando en cuenta las zonas urbanas y rurales estas tienen unos atractivos turísticos como parques, plazas, iglesias, museos, lugares tradicionales, lagunas, cascadas y cerros (PDOT, 2020).

En cuanto a su arquitectura, se puede encontrar una tipología clásica patrimonial en la cabecera cantonal, la mayoría de dos pisos. Los materiales utilizados en estas construcciones son: adobe, teja y madera, propios de la zona. Sus edificaciones más antiguas presentan balcones de madera muy típicas del cantón. A su vez, las edificaciones que se alejan de la cabecera cantonal cuentan con una arquitectura contemporánea, donde se puede apreciar el uso de materiales como: hormigón y acero.

Entorno Provincial

Imbabura pertenece a la Zona de Planificación 1 (Norte), esta provincia tiene un área estimada de 4.600km2. Imbabura representa demográficamente el 3% de la población a nivel del Ecuador. Cuenta con seis cantones que son Otavalo conocido por la famosa plaza de ponchos y la cascada de Peguche; Cotacachi conocido por la industria del cuero; Antonio Ante conocido por la industria textil; Pimampiro conocido por la gran cantidad de ríos que atraviesan su territorio; Urcuquí conocido por las aguas termales e Ibarra conocida por ser la capital de la provincia que además es conocida por su historia y sus lugares emblemáticos.

Imbabura está enmarcada dentro de dos cuencas hidrográficas importantes que son el río Mira y el río Esmeraldas; también es conocida por ser la provincia de los lagos por la basta cantidad que tiene de lagos y lagunas, entre los más conocidos están el lago San Pablo, Cuicocha, Yahuarcocha; Cubilche, Mojanda, El Cunro, Piñán, entre otros (PDOT, 2020). También tiene varios bosques protectores, áreas protegidas y algunas reservas ecológicas, entre las más conocidas, Cotacachi Cayapas y Cayambe Coca que comparte territorio con otras provincias del norte como Pichincha, Napo y Sucumbíos. Además, cuenta con una gran cantidad de vertientes, ríos y un excepcional paisaje por lo que la provincia fue declarada como Geoparque mundial de la UNESCO en el año 2019 (PDOT, 2020).

Imbabura en los últimos años ha sido la provincia con mayor llegada de turistas dentro de la zona 1; aparte de los lagos, lagunas y el maravilloso paisaje las personas llegan a la provincia para hacer turismo comunitario en especial por los pueblos indígenas donde se sigue el proceso de fabricación de sus productos y artesanía.

Figura 10: *Fotografía aérea de la laguna de Cuicocha vista desde su mirador.*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 12: *Fotografía aérea de la cascada de Peguche vista desde su mirador.*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 11: *Fotografía aérea del Lago San Pablo vista desde su mirador.*
Fuente: *Elaboración propia.*

Entorno cantonal

El Cantón Ibarra está ubicado en la provincia de Imbabura; presenta un paisaje rodeado de elevaciones y relieves que forman parte de la cordillera de los Andes, por lo que su clima oscila entre los 15º C y 35ºC. Está conformado por siete parroquias rurales que son Ambuquí, Angochagua, La Carolina, San Antonio, Salinas y Lita, también cuenta con cinco parroquias urbanas. Del cantón, la capital es la ciudad de Ibarra que actualmente tiene una población de 181.175 habitantes según las estadísticas de proyección del INEC para el año 2023 (PDOT, 2020). Los usos de suelo con mayor relevancia en la ciudad son el residencial, el comercial y el uso mixto.

Ibarra tiene cinco parroquias urbanas que a su vez se dividen en barrios, la parroquia de Alpachaca tiene 23 barrios, no tiene actividades comerciales definidas ya que mayormente tiene uso de residencia. La parroquia del Priorato tiene 12 barrios, su uso principal también es la residencia, sin embargo, en los últimos años se ha visto la presencia de comercios informales en sus vías principales. La parroquia el Sagrario tiene 48 barrios siendo esta la de que si tiene definida su actividad comercial que es la venta de pescados, además se caracteriza por ser la parroquia de las universidades, mismas que le dan movimiento y afluencia de personas (PDOT, 2020).

La parroquia San Francisco tiene 45 barrios, en esta se encuentra la mayor parte del centro histórico, se caracteriza por ser la parroquia más comercial ya que aquí están ubicados la mayoría de mercados y centros comerciales, también aquí se encuentran ubicados la mayoría de los servicios y oficinas públicas de Ibarra. Finalmente, la parroquia de Caranqui tiene 25 barrios, cuenta con una actividad comercial definida que es la venta de helados y pan de leche por lo que es bastante turística a nivel de la ciudad. Lo que tienen en común estas parroquias es que sus barrios no tienen una división formal, son irregulares tanto en forma como en tamaño (PDOT, 2020).

Figura 13: *Fotografía aérea de la ciudad de Ibarra con vista al volcán de Imbabura.*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 14: *Fotografía aérea de la iglesia La Merced de la ciudad de Ibarra.*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 15: *Fotografía aérea del municipio de Ibarra.*
Fuente: *Elaboración propia.*

Entorno parroquial

La Parroquia San Francisco tiene sus límites al norte con la parroquia el Sagrario, al Sur con la parroquia de Caranqui y al Oeste con la parroquia rural de San Antonio; tiene 45 barrios; tiene una densidad de 1460,06 hab/km2 con un promedio de 32.463,72 habitantes por barrio. Se caracteriza por ser la parroquia en donde se encuentran las principales infraestructuras de servicios, parques, además es la parroquia más transitada a nivel peatonal y vehicular ya que es el corazón comercial de la ciudad (PDOT, 2020).

Es la segunda parroquia con mayor cantidad de bienes patrimoniales, después de la parroquia El Sagrario, puesto que parte del centro histórico pertenece a esta parroquia y se encuentran las principales edificaciones patrimoniales; además es la parroquia con mayor cantidad de estudiantes y profesores, ya que en ella se encuentran la mayoría de instituciones educativas, San Francisco cuenta con 57 instituciones seguida de la parroquia El Sagrario con 49 instituciones educativas (PDOT, 2020).

San Francisco cuenta con el mayor nivel de seguridad tanto a nivel vial como a nivel comunitario, puesto que cuenta con ojos de águila en los puntos más conflictivos que son los mercados, también tiene varias unidades de policía comunitaria y finalmente en esta parroquia se ubica el ECU 911, en el parque Ciudad Blanca, que brinda una seguridad zonal para atender a las emergencias que se presenten a nivel de la ciudad.

El trazado del sector de estudio es irregular tanto por el tamaño de las manzanas como por su forma, lo que ocasiona el resultado de calles de distinto ancho; las principales avenidas del sector son la Av. Teodoro Gómez, Av. Eugenio Espejo y Av. Mariano Acosta. El sector cuenta con todos los servicios básicos, sin embargo, aún existen grandes predios sin lotizar, por lo que en algunas zonas del sur todavía no llegan los servicios.

Figura 16: *Fotografía aérea de la parroquia El Sagrario vista desde la vía "Arcángel".*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 18: *Fotografía en perspectiva de la Universidad Técnica del Norte.*
Fuente: *Elaboración propia.*

Figura 19: *Fotografía en perspectiva de la PUCESI.*
Fuente: *Elaboración propia.*

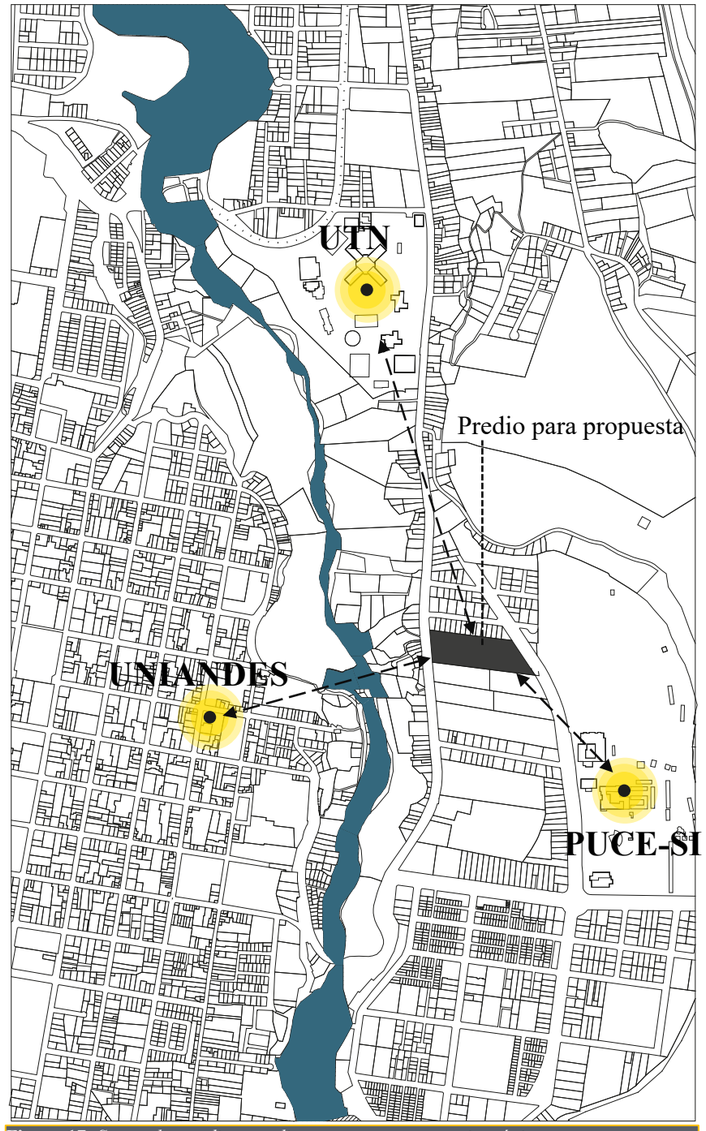


Figura 17: *Sector de estudio y predio para propuesta arquitectónica.*
Fuente: *Elaboración propia.*

En el sector de estudio la mayoría de predios son ocupados por edificaciones, sin embargo, aún existen algunos sin construir, varios de gran magnitud que pertenecen a la municipalidad y a personas privadas, pero también existen lotes de menor tamaño que aún no son ocupados por construcciones, en especial en la parte sur.

1.7. Alcance

El proyecto dará acogida principalmente a los estudiantes de otras provincias hacia la ciudad de Ibarra enfocado básicamente en brin-dar un servicio de vivienda en una residencia de estudiantes con la calidad que ellos necesitan. Principalmente se basa en crear un es-pacio acorde a sus necesidades de estudio, y que no tengan el pro-blema que actualmente tienen estas personas en las viviendas fami-liares que actualmente viven.

El radio de influencia de la residencia de estudiantes es de 1500m2 según lo que establece la normativa de Ibarra (GAD Ibarra, 2016); sin embargo, se espera que la capacidad propia de esta residencia abastezca a los cantones aledaños a Ibarra que requieran de este ser-vicio de acogida para estudiantes universitarios. La residencia de estudiantes recibirá a personas exclusivamente que sean estudiantes universitarios provenientes de otras provincias de Ecuador e inclusive a personas que provengan de otro país que estén estudiando en las universidades que se encuentran en el sector.

La edad de las personas comprenderá desde personas jóvenes y adultos. En el ámbito de estudio que complementará a la residencia universitaria se dará espacios compartidos como biblioteca, dife-rentes salas de reuniones, espacios en donde se reúnan para digerir sus alimentos. Estos espacios serán para todos los integrantes que lleguen a ocupar la residencia universitaria durante todo su periodo universitario.

Además, es importante que el usuario pueda compartir sus conocimientos con el resto de los huéspedes por lo cual existirán áreas con enfoque social. Es así que se ha organizado al programa del pro-yecto en 4 áreas para el desarrollo funcional y espacial de cada am-biente y garantizar la relaciones con las áreas exteriores y los estu-diantes universitarios.

La primera corresponderá al área privada donde se encuentran los espacios más importantes del proyecto, como son las habitaciones y sus dependencias, las cuales brindarán alojamiento a los estudiantes.

La segunda corresponde al área administrativa la cual engloba a los ambientes que administran o sustentan a la Residencia Universitaria, como son los espacios destinados a; la administración y los parqueaderos.

La tercera corresponde al área publica la cual contiene a los espacios que son de uso para los usuarios de la residencia, y estos son; corredores, gimnasio, salones de uso múltiple, biblioteca, market, cancha deportiva, espacios de contemplación, entre otros.

La cuarta corresponde al área complementaria la cual está conformada por los espacios que le brindan servicio al proyecto, y estos son; cocina, comedor, área de lavado y secado, los cubículos, las salas de estar, cancha deportiva, las salas de reuniones, lectura, juegos, entre otros.

En cuanto al tema urbano se realizará un estudio del sector el Olivo donde se analizará los principales problemas urbanos para entender la dinámica actual del sector y establecer los parámetros urbanos que tendrá el proyecto de la Residencia Universitaria, esto abarca además elaboración de esquemas y diagramas de la red vial de universidades dentro del sector el Olivo y cómo estas se relacionarán con el objeto arquitectónico mediante conexiones de desplazamiento ya sea peatonales o vehiculares, partiendo de un estudio de la zona como una estructura espacial urbana que está conformada por el trazado urbano, el uso de suelo, los equipamientos existentes, que servirán para entender como la red vinculará el entorno construido con el proyecto.

1.8. Síntesis

El capítulo de introducción trata de un acercamiento al tema del proyecto que es una residencia universitaria. El sitio donde se plantea el proyecto es en la ciudad de Ibarra que tiene sus antecedentes históricos; la ciudad es conocida por ser la ciudad blanca, misma que sufrió un terremoto en el año 1866, del que tardó algunos años en recuperarse; empezó a consolidarse nuevamente partiendo desde el centro histórico con un trazado en damero, posteriormente tuvo su primera planificación de expansión; su crecimiento más notable ha sido desde el año 1984 hasta el año 2011.

Se plantea una residencia exclusivamente para estudiantes universitarios con el fin de que estas personas tengan un espacio de calidad y con los requerimientos necesarios. Las condiciones que atraviesan como estudiantes buscando por el sector un lugar donde arrendar son deplorables ya que tienen adaptarse a habitaciones vacías, además que ellos mismo tienen que traer sus propias pertenencias.

La ubicación del proyecto es en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra; la parroquia a la que pertenece es El Sagrario y su barrio es conocido como El Olivo. En el sector se encuentran equipamientos importantes que le dan movimiento comercial al sector como las Universidades.

Capítulo 2

Este capítulo trata del estado del arte que comprende con definiciones básicas sobre el tema según autores, antecedentes generales, el marco normativo general y tipológico, además de los referentes nacionales e internacionales.

2. Estado del arte

2. Estado del arte 12

2.1. Antecedentes teóricos 13

2.2. Estructuración de bases teóricas 14

2.2.1. Conceptos y enfoques 14

2.3. Marco normativo 15

2.3.1. Normativa Internacional 15

2.3.2. Normativa nacional 16

2.3.3. Normativa local 16

2.3.4. Normativa tipológica 16

2.4. Referentes 19

2.4.1. Referentes internacionales 19

2.4.2. Referentes Nacionales 23

2.4.3. Síntesis de Referentes 27

2.1. Antecedentes teóricos

La universidad es un centro de investigación y de enseñanza, una oportunidad formativa, una comunidad; permite comenzar el aprendizaje de una profesión de educación superior. No cabe duda de que las posibles interpretaciones, algunas más cercanas entre sí y otras un tanto distantes, son la consecuencia de la evolución de un concepto en el tiempo, de la historia de la idea de universidad, producto de las altas esperanzas que las personas y las sociedades ponen sobre ella (Ruiz & López, 2019).

La universidad sería el punto donde todo se une y gira; es totalidad de estudios y estudiosos -profesores y estudiantes- que se mueven, que cambian, pero, a la vez, mantienen la unidad (Ruiz et al., 2019).

La residencia universitaria, compuesta por viviendas, talleres y espacios comunitarios, responde a la iniciativa de convertir al área en polo educativo universitario, con un programa mixto para potenciar al sector como nueva centralidad, poniendo en evidencia las valoraciones sobre el lugar, la memoria y la naturaleza, pautas que significativamente anclan el proyecto a la realidad (Lenzi, 2019).

Ilinizas es una Residencia Universitaria de Ecuador para varones en la ciudad de Quito. Fue fundada en el año 1957, siendo la primera Residencia Universitaria en Quito y en todo el país. Desde entonces ha acogido a cientos de personas procedentes de distintas provincias del país y tambien extranjeros (Muñoz, 2021).

La Residencia Universitaria Ilinizas brinda varios servicios que permiten a los residentes sentirse en un ambiente familiar y enfocarse en sus estudios. Dentro de los servicios que ofrece Ilinizas se tiene: servicio de lavado y planchado de ropa, alimentación diaria, eventos extracurriculares como paseos, excursiones y retiros espirituales, acción social y atención espiritual a quien lo desee (Muñoz, 2021).

La segunda residencia universitaria ecuatoriana fue creada por la Universidad Central del Ecuador, en el año de 1967, la cual se edificó en la ciudad de Quito cerca de las instalaciones de la universidad. La residencia funcionaba normalmente ayudando a aquellos que vivían fuera de la ciudad (Lalaguaña, 2020).

De acuerdo a Añazco (2019) citado en (Lalaguaña, 2020) “Una de las joyas dentro del campus de la UCE a mitad del siglo XX fue la residencia universitaria dándole así un gran valor sentimental y arquitectónico, esto la ha llevado a prevalecer a través del tiempo a pesar de su deterioro, fue de los proyectos más emblemáticos de la arquitectura moderna ecuatoriana” (p.18).

Las residencias universitarias son proyectos de gran envergadura que su objetivo fundamental es albergar jóvenes y adultos universitarios en espacios de alojamiento, contemplan también una variedad de servicios complementarios que generan actividad y socialización y entretenimiento (Alvear, 2023).

Una Residencia Universitaria no sólo se encarga de dar alojamiento temporal a estudiantes, y, de darse el caso, a docentes universitarios que por vivir lejos de sus ciudades o países de origen mientras efectivizan sus estudios necesiten un lugar donde alojarse, sino también de implementar todos los espacios, planificación y estrategias posibles en caso de una futura emergencia médica(Bautista & Perea, 2022).

La mayoría de las viviendas actuales se enfocan en ofrecer el espacio básico sin ninguna amenidad o área/espacio que pueda ser utilizado por estudiante para sus momentos de estudio o convivencia. De igual forma siempre el acceso, la cercanía a zonas comerciales, restaurantes y servicios básicos son factores importantes por tomar en cuenta al momento de generar una oferta de vivienda estudiantil(Arias & Murillo, 2018).

En la actualidad existen viviendas familiares para estudiantes y en su mayoría ofrecen solo el arrendamiento del espacio. A través de este proyecto se pretende ofrecer comodidades, calidad de instalaciones y seguridad que las actuales viviendas no están ofreciendo (Arias & Murillo, 2018).

La migración de estudiantes desde ciudades aledañas a San Pedro Sula ha incrementado en los últimos años a medida que las universidades incrementan su oferta académica en la ciudad, en consecuencia, la demanda por servicios básicos como vivienda se han incrementado, es por eso por lo que el proyecto pretende satisfacer la demanda que tiene un crecimiento anual importante(Arias & Murillo, 2018).

Son muchos los países que han tomado la iniciativa de mejorar las condiciones habitacionales de sus estudiantes, desde residencias dentro de los campus hasta alquileres de apartamento cercanos a sus universidades (Arias & Murillo, 2018).

Para el caso de muchos países desarrollados como lo es Estados Unidos de América donde la gran mayoría de sus universidades ofrecen el servicio habitacional a sus estudiantes, siempre existe una demanda de estudiantes que prefiere vivir fuera de la Universidad, pero de forma cercana, de acuerdo el sitio web Universia los apartamentos de alquiler ya sea de forma individual o compartida, son una de las mejores opciones de alojamiento y que ofrece mayor independencia (Arias & Murillo, 2018).

La calidad en la enseñanza superior es un asunto difícil de tocar en Latinoamérica, se ha logrado progresar, pero en forma independiente y en forma diferente en cada país (Quique & Ernesto, 2023).

2.2. Estructuración de bases teóricas

La investigación está estructurada por palabras claves, conceptos o enfoques que nos permiten tener una mejor comprensión de las bases teóricas analizadas. Se investigo conceptos relacionados al proyecto de un Residencial y a los equipamientos universitarios. El análisis de estos nos proporciona conocimientos que podemos emplear en la propuesta arquitectónica.

2.2.1. Conceptos y enfoques

- **Universidades**

Figura 20: *Imagen de la universidad de Columbia en New York.*
Fuente: *Sitio web: gd.gov-civil-portalegre.pt.*

El modelo de universidad norteamericana ha venido a ser un variado crisol, denominado en ocasiones como multiversidad, '*multiversity or pluralistic university*'. Este modelo referencial se caracteriza, al menos en teoría, por armonizar investigación, enseñanza, educación liberal y formación de profesionales, con una amplia apertura a la sociedad y al contexto del momento, donde habitan diversas comunidades(Ruiz & López, 2019).

- **Residencia universitaria**

El tema de bienestar ha estado dirigido en la mayoría de las investigaciones a la prevención de enfermedades, los procesos de adaptación, los factores que inciden en la salud mental y en pocas ocasiones han estado asociados a profundizar en los niveles que este alcanza en estudiantes sobre todo en la Educación Superior ante el supuesto de la satisfacción del alcance de proyectos de vida importantes. La investigación realizada responde a necesidades para el mejor funcionamiento del contexto de la Residencia Estudiantil, dada la presencia de algunas manifestaciones de los estudiantes que ellas residen. Se plantea como objetivo identificar los niveles de bienestar psicológico en estudiantes universitarios de la Residencia tudiantil de la Universidad de Cienfuegos (UCF). Entre los principales resultados se destaca la manifestación de emociones negativas como miedo, tristeza, celos y algunas dificultades en la vivencia adecuada del bienestar psicológico, que pueden considerarse como factores de riesgo en la permanencia y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Sus resultados han contribuido a trazar nuevas políticas en el área y a la atención personalizada a estudiantes implicados (Gonzales, 2016).

- **Juventud**

Figura 21: *Imagen de un joven estudiando en un espacio universitario.*
Fuente: Sitio web: uvg.edu.mx

La juventud ha sido identificada a partir de su referente demográfico y/o legal bajo un criterio de universal, dentro de determinados rangos de edad. Pero ser mayores de dieciocho años no es la única característica que determina la distinción como población juvenil, sino que existen otras distinciones; entre ellas, el pertenecer a una generación (Ramírez Varela, 2020).

- **Estudiantes universitarios**

Los estudiantes universitarios tienden a padecer problemas de regularidad, cantidad y calidad de sueño, que pueden afectar a su rendimiento académico. Estos problemas se relacionan con cambios propios de la fase del ciclo vital en la que se encuentran debido a diversos factores: madurativos, del desarrollo psicosocial (asociados con los procesos de individuación y socialización) y académicos. El estudio de la relación entre el sueño y el rendimiento académico en estudiantes universitarios es un área de investigación de interés creciente, que ha empezado a ser objeto de estudio en las últimas dos décadas (Suardiaz et al., 2020).

- **Habitaciones**

En la actualidad las habitaciones además de utilizarse para descansar, sirven para realizar otras actividades que requieren de mobiliario específico además de las camas y los espacios de guardado de ropa. Estas actividades suelen ser: leer, estar íntimo, vestirse, estudiar, etc. La dimensión básica de la habitación depende del número de camas (Astudillo, 2019).

Se entiende normalmente por mobiliario al conjunto de muebles con que se equipa un determinado espacio, esto puede ser un cuarto, casa, departamento etc. sirviendo para las actividades diarias de una persona. Estos se diferencian por el tipo de funcionalidad que se les da, pueden ser trabajar, descansar o comer (Astudillo, 2019).

- **Educación superior**

El acceso a Instituciones de Educación Superior demanda vivenciar por parte de los estudiantes un proceso de transformación respecto a prácticas de lectura, escritura y oralidad. Esta adaptabilidad y aculturación encuentra respuesta principalmente en la escritura de textos especializados académicos, los cuales se proyectan no solo como una estrategia para la adquisición de saberes, sino como una representación del razonamiento que permite comunicar conocimientos (Aguirre Astudillo, 2023)

- **Confort**

El análisis de los espacios de confort debe partir de establecer, identificar y evaluar como la arquitectura se involucra con el desarrollo de las actividades específicas a donde debe servir, en estos tipos de espacio debe mantenerse un grado de detalle en diferentes ensayos y evaluaciones para llegar a conseguir un espacio funcional y de confort (Guanilo & Loayza, 2022).

Es importante contar con las edificaciones con una buena ventilación para el bienestar y confort térmico del usuario, sin embargo muchas veces es difícil conseguir lo mencionado por la falta de información sobre el uso de sistemas pasivos tanto para ventilar como para iluminar una edificación de manera natural, donde se aprovechan las condiciones climáticas y recursos naturales del medio ambiente, por ello, se recurren a sistemas artificiales inadecuados que producen impactos negativos para el medio ambiente (Guanilo & Loayza, 2022).

Además de los materiales de construcción utilizados que muchas veces cuentan con alta masa térmica, es decir que estos obtienen el calor de la radiación solar que luego se dirige al interior del ambiente provocando un confort térmico inadecuado. Todos estos aspectos se tienen en cuenta en las orientaciones para el proyecto, es

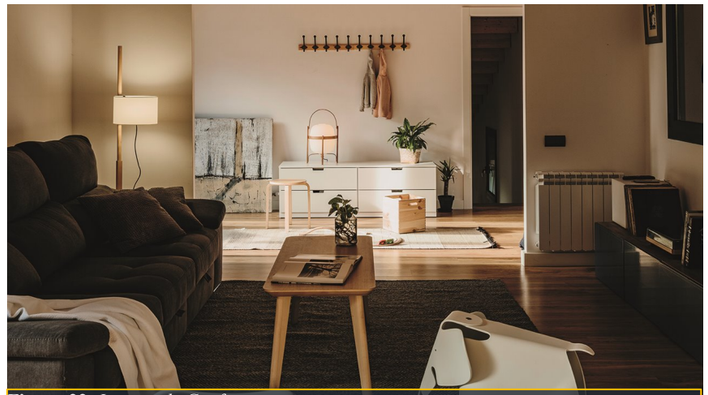


Figura 22: *Imagen de Confort*
Fuente: *Sitio web: arquitecturaydiseno.es*

decir, los sistemas pasivos más naturales, que aplicarán los criterios arquitectónicos, ubicación y la orientación, así como la ventilación, afectarán directamente el objeto arquitectónico propuesto (Guanilo & Loayza, 2022).

Figura 23: *Imagen de Iluminación natural*
Fuente: *Sitio web: www.iluminet.com*

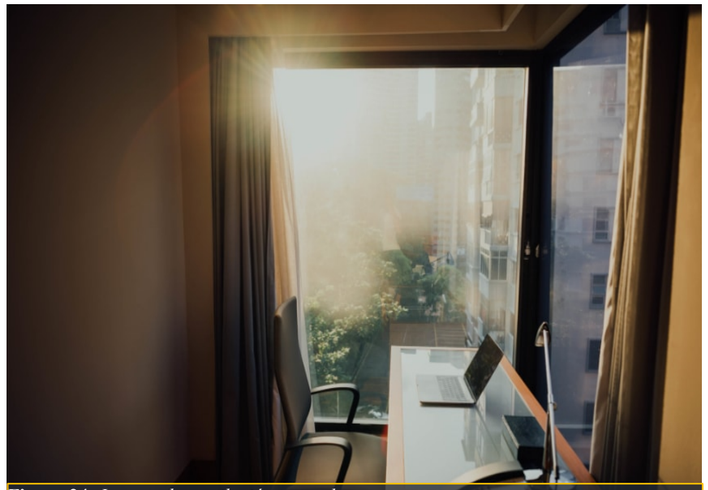


Figura 24: *Imagen de ventilación natural*
Fuente: *Sitio web: www.iluminet.com*

2.3. Marco normativo

2.3.1. Normativa Internacional

- **Código Internacional de la Edificación (IBC)**

Las disposiciones de este código se aplican a la construcción, modificación, traslado, ampliación, remplazo, reparación, equipo, uso y destino, ubicación, mantenimiento, eliminación y demolición de toda edificación o estructura o cualquier anexo conectado o unido a dichas edificaciones o estructuras.

El propósito de este código es establecer los requisitos mínimos para salvaguardar la salud pública, la seguridad y el bienestar general mediante la resistencia estructural, las instalaciones de medios de salida, la estabilidad, saneamiento, iluminación y ventilación adecuados, conservación de la energía, y protección de la vida y la propiedad contra el fuego y otros peligros atribuidos al ámbito de la construcción, y proveer seguridad durante las operaciones de emergencia a bomberos y personas que responden a emergencias.

- **Organización de las Naciones Unidas (ONU)**

La vivienda adecuada está reconocida como un derecho en los instrumentos internacionales incluidos la Declaración de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

La vivienda adecuada debe proveer más que cuatro paredes y un techo. Se deben cumplir una serie de condiciones particulares antes de considerarse como "Vivienda adecuada".

- **Código Internacional Residencial (IRC)**

El Código Residencial Internacional está diseñado para satisfacer estas necesidades a través de regulaciones de códigos modelo que protegen la salud pública y la seguridad en todas las comunidades, grandes y pequeñas.

Este código residencial integral e independiente establece regulaciones mínimas para viviendas unifamiliares y bifamiliares y casas adosadas utilizando disposiciones prescriptivas. Se basa en principios de base amplia que hacen posible el uso de nuevos materiales y nuevos diseños de edificios.

2.3.2. Normativa nacional

Constitución de la Republica del Ecuador, Capítulo primero, Principios de aplicación de los derechos

Art. 30.- Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica.

Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.

Art. 39.- El Estado garantizará los derechos de las jóvenes y los jóvenes, y promoverá su efectivo ejercicio a través de políticas y programas, instituciones y recursos que aseguren y mantengan de modo permanente su participación e inclusión en todos los ámbitos, en particular en los espacios del poder público. El Estado reconocerá a las jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantizará la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento.

Art. 352.- El sistema de educación superior estará integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados.

2.3.3. Normativa local

PD Y OT Cantón Ibarra 2020

El Ilustre Municipio de Ibarra, es la institución de gobierno local más cercana a la cotidianidad y a la problemática de la comunidad y tiene que ver con todos los aspectos que garantizan el bienestar de la población como son servicios de vivienda, educación, sanitarios básicos, urbanismo, áreas verdes, ambientes libres de contaminación, recreación, turismo, seguridad, vialidad, regulación, etc.…El uso de suelo destinado a vivienda en la ciudad de Ibarra se encuentra repartido por toda la ciudad en un 64% de los predios con 279.85 ha edificadas.

2.3.4. Normativa tipológica

Altura libre interior (Art. 67 de la Ordenanza 3457, Normas de Arquitectura y Urbanismo)

La altura mínima para residencias será de 2.30 m. Las plantas bajas, cuyos usos no sean de vivienda y estos sean de comercio, oficinas o equipamiento podrán contar con una altura libre de 2.70 m o mayor.

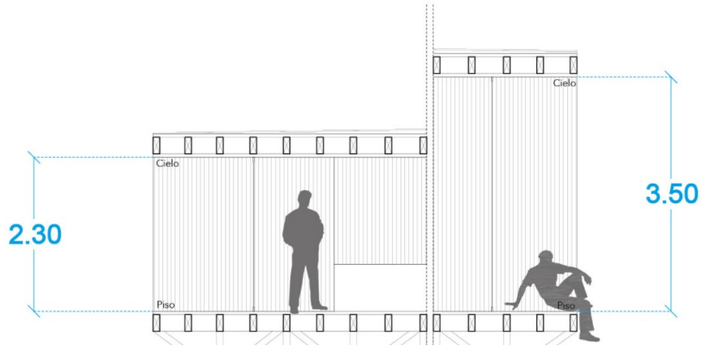


Figura 25: *Grafico referencial en corte para alturas mínimas y máximas.*
Fuente: *Sitio web: https: catalogoarquitectura.cl.*

Baterías sanitarias (Art. 68 de la Ordenanza 3457, Normas de Arquitectura y Urbanismo)

Los espacios mínimos entre las piezas sanitarias consecutivas serán de 0.10 m, entre la pared lateral será de 0.15 m y con la pared frontal será de 0.50 m. No se permite la descarga de ducha sobre una pieza sanitaria, la ducha debe tener su propia superficie con una dimensión mínima de 0.70 m, con respecto a los urinarios el tipo de aproximación debe ser frontal con 0.60 m.

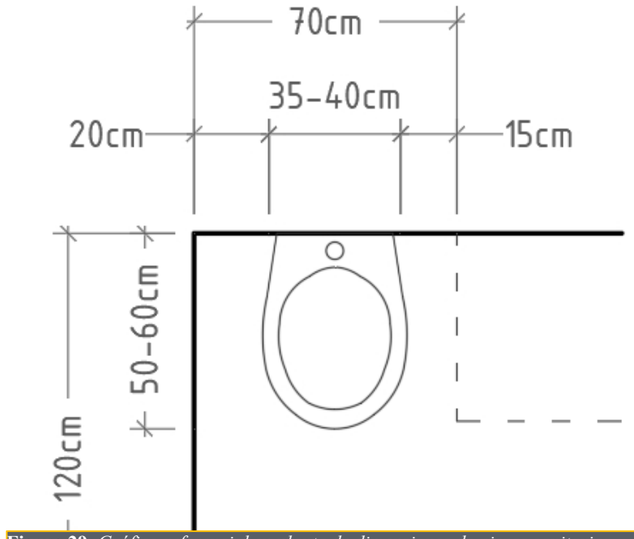


Figura 29: *Gráfico referencial en planta de dimensiones de piezas sanitarias.*
Fuente: *Sitio web: arrevol.com.*

Iluminación y ventilación (Art. 69 de la Ordenanza 3457, Normas de Arquitectura y Urbanismo)

Todo ambiente tendrá iluminación y ventilación natural por medio de vanos que permitan el paso de aire y luz natural directamente desde el exterior. El área mínima para iluminación será del 20 % de la superficie útil del ambiente. Así mismo el área mínima para ventilación será del 30 % de la superficie de la ventana.

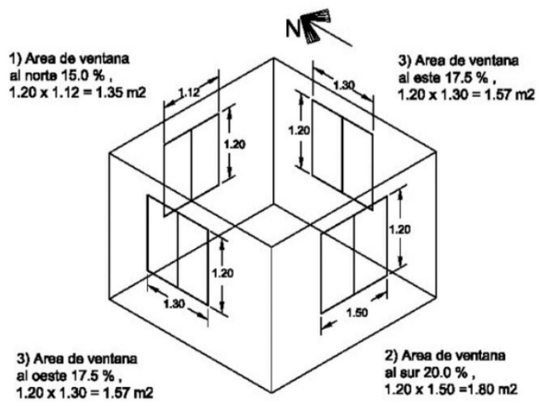


Figura 27: *Gráfico referencial en perspectiva sobre la iluminación.*
Fuente: *Sitio web: funcionforma.com.*

Ductos (Art. 72 de la Ordenanza 3457, Normas de Arquitectura y Urbanismo)

Las piezas de baño, cocinas, cocinetas, y otras dependencias similares, podrán ventilarse mediante ductos cuya área no será inferior a 0.32 m2., con un lado mínimo de 0,40 m. y su altura máxima será de 6 m.

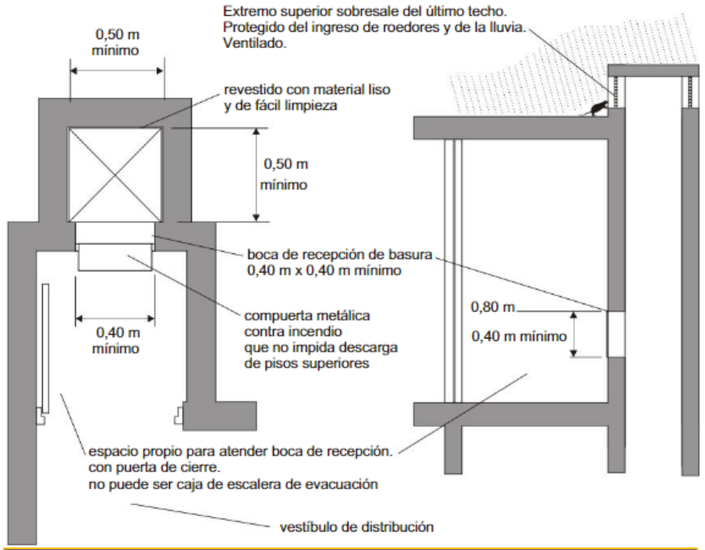


Figura 26: *Gráfico referencial de dimensiones técnicas de ductos.*
Fuente: *Sitio web: issuu.com*

Pasillos (Art. 80 de la Ordenanza 3457, Normas de Arquitectura y Urbanismo)

Todos los ambientes de un edificio tienen que tener salidas, pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras, contando con un espacio mínimo de 1.20 m. En los edificios en que se requiera zonas de espera, estas deben ubicarse independientemente de las áreas de circulación. El área de circulación no debe estar invadida por ningún elemento, así mismo los pisos deben ser firmes, antideslizantes y sin irregularidades en el acabado. Los elementos, tales como equipos de emergencia, extintores y otros de cualquier tipo cuyo borde inferior esté por debajo

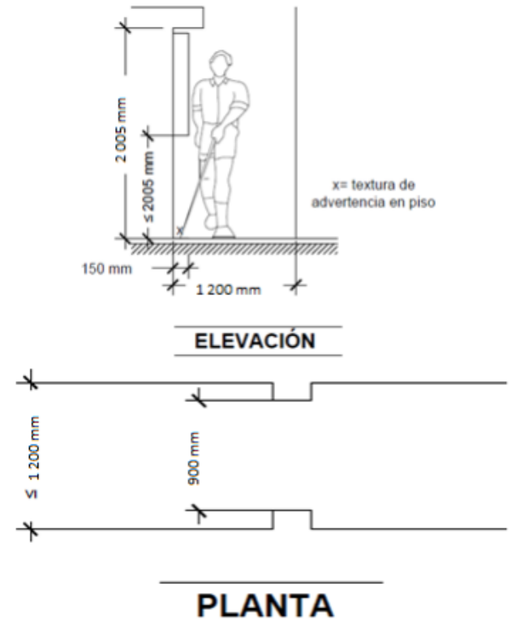


Figura 28: *Gráfico referencial de medidas en corredores de edificios de uso público.*
Fuente: Sitio web: habitatyvivienda.gob.ec.

de los 2.05 m. de altura, no podrán sobresalir más de 0.15 m. del plano de la pared.

Escaleras (Normas INEN, 2000 Norma Técnica Ecuatoriana)

En el caso de la residencia que contendrá alojamientos temporales, cada escalera servirá como máximo a 15 habitaciones, para cumplir con las funciones de seguridad en casos de emergencia. Las escaleras estarán 24 distribuidas de tal modo que ninguna planta se encuentre a una distancia que sobrepase los 25 m. salvo que existan escapes de emergencia. La dimensión de los escalones para residencia será de un ancho mínimo de 1.50 m. y en caso de dimensión mayor a 3.00 m. se proveerá de pasamos intermedios

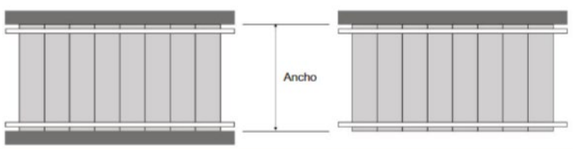


Figura 30: *Gráfico referencial de las dimensiones del ancho de las escaleras.*
Fuente: *Sitio web: issuu.com.*

Estacionamientos (Normas INEN, 2000 Norma Técnica Ecuatoriana)

En hoteles, pensiones, hospitales, sanatorios y otros lugares con facilidades de dormitorios se dejará como mínimo un espacio de estacionamiento por cada cuatro dormitorios o por cada diez camas.

Figura 31: *Dimensiones mínimas para vehículos tipo N1 y M1.*
Fuente: *Sitio web: habitatyvivienda.gob.ec.*

Puertas (Normas INEN, 2000 Norma Técnica Ecuatoriana)

Las puertas interiores que se requieran en las edificaciones de uso público para facilitar el acceso y salida de las personas, contarán con un ancho mínimo de 0.90 m. y con una altura de 2.05 m. Los accesos a un edificio deben estar bajo cubierta y siempre serán abatibles hacia el exterior sin que sus hojas obstruyan pasillos y escaleras.

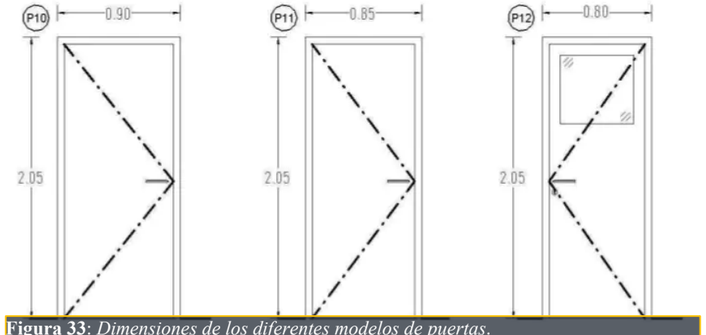


Figura 33: *Dimensiones de los diferentes modelos de puertas.*
Fuente: *Sitio web: es.slideshare.net.*

Ascensores (Normas INEN, 2000 Norma Técnica Ecuatoriana)

El piso de ingreso al ascensor debe estar señalizado mediante pavimento texturizado con un área mínima de 1.20 m. por 1.20 m. El espacio para embarque y desembarque debe tener un área mínima de 1.50 m. por 1.50 m. en condiciones simétricas y centradas a la puerta. En caso que el ascensor tenga puertas batientes, la dimensión del espacio 25 exterior frente al ascensor, se definirá por la posibilidad de inscribir un círculo de 1.20 m. de diámetro en el área libre del barrido de la puerta.

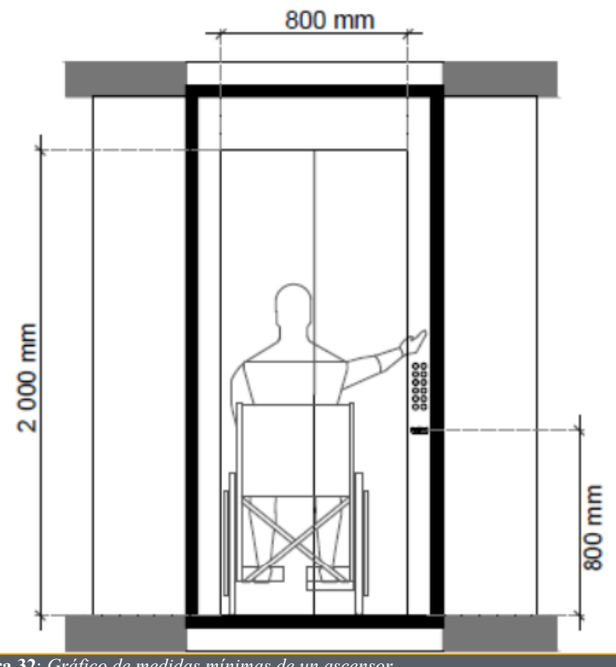


Figura 32: *Gráfico de medidas mínimas de un ascensor.*
Fuente: *Sitio web: habitatyvivienda.gob.ec.*

Salida de emergencia (Normas INEN, 2000 Norma Técnica Ecuatoriana)

En los edificios que tengan más de dos plantas y en aquellos de dos plantas que tengan más de 6 apartamentos, se deberá contar con salidas adicionales, separada de la principal a la que tengan acceso todos los apartamentos.

Habitaciones (Normas INEN, 2000 Norma Técnica Ecuatoriana)

La capacidad de los dormitorios se calculará a razón de diez metros cuadrados (10,00 m2) por cama como mínimo. Los dormitorios contarán con servicios sanitarios de acuerdo con el número de camas, debiendo tener como mínimo:

- Un inodoro por cada veinte camas o fracción de veinte.

- Un orinal por cada treinta camas o fracción de treinta.

- Un lavabo por cada diez camas o fracción de diez - Una ducha por cada diez camas.

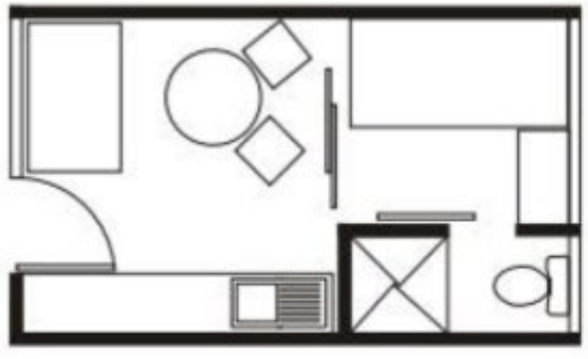


Figura 34: *Gráfico referencial de la distribución de una habitación.*
Fuente: *Sitio web: issuu.com.*

2.4. Referentes

2.4.1. Referentes internacionales

Residencia Universitaria Uneatlántico / Carlos Galiano Arquitectura.

Arquitectos: Carlos Galiano Arquitectura

Área: 15340 m2

Año: 2017

Ubicación: Santander, España

Figura 35: *Mapa de España.*
Fuente: *Sitio web: Google maps.*

Figura 36: *Ubicación de la residencia.*
Fuente: *Sitio web: Google maps.*

Descripción del proyecto

El edificio consta de dos bloques claramente diferenciados y contrapuestos, unidos por un módulo de vidrio, transparente y luminoso, donde discurren las pasarelas y escaleras de unión entre ambos y entre plantas. Por una parte, el bloque que se sitúa en el acceso principal formado por 4 alturas, un bloque bajo, lineal, potenciando la horizontalidad, donde se disponen los estudios para uso individual o doble compartido. Luego un bloque vertical de 6 plantas, asomando por detrás, que da albergue a los apartamentos compartidos. La volumetría del edificio se concibe como una base esculpida en el terreno, sobre la que se apoya y toma asiento, un microclima que gira en torno a la luz natural. Conseguir un edificio dinámico, amable, con habitaciones amplias y luminosas, con una estructura clara de circulaciones. Además de mantener la presencia de luz natural en todos los espacios.

Volumetría

Grandes superficies vidriadas, espacios amplios, circulaciones sencillas, volúmenes y geometrías claras y limpias, La capacidad de la residencia son de 340 camas, repartidas en 70 estudios individuales o dobles compartidos y 42 apartamentos de 4 habitaciones también individuales o dobles. De estos 42 apartamentos, 6 son adaptados para personas con discapacidad.

Figura 38: *Fachada derecha de la residencia.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

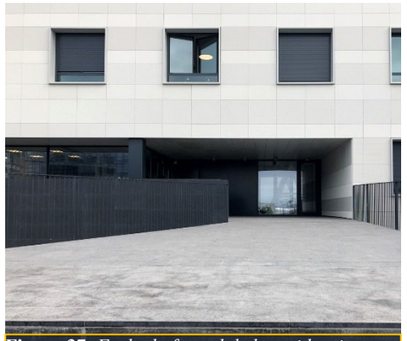


Figura 37: *Fachada frontal de la residencia.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Figura 39: *Elemento conector entre los dos bloques de la residencia universitaria.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Visuales

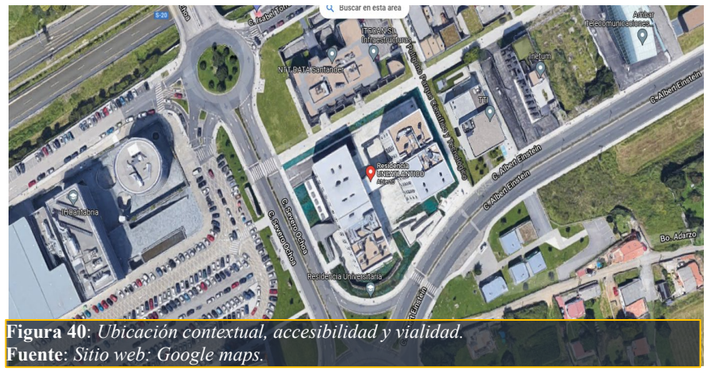


Figura 40: *Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad.*
Fuente: *Sitio web: Google maps.*

La residencia se levanta sobre la única parcela del Parque Científico y Tecnológico de Cantabria que estaba destinada a uso terciario, y sobre la que en su día se había proyectado la construcción de un hotel. Sobre ese terreno, de 5.433 metros cuadrados, se ha levantado un edificio dividido en dos volúmenes conectados por una pasarela cubierta. El primero de esos módulos, que ya está finalizado, se destina a la residencia de estudiantes, mientras que el segundo, que se concluirá el próximo año, está pensado para acoger a profesores y a los investigadores que trabajan en el Centro de Investigación y Tecnología Industrial de Cantabria (Citican), situado en el mismo edificio de la Universidad.

Figura 41: *Visual de la universidad Europea del Atlántico.*
Fuente: *Sitio web: Google maps.*

Funcionalidad

El edificio consta de dos bloques claramente diferenciados y contrapuestos, unidos por un módulo de vidrio, transparente y luminoso, donde discurren las pasarelas y escaleras de unión entre ambos y entre plantas

Figura 43: *Planta -1 y planta -2, Residencia universitaria Uneatlántico.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Figura 48: *Planta baja, Residencia universitaria Uneatlántico.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

La residencia para estudiantes ha sido diseñada para ofrecer dos tipos de alojamientos. Por un lado, tiene 36 apartamentos amueblados, de 115 metros cuadrados cada uno, con cuatro habitaciones, baño individual y una cocina y salón compartidos. Este estilo de apartamento responde a un modelo anglosajón, poco frecuente en residencias europeas. El edificio se completa con 57 habitaciones compartidas de entre 28 y 45 metros cuadrados.

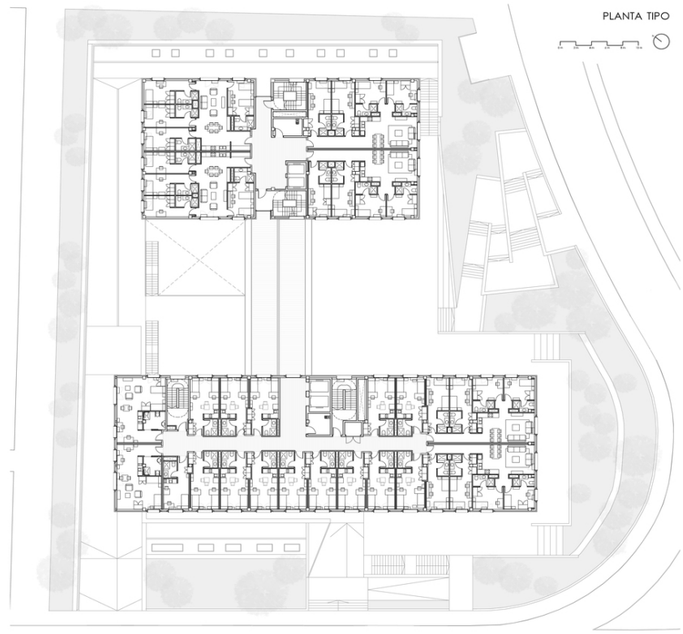


Figura 42: *Planta tipo, Residencia universitaria Uneatlántico.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

En esta modalidad de alojamiento, cada habitación cuenta con dos camas, dos escritorios, cocina, office y televisión. También hay seis apartamentos adaptados para personas con discapacidad.

Las tres plantas bajo rasante, de las seis con que cuenta el edificio proporcionan 90 plazas de aparcamiento y espacio para zonas comunes tales como biblioteca, restaurante, comedor, cocina, salas de estudio, salas de informática y gimnasio.

Figura 46: *Corte 2, Residencia universitaria Uneatlántico.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Figura 45: *Corte 4, Residencia universitaria Uneatlántico.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Figura 44: *Corte 3, Residencia universitaria Uneatlántico.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

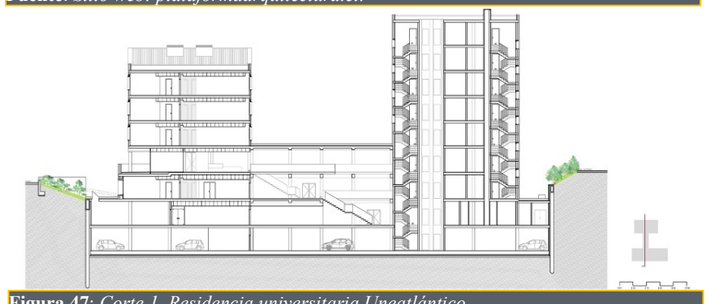


Figura 47: *Corte 1, Residencia universitaria Uneatlántico.*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Residencia Universitaria en Sevilla / Donaire Arquitectos + SSW Arquitectos

Arquitectos: Donaire Arquitectos + SSW Arquitectos

Área: 1864 m2

Año: 2013

Ubicación: Sevilla, España

Figura 49: *Mapa de España*
Fuente: *Sitio web: Google maps*

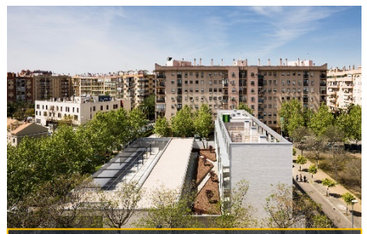


Figura 50: *Ubicación de la residencia.*
Fuente: *Sitio web: Google maps.*

Descripción del proyecto

El proyecto está ubicado al Este de Sevilla (España) en una zona de nueva expansión de la ciudad. El programa consta 32 alojamientos protegidos y una zona de servicios para sus usuarios. La propuesta parte de relacionarse con las zonas verdes que le rodean en dos de sus cuatro lindes.

El proyecto se organiza en bandas paralelas relacionando los distintos usos requeridos: alojamiento, zona de recreo, servicios comunes y estacionamiento.

Figura 52: *Fachada frontal*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Los alojamientos, resueltos en tres niveles, se sitúan en un extremo de la parcela, relacionado visualmente con el parque de mayor escala. La zona de recreo en la parte delantera.

Volumetría

Figura 51: *Vista exterior*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Grandes superficies vidriadas, espacios amplios, circulaciones sencillas, volúmenes y geometrías claras y limpias, La capacidad de la residencia son de 340 camas, repartidas en 70 estudios individuales o dobles compartidos y 42 apartamentos de 4 habitaciones también individuales o dobles. De estos 42 apartamentos, 6 son adaptados para personas con discapacidad.

La residencia se levanta sobre la única parcela del Parque Científico y Tecnológico de Cantabria que estaba destinada a uso terciario, y sobre la que en su día se había proyectado la construcción de un hotel. Sobre ese terreno, de 5.433 metros cuadrados, se ha levantado un edificio dividido en dos volúmenes conectados por una pasarela cubierta. El primero de esos módulos, que ya está finalizado, se destina a la residencia de estudiantes, mientras que el segundo, que se concluirá el próximo año, está pensado para acoger a profesores y a los investigadores que trabajan en el Centro de Investigación y Tecnología Industrial de Cantabria (Citican), situado en el mismo edificio de la Universidad.

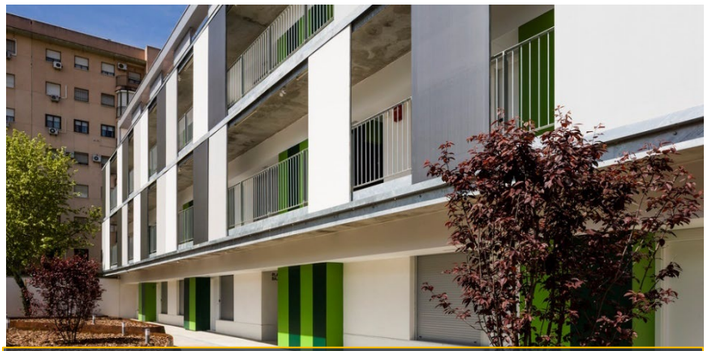


Figura 53: *Perspectiva interior*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Figura 54: *Perspectiva exterior*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Funcionalidad.

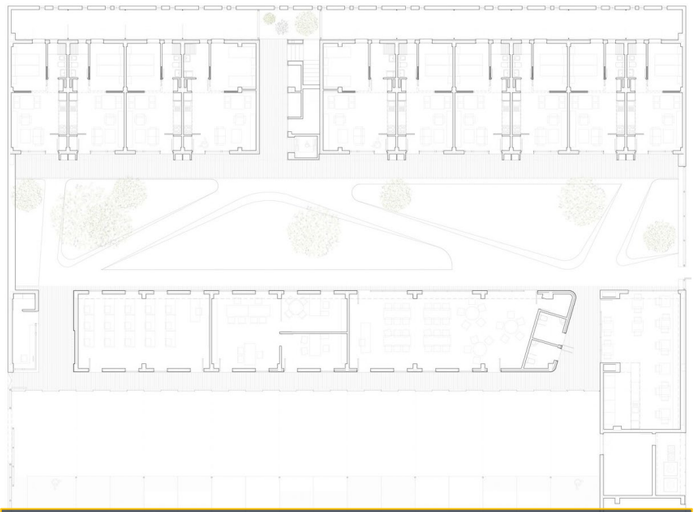


Figura 55: *Planta baja general*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

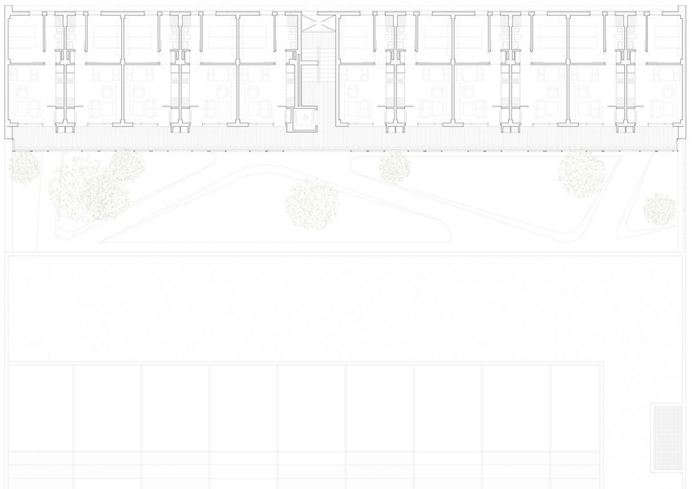


Figura 57: *Planta tipo primer piso*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

Los alojamientos, resueltos en tres niveles, se sitúan en un extremo de la parcela, relacionado visualmente con el parque de mayor escala. La zona de recreo en la parte delantera.

La banda de servicios comunes, resuelta en una única planta a nivel de acceso, se sitúa centrada en la parcela. Separando el estacionamiento de coches del resto de usos.

La seguridad requerida del recinto supone un condicionante determinante en el desarrollo del proyecto. Se recurre al "muro" como discurso para generar todos los espacios. Sus pliegues crean el acceso a la parcela, las aberturas que crean la relación con las zonas verdes adyacentes, …

La franja central, de Servicios Comunes, se resuelve con una cubierta apoyada en el “muro”. Cerramientos de vidrios a la zona de recreo y paneles de colores, al parking.

Figura 56: *Vista interior residencia*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

La franja de Alojamientos "mira" hacia el interior del recinto, con orientación sur, y realizando los accesos a través de galerías.

Optimiza los accesos con único núcleo vertical centrado, cumpliendo así los recorridos de evacuación requeridos por la normativa. Orientación sur para aprovechar el mayor tiempo posible de iluminación natural.

Vuelo y paneles correderos de lona microperforada para controlar las radiaciones solares y minimizar el consumo energético como medidas pasivas.

Se resuelve con una única tipología de alojamiento todo el proyecto, salvo los adaptados para acceso de minusválido para hacer más eficiente su ejecución. Para albergar la variedad de usuarios se recurre a espacios versátiles. La dimensión de las estancias permite diferentes posibilidades de organizar el mobiliario y así su uso. Cada alojamiento se expande hacia la galería como espacio de interacción entre los vecinos.

Cada dos alojamientos las instalaciones se concentran en un único vertical, permitiendo minimizar recorridos y siendo registrables desde la galería de acceso hasta su remate en cubierta.

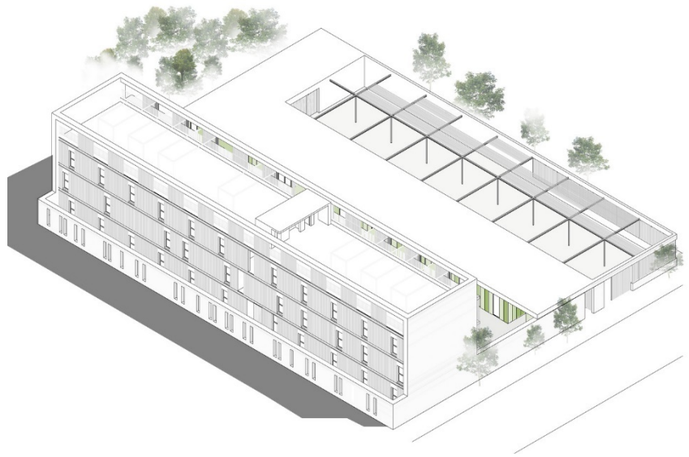


Figura 58: *Isometria residencia*
Fuente: *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*

2.4.2. Referentes Nacionales

Residencia Universitaria Central del Ecuador

Arquitecto: Mario Arias

Año: 1960

Ubicación: Quito, Ecuador

Figura 59: *Mapa de Ecuador*
Fuente: *Sitio web: Google maps*

La Residencia Universitaria constituye quizá el único ejemplo que más se acerca en Quito al cumplimiento de los postulados del Movimiento Moderno. No obstante, más allá de las cualidades que inscriben al proyecto en el know how de la época, un análisis a modo ingeniería inversa de su proceso de diseño permite identificar una serie de valores universales. Por nombrar algunos: se identifica el manejo apropiado de sólidos y cavidades (como el aprovechamiento de la planta libre); el ritmo, la escala y la proporción en proyecto global; la orientación en relación al manejo de la luz natural en paralelo al aprovechamiento del paisaje; la materialidad y la estructura como elemento configurador de la riqueza espacial junto a una buena ejecución técnica y una apropiada distribución funcional.

Dentro del proyecto existen varias problemáticas que producen un déficit tanto estético y formal el más grave de ellos es el mal estado de la edificación es decir sus paredes, suelos, puertas, instalaciones etc. Además, se han hecho intervenciones improvisadas para mejorar el espacio sin tener en cuenta el patrimonio,

Figura 61: *Collage de partes de la residencia*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

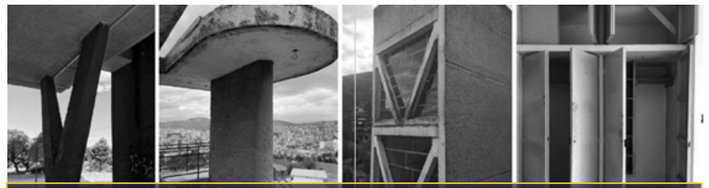


Figura 60: *Collage de partes de la residencia*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

Figura 62: *Imagen del estado actual de la residencia*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

La forma alargada que posee el edificio fue proyectada a través del eje transversal de la calle, además es una herencia de los arquitectos que la construyeron en un proceso largo donde descubrían que era y cómo funcionaba la modernidad, puesto que simultáneamente construían multifamiliares del mismo carácter arquitectónico.

La residencia universitaria tiene alrededor de 60 años de construcción y aunque su estructura parece intacta sus revestimientos ya no lo son tanto, posiblemente se puede readecuar todas las instalaciones para que vuelva a funcionar sin embargo el uso que se le puede dar seria diferente como lo es hoy en dia por todo el analis antes planteado llego a la conclusión de que el edificio no es apto para residir a estudiantes.

Figura 63: *Escalas de aproximación*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

La Residencia Universitaria de la UCE requiere de una revisión crítica de su historia para determinar su contenido simbólico. La identificación de los valores que integran otras disciplinas complementarias a la arquitectura son los que mantendrán en pie al proyecto como parte de la cultura arquitectónica local y latinoamericana. En esta línea, se revisarán aspectos histórico - políticos cuya entropía llevó a la Residencia a su situación actual.

Funcionalidad

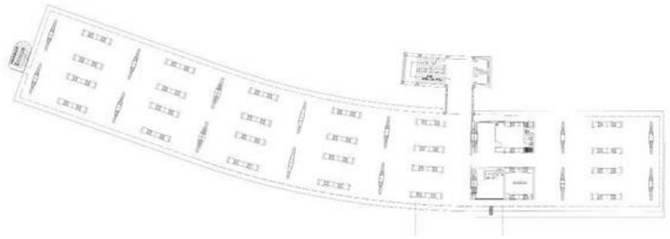


Figura 66: *Planta baja residencia estudiantil*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

Todo el proyecto fue concebido desde una célula mínima que fue la habitación además está orientado en sentido norte a sur para las habitaciones sean privilegiadas por la luz natural y por el paisaje que la rodea.

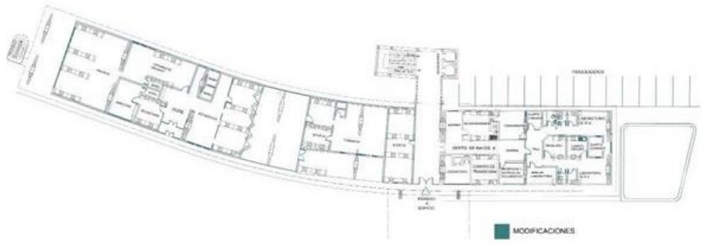


Figura 68: *Planta baja actual residencia estudiantil*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

Actualmente, el uso principal de la Residencia es el 'Hospital del Día de la UCE', además de otros usos secundarios y zonas clausuradas y en completo desuso. Es evidente que, aunque la tipología en barra, de carácter sencillo y adaptable por la naturaleza de su configuración permitió la adaptación del nuevo uso, un hospital universitario demanda otras prestaciones que el proyecto no puede brindar.

Figura 65: *Fachadas originales 1 residencia estudiantil*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

Figura 67: *Fachadas originales 2 residencia estudiantil*
Fuente: *Sitio web: https://www.scielo.cl*

Implantada en la zona más alta de la Ciudadela Universitaria, la Residencia se alinea con la plaza principal donde se encuentra el edificio fundacional del campus (Teatro Universitario y Rectorado). Así, los edificios más notables del campus diseñado por Gatto Sobral se recorren mediante un promenade deliberadamente planificado por él.

La configuración tipológica en barra de la Residencia, apoyada por la implantación privilegiada, resulta en un proyecto cuya célula mínima, su habitación, está en estrecha relación con el paisaje. La barra, orientada en sentido norte sur, privilegia la iluminación natural desde el Este, en la mañana, y el Oeste, en la tarde, así como la espectacular vista de las cordilleras oriental y occidental, con el volcán Pichincha de fondo.

El objetivo es otorgar lineamientos generales a través de la investigación, análisis y síntesis, de cara a la discusión sobre la Residencia Estudiantil de la UCE como un testigo importante de la historia del Ecuador.

Figura 64: *Panorámica de la residencia estudiantil*
Fuente: *Sitio web: www.bibliotecadigital.uce.edu.ec*

En los últimos años, el Movimiento Moderno ha comenzado a mirarse desde la perspectiva de la conservación, fomentando el debate sobre la redefinición y progresiva ampliación del concepto de patrimonio. En Ecuador, si bien se ha empezado a observar con mayor detenimiento su herencia, el registro y estudio escueto de estos aportes ha imposibilitado la conservación de edificios icónicos, derivando en su intervención descriteriada, abandono o incluso demolición.

La Residencia Estudiantil de la Universidad Central del Ecuador (UCE), proyecto icónico del Movimiento Moderno ecuatoriano, es una de las muestras de cómo una serie de proyectos de igual calado se encuentran en un estado decadente sin perspectivas claras sobre su recuperación. Este artículo aborda un proceso metodológico para el planteamiento de futuros alternativos de cara a su conservación, cuyo potencial no sólo radica en sus valores arquitectónicos. La Residencia de la UCE se inscribe en un contexto en el que, de la mano de una serie de influencias extranjeras, la modernización empieza a abrazar a Quito (como a otras ciudades latinoamericanas) en medio de una serie conflictos culturales, transiciones políticas y vaivenes económicos reflejados en las edificaciones.

Residencia estudiantil Cumbayá

Arquitecta: María Paz López Soto

Año: 2014

Ubicación: Quito, Ecuador

Figura 69: *Mapa de Ecuador*
Fuente: *Sitio web: Google maps*

Este proyecto está basado en el conflicto de equipamiento residencial universitario que existe en la zona de Cumbayá. La falta de infraestructura y equipamiento complementario para los estudiantes universitarios, en especial de la USFQ, Universidad San Francisco de Quito.

El lugar revela una falta de vivienda destinada a personas de 17 a 25 años de edad. Según la USFQ existen aproximadamente 4200 estudiantes inscritos en el establecimiento, de esta cantidad, el 65% de los estudiantes son de la capital, mientras que el 25% de ellos son de diferentes provincias del Ecuador y el 10% están de intercambio.

Por otra parte, una de las mayores causas del problema es el exceso de espacios asignados hacia los estacionamientos, ubicados a los alrededores de la USFQ. Para ilustrar esto, se toma en cuenta siete predios que actualmente pueden llegar a abarcar más de 700 vehículos al día. Si bien es cierto que estos estacionamientos ayudan a reducir el impacto causado por la cantidad de vehículos que frecuentan a la universidad y a todos los centros de comercio existentes en la zona, no solucionan las necesidades de los usuarios en cuanto a un lugar adecuado de alojamiento.

Figura 70: *Implantación de la Residencia Estudiantil*
Fuente: Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6629

El proyecto establecido pretende seguir los parámetros definidos anteriormente en la zonificación espacial, con el fin de que la arquitectura y el espacio público planteado, se comuniquen de forma armónica entre sí y que a su vez generen un vínculo directo con su entorno.

Volumetría

Dentro del proyecto de residencia estudiantil, se plantea que, como solución para resolver los desniveles del terreno natural del proyecto, se desarrolle una plataforma general a nivel de la cota más alta del terreno, convirtiéndose así en el nivel 0,00 m.

Figura 71: *Render exterior Residencia Estudiantil*
Fuente: Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6629

A pesar de que el proyecto se plantee sobre una plataforma, se tuvo siempre en cuenta la necesidad de hacer que el diseño arquitectónico se vea completamente permeable y acogedor hacia todas las personas que formen parte de la residencia, de forma directa o indirecta; resolviendo dicha propuesta, se diseñan los ingresos al proyecto por medio de gradas cómodamente accesibles desde parte norte y este del proyecto.

Por las consideraciones anteriores, se empezó por definir tipologías de módulos de vivienda, que darán la pauta para conformar las plantas superiores de la residencia estudiantil.

Figura 72: *Render interior de circulación*
Fuente: Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6629

Funcionalidad

El terreno elegido para este proyecto planteado posee 6.380 m2 de superficie, con una longitud máxima de 177,90 m. hacia la calle Pampite y 166,25 m. hacia el lado sur del predio; a los costados, el terreno mantiene una distancia máxima de 30,00 m. hacia el lado oeste y 42,00 m. hacia el lado este. Al haber localizado el terreno elegido, por su ubicación estratégica en la zona, se procedió a definir ciertas pautas en cuanto al diseño arquitectónico. Por su parte, la forma particular y composición espacial hace que el mismo terreno establezca los dimensionamientos generales del proyecto y los espacios laterales como espacio público, a partir de un eje central.

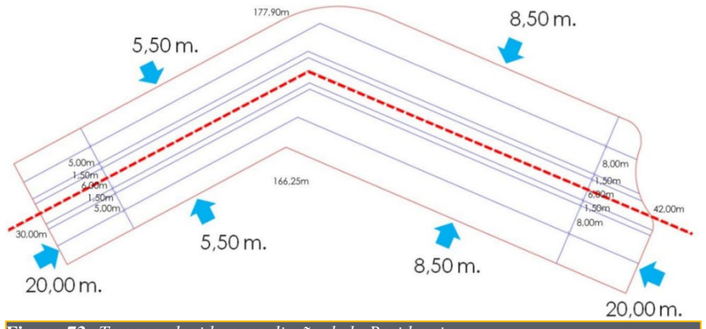


Figura 73: *Terreno elegido para diseño de la Residencia*
Fuente: Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6629

De acuerdo con la primera estrategia que se plantea, en cuanto a los ejes trazados en el proyecto, se logra generar una adaptación volumétrica que se refleja de manera similar a la forma original del proyecto.

La segunda estrategia es expresar como la volumetría planteada va modificándose de acuerdo a sus condicionantes, hasta llegar a un diseño que conste de un volumen permeable y 'escalonado'. Este gesto arquitectónico solucionaría tres puntos significativos, que se tomaron en cuenta previamente para el diseño:

- El asoleamiento y como esto define las sensaciones y confort del usuario dentro del proyecto.
- El vínculo entre usuarios al tener más espacios comunales en planta baja y en altura, por medio de la permeabilidad.
- La proporción entre el usuario tanto externo como interno, en relación a la arquitectura escalonada hacia la calle Pampite.

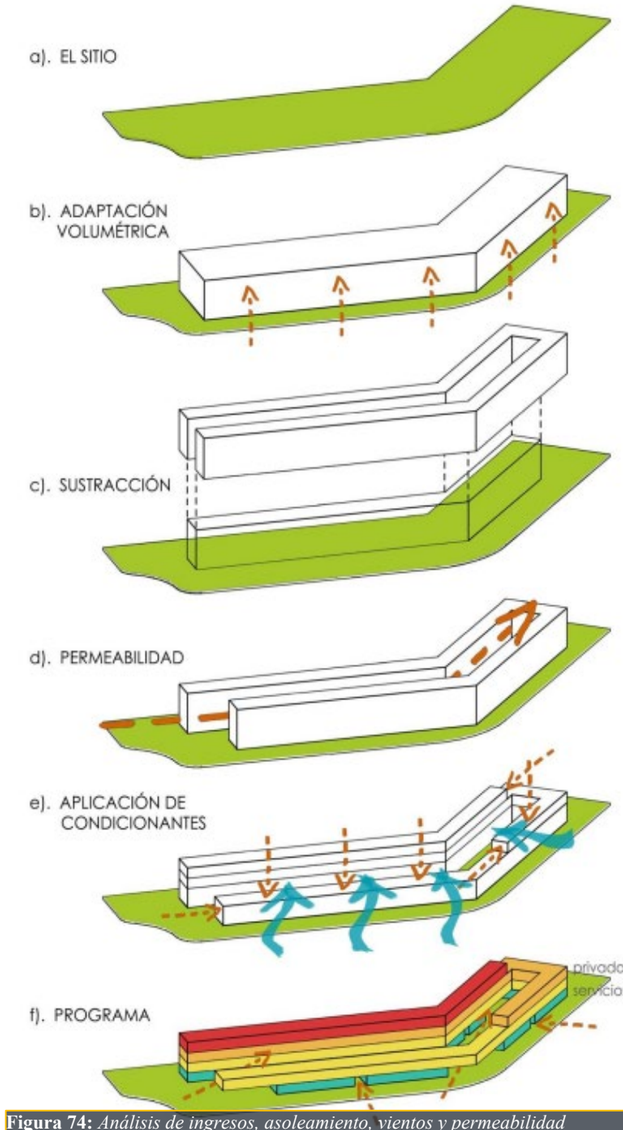


Figura 74: *Análisis de ingresos, asoleamiento, vientos y permeabilidad*
Fuente: Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6629

Por lo que se refiere a los módulos individuales de servicios en planta baja, se puede localizar un restaurante con área destinada a depósitos, cafetería, bodega de mantenimiento, gimnasio, administración general de la residencia, administración deportiva, buzón de correos estudiantiles adjunto a la recepción principal, consultorio médico, biblioteca, minimarket, cubículos de venta, lavandería y baterías sanitarias.

Figura 75: *Planta baja Residencia Universitaria*
Fuente: Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6629

En el segundo piso de la residencia, se empiezan a ver los módulos individuales de viviendas estudiantiles especificados anteriormente. Esta planta tipo que ocupa el área máxima por nivel, sirve como base para los siguientes pisos, ya que en ellos se aprecia cómo van disminuyendo en tamaño, para ir conformando el volumen escalonado general al que se pretende llegar.

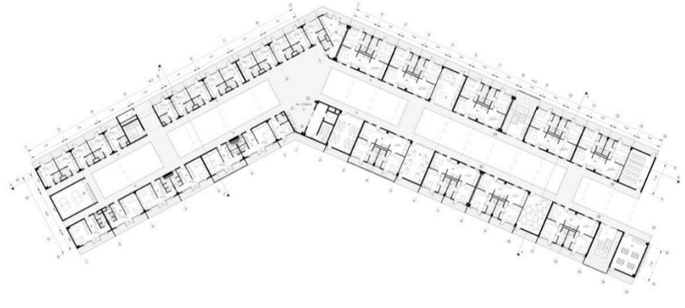
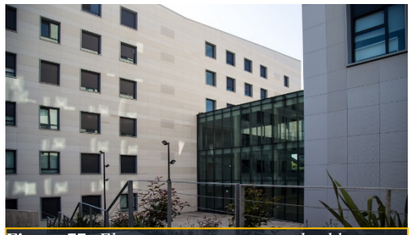


Figura 76: *Planta alta tipo Residencia Universitaria*
Fuente: Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6629

2.4.3. Síntesis de Referentes

Referente Internacionales	Función	Ubicación	Usuarios destinados	Estrategias de arquitectura	Materiales
Residencia Universitaria Uneatlántico  **Figura 77:** *Elemento conector entre dos bloques* **Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*	La volumetría del edificio se concibe como una base esculpida en el terreno, sobre la que se apoya y toma asiento, un microclima que gira en torno a la luz natural.	La residencia se levanta sobre la única parcela del Parque Científico y Tecnológico de Cantabria que estaba destinada a uso terciario.	El primero de esos módulos, que ya está finalizado, se destina a la residencia de estudiantes, mientras que el segundo, que se concluirá el próximo año, está pensado para acoger a profesores.	• Habitaciones amplias y luminosas • Luz natural en todos los espacios. • Estructura clara de circulaciones.	• Hormigón • Acero • Vidrio
Residencia Universitaria en Sevilla **Figura 78:** *Perspectiva exterior Residencia U.* **Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl.*	El programa consta 32 alojamientos protegidos y una zona de servicios para sus usuarios. La propuesta parte de relacionarse con las zonas verdes que le rodean en dos de sus cuatro lindes.	El proyecto está ubicado al Este de Sevilla (España) en una zona de nueva expansión de la ciudad.	Destinada a estudiantes.	• Paneles de colores • Las aberturas crean la relación con las zonas verdes adyacentes • Separa el estacionamiento de coches del resto de usos.	• Hormigón • Vidrio • Color verde • Acero
Referentes Nacionales	**Función**	**Ubicación**	**Usuarios destinados**	**Estrategias de arquitectura**	**Materiales**
Residencia Universitaria Central del Ecuador **Figura 79:** *imagen de la residencia estudiantil* **Fuente:** *Sitio web: www.bibliotecadigital.uce.edu.ec*	Todo el proyecto fue concebido desde una célula mínima que fue la habitación además está orientado en sentido norte a sur para las habitaciones sean privilegiadas por la luz natural y por el paisaje que la rodea.	Implantada en la zona más alta de la Ciudadela Universitaria, la Residencia se alinea con la plaza principal donde se encuentra el edificio fundacional del campus (Teatro Universitario y Rectorado).	Actualmente, el uso principal de la Residencia es el 'Hospital del Día de la UCE', además de otros usos secundarios	• Luz natural • Visuales al paisaje que la rodea	• Color rojo • Vidrio • Hormigón
Residencia Estudiantil Cumbayá **Figura 80:** *Render exterior Residencia Estudiantil* **Fuente:** Sitio web: http://repositorio.puce.edu.ec	Este proyecto está basado en el conflicto de equipamiento residencial universitario que existe en la zona de Cumbayá. La falta de infraestructura y equipamiento complementario para los estudiantes universitarios.	El terreno elegido para este proyecto planteado posee 6.380 m2 de superficie, con una longitud máxima de 177,90 m. hacia la calle Pampite y 166,25 m. hacia el lado sur del predio.	Vivienda destinada a estudiantes de 17 a 25 años de edad.	• Diseño Arquitectónico permeable • Adaptación volumétrica • Sustracción de elementos	• Vidrio • Hormigón • Color

Capítulo 3

3. Materiales y métodos

En este capítulo de materiales y métodos se habla sobre los enfoques que se emplea en la investigación, además del tipo de análisis y las técnicas, instrumentos y procedimientos. También se menciona las dos grandes fases en que se divide el trabajo de titulación que son la fase de investigación y la fase de diseño.

3.Materiales y métodos 28

3.1. Definición del enfoque y tipo de análisis 29

3.1.1. Tipos de enfoques 29

3.1.2. Tipo de análisis 29

3.2. Justificación del método a usar 30

3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos 30

3.3.1. Técnicas 30

3.3.2. Instrumentos 31

3.3.3. Procedimientos 32

3.1. Definición del enfoque y tipo de análisis

Este método se basa en principios analíticos objetivos, por lo que en este caso se utilizarán métodos cuantitativos y cualitativos, lo que conducirá a un enfoque mixto de investigación. Combinando estos dos enfoques, la investigación tomará una nueva dirección mixta (Sampieri, 2016).

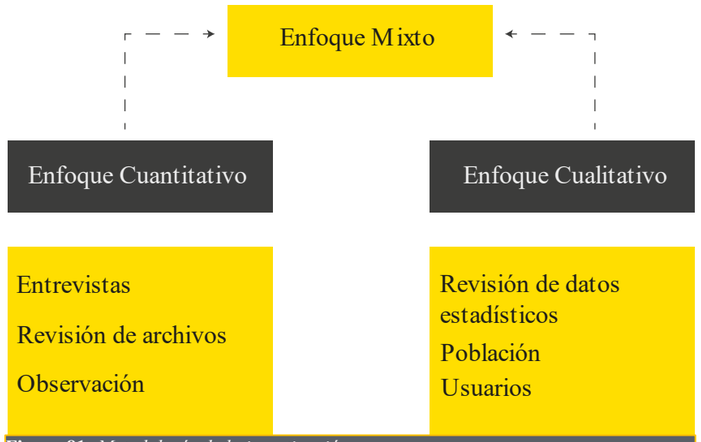


Figura 81: *Metodología de la investigación*
Fuente: *Elaboración propia*

En este estudio se utiliza el enfoque cuantitativo ya que es objetivo y medible, el cual permite recolectar datos cuantificables sobre la cantidad de estudiantes que existen en el sector arrendando en viviendas aledañas a las universidades; también se emplea el enfoque cualitativo que no es medible, sino, más bien es subjetivo, el cual ayuda a recolectar datos que describen las cualidades de los estudiantes en el entorno de la vivienda que actualmente está residiendo. Al combinar estos dos enfoques se obtiene un nuevo, que es el enfoque mixto, el cual incluye técnicas e instrumentos de cada tipo. De modo que, gracias al enfoque mixto, la investigación aumenta su grado de confiabilidad y validez.

El método a utilizar son las visitas de campo, la documentación y toda la investigación realizada es recopilada, documentada, mediante la revisión de varias fuentes. Los datos recopilados que se extrae es analizado y sintetizado para ponerlo en palabras propias de acuerdo al contexto de esta investigación. La segunda técnica de investigación es la visita de campo que permite tener un acercamiento a la vida diaria de los estudiantes universitarios. Los instrumentos a utilizar dependen del enfoque cuantitativo y cualitativo; para el primero se aplican encuestas y para el segundo se emplea la observación directa, el diálogo y la fotografía. Los instrumentos cuantitativos permiten la contabilización de los datos, mientras que los cualitativos dan una idea general más acertada de las características de la vida que lleva un estudiante universitario.

El procedimiento a seguir una vez que se tiene todos los datos es la interpretación. En este punto se utiliza dos procesos distintos de acuerdo a los tipos instrumentos. Para la interpretación de los datos obtenidos de los instrumentos cuantitativos se utiliza el método gráfico; la representación de este análisis se lo hace mediante tablas, pasteles y demás gráficos que sean apropiados para representar datos cuantificables.

Para una adecuada investigación se utilizará enfoques cuantitativos y cualitativos, que nos permiten llevar una base de datos correctamente sustentada. Los enfoques cuantitativos nos permiten la utilización de datos para probar hipótesis, mediante estadísticas o comparación numérica, esto permite la comprobación de distintas teorías. Los enfoques cualitativos recolectan datos mediante la observación, con los cuales se puede realizar un análisis general en beneficio a la investigación.

3.1.1. Tipos de enfoques

Enfoque cuantitativo

Sampieri, (2016), señala que el método cuantitativo permite medir y evaluar la escala de fenómenos o problemas de investigación. La recopilación de datos se basa en la medición de variables realizadas utilizando procedimientos estándar para producir resultados.

Enfoque cualitativo

Proceso de hacer posible la investigación lógica, basada en la recopilación de datos no estandarizados o completamente predefinidos; más bien, es conocer los puntos de vista y perspectiva de todos los participantes (Sampieri, 2016).

Enfoque mixto

La investigación se vuelve mixta cuando existen ambos enfoques. El enfoque mixto caracteriza a los sujetos de investigación utilizando números y lenguaje que amplían su comprensión. Al utilizar métodos tanto cuantitativos como cualitativos, la investigación aumentará su confiabilidad (Sampieri, 2016)

3.1.2. Tipo de análisis

El rango utilizado esta correlacionado. El objetivo de este ámbito es conocer la relación y cercanía entre dos conceptos diferentes aplicados a un mismo tema. Para lograr este tipo de alcance, primero debe evaluar las variables.

Valor: A mayor número de variables involucradas, mayor grado de asociación y más completa la explicación.

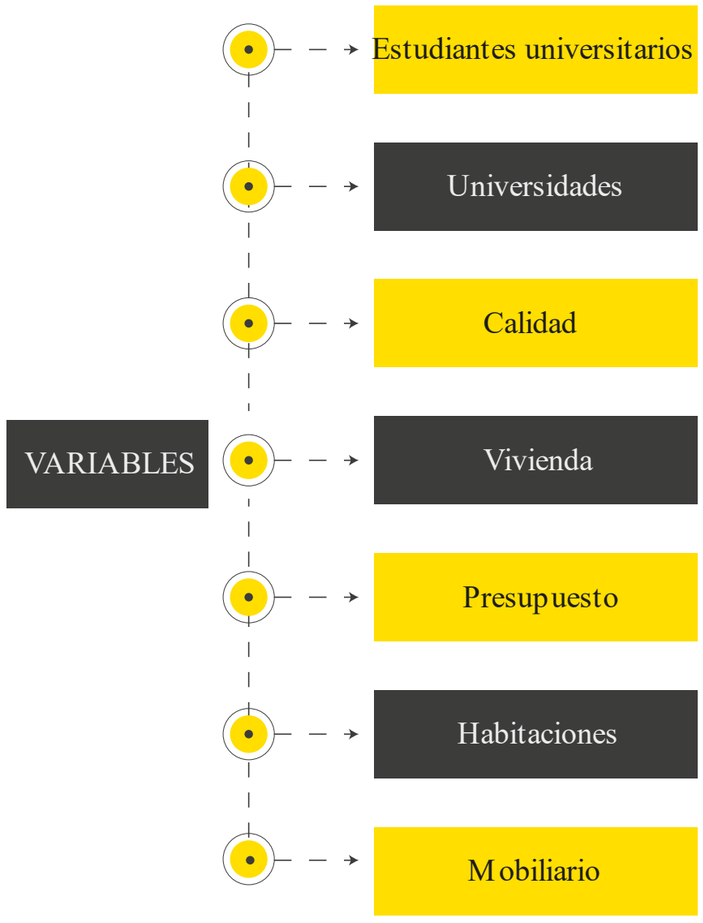


Figura 82: *Variables de una residencia universitaria*
Fuente: *Elaboración propia*

3.2. Justificación del método a usar

Se utiliza el método cuantitativo para obtener datos específicos de los estudiantes que actualmente viven en hogares no adecuados. A través de este método se contabiliza los tipos de estudiantes que necesitan un nuevo espacio. Según el planteamiento del problema que son los estudiantes que se encuentran insatisfechos en las viviendas que actualmente viven. A través del enfoque cuantitativo brindado a la encuesta, fue posible obtener datos que representan un acercamiento medible a los espacios requeridos por estas personas, para poder presentarlos en la propuesta arquitectónica. La investigación cuantitativa permite ir de lo general a lo particular, en este caso de todos los estudiantes en general a los tipos de estudiantes que van adquirir un lugar adecuado para sus estudios.

Se utiliza una metodología cualitativa para analizar el estilo de vida de los estudiantes que actualmente viven en habitaciones alquiladas. Esta metodología es subjetiva por lo que no se espera tener datos estadísticos de los estudiantes ni de la calidad de vida, sino más bien descriptivos. Al aplicar esta metodología lo que se obtiene es la descripción de las características y cualidades que conforman llevar una vida sin los requerimientos que los estudiantes necesitan y cómo es su modo de habitar en los espacios interiores. El hecho de que los estudiantes lleven un tipo de vida distinto al de los demás, se hace evidente la necesidad de proponer un enfoque de investigación cualitativa que permita conocer este modo de vida diferente, el cual tiene sus propias normas de vida; con los datos que se obtienen a través de este método se puede dotar de cualidades específicas a los espacios en la propuesta arquitectónica.

El análisis de correlación le permite medir el nivel de las variables cercanas. La vida en una residencia universitaria como problema global, se caracteriza por ser el concepto al cual están vinculadas otras variables que son la calidad, el presupuesto y el mobiliario que los estudiantes realmente necesitan. Todas estas variables son analizadas entre sí para determinar el grado de relación una con otra. Mediante este análisis correlacional se verifica si existe o no relación entre las variables y su apego al concepto general. Para proceder con este análisis correlacional es necesario primero estudiar las variables por separado y luego medir la relación entre cada una de ellas para comprobar el grado de cercanía y correlación.

3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos

3.3.1. Técnicas

- **Población y Muestra**

Se tomará una muestra de la población de estudio, que se determinará utilizando los datos obtenidos de la población universitaria que cada Universidad nos ha proporcionado por medio de oficios dirigidos al director de cada universidad.

UTN: 12963 Universitarios / **26.19%** Otras provincias = 3395

PUCE-SI: 3674 Universitarios / **16.28%** Otras provincias = 598

UNIANDES: 907 Universitarios / **24.04%** Otras provincias = 218

Tenemos un total 17544 estudiantes universitarios los cuales 4211 son de otras provincias.

Se procede a utilizar la fórmula de la población y muestra:

$$n = \frac{N\ Z2\ \ pq}{d2\ \ (N-1) + Z2\ \ pq}$$

Desarrollo de la fórmula.

$$N = \frac{4756 * 1.645(2) * 0.5 * 0.5}{0.010(2) * (4756-1) + (1.645(2) * 0.5 * 0.5)}$$

= 94 Encuestados

Figura 83: *Fórmula Población - Muestra*
Fuente: *Elaboración propia*

donde:

- N = Total de la población= 4756 Hab.
- $Z_a^2 = 1.645^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = (en este caso 0.05)
- d = precisión (en este caso 10%).

- **Documentación**

La documentación se emplea como principal técnica para esta investigación. El documento se basa en la recopilación de datos de muchas fuentes diferentes. El conocimiento se extrae de las fuentes analizadas y definidas por el tema propuesto; Toda la información que se recopila, se analiza, se sintetiza y se incluye en palabras propias; para no perder el sustento inicial de las fuentes se hace una retroalimentación de los conceptos base; de esta manera se tiene un sustento propio que se basa en diversas fuentes. Las fuentes de investigación deben ser confiables, por lo que se extrae información de libros, páginas oficiales del gobierno ecuatoriano y varios autores extranjeros. También se han tomado en cuenta estudios ya realizados por varios investigadores, de los que se ha tomado como ejemplo para aplicarlos al contexto de estudio; dichos estudios fueron tomados como referencia y marco teórico a la vez. Toda la investigación se centra en la recopilación de información proveniente de fuentes confiables que se adapta al tema en estudio.

- **Visitas a campo**

La investigación de campo es otra manera de recolección de datos empleada como técnica para esta investigación. Información que no se ha podido investigar mediante fuentes bibliográficas, se ha obtenido mediante este tipo de técnica. Las investigaciones realizadas en campo se han hecho a entidades públicas que facilitan la información al tema de estudio; una vez la información se obtiene se sigue el mismo procedimiento de documentación y extracción de datos más importantes que tienen relación con el proyecto. Las visitas a campo se realizan en lugares donde viven la mayoría de estudiantes, es decir cerca de las universidades. Las visitas de campo en las viviendas donde residen los estudiantes son llevadas a cabo en diferentes horas del día, puesto que ellos se encuentran en constante movimiento.

3.3.2. Instrumentos

Los instrumentos corresponden a las herramientas que hacen posible la ejecución de la investigación.

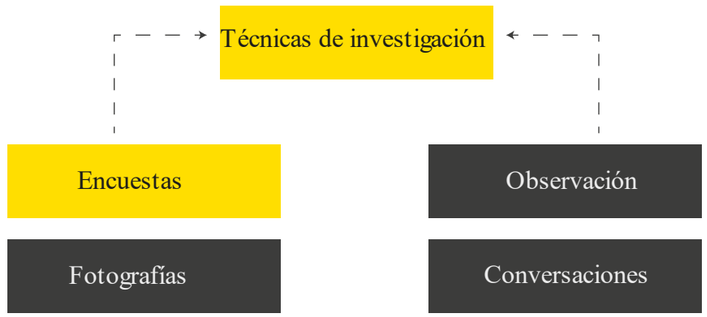


Figura 85: *Técnicas de investigación*
Fuente: *Elaboración propia*

Figura 84: *Imagen de docente de otra provincia rellenando encuesta*
Fuente: Elaboración propia

Cuantitativos

- **Encuestas**

Son instrumentos medibles que permiten obtener datos estadísticos. Este instrumento es aplicado a los posibles usuarios y beneficiarios de este proyecto que se dividen en dos grupos respondiendo al problema general antes planteado de los universitarios. Los dos grupos son los estudiantes provenientes de otras provincias y los estudiantes extranjeros. Como hay dos variables con causas similares, se aplica un modelo de encuesta; Además el segundo estudio se refiere a la población general y ciudadanos, con el fin de medir el grado de aceptación de la implementación de una residencia universitaria para este tipo de estudiantes.

Cualitativos

- **Observación directa**

Esta herramienta de visualización permite abordar el problema desde la calle; Se observarán los eventos, actividades y experiencias de los estudiantes que se ven en el sector.

- **Conversaciones**

Se procede a un diálogo para conocer el modo de residir de los estudiantes que viven en sus viviendas y conocer un poco más acerca de su vida diaria en sus espacios interiores. Mediante la comunicación oral se conocerá la calidad de vida que les da la vivienda a estas personas.

3.3.3. Procedimientos

Es el proceso de descripción desde la concepción de la idea hasta el final del proyecto. El trabajo de titulación está dividido en 2 etapas que son: de investigación y propuesta. La etapa de investigación se desglosa en dos fases, estas comprenden el análisis y la estructuración del trabajo de titulación. Mientras que, la etapa de propuesta se divide en 3 fases las cuales son: premisas de diseño, proyección y materialización.

3.3.3.1. Etapa 1 – Metodología del proceso de investigación

En esta etapa se detalla el proceso del método de investigación para una tesis de arquitectura. Esta se divide en tres fases, análisis, encuesta y la estructura del trabajo de titulación. Identificar estas fases permite llevar un trabajo ordenado. Permitiendo determinar las características del lugar de estudio, sus antecedentes y la problemática existente. La metodología ayuda en el proceso investigativo y de estructuración del trabajo de titulación.

Fase 1.-. Se enfoca en el proceso de investigación urbano arquitectónico del cantón de Ibarra, una vez escogido el sito donde se realizará el trabajo de titulación se procede con el análisis del sector.

Como primer paso se realiza el análisis del medio físico natural, que tiene como objetivo conocer la topografía, clima, suelo, temperatura, soleamiento y vientos del sector de estudio. Una vez terminado el análisis físico natural, continuamos con el análisis físico artificial que se centra en el estudio de la infraestructura del sector, la vialidad, ubicación, accesos y límites. Y a su vez, se analiza el medio socio cultural. Estos pasos corresponden a un análisis macro del lugar, que nos permiten tener un conocimiento general y reconocer fortalezas y debilidades del cantón.

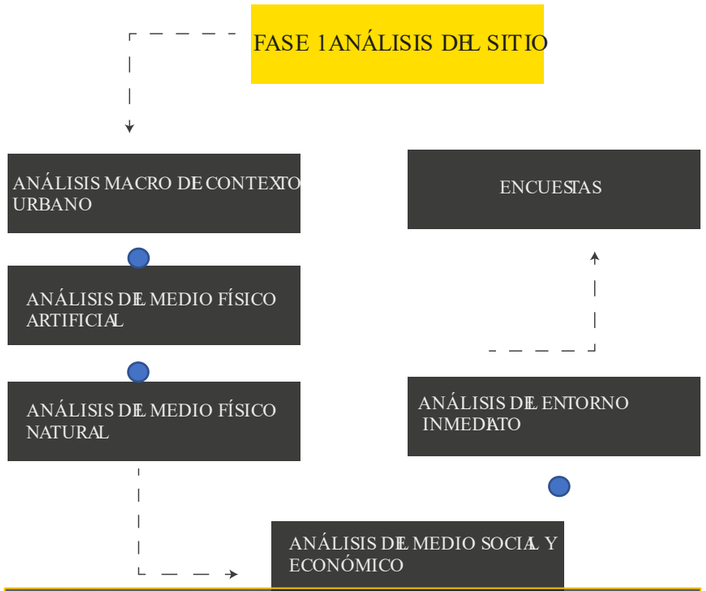


Figura 86: *Fase 1: Análisis del sitio*
Fuente: Elaboración propia

Fase 2.- Estructura del trabajo de titulación

En esta fase lo que se realiza, es la estructuración del trabajo de titulación como tal y se lo organiza en capítulos, dentro de estos capítulos se abarcan temas como introducción, problemática, justificación, objetivos, análisis del sitio de estudio y alcance. Además, se hace una recopilación de la revisión de la literatura donde se muestran conceptos de términos que se relacionan con la temática planteada, así como la normativa legal y tipológica que ayuda a justificar la tipología e equipamiento elegido, seguido de esto se realiza la revisión de referentes tanto nacionales como internacionales que nos ayudan a rescatar conceptos y estrategias de diseño que pueden acoplarse a nuestra propuesta arquitectónica.

Seguido de estos se presentan los resultados y discusión en donde se hace una recopilación de la información más importan obtenida en la fase 1, para pasar al capítulo de propuesta arquitectónica y finalmente estables conclusiones y recomendaciones como también la bibliografía utilizada, logrando así la obtención de un trabajo bien estructurado.

Figura 87: *Diagrama del trabajo de titulación*
Fuente: *Elaboración propia*

3.3.3.2. Metodología del proceso de diseño de la propuesta.

Etapa 2.- Esta etapa se centra en el proceso correcto para lograr un buen diseño arquitectónico para lo cual consta de tres fases que son: la fase 1 que es la proyectual, la fase 2 es la de la solución del proyecto arquitectónico y la fase 3 que corresponde la representación

del proyecto arquitectónico. Seguir adecuadamente este procedimiento nos permitirá obtener un diseño arquitectónico óptimo que cuente con espacios funcionales y confortables, que satisfagan las necesidades de los habitantes.

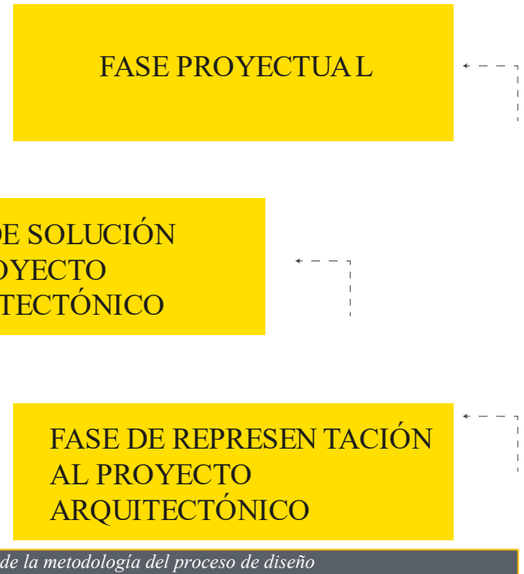


Figura 89: *Diagrama de la metodología del proceso de diseño*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Fase Proyectual**

Esta fase comprende el realizar un estudio de lo que se va a diseñar, mediante mapas mentales de la propuesta y determinar las actividades y necesidades para así plantear estrategias de intervención que ayudaran a la ejecución del proyecto arquitectónico; juntamente con estas estrategias se da la parte de la conceptualización en la cual, a través de bocetos, gráficos, croquis, maquetas se representa la idea fuerza del proyecto arquitectónico.

Posterior a esto ya determinado las necesidades se elaborar un listado de los requerimientos espaciales y de estos se realiza un análisis de áreas en base al número de usuarios, función, circulaciones y mobiliario. También se realiza diagramas funcionales y de relación que nos permitirán tener espacios bien estructurados y conectados en base a la función que cumple cada espacio.

Figura 88: *Imagen de la fase proyectual*
Fuente: *Sitio web: www.teseopress.com*

- **Fase de solución al proyecto arquitectónico**

En esta fase una vez analizado los espacios, sus condicionantes, su función, la relación que deben tener y aplicando las estrategias de intervención se procede a realizar una zonificación general en base a la conceptualización y también zonificar por áreas para ir generando las primeras intenciones de solución arquitectónica a las necesidades encontradas en la investigación. Estas soluciones se irán estableciendo juntamente con la materialidad, estructura y tecnología del proyecto arquitectónico.

- **Fase de representación del proyecto arquitectónico**

Una vez determinada la solución más optima del proyecto arquitectónico, se representa a través de material gráfico como planos de plantas, cortes, fachadas, isometrías, detalles constructivos y renders. Estos planos deben tener orden, uniformidad y contener las especificaciones, nomenclatura, simbología, escalas adecuadas y detalles según el tipo de plano que se trate, para una fácil comprensión del proyecto.

El proceso de elaboración del trabajo de titulación desde la de etapa de investigación hasta la propuesta, termina con esta última parte que es la representación gráfica del proyecto arquitectónico, para posterior pasar a dar las conclusiones, recomendaciones y bibliografía utilizada en la elaboración del presente trabajo.

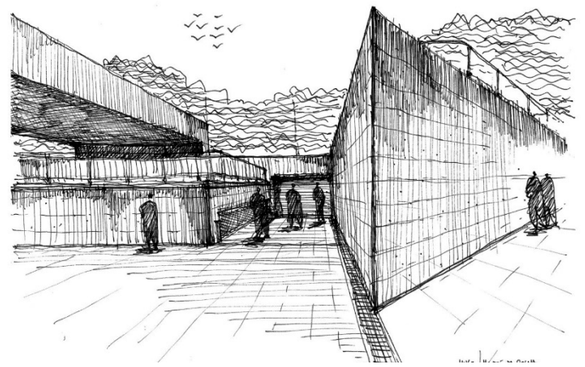


Figura 91: *Bocetos de representación del proyecto arquitectónico*
Fuente: Sitio: web: http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/

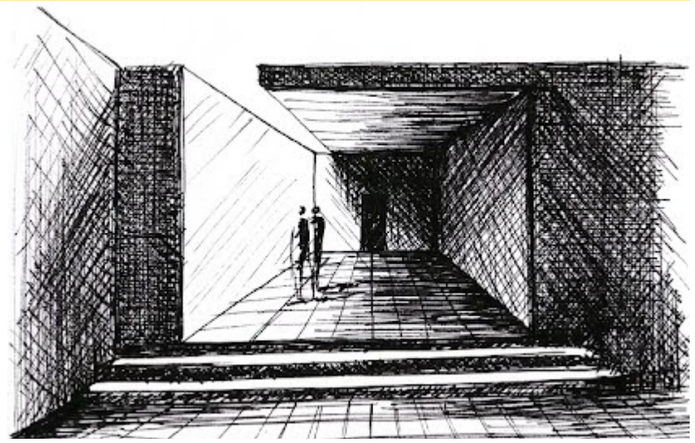


Figura 90: *Bocetos de representación del proyecto arquitectónico*
Fuente: *Sitio web: https://sites.google.com/*

Capítulo 4

4. Resultados y discusión

El capítulo hace referencia a la investigación realizada en el lugar de estudio. Este análisis cumple una serie de pasos a nivel macro y micro, comienza por el estudio de las características del área seleccionada, el medio físico natural, medio físico artificial, medio socio cultural y análisis del entorno inmediato. Una vez concluido estos pasos, se analiza el resultado de las encuestas realizadas, para finalizar con un diagnóstico que nos permitirá generar una discusión.

4. Resultados y discusión 34

4.1. Análisis del lugar objeto de estudio 35

4.1.1. Características del sector de estudio 35

4.1.2. Medio físico natural 37

4.1.3. Medio físico artificial 38

4.1.4. Medio Social 42

4.1.5. Análisis del entorno inmediato 50

4.2. Encuesta 52

4.2.1 Resultado de encuesta 53

4.3. Diagnóstico y Discusión 55

4.4. F.O.D.A. 56

4.1. Análisis del lugar objeto de estudio

El cantón Ibarra se encuentra ubicado en la provincia de Imbabura, situada en la sierra norte del Ecuador. Los límites del Cantón son al norte con la provincia del Carchi, al oeste con los cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, al este con el cantón Pimampiro y al sur con la provincia de Pichincha (PDOT, 2020).

El cantón Ibarra está constituido por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa de Priorato y siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio (PDOT, 2020).

Figura 92: *Límites de la provincia de Imbabura*
Fuente: *Elaboración propia*

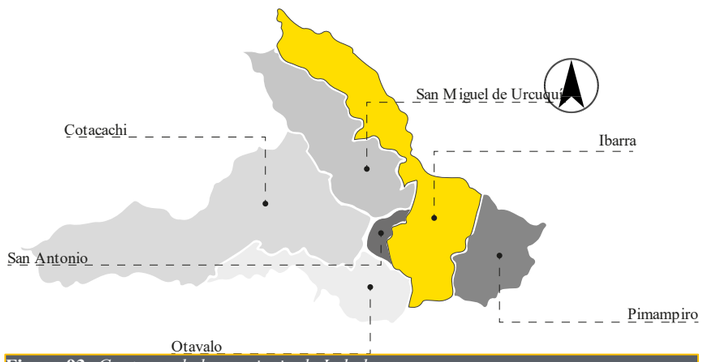


Figura 93: *Cantones de la provincia de Imbabura*
Fuente: *Elaboración propia*

4.1.1. Características del sector de estudio

- **Crecimiento de la ciudad**

El cantón Ibarra es el segundo catón que posee la superficie más extensa de la provincia de Imbabura. Aun así, las zonas rurales ocupan gran porcentaje de la superficie del cantón. La cabecera cantonal de Ibarra se encuentra ubicada en la parroquia del Sagrario, siendo esta, el punto de partida para el crecimiento de la zona urbana. En el año 1984 se produce un crecimiento del 11%. En la actualidad la zona urbana se expande hacia las afueras (PDOT, 2020).

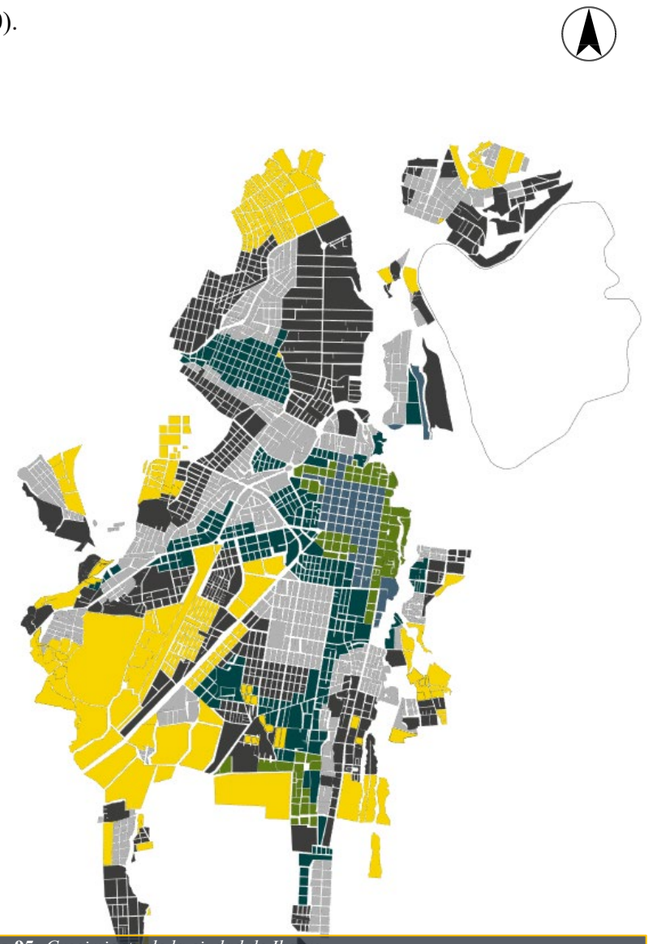


Figura 95: *Crecimiento de la ciudad de Ibarra*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Figura - fondo**

El crecimiento de la ciudad es generado a partir del centro histórico, este es compacto y presenta pocos vacíos, pero conforme la ciudad se expande hacia las periferias, el crecimiento es más disperso. Las causas de esta expansión dispersa, se debe a que las nuevas edificaciones se ubican cerca de la vía principal, que conecta Ibarra con otros cantones como: Atuntaqui, Cotacachi y Otavalo, provocando cruces de vías, callejones, irregularidad en el sistema vial y acumulación de distintas tramas en el sector.

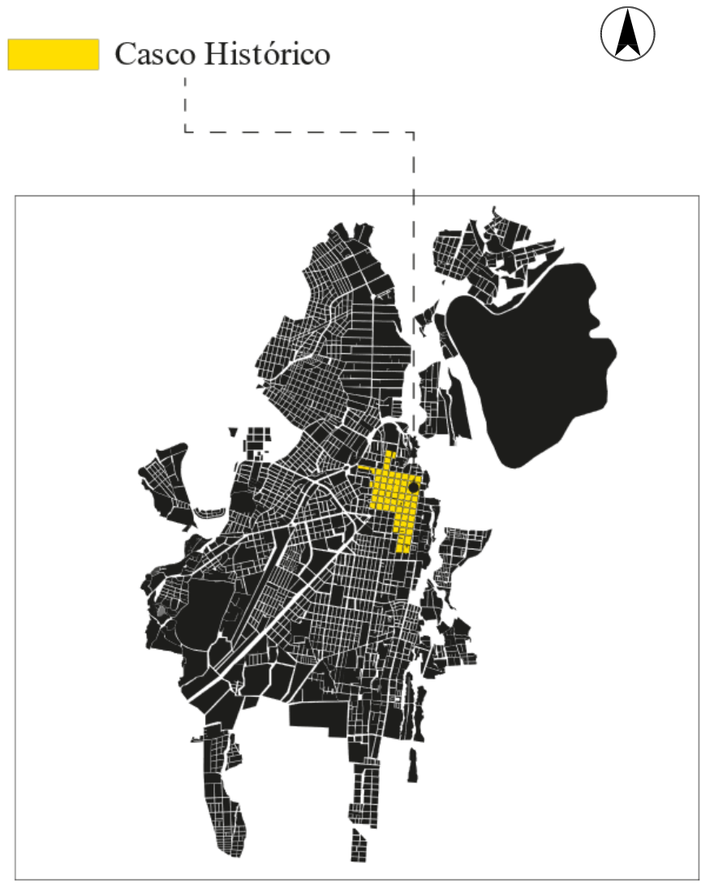


Figura 94: *Mapa de figura-fondo de la ciudad de Ibarra*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Espacios significativos**

El uso que predomina en la zona urbana consolidada de la ciudad de Ibarra es residencial. La ciudad se encuentra en crecimiento, por lo que cuenta con zonas destinadas para el uso residencial, ubicadas a las afueras de la zona urbana consolidada. El centro histórico de Ibarra, cuenta con un uso predominante comercial residencial, debido a la comercialización de productos de primera necesidad.

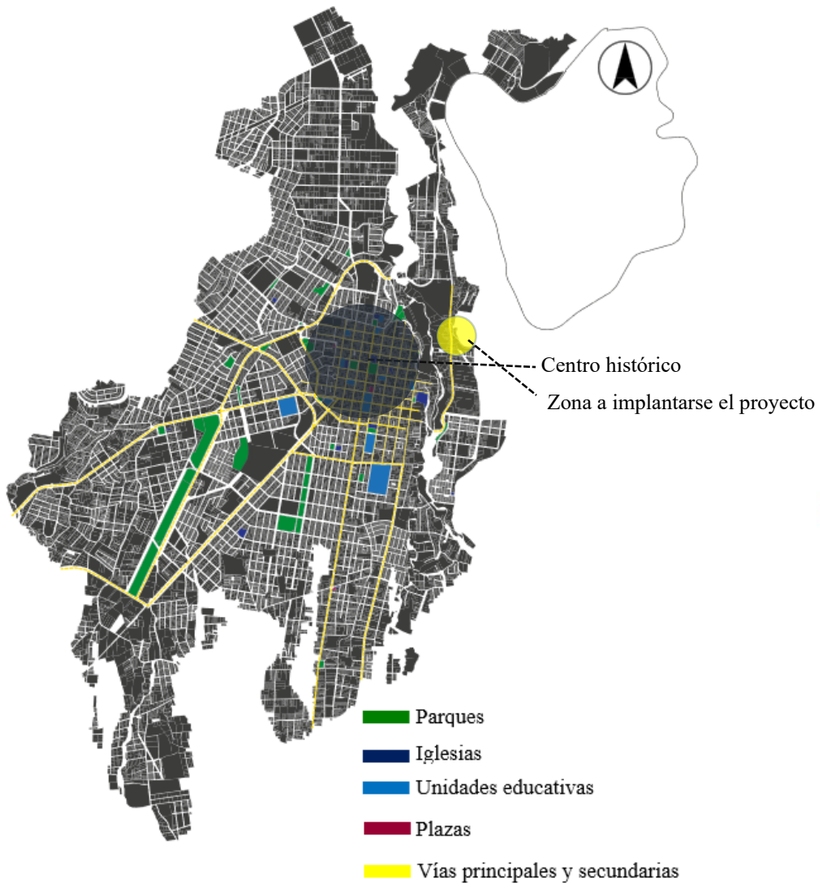


Figura 96: *Mapa de espacios significativos de la ciudad de Ibarra*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Espacios públicos, semipúblicos y privados**

Se estudio los espacios significativos del cantón Ibarra. El análisis se centra en las parroquias del Sagrario, y San Francisco, debido a que estas presentan la mayor actividad manufacturera de comercio. Es necesario conocer los espacios o equipamientos predominantes del sector con su radio de influencia, esto nos ayuda a identificar el grado de alcance de estos.

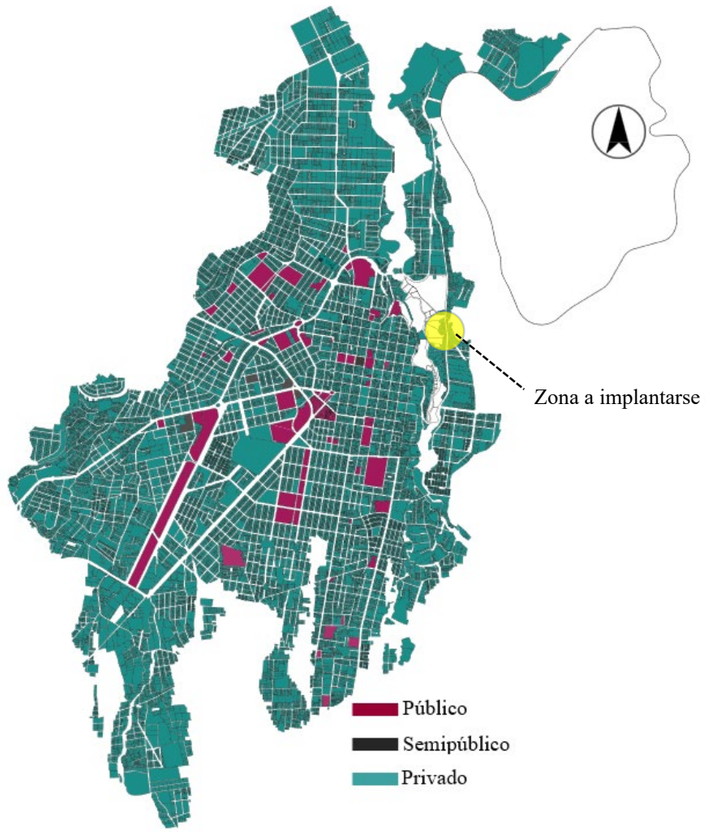


Figura 97: *Mapa de espacios públicos, semipúblicos y privado de la ciudad de Ibarra*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Espacios no definidos**

Hay una serie de espacios no definidos en el cantón de Ibarra, los cuales se encuentran abandonados o se los usa para la agricultura. Estos vacíos en su mayoría son lotes que cuentan con un cerramiento de bloque o lotes que se encuentran delimitados por alambrados. Al notar estos espacios, se puede identificar zonas libres donde plantear posibles proyectos en beneficio para la ciudad.

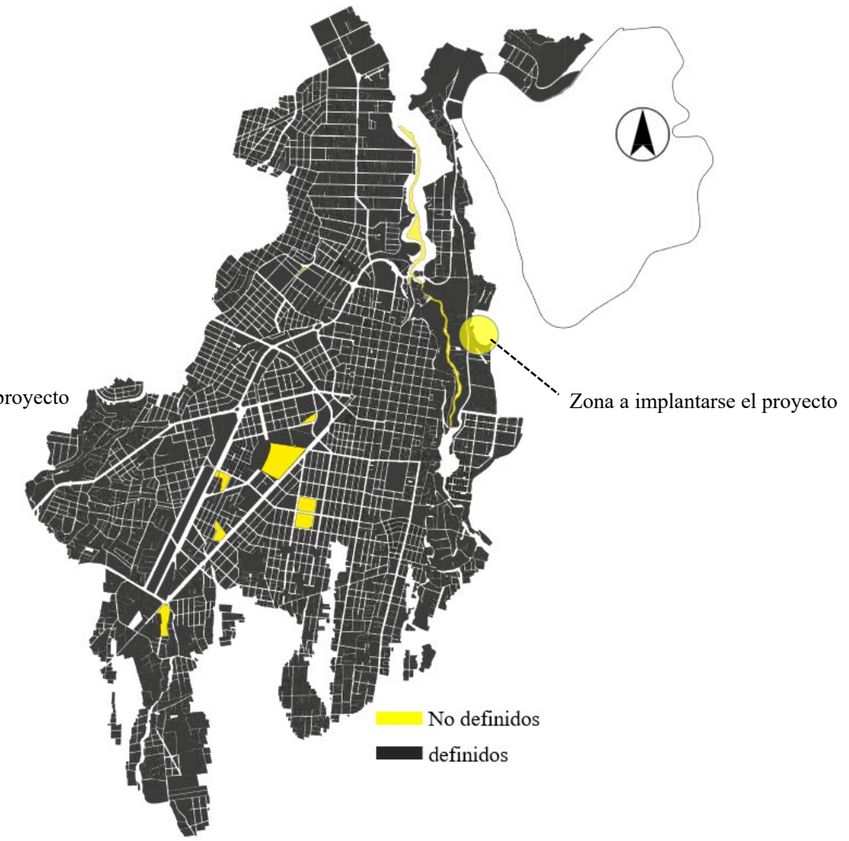


Figura 98: *Mapa de espacios no definidos*
Fuente: *Elaboración propia*

4.1.2. Medio físico natural

- **Clima**

En el cantón se identifican siete tipos de climas: Clima húmedo sin déficit de agua, Megatérmico o cálido; Clima subhúmedo con moderado déficit de agua en época seca, Megatérmico o cálido; Clima superhúmedo sin déficit de agua, Mesotérmico semicálido, Clima seco sin exceso de agua, Mesotérmico templado cálido; Clima seco sin exceso de agua Mesotérmico templado cálido; Clima árido sin exceso de agua, Mesotérmico templado cálido; Clima Subhúmedo con pequeño déficit de agua (PDOT, 2020).

Figura 102: *Mapa del clima de la provincia de Imbabura*
Fuente: *Elaboración propia con base en el PDOT - 2020*

- **Lluvia**

Las lluvias se presentan con mayor intensidad en el cantón a inicios del mes de junio, todo el mes de agosto e inicios del mes de septiembre. Los meses con menos influencia de lluvia son: marzo y abril, mientras que, los meses restantes presentan lluvias moderadas.

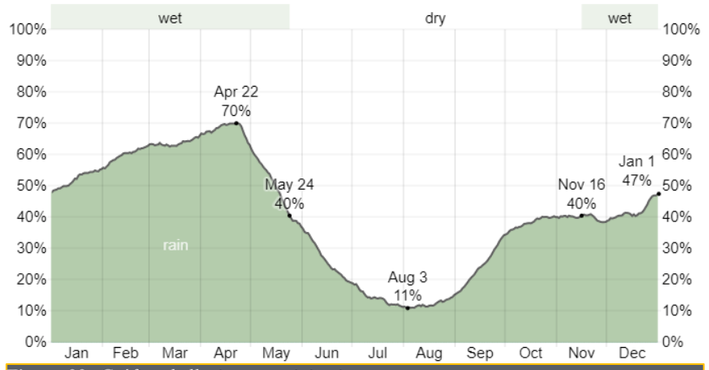


Figura 99: *Gráfico de lluvias y precipitaciones*
Fuente: *Sitio web: weatherspark.com*

- **Temperatura**

El mes más cálido del año en Ibarra es enero, con una temperatura máxima promedio de 24 °C y mínima de 14 °C. El mes más frío del año en Ibarra es julio, con una temperatura mínima promedio de 14 °C y máxima de 23 °C.

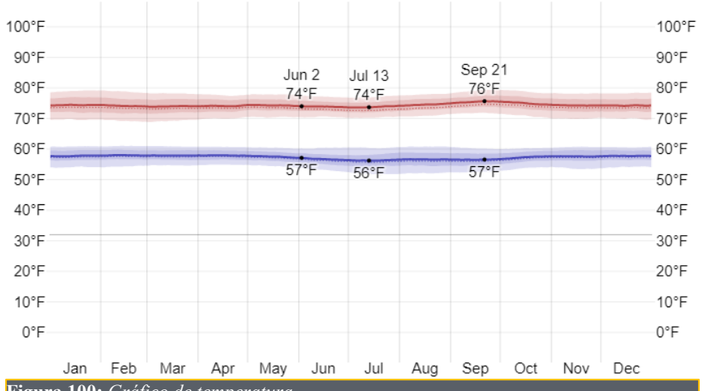


Figura 100: *Gráfico de temperatura*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Topografía**

La cabecera cantonal del cantón Ibarra presenta desniveles muy pronunciados en las zonas rurales, debido a las montañas, colinas y llanuras existentes. Los relieves con los que consta la ciudad de Ibarra son varios, donde se puede apreciar alturas que rondan los 1948 m y 2858 m sobre el nivel del mar (PDOT, 2020).

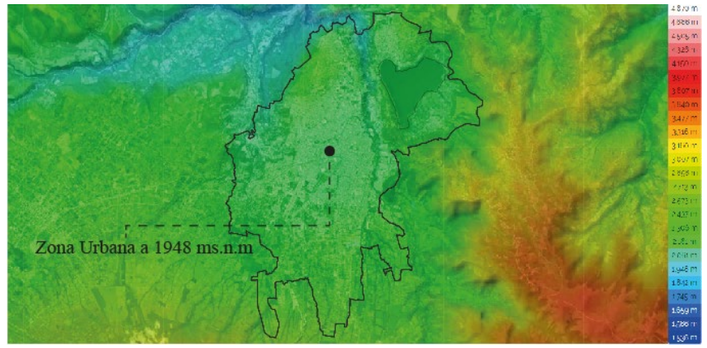


Figura 103: *Mapa topográfico del cantón Ibarra*
Fuente: *Sitio web: ec. topographic-map*

- **Suelo**

Los suelos son de procedencia volcánica y se dividen en tres tipos, suelos arcillosos, suelos duros y suelos erosionados. En la zona urbana del cantón existe la presencia de suelos tipo cangahua dura, este suelo es recomendable en la construcción por la estabilidad que otorga a la edificación (PDOT, 2020).

Figura 101: *Suelos de la provincia de Imbabura*
Fuente: *Elaboración propia con base en el PDOT - 2020*

- **Asoleamiento**

En la ciudad de Ibarra se tiene un sol naciente por el este y un sol poniente por el oeste; los rayos del sol llegan a tener su radiación directa a las doce horas del día, ya que se tiene una radiación vertical. Todos los años existe el solsticio que es el día que en que más tarde se oculta el sol; los pueblos originarios aprovechan de estas fechas para celebrar al sol.

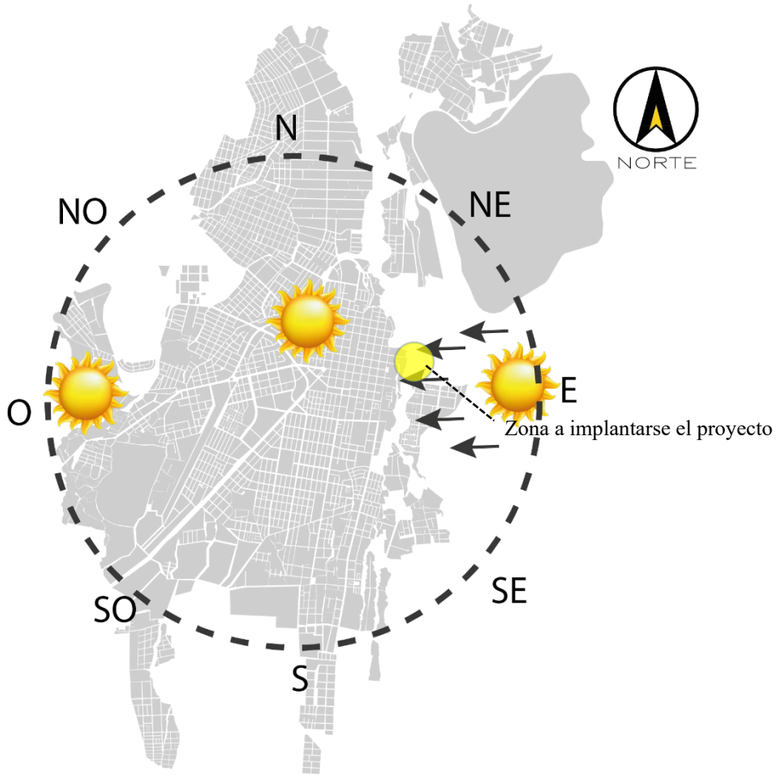


Figura 104: *Gráfico del asoleamiento*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Vientos**

Los vientos en Ibarra se registran en dirección Norte a Sur, estos tienen mayor intensidad en los meses de junio y julio, en los meses de agosto y septiembre se presentan vientos moderados, el resto del año los vientos son de baja intensidad.

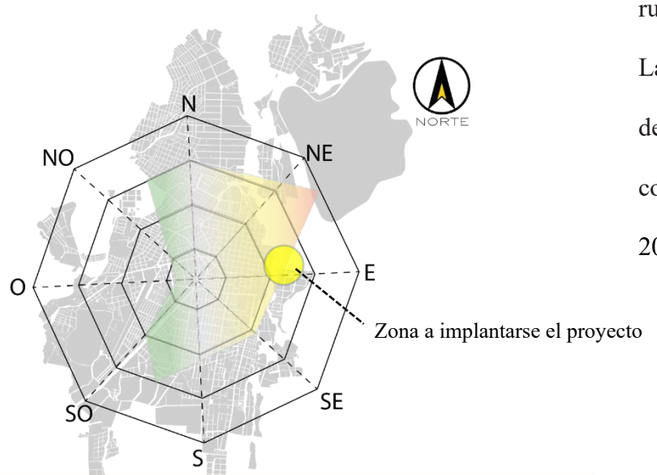


Figura 105: *Gráfico de vientos*
Fuente: *Elaboración propia*

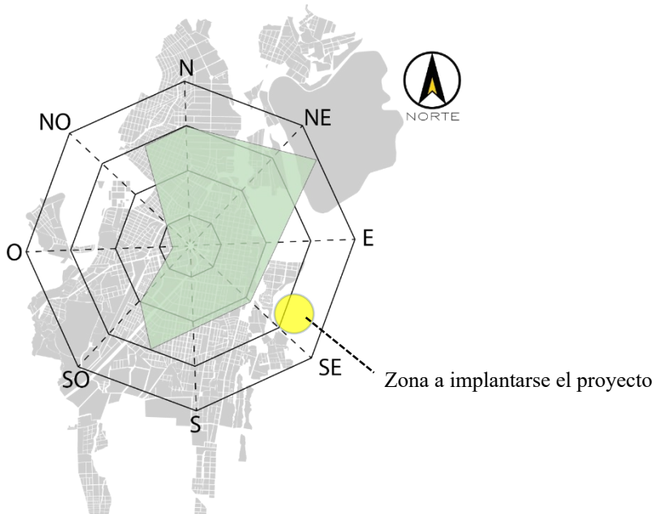


Figura 107: *Gráfico de la dirección de vientos*
Fuente: *Elaboración propia*

4.1.3. Medio físico artificial

- **Infraestructura - Agua potable**

La zona urbana del cantón Ibarra, presenta una infraestructura para agua potable que cubre el 97,53% de esta. Mientras que, las zonas rurales del cantón solamente alcanzan una cobertura del 63.74%. La administración que se encarga del mantenimiento y regulación del sistema de agua potable es la municipalidad, en zonas rurales como la administración encargada son las juntas de agua (PDOT, 2020).

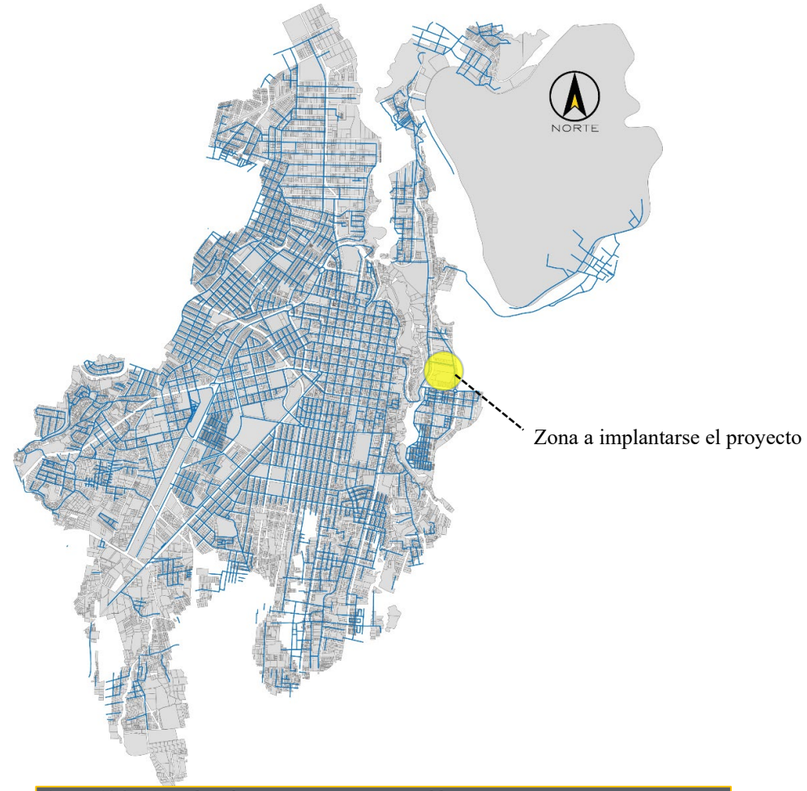


Figura 106: *Mapa de infraestructura – agua potable*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Infraestructura - Alcantarillado**

La infraestructura de alcantarillado en el cantón tiene una cobertura del 43,50%, esta se encuentra dividida en infraestructura para zonas urbanas e infraestructura para zonas rurales. La zona urbana alcanza una cobertura del 92,50%, a diferencia de las zonas rurales, que logran tener una cobertura del 27,57%, aun así, un 35,36% de la población en el área rural, elimina residuos mediante pozos sépticos (PDOT, 2020).

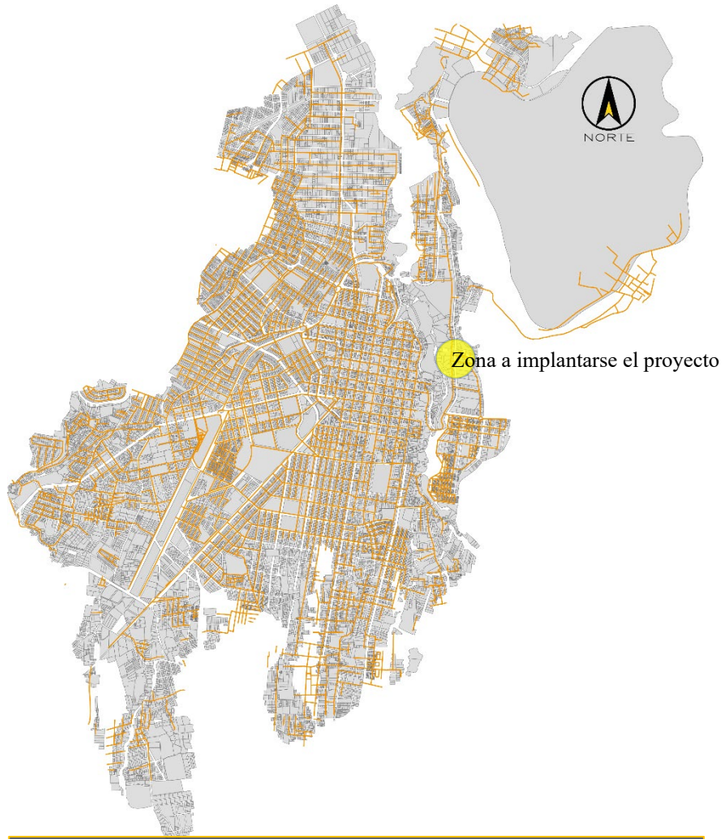


Figura 108: *Mapa de infraestructura - alcantarillado*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Infraestructura – Alumbrado eléctrico**

Mejorar el ornato de la ciudad y promover que las instalaciones eléctricas en los núcleos urbanos sean soterradas tanto las existentes como las de obra nueva como el empleo uso y difusión de las energías renovables en el cantón contribuir a reducir la contaminación lumínica y a mejorar la imagen visual de la ciudad (PDOT, 2020).

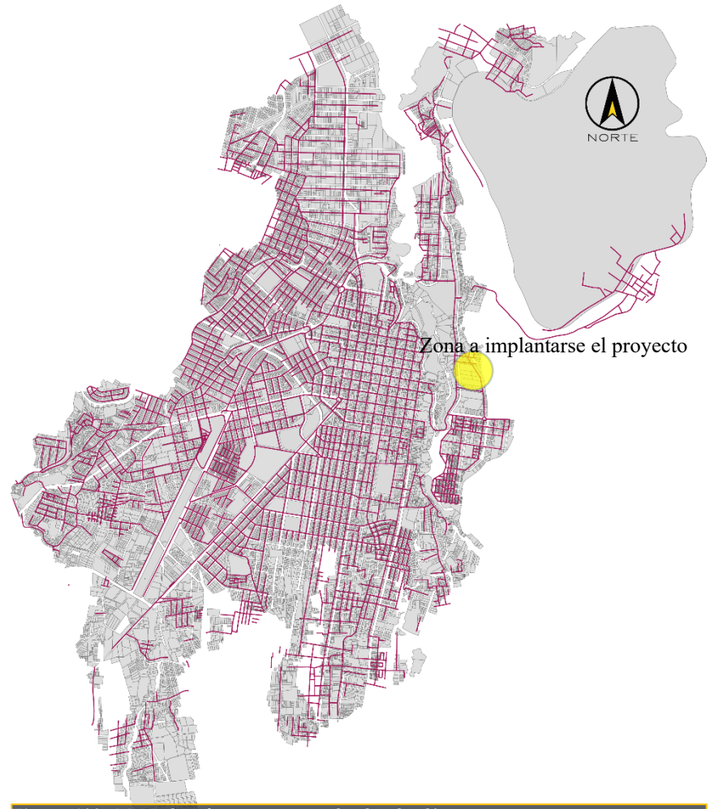
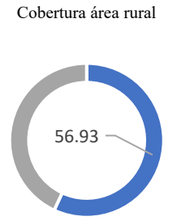
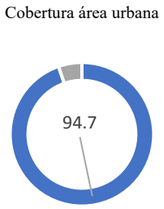


Figura 109: *Mapa de infraestructura – alumbrado eléctrico*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Eliminación de residuos**

El 56.93 % de las viviendas de las parroquias rurales del cantón cuentan con el servicio de recolección de basura, mientras que en la cabecera cantonal la cobertura es del 94.70 % área mejor servida debido al buen estado de la red vial, mayor concentración de la población, y mayor producción de desechos (PDOT, 2020).

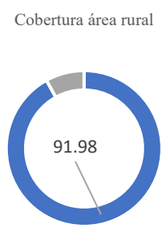


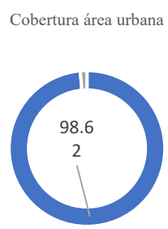


- **Energía eléctrica**

La cobertura total en energía eléctrica en el cantón es de 95,3%. En el sector urbano el 98,62% de la población tiene acceso al servicio de energía eléctrica, mientras que el 1,38%no tiene acceso a este servicio eléctrico (PDOT, 2020).

En el sector rural el 91,98% tiene acceso al servicio de energía eléctrica, mientras que el 8,02% de la población del sector rural no tiene acceso al servicio de energía eléctrica (PDOT, 2020).





- **Salud**

El cantón de Ibarra cuenta con un hospital básico que cubre un radio de influencia de 2.000m, este abarca toda la zona urbana ubicada en las parroquias del Sagrario.

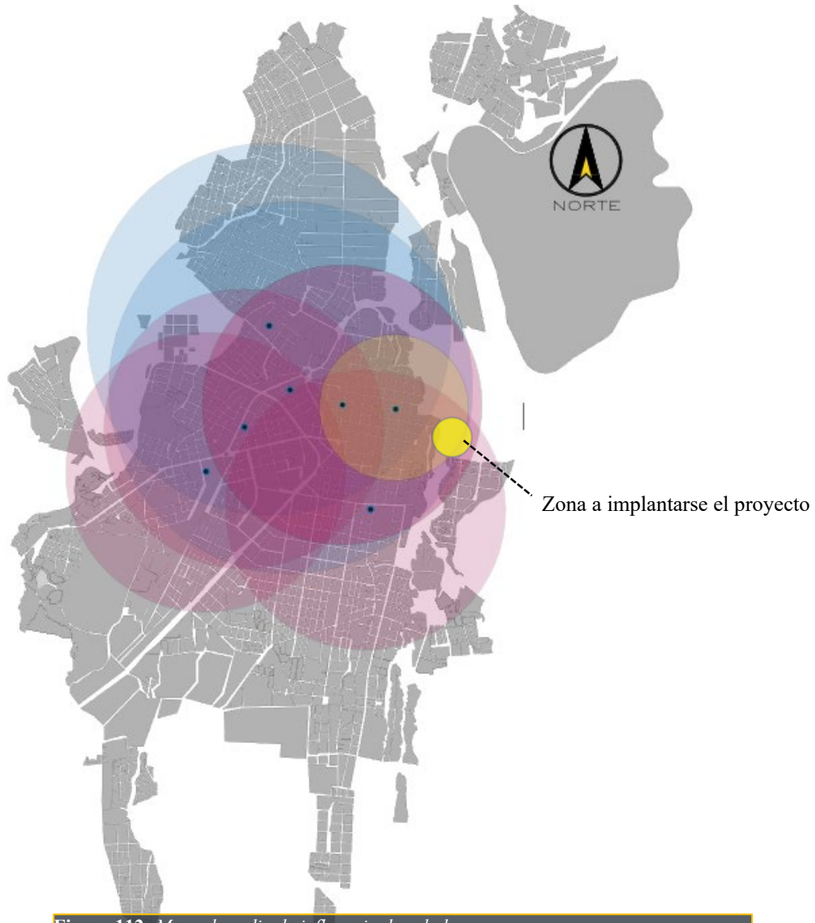


Figura 112: *Mapa de radio de influencia de salud*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 3: *Establecimientos de salud*

Establecimiento	Tipología	Radio de influencia	m2 / hab	Lote mínimo (m2)	Habitantes base
Centros de Salud	Barrial	800 m	0.15	300	2000
Clinicas	Sectorial	1500 m	0.20	800	5000
Hospitales	Zonal	2000 m	0.123	2500	20000

Fuente: *Elaboración propia*

- **Cultural – Religioso**

El cantón en su zona urbana, no cuenta con muchos equipamientos culturales, este solo posee un museo ubicado en la parroquia de El Sagrario, donde se encuentran espacios como: una biblioteca y áreas de exposición

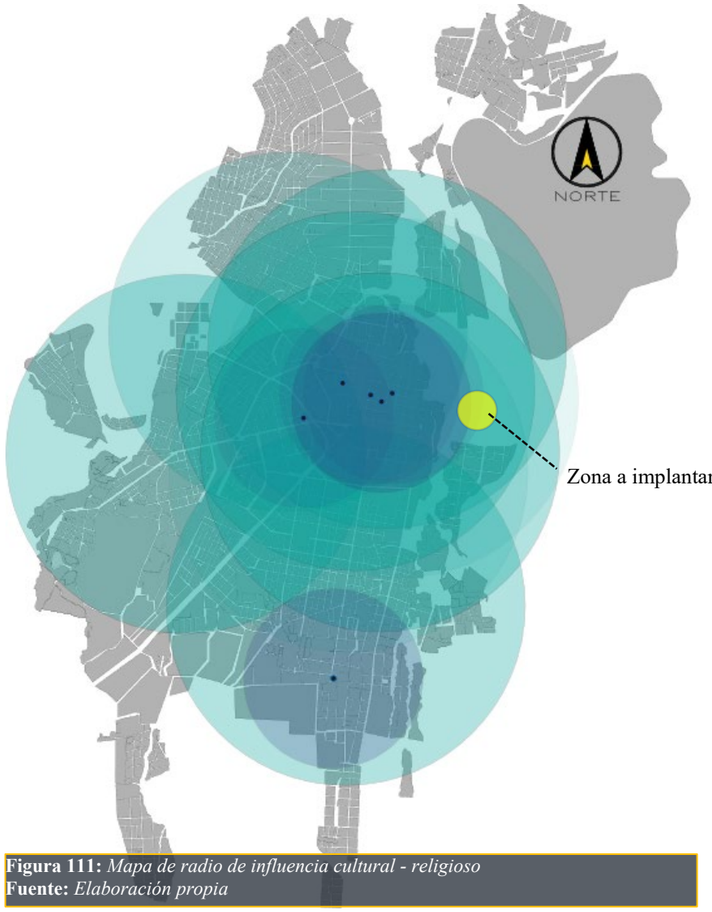


Figura 111: *Mapa de radio de influencia cultural - religioso*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 2: *Establecimientos culturales - religiosos*

Establecimiento	Tipología	Radio de influencia	m2 / hab	Lote mínimo (m2)	Habitantes base
Teatros - Iglesias	Sectorial	1000/2000 m	0.15	300	2000
Centros culturales	Zonal	2000 m	0.20	800	5000
C. cultura - Catedral	Ciudad	2000 m	0.123	2500	20000

Fuente: *Elaboración propia*

- **Educación (Escuelas – Colegios)**

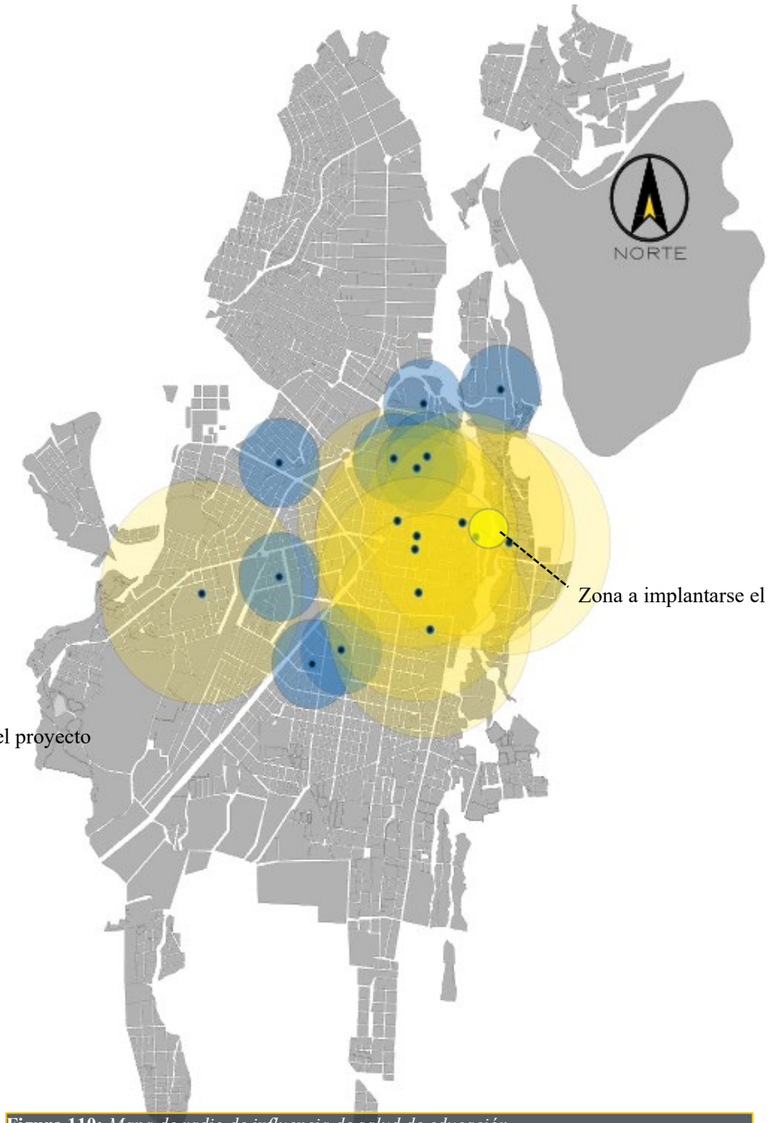


Figura 110: *Mapa de radio de influencia de salud de educación*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 1: *Establecimientos de educación*

Establecimiento	Tipología	Radio de influencia	m2 / hab	Lote mínimo (m2)	Habitantes base
Escuelas	Barrial	400 m	0.80	800	1000
Colegios	Sectorial	1000 m	0.50	2500	5000

Fuente: *Elaboración propia*

- **Educación (Institutos - universidades)**

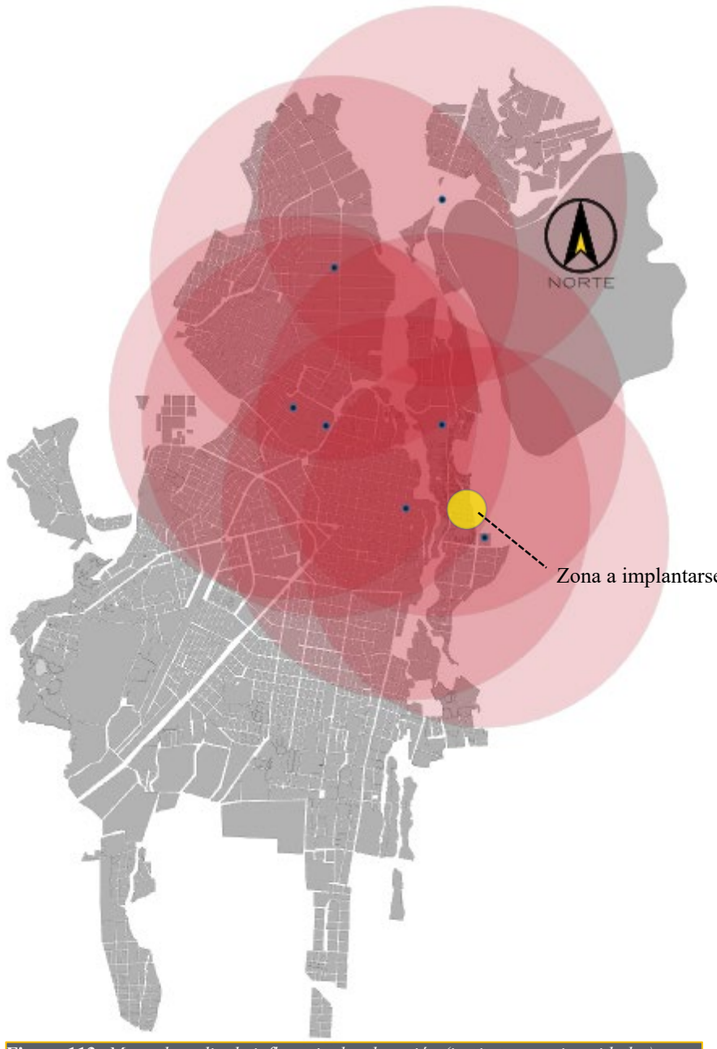


Figura 113: *Mapa de radio de influencia de educación (institutos – universidades)*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 4: *Establecimientos de educación) institutos – universidades)*

Establecimiento	Tipología	Radio de influencia	m2 / hab	Lote mínimo (m2)	Habitantes base
Institutos técnicos	Zonal	2000 m	1.00	10000	10000
Universidades	Ciudad	2000 m	1.00	50000	50000

Fuente: *Técnicas y reglas de Arquitectura y Urbanismo*

- **Espacios recreativos**

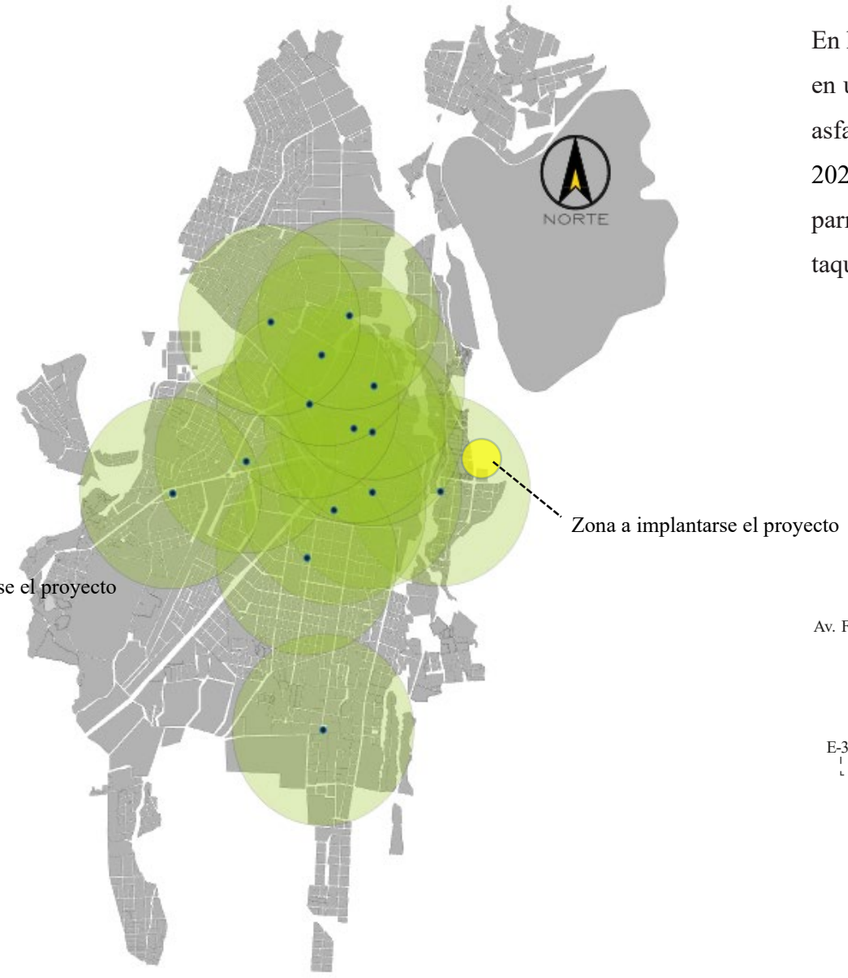


Figura 114: *Mapa de radio de influencia de espacios recreativos*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 5: *Establecimientos recreativos*

Establecimiento	Tipología	Radio de influencia	m2 / hab	Lote mínimo (m2)	Habitantes base
Plazas	Barrial	400 m	0.30	300	1000
Parque sectorial	Sectorial	1000 m	1.00	5000	5000
Polideportivos	Zonal	3000 m	0.50	10000	20000

Fuente: *Técnicas y reglas de Arquitectura y Urbanismo*

- **Vialidad existente**

En la zona urbana del cantón Ibarra, el 80% de las vías se encuentra en un buen estado, el 70% de estas son adoquinadas y el 30% son asfaltadas, facilitando la movilidad dentro del cantón (PDOT, 2020).Las vías principales que se encargan de conectar a distintas parroquias, y las que conducen hacia los cantones de Otavalo, Atuntaqui e Ibarra.

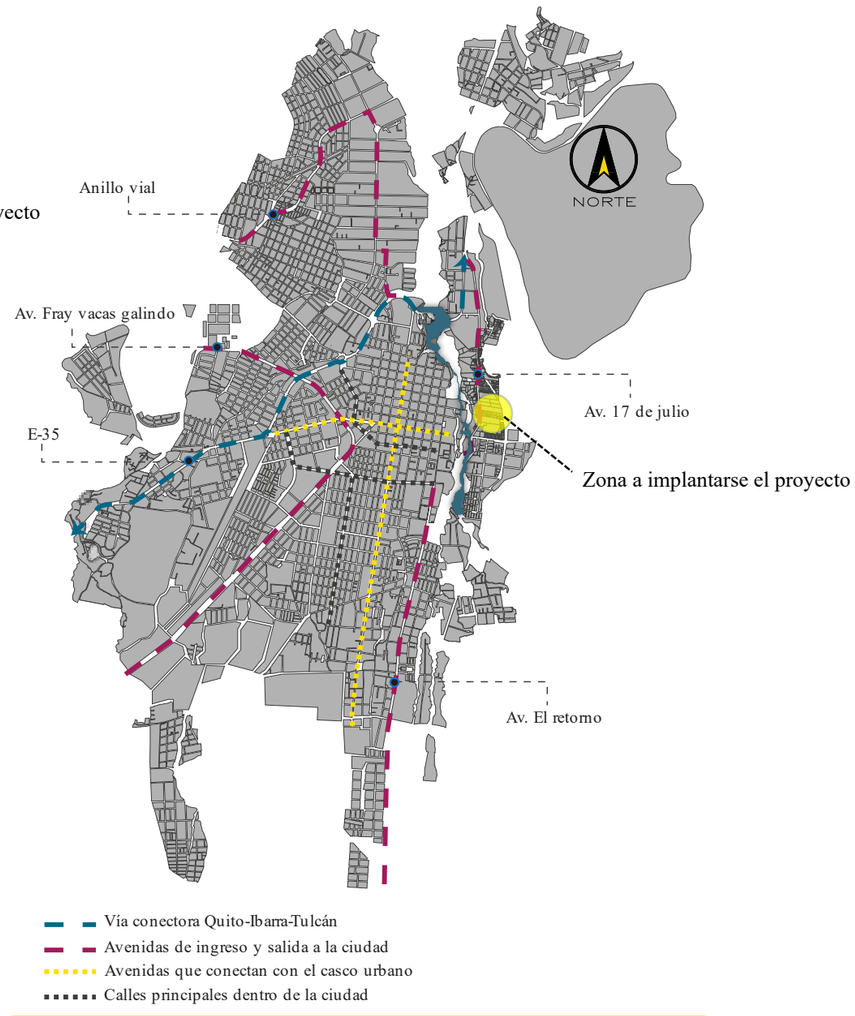


Figura 115: *Mapa de vialidad existente*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Movilidad vehicular**

La zona urbana de Ibarra consta con siete cooperativas de transporte público, de las cuales dos corresponden a las compañías de buses Atuntaqui la Esperanza, Al no tener una zona urbana extensa, solamente existen 5 rutas de buses que cubren la movilidad dentro del cantón y entre cantones.

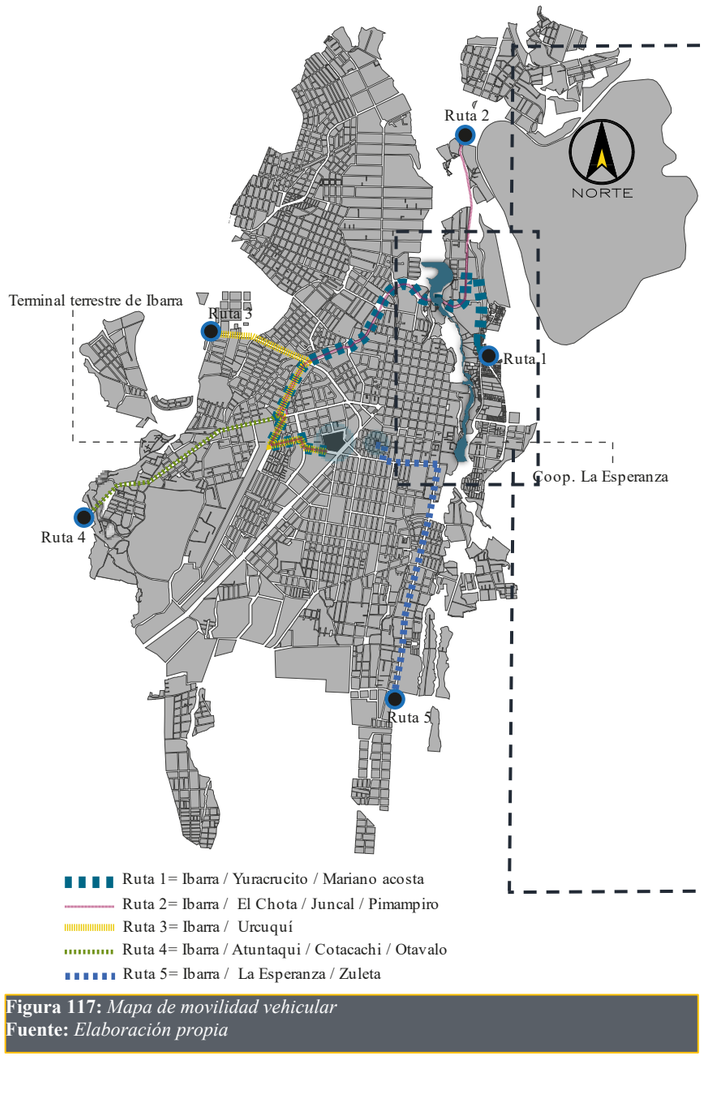


Figura 117: *Mapa de movilidad vehicular*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Densidad de movimiento vehicular**

Mediante el análisis realizado, las vías se encuentran en un estado entre bueno y regular, lo que facilita la circulación en la ciudad y reduce el tiempo de desplazamiento.

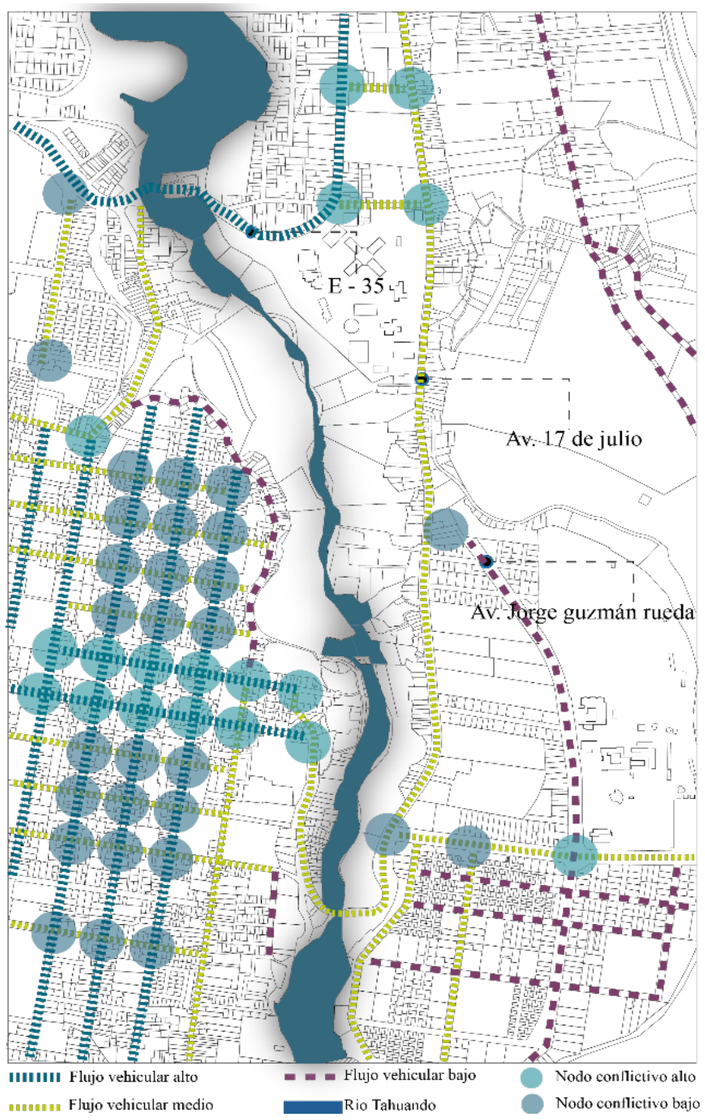


Figura 116: *Mapa de densidad de movimiento vehicular*
Fuente: *Elaboración propia*

4.1.4. Medio Social

- **Demografía**

La demografía en Ibarra es creciente, debido a diferentes factores sociales que se presentan en la ciudad, así como en la provincia. Actualmente la población es de 221 149 habitantes tanto en el área urbana como la rural. De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador tiene 17´510.643 al 2020 siendo población masculina 8´699.507 y femenina 8´674.179 proyectando 88.311 natalicios y 21.485 muertes, la población del cantón representa un 1.26% de los habitantes a nivel nacional(PDOT, 2020).

Tabla 6: *Demografía por grupos del cantón de Ibarra*

Grupo de edades	Proyección 2020	Hombres	Mujeres
< 1 año	3.911	1.923	1.988
1 – 4	15.683	7.712	7.972
5 – 9	19.330	9.504	9.825
10 – 14	20.381	10.021	10.360
15 – 19	20.876	10.265	10.612
20 – 24	19.930	9.800	10.131
25 – 29	18.180	8.939	9.241
30 – 34	16.628	8.176	8.452
35 – 39	15.299	7.523	7.777
40 – 44	13.759	6.765	6.994
45 – 49	12.281	6.039	6.243
50 – 54	10.957	5.388	5.569
55 – 59	9.028	4.439	4.589
60 – 64	7.103	3.493	3.611
65 – 69	5. 565	2.736	2.829
70 – 74	4.651	2.287	2.364
75 – 79	3.504	1.723	1.781
80 – mas	4.081	2.006	2.074
Total	221.149	108.739	112.410

Fuente: *PDOT 2020*

- **Población Universitaria**

La ciudad de Ibarra cuenta con tres universidades, las cuales se detallan el número de estudiantes, facultades, provincia y modalidad.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador "Sede Ibarra"

La PUCE-SI cuenta con 3674 estudiantes de todas las carreras y de todas las provincias.

Tabla 7: *N° de estudiantes de otras provincias por carrera (PUCE I)*

N° de Estudiantes de otras Provincias por Carreras (Pontificia Universidad Católica del Ecuador "Sede Ibarra"			
Carrera	Provincia	N° de Estudiantes	Total
Administración de Empresas	Carchi	19	35
	Esmeraldas	5	
	Pichincha	11	
Agropecuaria	Carchi	27	46
	Pichincha	19	
Arquitectura	Carchi	66	110
	Esmeraldas	12	
	Orellana	2	
	Pichincha	27	
	Sucumbios	3	
Comunicación	Carchi	14	19
	Esmeraldas	2	
	Pichincha	3	
Comercio Internacional	Pichincha	2	2
Contabilidad Superior	Carchi	3	6
	Pichincha	3	
Contabilidad y Auditoria	Carchi	3	6
	Pichincha	3	
Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo	Pichincha	2	3
	Napo	1	
Derecho	Carchi	81	139
	Cotopaxi	1	
	Esmeraldas	2	
	Orellana	2	
	Pichincha	47	
	Santo Domingo de los Tsachilas	1	
	Sucumbios	5	
Diseño Grafico	Carchi	11	20
	Orellana	2	
	Pichincha	6	
	Santo Domingo de los Tsachilas	1	
Diseño Textil	Carchi	2	6
	Pichincha	4	
Gastronomia	Carchi	14	18
	Pichincha	4	
Hoteleria	Pichincha	1	1
Diseño Grafico Control Proceso	Carchi	3	5
	Pichincha	2	
Ingenieria Ambiental	Carchi	4	9
	Esmeraldas	2	
	Pichincha	3	
Jurisprudencia	Carchi	8	8
Ingenieria en Sistemas	Pichincha	4	4
Ingenieria en Zootecnia	Carchi	9	17
	Napo	2	
	Pichincha	6	
Negocios Internacionales	Carchi	9	47
	Esmeraldas	5	
	Pichincha	31	
	Santo Domingo de los Tsachilas	2	
Ingenieria Civil	Carchi	1	5
	Pichincha	4	
Pedagogia en Idiomas Ncionales y Extranjeros	Carchi	15	18
	Pichincha	3	
Tecnologias de la Información	Carchi	8	22
	Esmeraldas	3	
	Pichincha	11	
Turismo	Carchi	1	4
	Pichincha	3	
Zootecnia	Carchi	28	48
	Esmeraldas	7	
	Pichincha	10	
	Santo Domingo de los Tsachilas	2	
	Sucumbios	1	
	Total General		598

Fuente: *Departamento de sistemas PUCE-I*

Tabla 8: *N° de estudiantes de Imbabura por carrera (PUCE I)*

N° de estudiantes de Imbabura por carrera Pontificia Universidad Católica del Ecuador "Sede Ibarra"		
Carrera	Provincia	de Estudiant
Administración de Empresas	IMBABURA	237
Agropecuaria		92
Arquitectura		885
Comercio		72
Comercio Internacional		35
Comunicación Social		6
Contabilidad Superior		18
Contabilidad y Auditoria		73
Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo		106
Derecho		732
Diseño Gráfico		78
Diseño Textil e Indumentaria		14
Gastronomía		82
Hoteleria		1
Diseño Grafico Control Proceso		20
Ingenieria Ambiental		60
Jurisprudencia		52
Ingenieria en Sistemas		46
Ingenieria en Zootecnia		35
Negocios Internacionales		184
Ingenieria Civil		25
Pedagogia en Idiomas Nacionales y Extranjer		54
Tecnología de la Información		140
Turismo		44
Zootecnia		73
Diseño Produccion Vestuario		2
	Total General	3166

Fuente: *Departamento de sistemas PUCE-I*

La PUCE-SI cuenta con 25 carreras universitarias, tomando en consideración que la mayoría de estudiantes son procedentes de las provincias del Carchi, Esmeraldas y Pichincha.

Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES)

La UNIANDES cuenta con 907 estudiantes de todas las carreras y de todas las provincias. Tiene 6 carreras universitaria, las cuales la mayoría de los estudiantes son provenientes del Carchi, Esmeraldas y Pichincha.

La información de la UNIANDES que se detalla a continuación es la cantidad de estudiantes, lugar que provienen y carreras que estudian.

Tabla 9: *N° de estudiantes de otras provincias por carrera (UNIANDES)*

Número de Estudiantes de otras Provinicias (Universidad Regional Autónoma de los Andes)			
Carrera	**Provinicia**	**N° de Estudiantes**	**Total**
Administración de Empresas	Carchi	4	9
	Esmeraldas	2	
	Pichincha	3	
Contabilidad Y Auditoria	Carchi	1	5
	Esmeraldas	2	
	Pichincha	2	
Derecho	Bolivar	3	92
	Carchi	30	
	Chimborazo	5	
	Cotopaxi	3	
	Esmeraldas	12	
	Los Rios	2	
	Manabí	1	
	Morona Santiago	3	
	Napo	1	
	Pichincha	21	
	Santo Domingo de los Tsachilas	9	
	Tungurahua	2	
Obstetricia	Carchi	11	29
	Esmeraldas	8	
	Pichincha	10	
Odontología	Carchi	48	81
	Esmeraldas	3	
	Napo	2	
	Pichincha	22	
	Sucumbios	6	
Software	Pichincha	2	2
		Total General	218

Fuente: *Departamento de sistemas UNIANDES*

Tabla 10: *N° total de estudiantes (UNIANDES)*

N° Total de Estudiantes (Universidad Regional Autónoma de los Andes)			
Carrera	**Provincia**	**N° de Estudiantes**	**Total**
Administracion de Empresas	Carchi	4	15
	Esmeraldas	2	
	Imbabura	6	
	Pichincha	3	
Contabilidad y Auditoria	Carchi	1	19
	Esmeraldas	2	
	Imbabura	14	
	Pichincha	2	
Derecho	Bolivar	3	357
	Carchi	30	
	Chimborazo	5	
	Cotopaxi	3	
	Esmeraldas	12	
	Imbabura	265	
	Los Rios	2	
	Manabí	1	
	Morona Santiago	3	
	Napo	1	
	Pichincha	21	
	Santo Domingo de los Tsachilas	9	
	Tungurahua	2	
Obstetricia	Carchi	11	95
	Esmeraldas	8	
	Imbabura	66	
	Pichincha	10	
Odontología	Carchi	48	405
	Esmeraldas	3	
	Imbabura	324	
	Napo	2	
	PIchincha	22	
	Sucumbios	6	
Software	Imbabura	14	16
	Pichincha	2	
		Total General	907

Fuente: *Departamento de sistemas UNIANDES*

Universidad Técnica del Norte (UTN)

La UTN cuenta con 12963 estudiantes de todas las carreras y de todas las provincias. Se clasifica por facultades y la mayoría de estudiantes son provenientes del Carchi, Esmeraldas, Pichincha e Imbabura.

Tabla 11: *Facultades y N° de estudiantes de la Universidad Técnica del Norte*

Universidad Técnica del Norte	
Facultad	Otras Provincias
FACAE	721
FCCSS	502
FECYT	1058
FICA	639
FICAYA	475
Total	3395

Fuente: *Departamento de sistemas UTN*

Tabla 13: *N° de estudiantes de la facultad FACAE (UTN)*

N° de estudiantes de la facultad **FACAE** (Universidad Técnica del Norte)								
Carrera	**Presencial otras Provincias**	**Linea otras provincias**	**Presencial solo Imbabura**	**En linea solo Imbabura**	**Presencial Ibarra**	**En linea Ibarra**	**Presencial otros paises**	**En linea otros paises**
Administración de Empresas	75		87		102		4	
Contabilidad y Auditoria	199		194		203		4	
Derecho	91	279	75	57	117	106	3	4
Economía	109	163	88	50	129	61	1	
Gastronomía	102		54		86		2	
Mercadotecnia	93		58		108		4	
Turismo	52	82	65	62	87	45	3	2
Total	**721**	**524**	**621**	**169**	**832**	**212**	**21**	**6**
3106 Estudiantes en la Facultad FACAE								

Fuente: *Departamento de sistemas UTN*

Tabla 12: *N° de estudiantes de la facultad FCCSS (UTN)*

N° de estudiantes de la facultad **FCCSS** (Universidad Técnica del Norte)								
Carrera	**Presencial otras Provincias**	**Linea otras provincias**	**Presencial solo Imbabura**	**En linea solo Imbabura**	**Presencial Ibarra**	**En linea Ibarra**	**Presencial otros paises**	**En linea otros paises**
Enfermería	165		195		328		6	
Licenciatura en Enfermería					3			
Fisioterápia	111		58		147		1	
Medicina	135		102		235		6	
Nutrición y Dietética	91		52		121		5	
Total	**502**		**407**		**834**		**18**	
1761 Estudiantes en la Facultad FCCSS								

Fuente: *Departamento de sistemas UTN*

Tabla 14: *N° de estudiantes de la facultad FECYT (UTN)*

N° de estudiantes de la facultad **FECYT** (Universidad Técnica del Norte)								
Carrera	**Presencial otras Provincias**	**Linea otras provincias**	**Presencial solo Imbabura**	**En linea solo Imbabura**	**Presencial Ibarra**	**En linea Ibarra**	**Presencial otros paises**	**En linea otros paises**
Artes Plásticas	39		37		79		1	6
Comunicación	75	160	40	30	106	48	4	
Diseño Gráfico	84		61		76		2	
Educación Básica	78	165	80	78	97	88	1	2
Educación Inicial	82	154	65	78	111	99	2	4
Entrenamiento Deportivo	90		55		96			
Licenciatura en Artes Plasticas	4		4		79			
Licenciatura en Diseño Gárfico	2		4		1			
Licenciatura Diseño y Publicidad	5		4		3			
Licenciatura Educación Física	1		1		98			
Pedagogia Actividad Fisica Deporte	89		46				2	
Pedagogia Artes y Humanidad	78		69				2	
Pedagogia Ciencias Experimentales	86		73		95		1	
Pedagogia Idiomas Nacionales y Extranjeros	87	188	67	59	103	61	1	3
Psicología	99	247	65	44	126	72		2
Psicopedagogía	92		74		95		5	
Publicidad	67		51		94		4	
Licenciatura en Inglés					2			
Total	1058	914	796	289	1261	368	25	17
4728 Estudiantes en la Facultad **FECYT**								

Fuente: *Departamento de sistemas UTN*

Tabla 15: *N° de estudiantes de la facultad FICA (UTN)*

N° de estudiantes de la facultad **FICA** (Universidad Técnica del Norte)								
Carrera	**Presencial otras Provincias**	**Linea otras provincias**	**Presencial solo Imbabura**	**En linea solo Imbabura**	**Presencial Ibarra**	**En linea Ibarra**	**Presencial otros paises**	**En linea otros paises**
Electricidad	65		45		105		2	
Ingenieria Automotriz	106		67		116		1	
Ingenieria Electronica en Redes de Comunicación	19		9		25			
Ingenieria Mantenimiento Automotriz	12		10		8			
Ingenieria en Mantenimiento Eléctrico	12		8		17			
Ingenieria en Mecatronica	97		57		111		4	
Ingenieria en Sistemas Computacionales	12		8		17			
Ingenieria Industrial	87		74		91		4	
Ingenieria Textil	4		9		2			
Software	77		70		101		4	
Telecomunicaciones	89		43		121		2	
Textiles	59		57		69		2	
Tecnologias de la Información		95		27		44		4
Total General	639	95	457	27	783	44	19	4
2068 Estudiantes en la Facultad **FICA**								

Fuente: *Departamento de sistemas UTN*

Tabla 18: *N° de estudiantes de la facultad FICAYA (UTN)*

N° de estudiantes de la facultad **FICAYA** (Universidad Técnica del Norte)								
Carrera	**Presencial otras Provincias**	**Linea otras provincias**	**Presencial solo Imbabura**	**En linea solo Imbabura**	**Presencial Ibarra**	**En linea Ibarra**	**Presencial otros paises**	**En linea otros paises**
Agroindustrias	102		54		71		2	
Agropecuaria	101		62		95		2	
Zootecnologia	78		47					
Ingenieria Agroindustrial	5		3		2			
Ingnieria Agronegocios Avaluos y Catastros	3		2		7			
Ingenieria en Agropecuaria	12		7		3			
Ingenieria Biotecnologia	5		3		85		1	
Ingenieria en Energia Renovable	25		14		21			
Ingenieria en Recursos Naturales Renovables	7		5		7			
Ingenieria Forestal	56		65		98		1	
Recursos Naturales Renovables	81		58		105		1	
Total General	475		320		494		7	
1296 Estudiantes en la Facultad **FICAYA**								

Fuente: *Departamento de sistemas UTN*

Tabla 17: *N° total de estudiantes de las Universidades (PUCE I; UTN y UNIANDES)*

UNIVERSIDADES			
	PUCE-SI	UTN	UNIANDES
Total Estudiantes	**3674**	12959 + 4 No asignados= **12963**	**907**
Total General	17544		

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 16: *N° total de estudiantes de otras provincias de las Universidades (PUCE I; UTN y UNIANDES)*

UNIVERSIDADES			
	PUCE-SI	UTN	UNIANDES
Otras Provinicias	598	3395	218
Total	4211		

Fuente: *Elaboración propia*

- **Tasa de crecimiento poblacional**

La población del cantón Ibarra, según el último censo del 2010, es de 181.175 y representa aproximadamente el 45% de la población de la provincia de Imbabura, de los cuales el 73 % de su población pertenece al área urbana y un 27 % al área rural (PDOT, 2020).

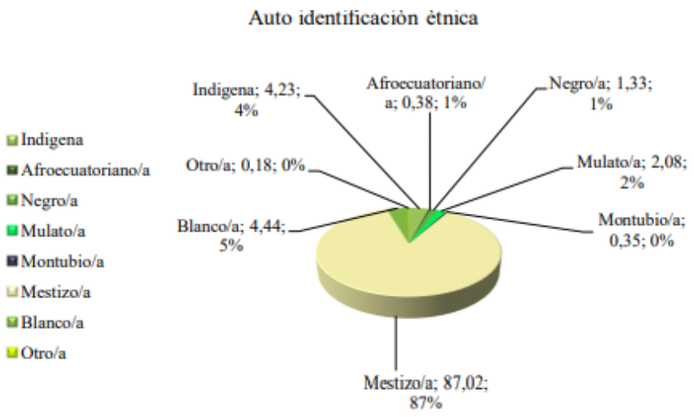
Tabla 19: *Demografía por parroquias del cantón Ibarra*

	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Ibarra	160.337	162.903	165.461	168.009	170.549
Ambuquí	6.285	6.386	6.486	6.586	6.685
Angochagua	3.744	3.804	3.864	3.924	3.983
La Carolina	3.143	3.193	3.244	3.294	3.343
La Esperanza	8.449	8.585	8.719	8.854	8.988
Lita	3.843	3.905	3.966	4.027	4.088
Salinas	1.998	2.030	2.062	2.093	2.125
San Antonio	20.107	20.429	20.750	21.070	21.388
Total, General	207.907	211.235	214.552	217.856	221.149

Fuente: *PDOT, 2020*

- **Autoidentificación étnica**

De acuerdo a la composición étnica de cada uno de los cuadros podemos determinar que la población en el cantón Ibarra está compuesta en su mayoría por mestizos y en menos porcentajes indígenas y afro ecuatorianos.



- **Patrimonio cultural tangible**

El patrimonio material se lo entiende como manifestaciones de arte, obras materiales o inmuebles que caracteriza al cantón. En el año 2013 la Unidad de Patrimonio del cantón Ibarra desarrolla el inventario de bienes inmuebles del patrimonio cultural tangible del cantón Ibarra, con la finalidad de establecer decisiones para la intervención apropiada y así poder salvaguardarlos (PDOT, 2020).

Tabla 21: *Bienes patrimoniales por parroquias del cantón Ibarra*

Equipamientos	Caranqui	Sagrario	San Francisco	San Miguel de Ibarra	Total
Viviendas	35	170	74	26	305
Iglesias	2	2	4		8
Convento	3	2			5
Colegio	1	2	4		7
Centro artesanal		1			1
Escuela	2	2	2		6
Hogar de acogida		1	2		3
Cibv		1	1		2
Teatro			2		2
Restaurante			3		3
Museo			1		1
Hacienda Patrimonial				6	6
Edificaciones y otros	1	13	20		34
Total	44	194	113	32	383

Fuente: *PDOT, 2020*

- **Patrimonio cultural intangible**

El patrimonio cultural inmaterial se establece como revelaciones, practicas, técnicas o costumbres que han cedido las comunidades ancestrales a las nuevas generaciones. El patrimonio intangible del cantón Ibarra se ha propagado a nivel internacional, con los cuatro atractivos conocidos que son: las artesanías de San Antonio, el autódromo de Yahuarcocha, residencias de hacienda históricas ubicadas en Chorlaví, Zuleta, San Antonio y Angochagua correspondientemente.

Tabla 20: *Porcentaje patrimonial intangible del cantón Ibarra*

Parroquias	Modificaciones culturales (intangibles)	%
Ibarra	29	38,16
Ambuquí	10	13,16
Angochagua	11	14,47
La Carolina	0	0
La Esperanza	3	3,95
Lita	2	2,63
Salinas	6	7,89
San Antonio	15	19,74
Total	76	100

Fuente: *PDOT, 2020*

- **Defunción**

De acuerdo con los datos registrados en los cementerios de la ciudad de Ibarra en los años 2018 y 2019 se identifica una tasa mensual de 30 difuntos, por lo cual se proyecta un 36,4% que equivalen a 30 inscripciones correspondientemente. Reflexionando sobre lo antes mencionado se debería tomar en cuenta la readecuación de los cementerios o a su vez la construcción de un nuevo cementerio, ya que la demanda es constante (PDOT, 2020).

Tabla 22: *Porcentaje de defunciones del cantón Ibarra*

Imbabura		total 2020		2020	mensual al 2021
Ibarra	188.013,00	221.149,00	46,4	989	82,4

Fuente: *PDOT, 2020*

4.1.5. Análisis del entorno inmediato

- **Ubicación del terreno**

El terreno elegido se encuentra ubicado hacia el norte de la ciudad en un punto estratégico dónde permite el fácil acceso peatonal como vehicular; cuenta con un área de 13313.76m2 que permitirá implantar las diferentes edificaciones necesarias para satisfacer las diversas necesidades que tiene el proyecto.

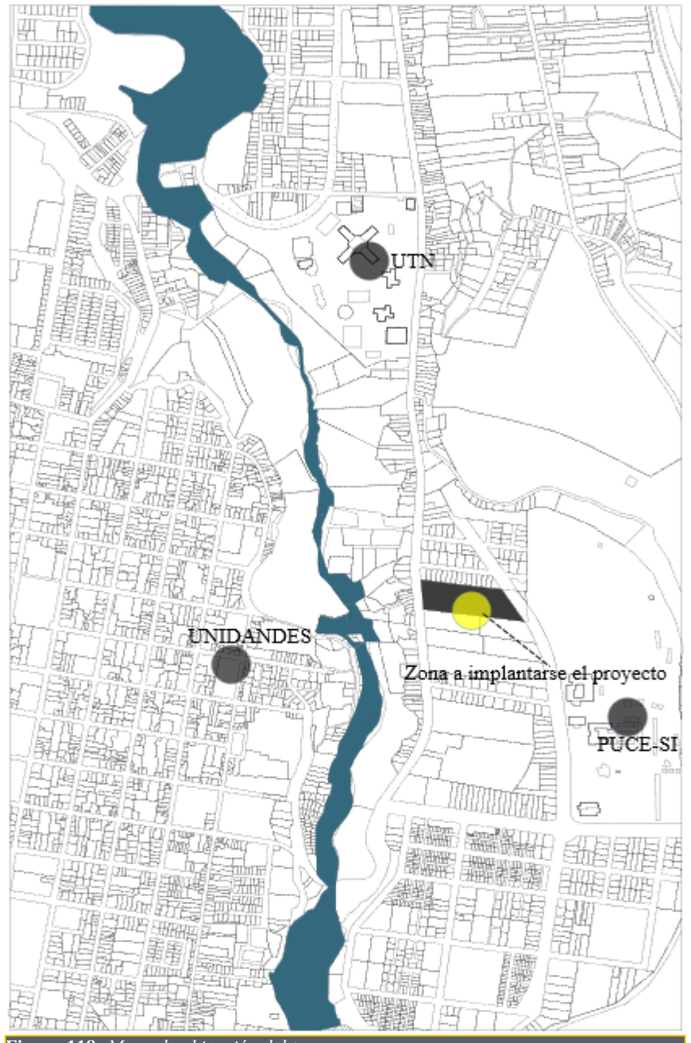


Figura 118: *Mapa de ubicación del terreno*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Vegetación y visuales**

La vegetación que se puede encontrar en el sitio como en torno a este, en su mayoría es baja con grandes áreas de hierbas y arbustos sobre todo en los linderos de los terrenos. Se puede observar poca presencia de arborización. En lo que corresponde a visuales el terreno cuenta visuales hacia todos sus lados.

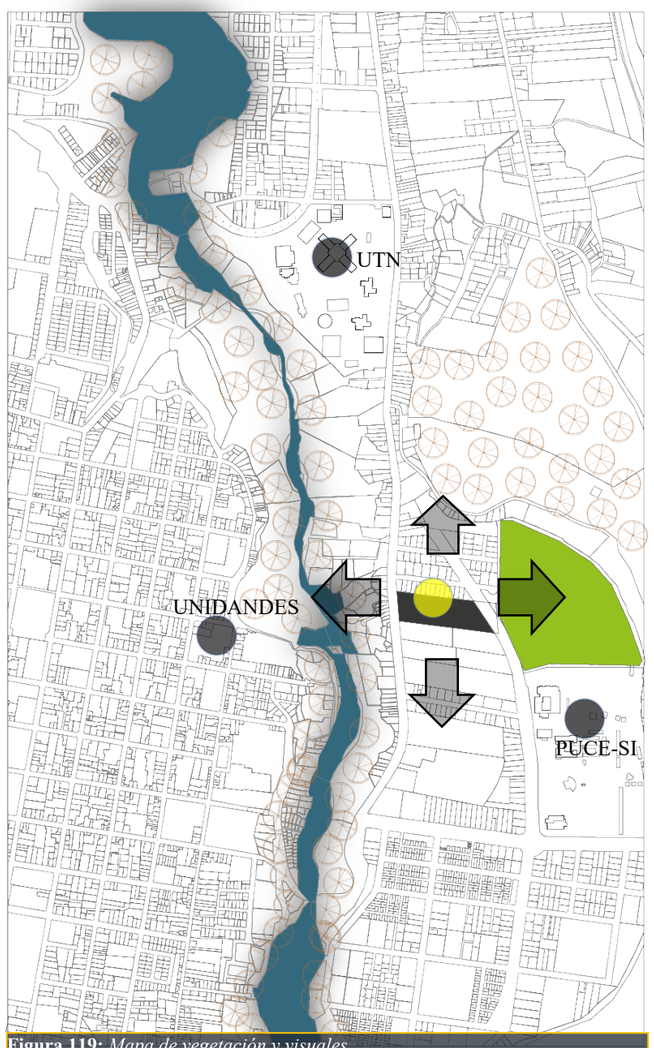


Figura 119: *Mapa de vegetación y visuales*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Hito natural**

El hito natural más importante dentro del área de estudio es el rio Tahuando que se encuentra a 100m del lugar a situarse la propuesta, este es atravesado por dos vías la Av. E-35 y la Av. 17 de Julio. El ancho natural del rio es de 10m, pero este varia en épocas de lluvia generando una creciente que provoca el desbordamiento del mismo, en sus riveras el rio presenta una vegetación densa que cuenta de árboles de eucalipto, matorrales y hierva.

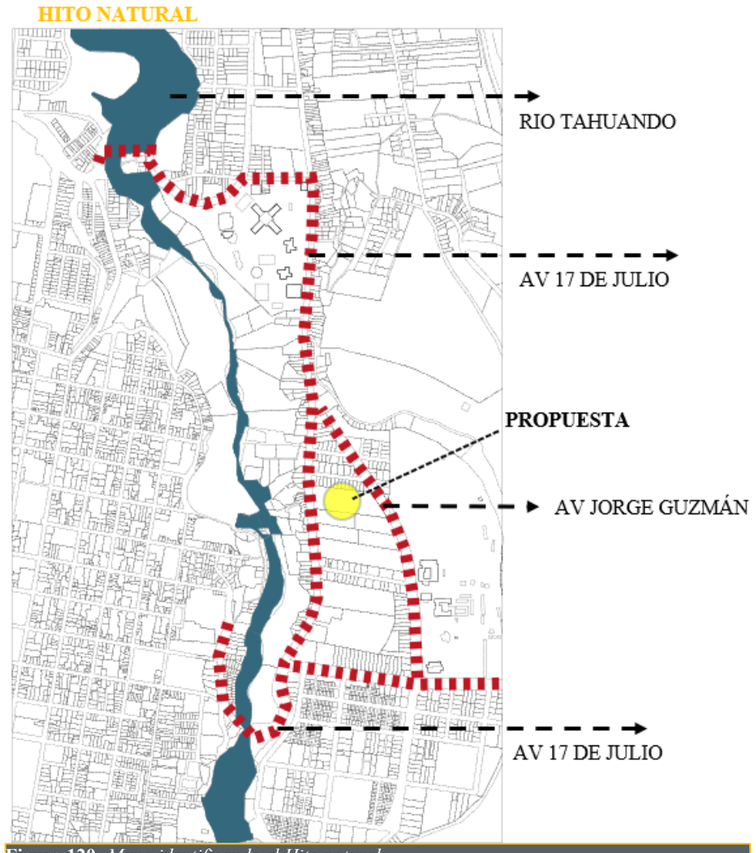


Figura 120: *Mapa identificando el Hito natural*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Accesibilidad**

El sitio donde se implantará la propuesta, colinda con la Av. 17 de julio, esta se conecta al norte con la E 35 y al oeste con la Av. Jorge Guzmán Rueda proyección vial que conecta directamente con la PUCESI. Al suroeste se vincula con el Centro Histórico, también tiene una vía adyacente Los Tulipanes, con ello se puede apreciar que la propuesta cuenta con una fácil accesibilidad.

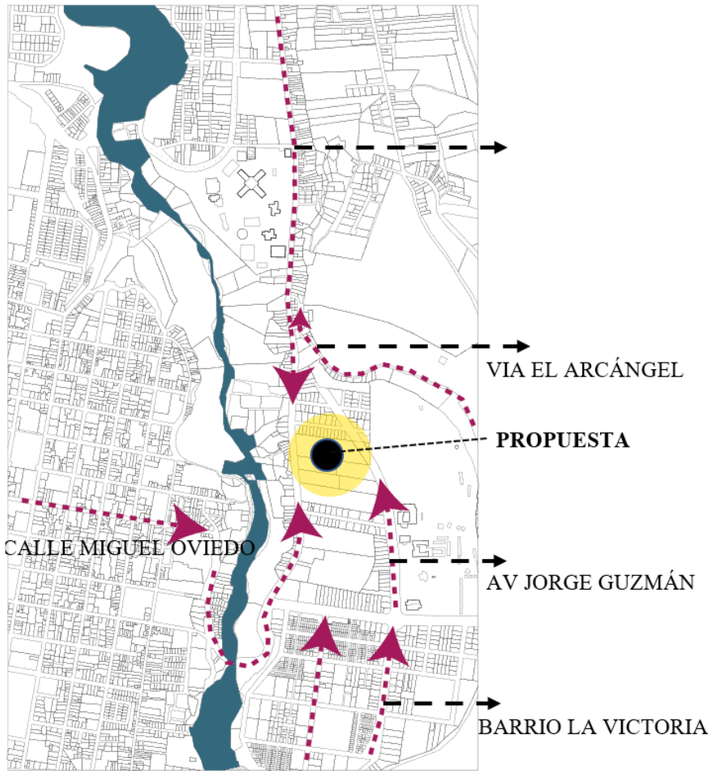


Figura 122: *Mapa de accesibilidad*
Fuente: *Elaboración propia*

- **Infraestructura vial**

Las vías principales que conectan con el proyecto son 2, la Av. 17 de Julio que es asfaltada y la vía que colinda con la ubicación de la propuesta es la Av. Jorge Guzmán Rueda, esta es de tierra, no posee aceras lo que dificulta el tránsito vehicular y peatonal. Además, en el sitio existen proyecciones viales que limitan con la ubicación de la propuesta.

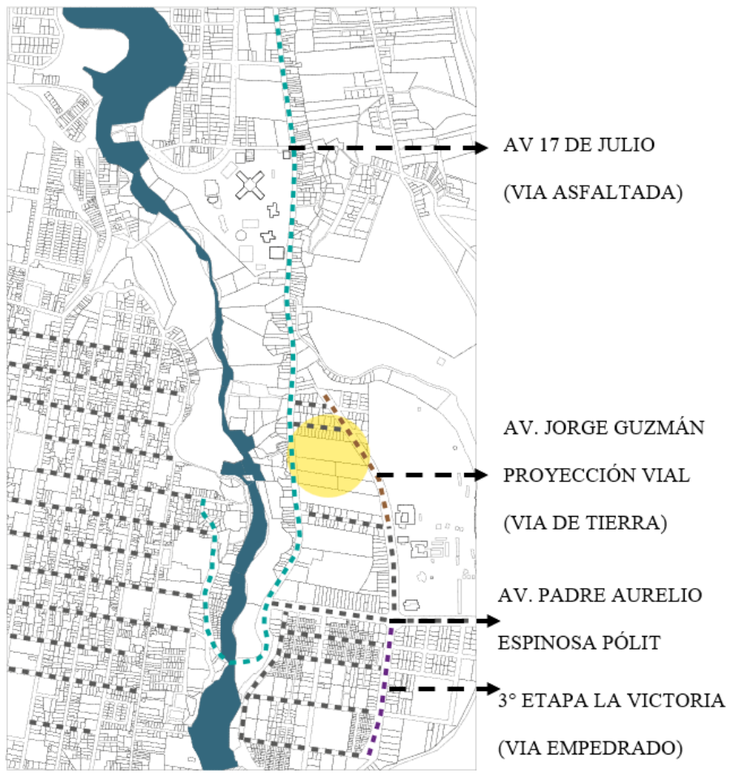


Figura 121: *Mapa de infraestructura vial*
Fuente: *Elaboración propia*

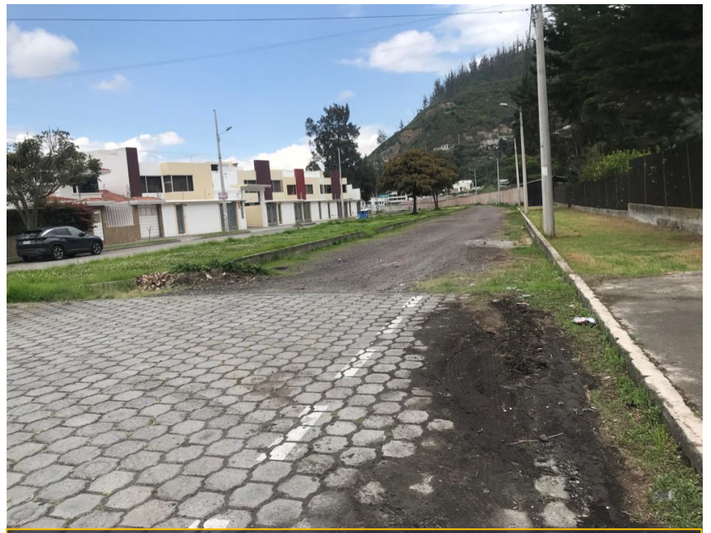


Figura 123: *Fotografía del estado actual de la Av. Jorge Guzmán Rueda*
Fuente: *Elaboración propia*

Figura 124: *Fotografía del estado actual de la Av. Padre Aurelio Espinosa Polit*
Fuente: *Elaboración propia*

4.2. Encuesta

- **Encuesta dirigida a estudiantes de otras provincias de las universidades UTN, UNIANDES Y PUCE-SI.**

La siguiente encuesta tiene como objetivo obtener información acerca de los gustos y preferencias para la creación de una residencia universitaria en Ibarra sector las Universidades.

1.- ¿Está de acuerdo con la creación de una residencia universitaria en Ibarra sector las Universidades?

Tabla 23: *Pregunta 1 de la encuesta*

SI	
NO	
SIN RESPUESTA	

Fuente: *Elaboración propia*

2.- ¿Actualmente en qué lugar se hospeda?

Tabla 24: *Pregunta 2 de la encuesta*

Casa o depto. propio	
Casa o depto. arrendado	
Residencia Universitaria	

Fuente: *Elaboración propia*

3.- ¿Te gustaría una residencia universitaria con espacios de ocio y estudio como biblioteca, gimnasio, cancha deportiva etc.?

Tabla 25: *Pregunta 3 de la encuesta*

Si	
No	
No es necesario	

Fuente: *Elaboración propia*

4.- ¿Qué aspectos considera más importantes para decidir vivir en la Residencia Universitaria?

Tabla 26: *Pregunta 4 de la encuesta*

Calidad	
Comodidad	
Precio	
Seguridad	
Cercanía	

Fuente: *Elaboración propia*

5.- ¿Cuáles son los espacios complementarios más importantes para decidir vivir en la Residencia Universitaria?

Tabla 27: *Pregunta 5 de la encuesta*

Biblioteca	
Gimnasio	
Cancha deportiva	
Sala de uso múltiple	
Espacios verdes	

Fuente: *Elaboración propia*

6.- ¿Cuál es el tipo de habitación que elegirías para hospedarte en la residencia?

Tabla 28: *Pregunta 6 de la encuesta*

Habitación simple	
Habitación compartida	

Fuente: *Elaboración propia*

7.- ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que le provea la residencia universitaria?

Tabla 29: *Pregunta 7 de la encuesta*

Internet	
Teléfono Fijo	
TV Cable	
Todos los anteriores	

Fuente: *Elaboración propia*

8.- ¿Le gustaría que los servicios complementarios estén contemplados dentro del pago de la renta o en cuenta separadas?

Tabla 30: *Pregunta 8 de la encuesta*

Dentro del pago	
Cuentas Separadas	

Fuente: *Elaboración propia*

9.- ¿Como te gustaría la habitación que elegirías para hospedarte en la residencia?

Tabla 31: *Pregunta 9 de la encuesta*

Amoblado	
Sin Amoblar	

Fuente: *Elaboración propia*

10.- ¿Conoce que son y cómo funcionan las Residencias Universitarias?

Tabla 32: *Pregunta 10 de la encuesta*

Si	
No	

Fuente: *Elaboración propia*

4.2.1 Resultado de encuesta

- **Encuesta dirigida a estudiantes de otras provincias de las universidades UTN, UNIANDES Y PUCE-SI**

1.- ¿Está de acuerdo con la creación de una residencia universitaria en Ibarra sector las Universidades?

Figura 125: *Pregunta 1, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 33: *Resultado de la pregunta 1 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Si	89	95%
No	4	4%
Sin respuesta	1	1%

Fuente: *Elaboración propia*

2.- ¿Actualmente en qué lugar se hospeda?

Figura 127: *Pregunta 2, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 34: *Resultado de la pregunta 2 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Casa o depto. propio	2	2%
Casa o depto. Arrendado	92	98%
Residencia Universitaria	0	0%

Fuente: *Elaboración propia*

3.- ¿Te gustaría una residencia universitaria con espacios de ocio y estudio como biblioteca, gimnasio, cancha deportiva etc.?

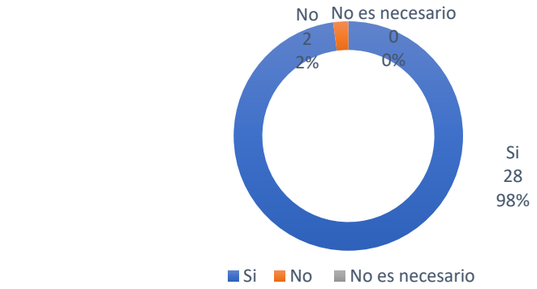


Figura 126: *Pregunta 3, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 35: *Resultado de la pregunta 3 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Si	92	98%
No	2	2%
No es necesario	0	0%

Fuente: *Elaboración propia*

4.- ¿Qué aspectos considera más importantes para decidir vivir en la Residencia Universitaria?

Tabla 36: *Resultado de la pregunta 4 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Calidad	9	10%
Comodidad	4	4%
Precio	7	8%
Seguridad	5	5%
Cercanía	69	73%

Fuente: *Elaboración propia*

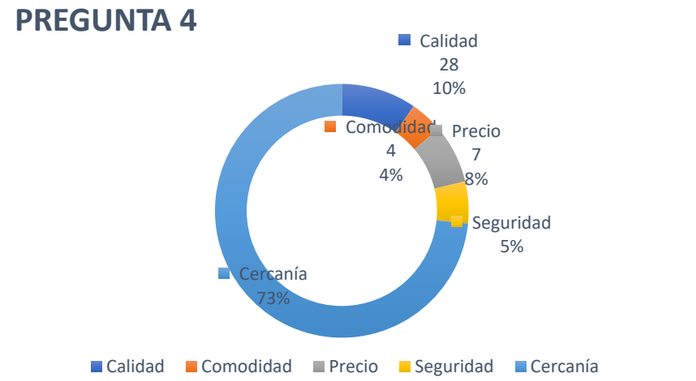


Figura 128: *Pregunta 4, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

5.- ¿Cuáles son los espacios complementarios más importantes para decidir vivir en la Residencia Universitaria?

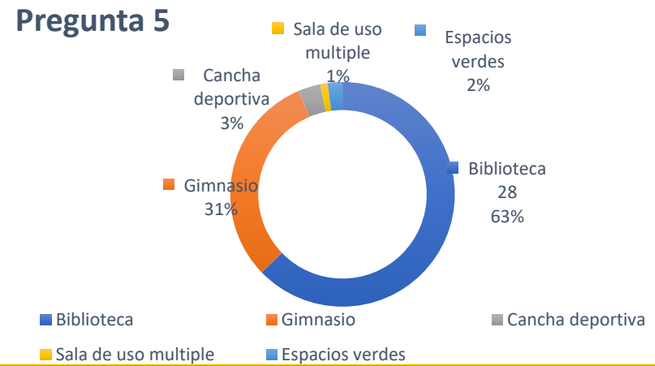


Figura 129: *Pregunta 5, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 37: *Resultado de la pregunta 5 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Biblioteca	59	63%
Gimnasio	29	31%
Cancha deportiva	3	3%
Sala de uso múltiple	1	1%
Espacios verdes	2	2%

Fuente: *Elaboración propia*

6.- ¿Cuál es el tipo de habitación que elegirías para hospedarte en la residencia?

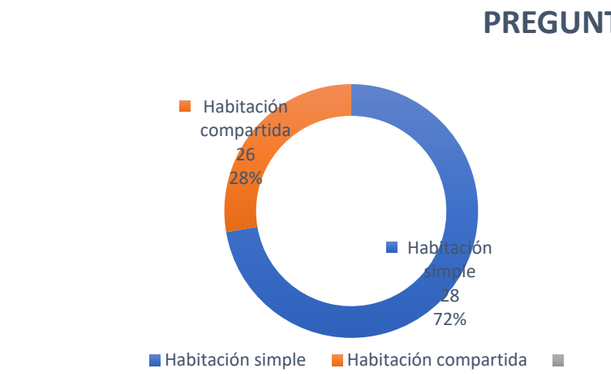


Figura 130: *Pregunta 6, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 38: *Resultado de la pregunta 6 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Habitación simple	68	72%
Habitación compartida	26	28%

Fuente: *Elaboración propia*

7.- ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que le provea la residencia universitaria?

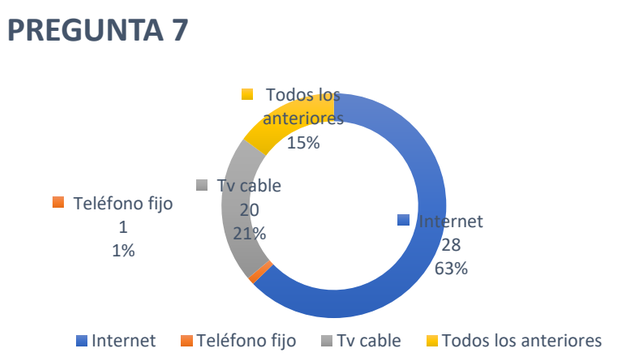


Figura 131: *Pregunta 7, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 39: *Resultado de la pregunta 7 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Internet	59	63%
Teléfono fijo	1	1%
Tv cable	20	21%
Todos los anteriores	14	15%

Fuente: *Elaboración propia*

8.- ¿Le gustaría que los servicios complementarios estén contemplados dentro del pago de la renta o en cuenta separadas?

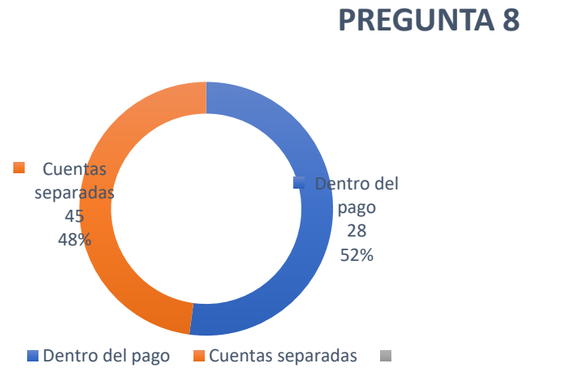


Figura 133: *Pregunta 8, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 40: *Resultado de la pregunta 8 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Dentro del pago	49	52%
Cuentas separadas	45	48%

Fuente: *Elaboración propia*

9.- ¿Como te gustaría la habitación que elegirías para hospedarte en la residencia?

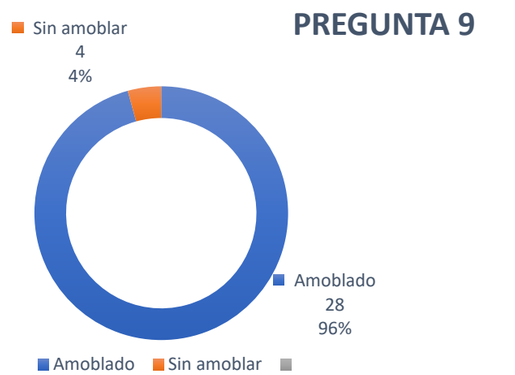


Figura 132: *Pregunta 9, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 41: *Resultado de la pregunta 9 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Amoblado	90	96%
Sin amoblar	4	4%

Fuente: *Elaboración propia*

10.- ¿Conoce que son y cómo funcionan las Residencias Universitarias?

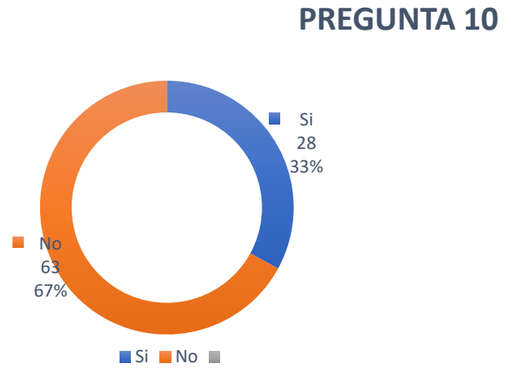


Figura 134: *Pregunta 10, encuesta dirigida a estudiantes*
Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 42: *Resultado de la pregunta 10 de la encuesta*

Detalle	Número	Porcentaje
Si	31	33%
No	63	67%

Fuente: *Elaboración propia*

4.3. Diagnóstico y Discusión

Para realizar un diagnóstico adecuado es necesario identificar problemas causas para ello se requiere de investigar y analizar los requerimientos de los estudiantes en la ciudad de Ibarra para dar una solución viable, ya que sabemos que actualmente existe una gran demanda estudiantil por contar con universidades en la ciudad sin embargo se ve la necesidad de la implementación de una residencia estudiantil ya que los sitio que prestan el servicio de arrendamiento no cuentan con los requerimientos para lograr cumplir con las necesidades y un ambiente adecuado que requiere un estudiante al estar en otra ciudad. Por tanto, esto conlleva a plantear un diseño de una residencia que pueda cumplir con las necesidades.

4.4. F.O.D.A

FORTALEZAS

- El sector se encuentra en su mayoría consolidado
- El sector cuenta con todos los servicios básicos
- Ubicación estratégica cerca de las Universidades
- Se cuenta con visuales que aportan confort al estudiante

OPORTUNIDADES

- Se cuenta con transporte público todo el día
- El uso del suelo identifica al sector como residencial-comercial y fácil distribución tanto vehicular como peatonal
- Única residencia universitaria

F

O

FODA

D

A

DEBILIDADES

- El sector cuenta con pocos estacionamientos
- El ruido que presenta en el sitio es constante
- Existe congestión por falta de estacionamientos

AMENAZAS

- El ruido que presenta en el sitio es constante
- Desastres naturales

Figura 135: *Análisis F.O.D.A*
Fuente: *Elaboración propia*

Capítulo 5

5. Propuesta

En el siguiente capítulo, se presenta la materialización del proyecto arquitectónico. En cuanto a la propuesta arquitectónica, se procedió con la realización de planos, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, detalles y renders.

5. Propuesta **57**

5.1 Descripción de escala de la propuesta **58**

5.2. Premisas de diseño **58**

5.2.1 Mapa mental de la propuesta 58

5.2.2 Identificación de problemas 58

5.2.3 Plan masa conceptual 59

5.3. Propuesta Arquitectónica **59**

5.3.1. Conceptualización o partido de diseño arquitectónico 59

5.3.2. Organigrama funcional 60

5.3.3. Programa Arquitectónico 69

5.3.4 Zonificación 81

5.3.5 Planos Arquitectónicos 85

5.1 Descripción de escala de la propuesta

La propuesta trabaja dos escalas una urbana que se centra en la intervención de las vías que rodean el terreno en el que se va a implantar el proyecto arquitectónico, mejorando su organización, señalética y arborización, mientras que la propuesta arquitectónica se centra en el diseño arquitectónico de una Residencia Universitaria para la ciudad de Ibarra, el cual satisfaga las necesidades de los estudiantes.

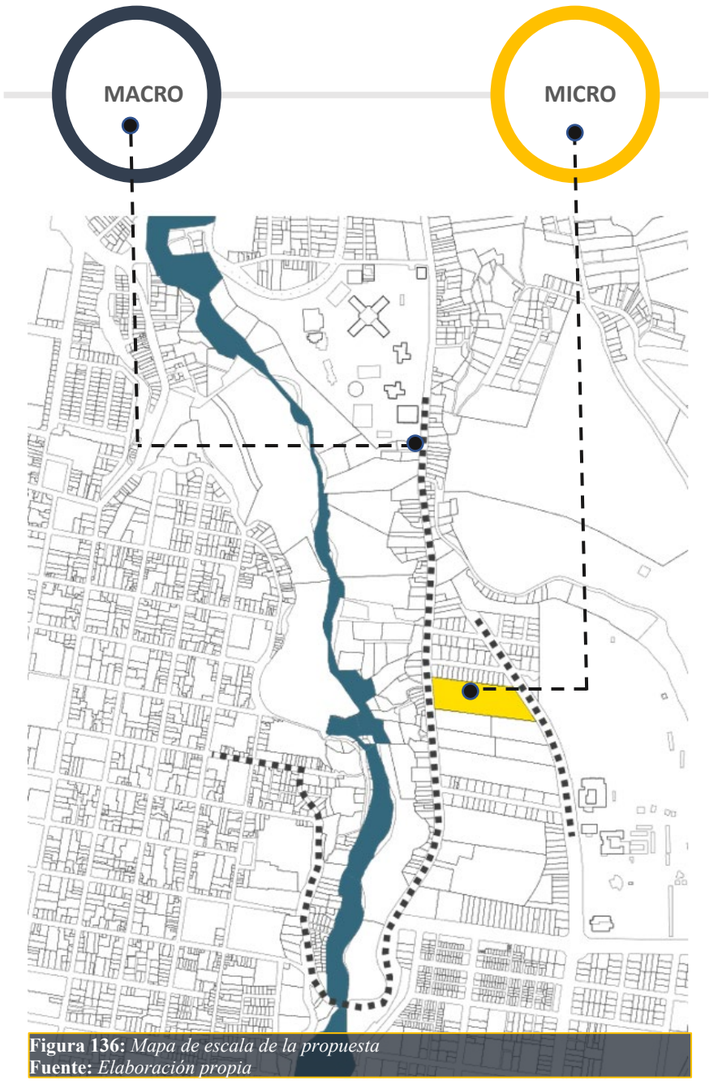


Figura 136: *Mapa de escala de la propuesta*
Fuente: *Elaboración propia*

5.2. Premisas de diseño

El primer paso para la ejecución de la propuesta, es realizar las premisas de diseño que constan de la elaboración de mapas mentales, identificación de necesidades, plan masa conceptual de la propuesta general y estrategias de intervención, de esta forma podemos tener claro como intervenir con las propuestas y los criterios utilizados en estas.

5.2.1 Mapa mental de la propuesta

La idea fundamental sobre la que se sustenta la propuesta para el diseño arquitectónico; es entender a la arquitectura como objeto de habitabilidad y confort para sus usuarios (estudiantes universitarios), que genere espacios de descanso, relajación y conexión con el exterior.

La propuesta conceptual que se plantea en el diseño arquitectónico, es dar solución a una necesidad, rompiendo la particularidad de ser un equipamiento de tipo común en el que el estudiante se adapta al edificio, sino más bien, lograr la cohesión intrínseca entre el estudiante, el edificio y el entorno.

Para tener claras y definidas las ideas a emplearse en la propuesta, es útil la realización de un mapa mental que responda a cuatro preguntas.

- **¿Qué deseo?**

Crear espacios de descanso y estudio para estudiantes universitarios

- **¿Para qué?**

Para crear una identidad residencial y dotar a la población opciones de tranquilidad y bienestar.

- **¿Cómo lo hago?**

Mediante el diseño de una residencia universitaria con espacios de calidad y que se adapten a las necesidades de los estudiantes

- **¿Por qué?**

Por la situación de que los estudiantes se encuentran en viviendas arrendadas familiares.

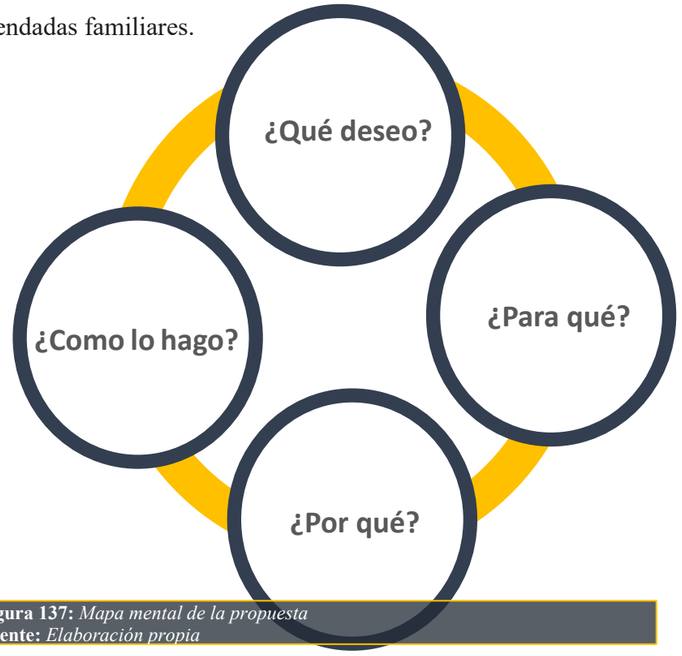


Figura 137: *Mapa mental de la propuesta*
Fuente: *Elaboración propia*

5.2.2 Identificación de problemas

Una vez identificada la propuesta urbana de vialidad y la arquitectónica del diseño de un equipamiento residencial, se identifican los problemas que afectan a las respectivas zonas de intervención, para poder generar una solución global a los problemas que afectan al sector.

En las vías 1 y 2 los problemas encontrados son:

- Aceras deterioradas
- Vías en mal estado
- Carencia de mobiliario urbano
- Falta de vegetación y arborización en las vías

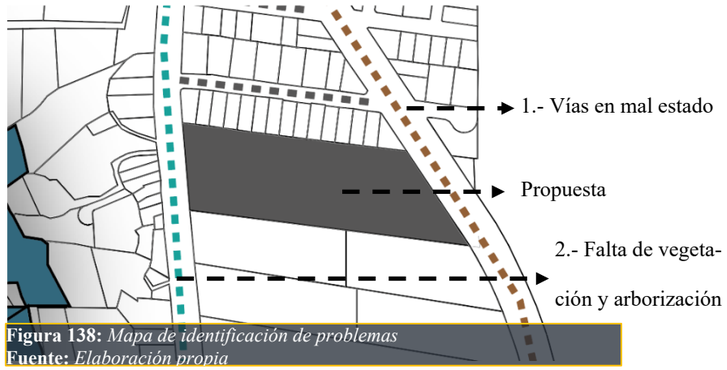


Figura 138: *Mapa de identificación de problemas*
Fuente: *Elaboración propia*

5.2.3 Plan masa conceptual

El plan masa conceptual nos permite observar la idea principal del proyecto, conocer la forma de intervención en las vías y espacios que comprenden la propuesta macro a nivel urbano y la vía adyacente al equipamiento planteado, además, de examinar la conexión entre espacios públicos, zonas comerciales y la propuesta arquitectónica.

- En las vías 1 y 2 se realizará un mejoramiento de vías y aceras.
- En las vías 1 y 2 se implementará vegetación y mobiliario urbano.
- En las vías 1 y 2 se implementará arborización en aceras de gran altura, para obtener sombra para los peatones

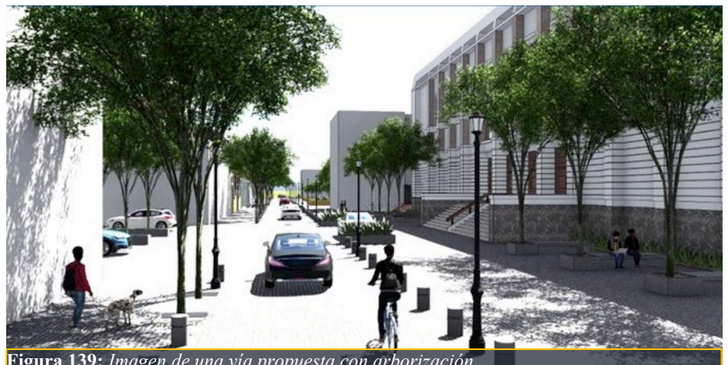


Figura 139: *Imagen de una vía propuesta con arborización*
Fuente: *Sitio web: https://twitter.com/*

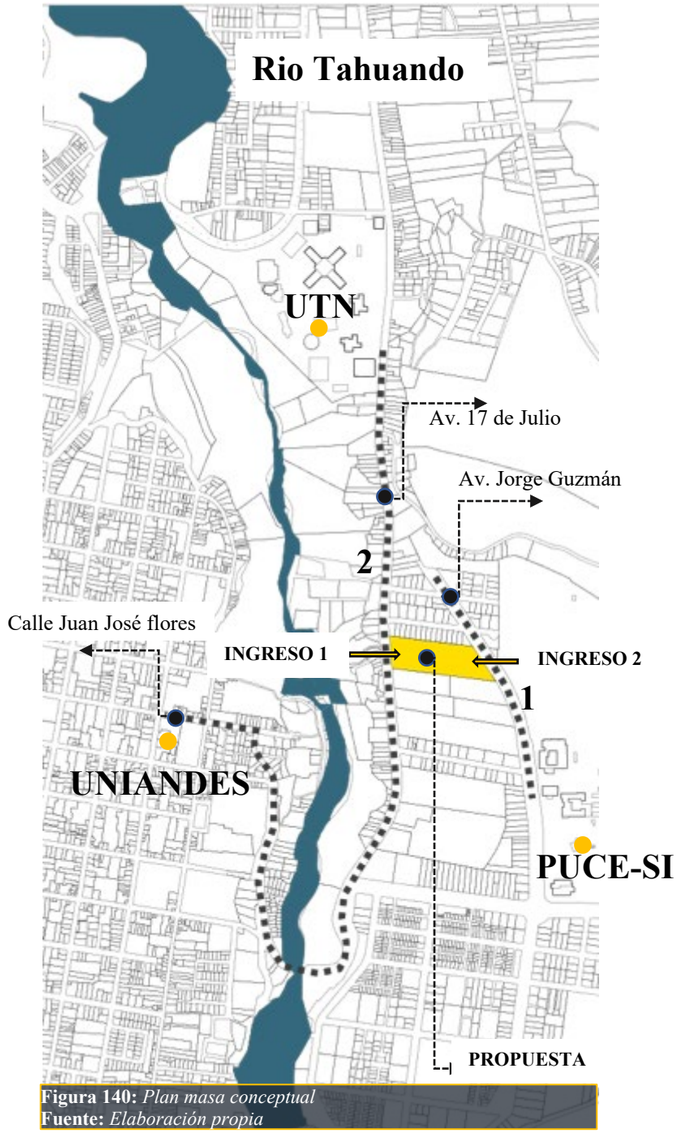


Figura 140: *Plan masa conceptual*
Fuente: *Elaboración propia*

5.3. Propuesta Arquitectónica

A escala micro se plantea un equipamiento arquitectónico residencial con el objetivo de brindar a los estudiantes un ambiente académico de mejor calidad a través de espacios funcionales que correspondan a las necesidades de los estudiantes universitarios.

5.3.1. Conceptualización o partido de diseño arquitectónico

Lo que se busca lograr con el proyecto arquitectónico es una **UNIDAD** entre las diferentes universidades que se encuentran cercanas, para conformar el equipamiento residencial universitario.

Figura 141: *Mapa relacionando equipamientos universitarios con la propuesta*
Fuente: *Elaboración propia*

El desarrollo funcional del proyecto se basa en la repetición de triángulos para conformar el cuadrado como figura geométrica, para la creación os para de una malla estructural que brinde el soporte funcional de todos los espacios.

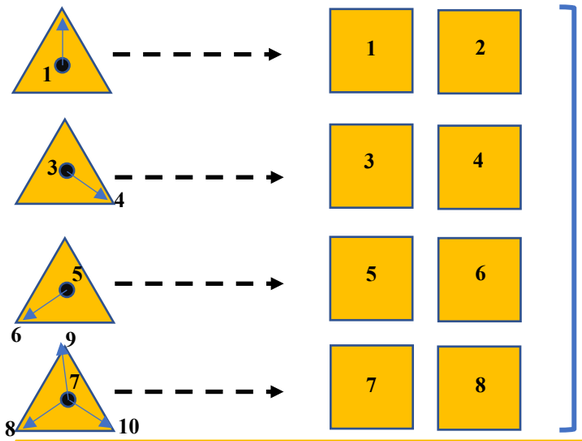


Figura 142: *Esquema de desarrollo funcional del proyecto*
Fuente: *Elaboración propia*

A partir del cuadrado como figura geométrica principal, se definen dos cuadrados por cada equipamiento, logrando asi ocho figuras geométricas.

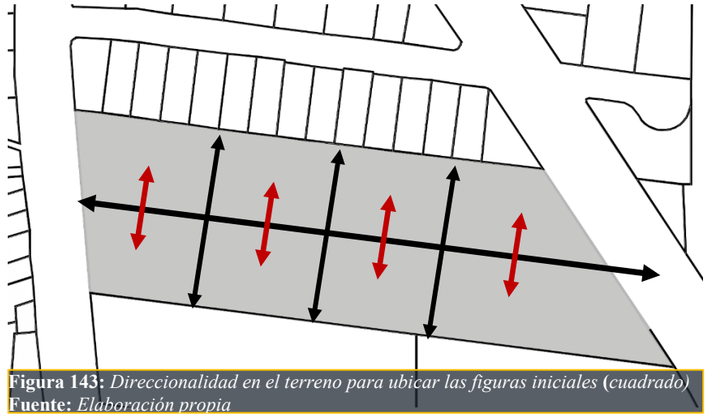


Figura 143: *Direccionalidad en el terreno para ubicar las figuras iniciales (cuadrado)*
Fuente: *Elaboración propia*

El terreno se encuentra en un entorno montañoso, por lo que para que el proyecto se adapte al entono, en cuestión de la estética en fachadas, se trabaja con la figura inicial, que son los triángulos, tomando solamente sus diagonales.

Estas diagonales se toman en cuenta para unir visualmente los bloques cuadros, que inicialmente estan separados.

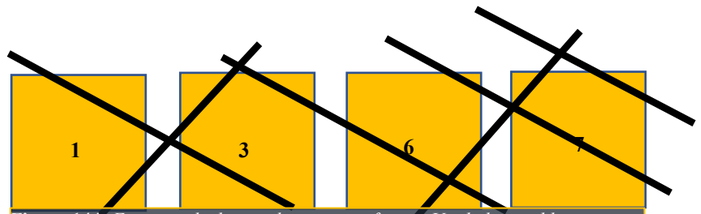


Figura 144: *Esquema de diagonales para conformar Unidad entre bloques*
Fuente: *Elaboración propia*

De modo que se va haciendo sustracciones para darle permeabilidad al proyecto y que no sea visiblemente pesado, además de obtener una unión y unidad visual entre los diferentes bloques.

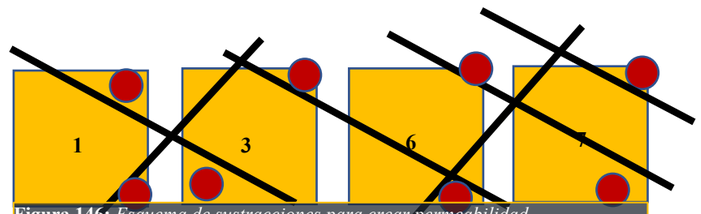


Figura 146: *Esquema de sustracciones para crear permeabilidad*
Fuente: *Elaboración propia*

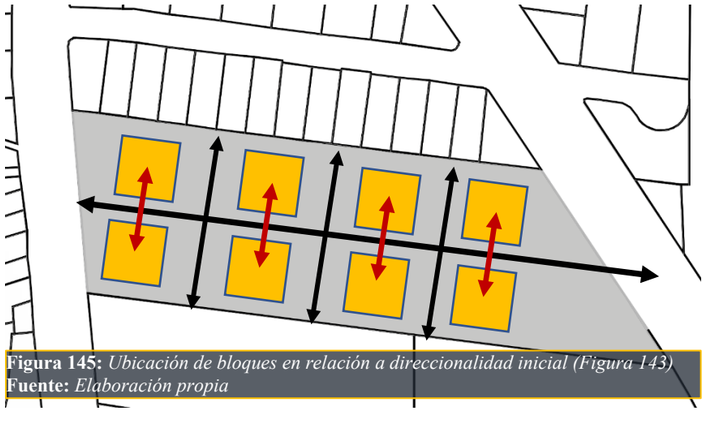


Figura 145: *Ubicación de bloques en relación a direccionalidad inicial (Figura 143)*
Fuente: *Elaboración propia*

5.3.2. Organigrama funcional

El proyecto esta divido en zonas y sub zonas: la zona receptora que abarca la zona administrativa y de servicio; la zona cultural que abarca la zona de exposición, difusión e instrucción y la zona industrial que contiene a la zona administrativa, de acopio y de producción.

- Organigrama funcional general

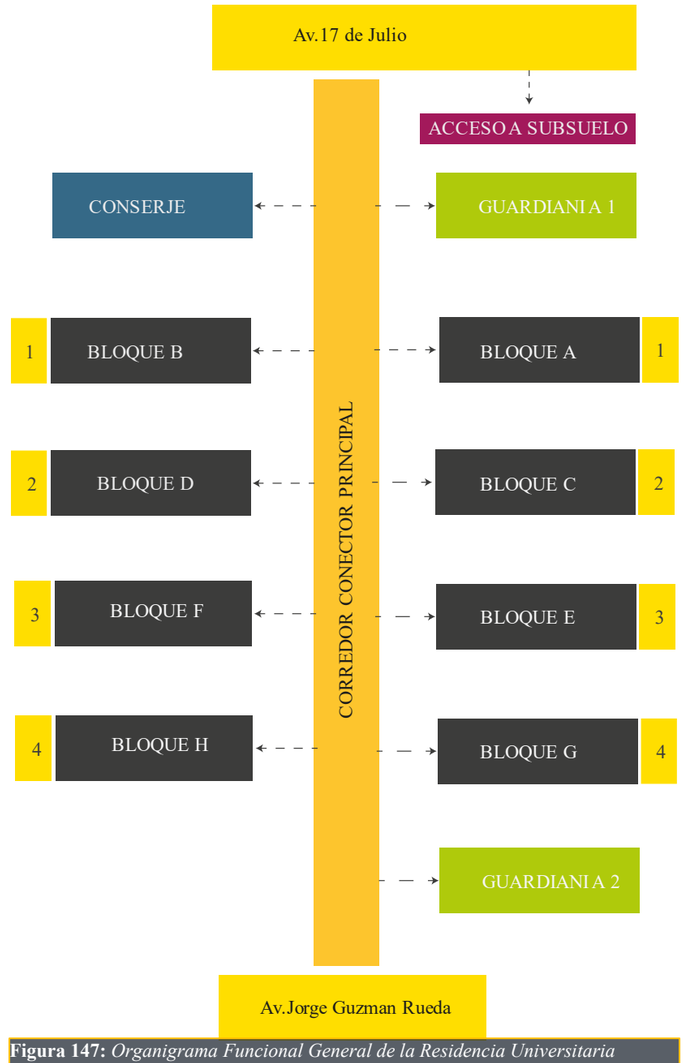


Figura 147: *Organigrama Funcional General de la Residencia Universitaria*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE A (Planta piso 1)**

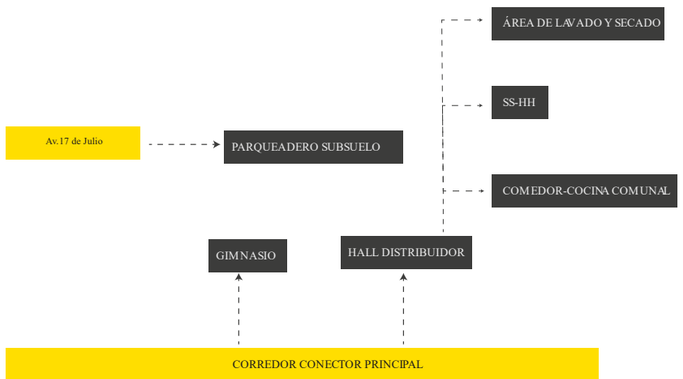


Figura 148: *Organigrama funcional Bloque A planta primer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE B (Planta piso 1)**

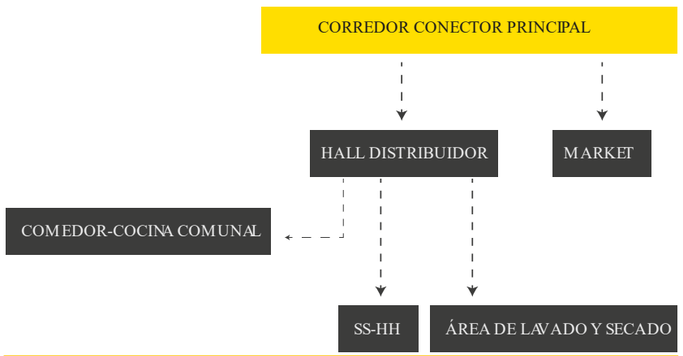


Figura 149: *Organigrama funcional Bloque B planta primer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE C -E (Planta piso 1)**

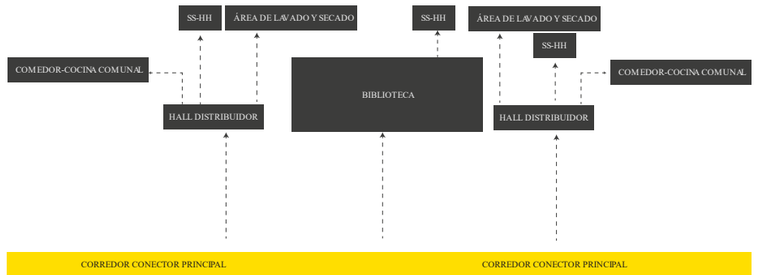


Figura 150: *Organigrama funcional Bloque C-E planta primer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE D-F (Planta piso 1)**

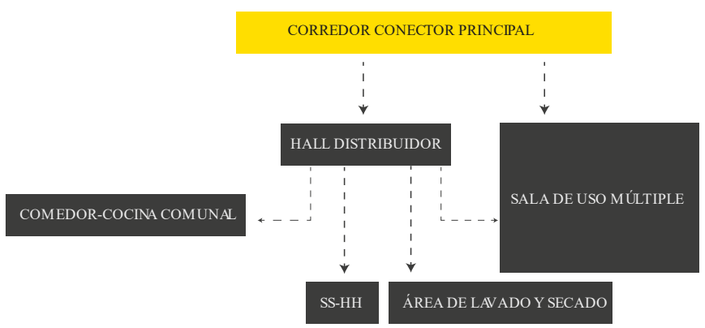


Figura 152: *Organigrama funcional Bloque D-F planta primer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 1)**

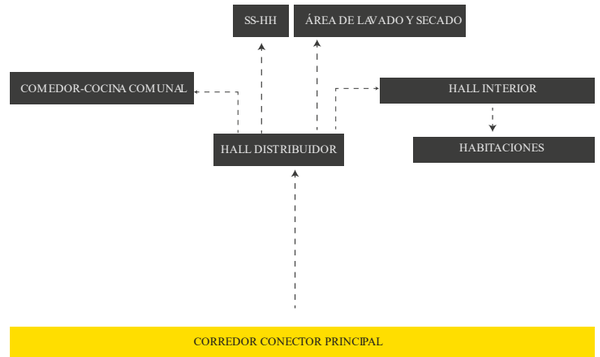


Figura 153: *Organigrama funcional Bloque G planta primer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 1)**

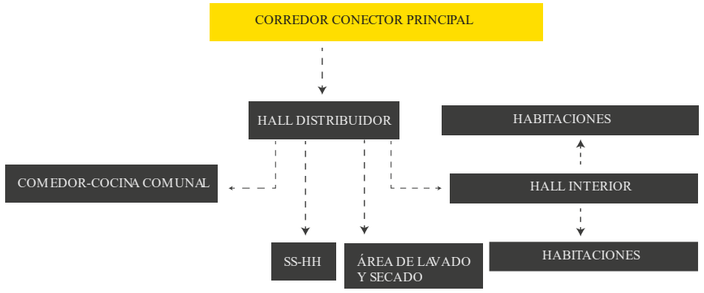


Figura 151: *Organigrama funcional Bloque H planta primer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE A (Planta piso 2)**

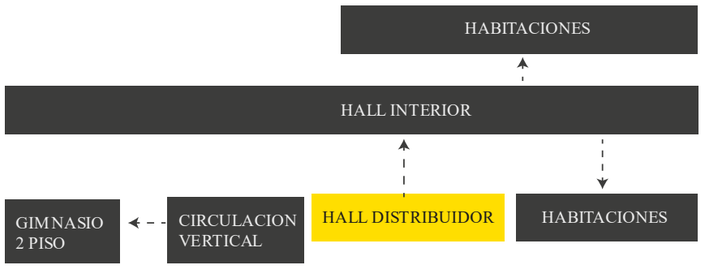


Figura 154: *Organigrama funcional Bloque A planta segundo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE C -E (Planta piso 2)**

Figura 156: *Organigrama funcional Bloque C-E planta segundo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 2)**

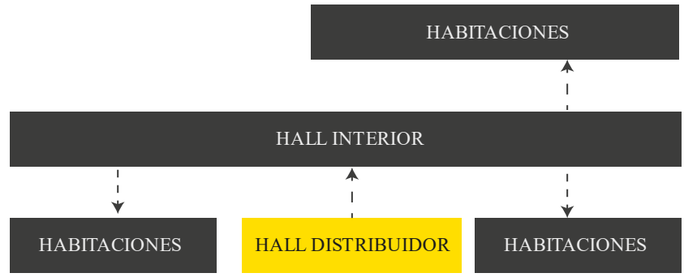


Figura 157: *Organigrama funcional Bloque G planta segundo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE B (Planta piso 2)**

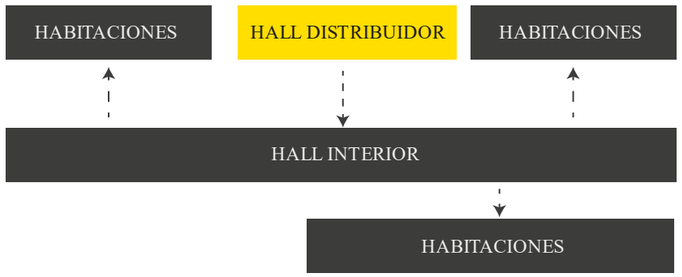


Figura 155: *Organigrama funcional Bloque B planta segundo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE D-F (Planta piso 2)**

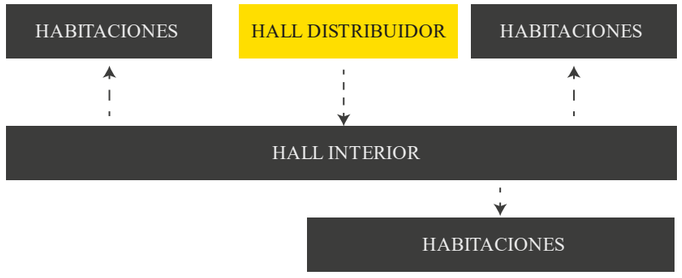


Figura 158: *Organigrama funcional Bloque D-F planta segundo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 2)**

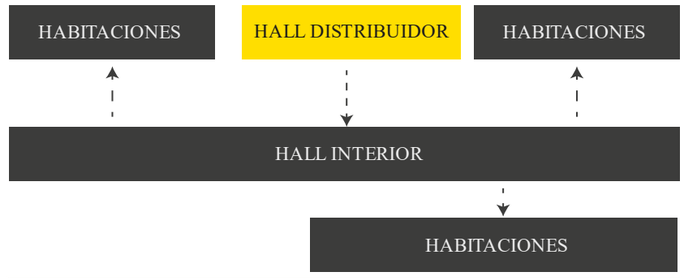


Figura 159: *Organigrama funcional Bloque H planta segundo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE A (Planta piso 3)**

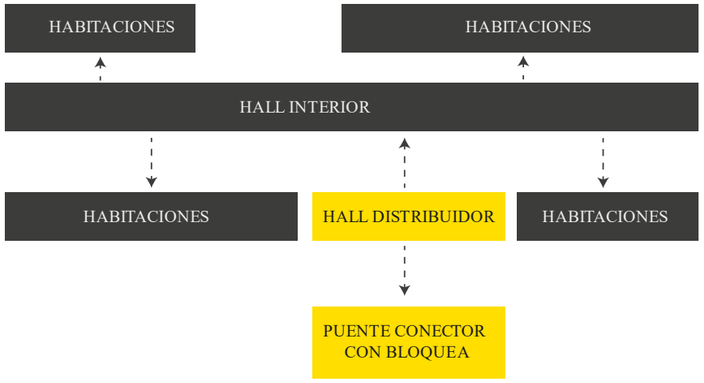


Figura 160: *Organigrama funcional Bloque A planta tercer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE C -E (Planta piso 3)**

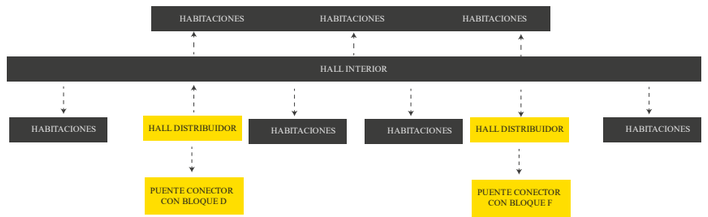


Figura 162: *Organigrama funcional Bloque C-E planta tercer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 3)**

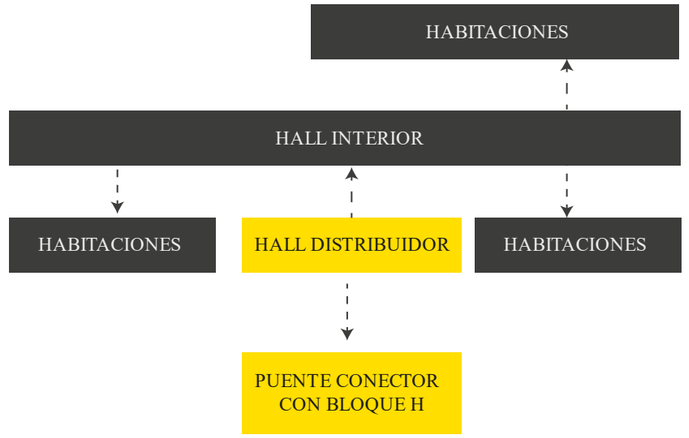


Figura 163: *Organigrama funcional Bloque G planta tercer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE B (Planta piso 3)**

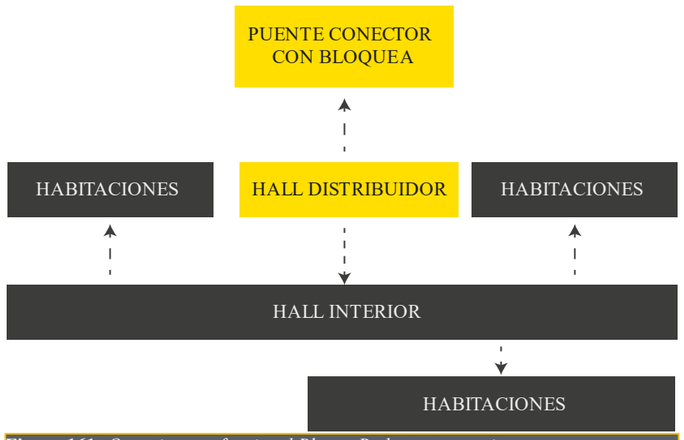


Figura 161: *Organigrama funcional Bloque B planta tercer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE D-F (Planta piso 3)**

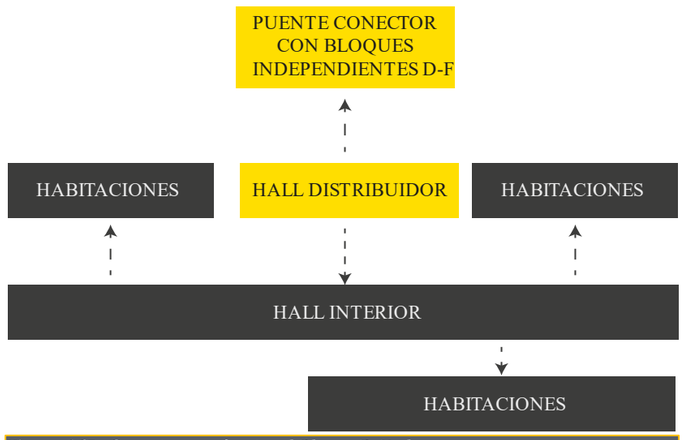


Figura 165: *Organigrama funcional Bloque D-F planta tercer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 3)**

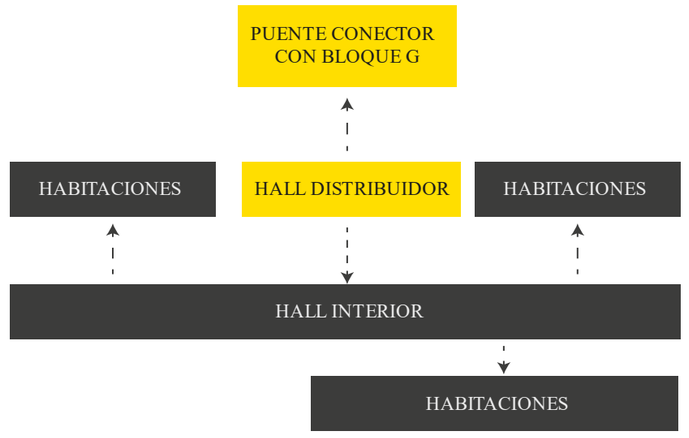


Figura 164: *Organigrama funcional Bloque H planta tercer piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE A (Planta piso 4)**

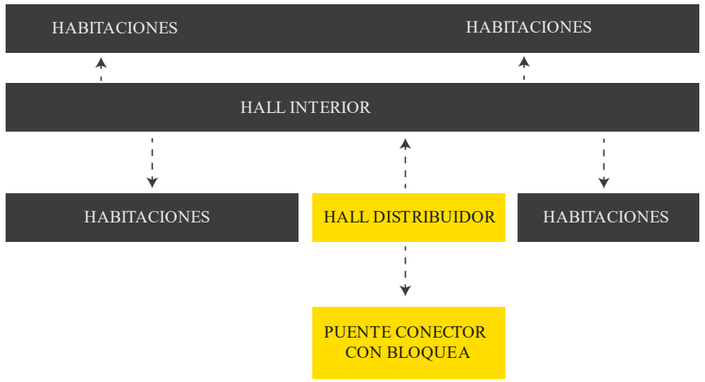


Figura 166: *Organigrama funcional Bloque A planta cuarto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE C -E (Planta piso 4)**

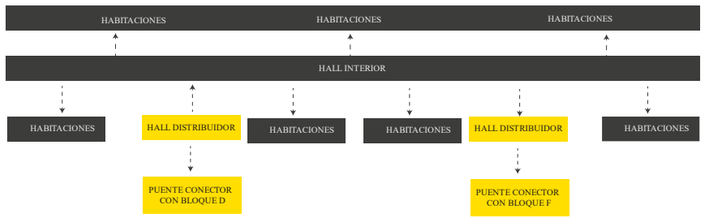


Figura 167: *Organigrama funcional Bloque C-E planta cuarto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 4)**

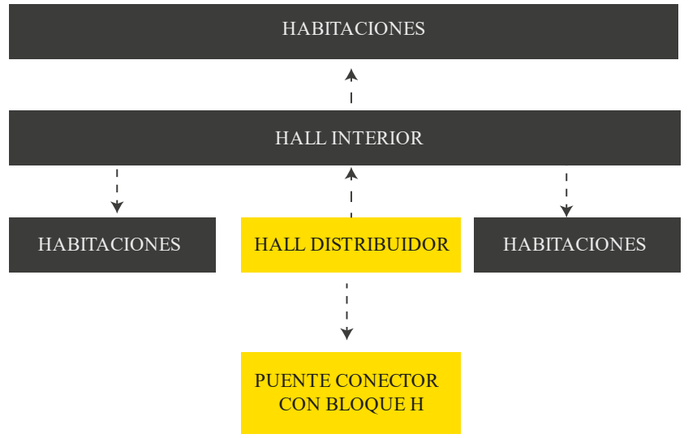


Figura 168: *Organigrama funcional Bloque G planta cuarto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE B (Planta piso 4)**

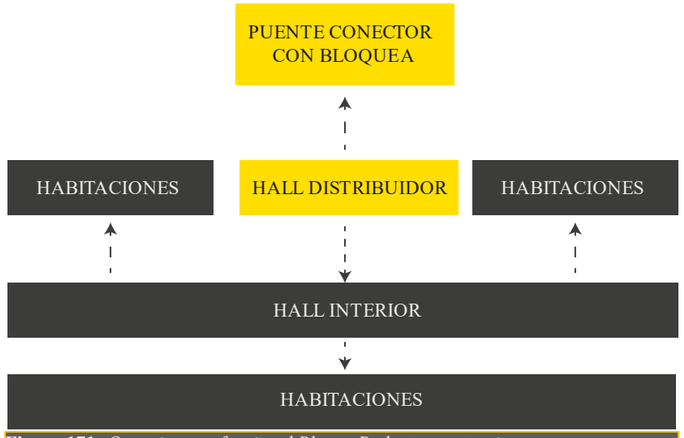


Figura 171: *Organigrama funcional Bloque B planta cuarto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE D-F (Planta piso 4)**

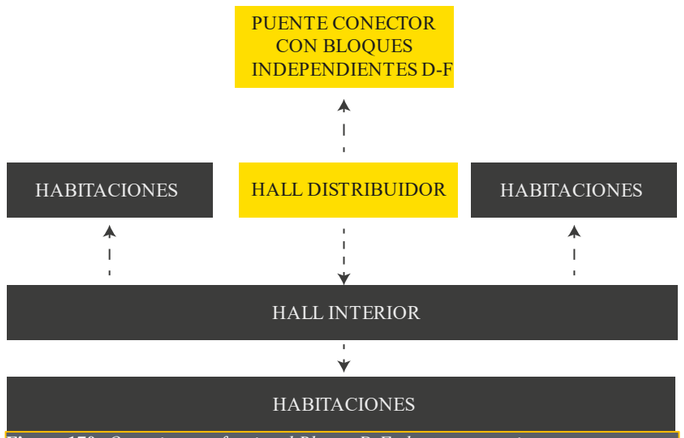


Figura 170: *Organigrama funcional Bloque D-F planta cuarto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 4)**

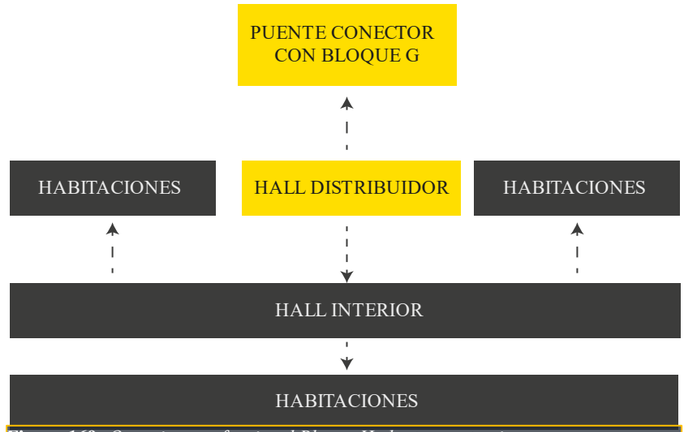


Figura 169: *Organigrama funcional Bloque H planta cuarto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE A (Planta piso 5)**

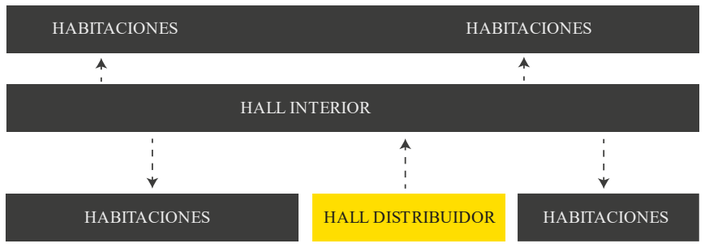


Figura 172: *Organigrama funcional Bloque A planta quinto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE C -E (Planta piso 5)**

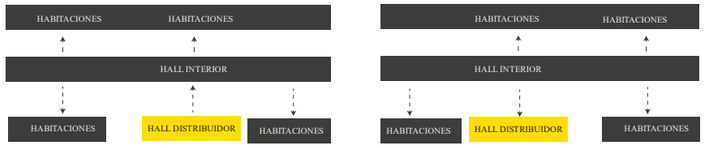


Figura 174: *Organigrama funcional Bloque C-E planta quinto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 5)**

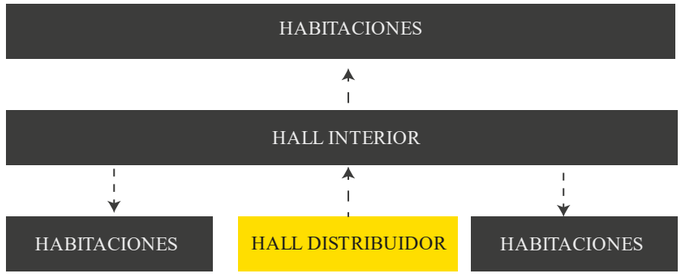


Figura 175: *Organigrama funcional Bloque G planta quinto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE B (Planta piso 5)**

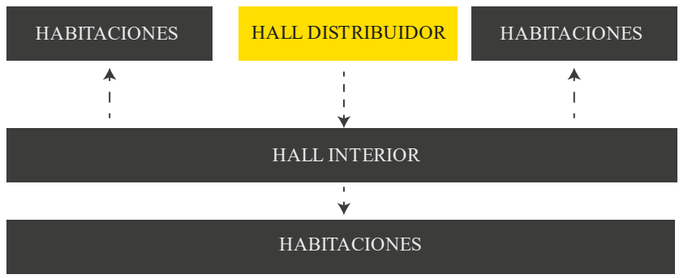


Figura 173: *Organigrama funcional Bloque B planta quinto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE D-F (Planta piso 5)**

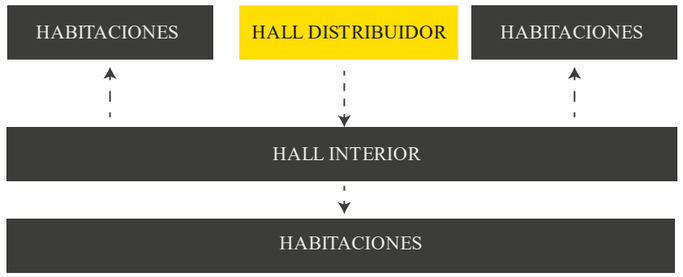


Figura 177: *Organigrama funcional Bloque D-F planta quinto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 5)**

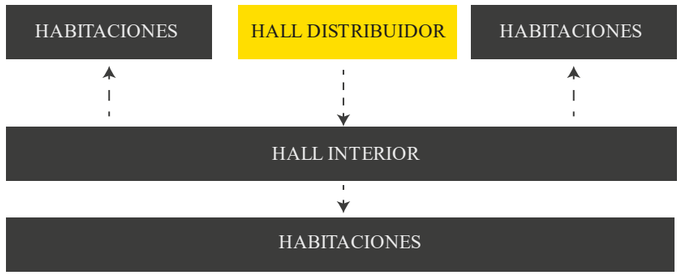


Figura 176: *Organigrama funcional Bloque H planta quinto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE A (Planta piso 6)**

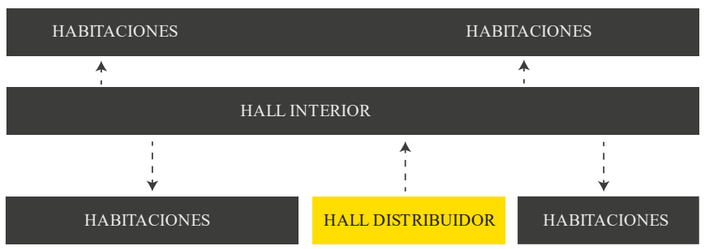


Figura 178: *Organigrama funcional Bloque A planta sexto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE C -E (Planta piso 6)**

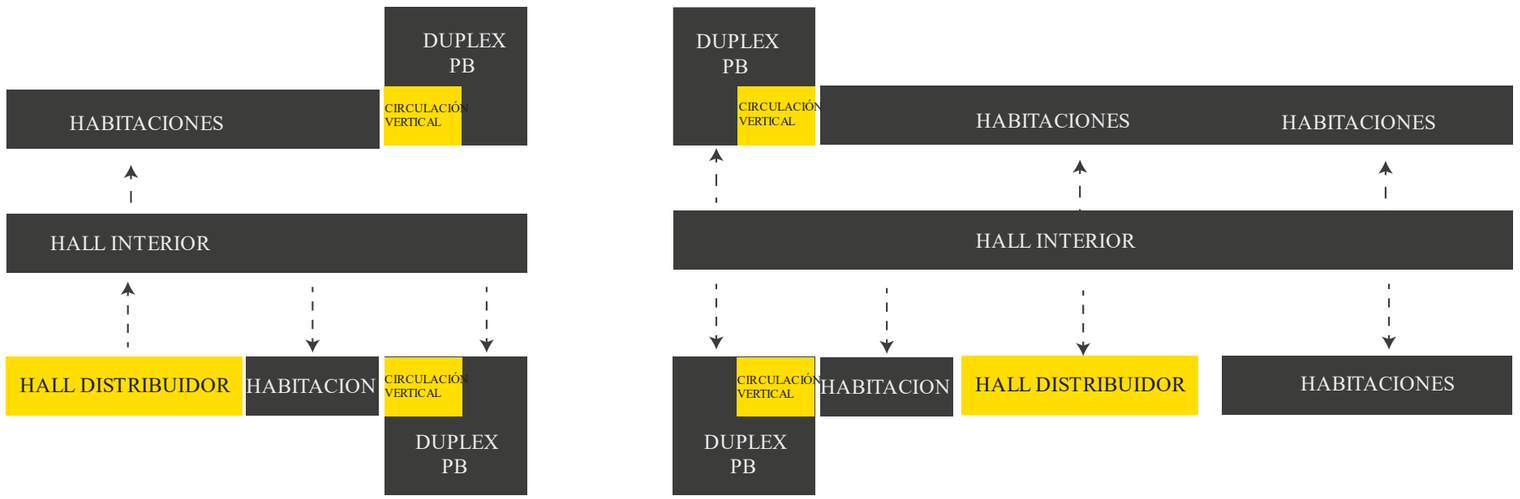


Figura 179: *Organigrama funcional Bloque C-E planta sexto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE B (Planta piso 6)**

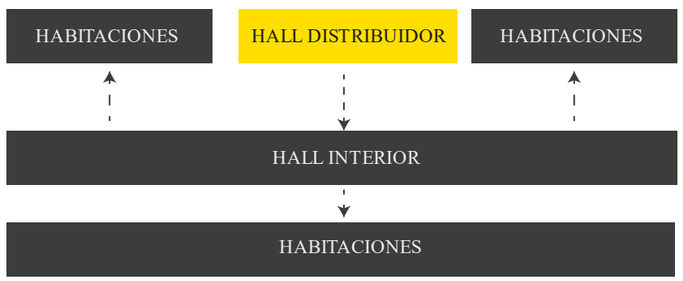


Figura 180: *Organigrama funcional Bloque B planta sexto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE D-F (Planta piso 6)**

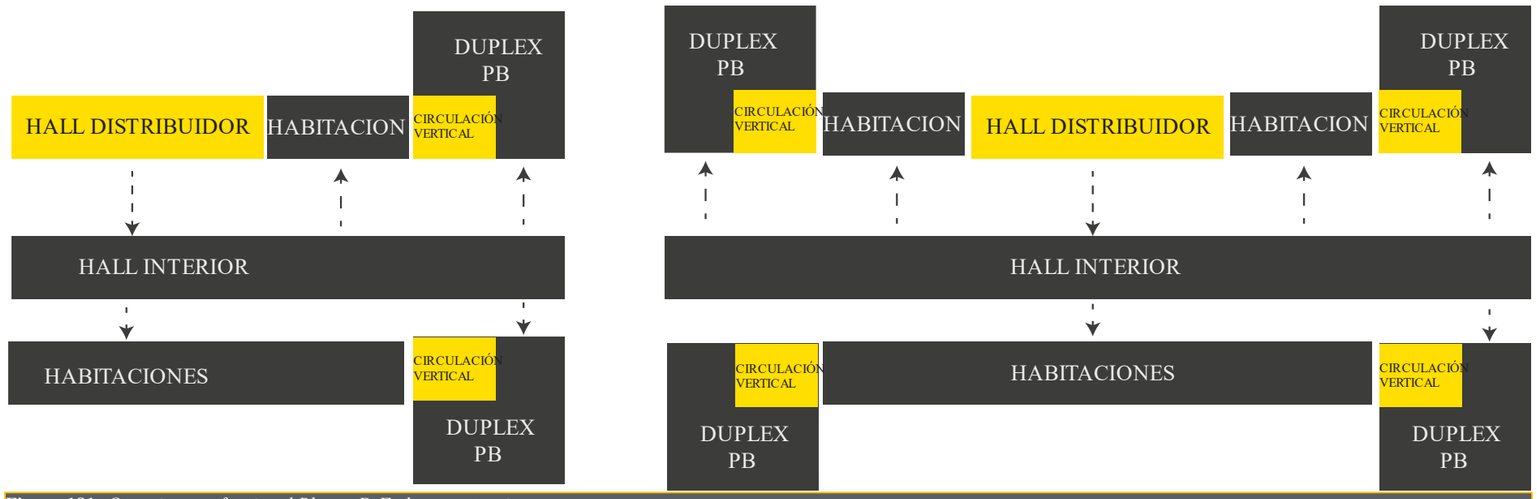


Figura 181: *Organigrama funcional Bloque D-F planta sexto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 6)**

Figura 182: *Organigrama funcional Bloque G planta sexto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 6)**

Figura 184: *Organigrama funcional Bloque H planta sexto piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE C -E (Planta piso 7)**

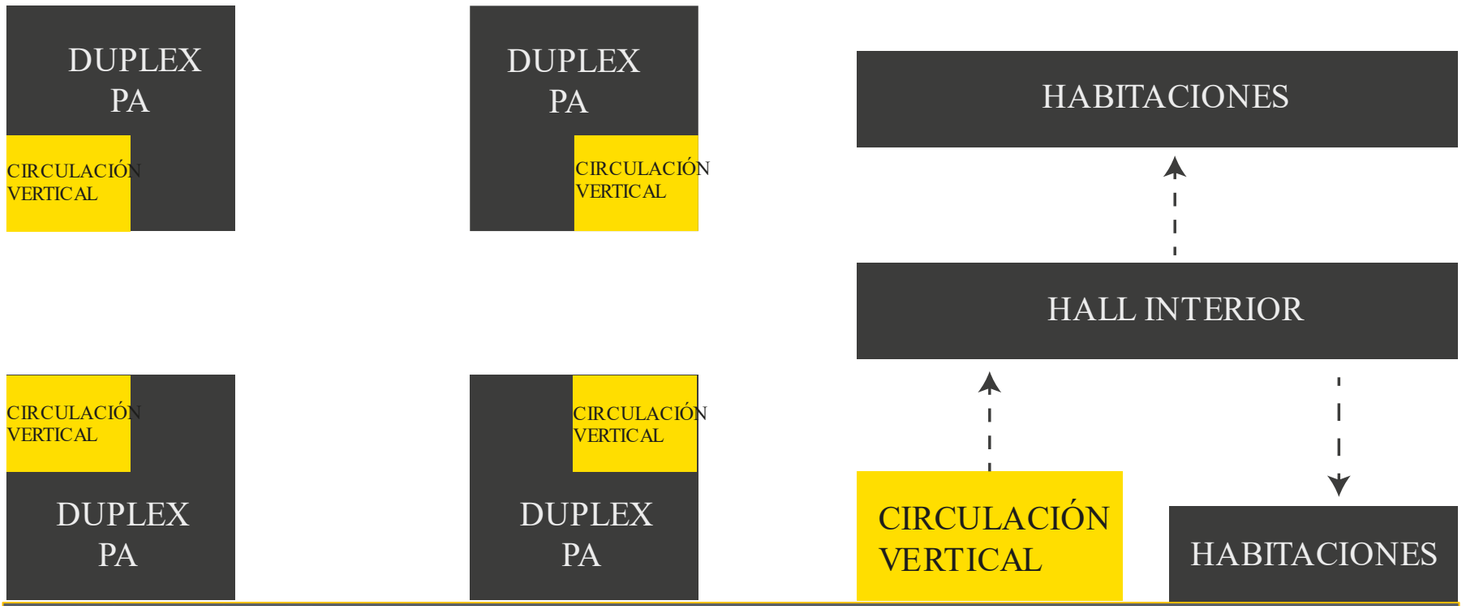


Figura 183: *Organigrama funcional Bloque C-E planta séptimo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE A (Planta piso 7)**

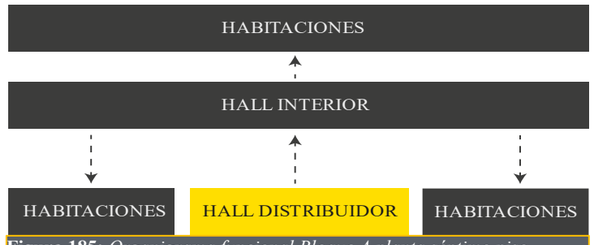


Figura 185: *Organigrama funcional Bloque A planta séptimo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE B (Planta piso 7)**

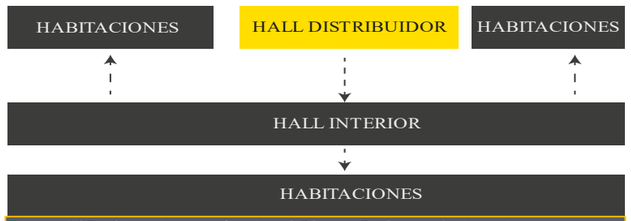


Figura 187: *Organigrama funcional Bloque B planta séptimo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE D-F (Planta piso 7)**

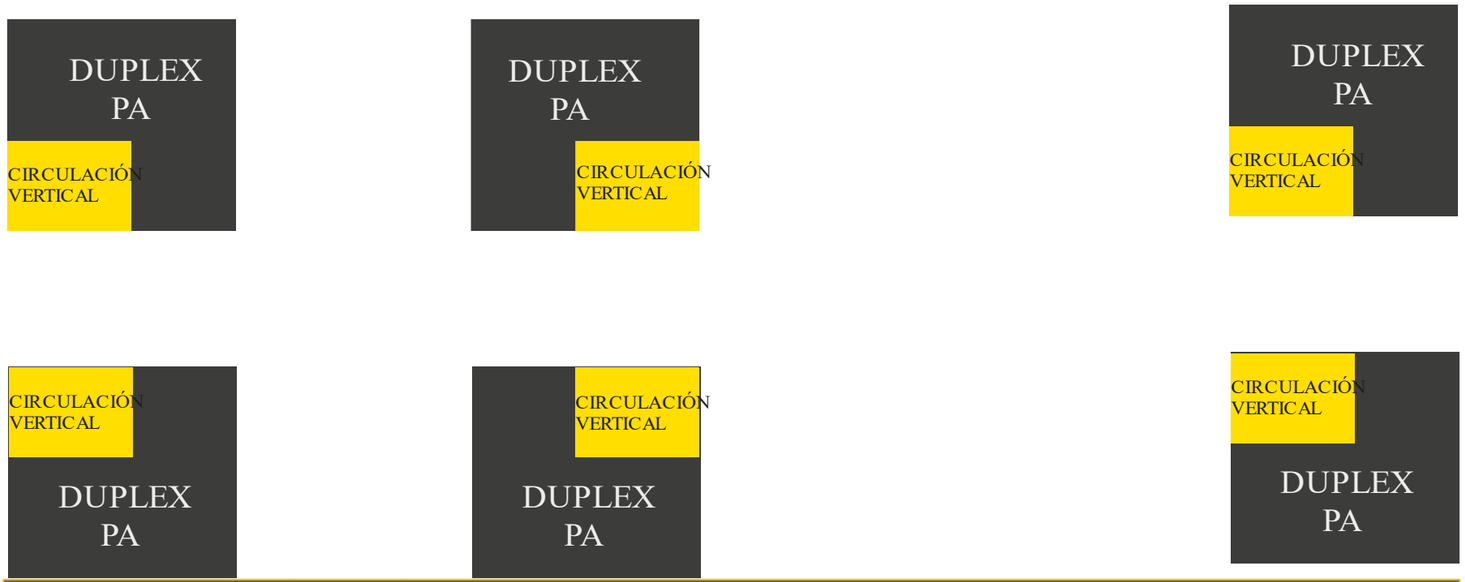


Figura 186: *Organigrama funcional Bloque D-F planta séptimo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 7)**

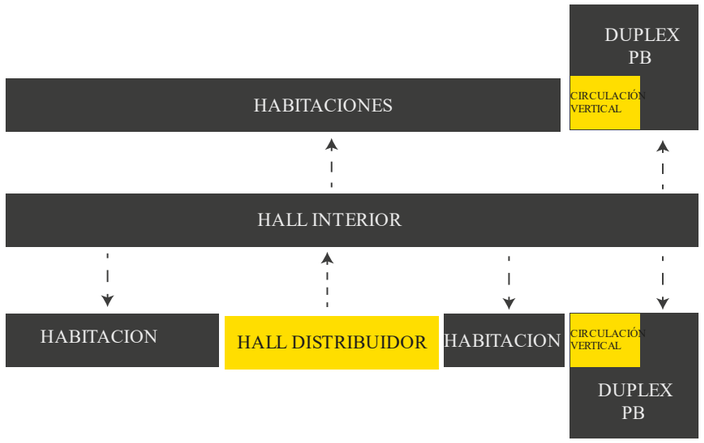


Figura 188: *Organigrama funcional Bloque G planta séptimo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE G (Planta piso 8)**

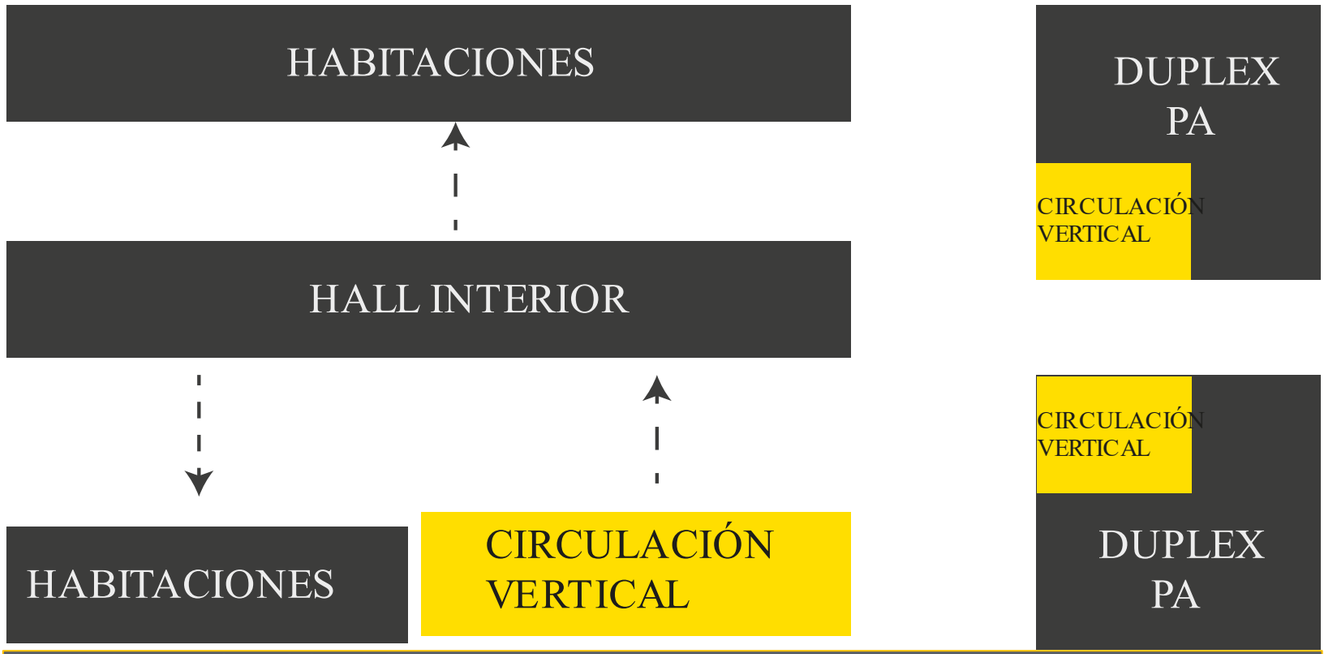


Figura 189: *Organigrama funcional Bloque G planta octavo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 7)**

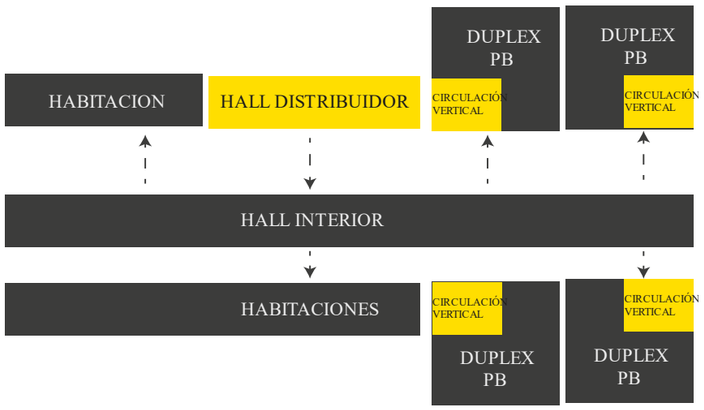


Figura 190: *Organigrama funcional Bloque H planta séptimo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

- Organigrama funcional **BLOQUE H (Planta piso 8)**

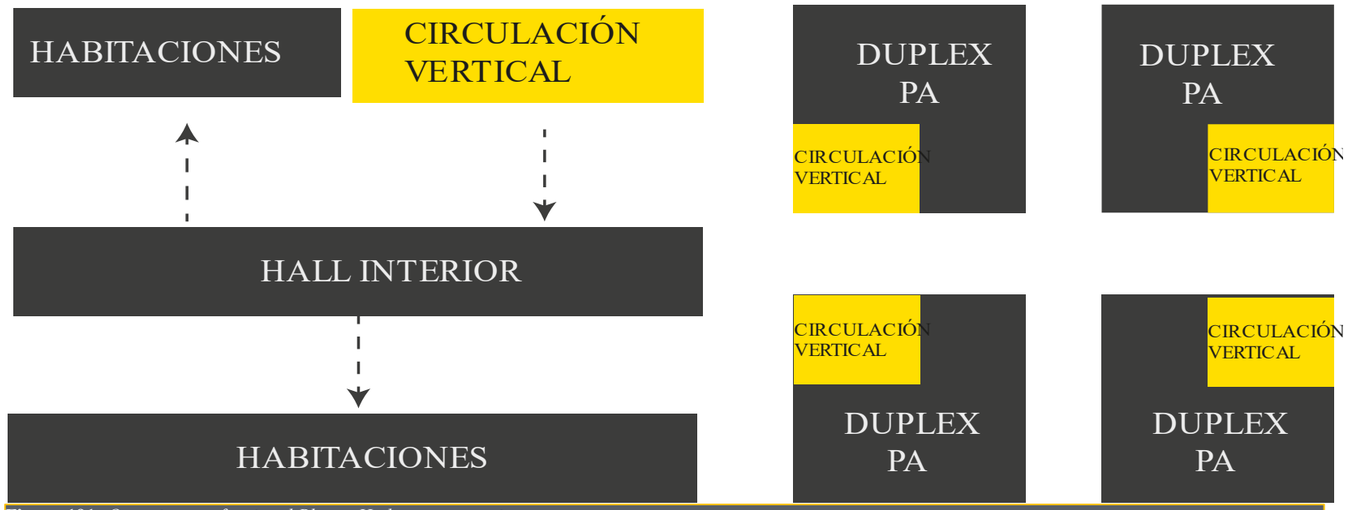


Figura 191: *Organigrama funcional Bloque H planta octavo piso*
Fuente: *Elaboración propia*

5.3.3. Programa Arquitectónico

Tabla 43: *Programa Arquitectónico zona Administrativa y zona de Alojamiento Bloque A*

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN				
					ART.	NAT.	ART.	NAT.			
ADMINISTRATIVA	SUBSUELO	VEHICULOS REGULARES	1	NO	SI	NO	SI	SI	140	12.5	1750
		VEHICULOS DISCAPACITADOS	1	NO	SI	NO	SI	SI	5	20	100
		VEHICULOS MENORES	1	NO	SI	NO	SI	SI	6	2.4	14.4
	CONSERJE	HABITACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	10.51	10.51
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI		2.76	2.76
		CONTROL	1	SI	SI	SI	SI	SI		2.88	2.88
	GUARDIANÍA	CONTROL	1	SI	SI	SI	SI	SI	2	4.51	9.02
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	SALA DE USO MÚLTIPLE	SALÓN PARA REUNIONES	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	200	200
		SALÓN PARA REUNIONES	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	200	200
ÁREA TOTAL DE LA ZONA ADMINISTRATIVA											**425.17**
ALOJAMIENTO BLOQUE A	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	30	27.45	823.5
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	17	30	510
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	9	45.79	412.11
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	9	71.3	641.7
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 5	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	6	63.2	379.2
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE A**											**2766.51**

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 44: *Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque B y Bloque C*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN				
					ART.	NAT.	ART.	NAT.			
ALOJAMIENTO BLOQUE B	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	24	27.88	823.5
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	13	30	390
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	11	45.79	503.69
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	11	71.3	784.3
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 5	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	63.2	63.2
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
									ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE B**		**2564.69**
ALOJAMIENTO BLOQUE C	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	14	27.88	390.32
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	10	30	300
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	7	45.79	320.53
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	8	71.3	570.4
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	75.76	75.76
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 2	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	54.42	54.42
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
									ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE C**		**1711.43**

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 45: *Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque D*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN				
					ART.	NAT.	ART.	NAT.			
ALOJAMIENTO BLOQUE D	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	17	27.88	473.96
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	10	30	300
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	8	45.79	366.32
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	9	71.3	641.7
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	75.76	75.76
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 2	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	54.42	54.42
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
									ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE D**		**1912.16**

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 46: *Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque E*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN				
					ART.	NAT.	ART.	NAT.			
ALOJAMIENTO BLOQUE E	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	23	27.88	641.24
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	10	30	300
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	9	45.79	412.11
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	10	71.3	713
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	75.76	75.76
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 2	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	54.42	54.42
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
									ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE E**		**2196.53**

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 47: *Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque F*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN				
					ART.	NAT.	ART.	NAT.			
ALOJAMIENTO BLOQUE F	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	19	27.88	259.72
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	10	30	300
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	8	45.79	366.32
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	10	71.3	713
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	2	75.76	151.52
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 2	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	2	54.42	108.84
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
									ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE F**		**920.04**

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 48: *Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque G*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN				
					ART.	NAT.	ART.	NAT.			
ALOJAMIENTO BLOQUE G	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	27	27.88	752.76
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	13	30	390
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	13	45.79	595.27
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	14	71.3	998.2
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	75.76	75.76
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 2	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	54.42	54.42
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
									ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE G**		**2866.41**

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 49: *Programa Arquitectónico zona de Alojamiento Bloque H*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN				
					ART.	NAT.	ART.	NAT.			
ALOJAMIENTO BLOQUE H	DEPARTAMENTO TIPO 1	HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI	50	27.88	1394
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 2	HABITACIÓN 2 CAMAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	20	30	600
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
	DEPARTAMENTO TIPO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	12	45.79	549.48
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 4	COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI	12	71.3	855.6
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO 5	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	13	63.2	821.6
		COCINA + DESAYUNDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		HABITACIÓN 1 CAMA	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	2	75.76	151.52
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 3	SALA	1	SI	SI	SI	SI	SI	2	71.96	143.92
		COCINA + DESAYUNADOR	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO SOCIAL	1	SI	SI	NO	SI	NO			
		ESTUDIO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI			
		HABITACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI			
									ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE ALOJAMIENTO **BLOQUE H**		**4516.12**

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 50: *Programa Arquitectónico zona Académica, zona recreativa y zona Social*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)	ÁREA TOTAL ESPACIO (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN					
					ART.	NAT.	ART.	NAT.				
ACADÉMICA	BIBLIOTECA	CUBICULOS	8	SI	SI	SI	SI	SI	8	37.62	300.92	**575.7**
		INFORMACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	27.13	27.13	
		ARCHIVO	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	43.28	43.28	
		AREA DE LECTURA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	38.22	38.22	
		AREA DE COMPUTO	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	37	37	
		AREA DE REVISTAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	18.13	18.13	
		BATERIAS SANITARIAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	41.14	41.14	
		AREA DE ESTAR-CAFETERIA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	59.43	59.43	
		AREA DE CAFETERIA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	10.45	10.45	
										ÁREA TOTAL DE LA ZONA ACADÉMICA	**575.7**	
RECREATIVA ACTIVA	GIMNASIO	ÁREA DE MÁQUINAS DE CORRER	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	54.45	54.45	**374.58**
		ÁREA DE MÁQUINAS MULTIUSOS	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	91.41	91.41	
		ÁREA DE PESAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	44.59	44.59	
		RECEPCIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	3.95	3.95	
		SALA DE ESPERA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	19.44	19.44	
		CONTROL DE MÚSICA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	3.13	3.13	
		ÁREA DE EJERCICIO GRUPAL	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	113.24	113.24	
		BATERIAS SANITARIAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	44.37	44.37	
	CANCHA DE VOLLEY	ÁREA DE JUEGO	1	SI	NO	SI	NO	SI	1	162	162	**162**
RECREATIVA PASIVA	ÁREA MULTIUSO	ÁREA DE CONTEMPLACIÓN	9	NO	NO	SI	NO	SI	9	115.6	1040.4	**1040.4**
										ÁREA TOTAL DE LA ZONA RECREATIVA	**1576.98**	
SOCIAL	COMEDOR - COCINA COMUNAL TIPO 1	COCINA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	23.03	23.03	**67.18**
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI		44.15	44.15	
		BATERIAS SANITARIAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	41.47	41.47	**41.47**
	COMEDOR - COCINA COMUNAL TIPO 2	COCINA	1	SI	SI	SI	SI	SI	7	24.5	171.5	**572.39**
		COMEDOR	1	SI	SI	SI	SI	SI		57.27	400.89	
		BATERIAS SANITARIAS	1	SI	SI	SI	SI	SI	7	41.47	290.29	**290.29**
	MARKET	CAJA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	17.43	17.43	**170.62**
		ÁREA DE EXHIBIDORES	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	128.77	128.77	
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	4.88	4.88	
		BAÑO	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	2.77	2.77	
		BODEGA	1	SI	SI	SI	SI	SI	1	16.77	16.77	
	TERRAZAS	ÁREA DE ESTAR	21	NO	NO	SI	NO	SI	21	32.85	689.85	**689.85**
										ÁREA TOTAL DE LA ZONA SOCIAL	**1831.8**	

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 53: *Programa Arquitectónico zona de Servicio*

ZONA	ESPACIO	AMBIENTE	N° AMBIENTE	MOBILIARIO	CARACTERISTICAS				CANTIDAD	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)	ÁREA TOTAL ESPACIO (M2)
					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN					
					ART.	NAT.	ART.	NAT.				
SERVICIO	ÁREA DE LAVADO Y SECADO	ÁREA DE ROPA LIMPIA	1	SI	SI	SI	SI	SI	7	1.26	8.82	**12.2**
		ÁREA DE PLANCHADO	1	SI	SI	SI	SI	SI		3.69	25.83	
		ÁREA DE MESAS DE APOYO	1	SI	SI	SI	SI	SI		2.29	16.03	
		ÁREA DE LAVADO	1	SI	SI	SI	SI	SI		2.31	16.17	
		ÁREA DE SECADO	1	SI	SI	SI	SI	SI		1.65	11.55	
		ÁREA DE CLASIFICACIÓN	1	SI	SI	SI	SI	SI		1	7	
	CUARTO DE MÁQUINAS	TRANSFORMADOR	2	NO	SI	SI	SI	SI	2	8.86	17.72	10.1
		CUARTO DE TABLEROS	2	NO	SI	SI	SI	SI	2	1.24	2.48	
										ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE SERVICIO	**105.6**	

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 52: *Resumen Programa Arquitectónico zona de Alojamiento*

RESUMEN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ZONA DE ALOJAMIENTO		
ALOJAMIENTO	DEPARTAMENTO TIPO 1	204
	DEPARTAMENTO TIPO 2	103
	DEPARTAMENTO TIPO 3	77
	DEPARTAMENTO TIPO 4	83
	DEPARTAMENTO TIPO 5	20
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	8
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 2	6
	DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 3	2
	TOTAL	503 DEPARTAMENTOS

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 51: *Resultado final de programa Arquitectónico – Cuadro de áreas*

RESULTADO FINAL DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - CUADRO DE ÁREAS		
	ÁREA DE ZONA ADMINISTRATIVA	425.17
	ÁREA DE ZONA DE ALOJAMIENTO	19453.89
	ÁREA DE ZONA ACADÉMICA	575.7
	ÁREA DE ZONA RECREATIVA	1576.98
	ÁREA DE ZONA SOCIAL	1831.8
	ÁREA DE ZONA DE SERVICIO	105.6
	ÁREA DE CIRCULACIÓN (30%)	**7190.74**
	ÁREA DE MUROS (15%)	**3595.37**
	ÁREA TOTAL DE RESIDENCIA	**34755.25**

23969.14

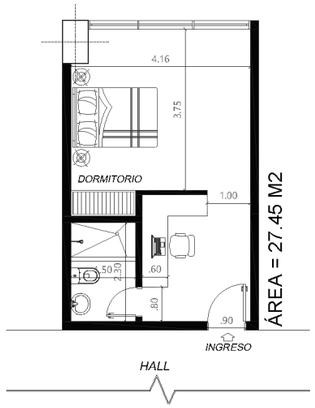
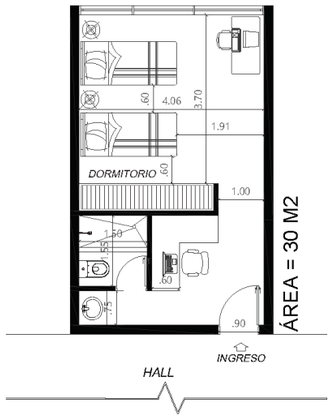
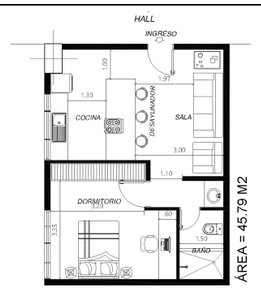
Población total de estudiantes de las universidades UTN, PUCE-SI Y UNIANDES= **17544** estudiantes universitarios

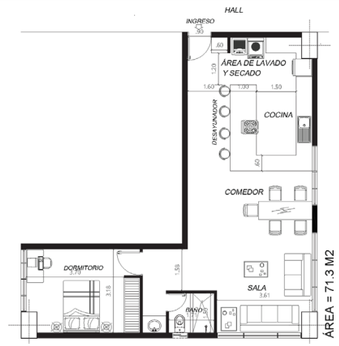
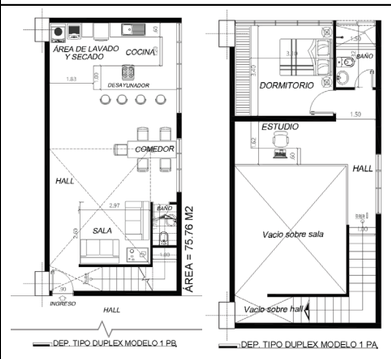
La población total de estudiantes de otras provincias = **4211** estudiantes universitarios

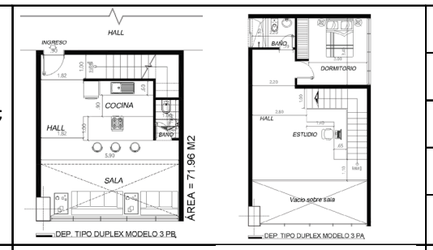
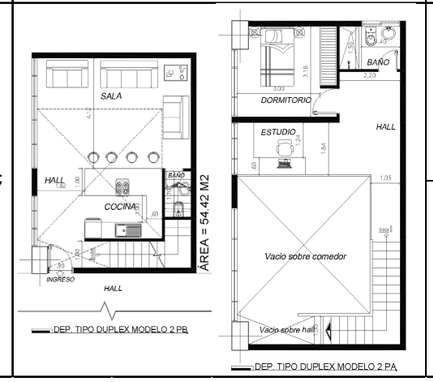
Total, de departamentos residencia universitaria = **503** departamentos tomando en cuenta que el departamento tipo 2 es para dos personas, obteniendo asi una capacidad de **606** estudiantes.

Porcentaje de arrendamiento de estudiantes de otras provincias en relación a la población total de estudiantes universitarios = **14.39% del 100%.**

Tabla 54: *Clasificación de carreras universitarias por tipo de departamentos*

Clasificación de carreras universitarias por tipo de departamentos							
Departamento	**Ambiente**	**Espacios complementarios**	**Gráfico**	**Carreras Universidades UTN - PUCE-SI - UNIANDES**	**N° De estudiantes**	**N° total de estudiantes**	**% de oferta de departamentos**
Tipo 1 (204 Habitaciones)	Baño Completo - Estación de Trabajo (Estudio) - Dormitorio	Cocina-comedor comunal; Área de lavado y secado; Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Administración de Empresas	119	1186	**17.20%**
				Ingenieria en Sistemas	4		
				Software	2		
				Contabilidad y Auditoria	210		
				Comunicación	19		
				Ingenieria en Sistemas Computacionales	16		
				Tecnologías de la Información	22		
				Ingeniería en Agronegocios Avaluos y Catastros	3		
				Contabilidad Superior	6		
				Economía	109		
				Ingeniería en Energía Renovable	25		
				Negocios Internacionales	47		
				Comercio Internacional	2		
				Ingeniería en Recursos Naturales Renovables	7		
				Recursos Naturales Renovables	81		
				Derecho	322		
				Jurisprudencia	8		
				Mercadotecnia	93		
				Nutrición y Dietética	91		
Tipo 2 (103 Habitaciones) para 2 personas	Baño Simultáneo - Estación de trabajo(Estudio) - Dormitorio	Cocina-comedor comunal; Área de lavado y secado; Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Educación Básica	78	816	**25.25%**
				Educación Inicial	82		
				Entrenamiento Deportivo	90		
				Licenciatura en Artes Plásticas	4		
				Licenciatura en Diseño Gráfico	2		
				Licenciatura en Educación Física	1		
				Licenciatura en Diseño y Publicidad	5		
				Psicología	99		
				Psicopedagogía	92		
				Licenciatura en Inglés	0		
				Pedagogía de la Actividad Física y Deporte	89		
				Pedagogía de las Artes y Humanidades	78		
				Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros	105		
				Licenciatura en Diseño Publicidad y Vestuario	5		
				Pedagogía en Ciencias Experimentales	86		
Tipo 3 (77 Habitaciones)	Sala - Cocina + Desayunador - Baño simultáneo - Dormitorio + Estudio	Área de lavado y secado; Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Gastronomía	120	177	**43.50%**
				Hoteleria	1		
				Turismo	56		

Tipo 4 (83 Habitaciones)	Cocina + Desayunador - área de lavado y secado - Dormitorio + estudio - Sala - Comedor - Baño simultáneo	Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Medicina	135	526	**15.78%**
				Enfermería	165		
				Obstetricia	29		
				Odontología	81		
				Ingeniería en Biotecnología	5		
				Fisioterapia	111		
Tipo 5 (20 Habitaciones)	Cocina + Desayunador - área de lavado y secado - Dormitorio + estudio - Sala - Baño simultáneo	Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Agropecuaria	147	477	**4.19%**
				Ingeniería en Agropecuaria	12		
				Agroindustria	102		
				Ingeniería Agroindustrial	5		
				Ingeniería Ambiental	9		
				Ingeniería en Zootecnia	17		
				Zootecnología	78		
				Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo	3		
				Zootecnia	48		
				Ingeniería Forestal	56		
Duplex Tipo 1 (8 Habitaciones)	Sala - Baño social - Comedor- cocina +Desayunador - área de lavado y secado - estación de trabajo Estudio) - Dormitorio + Baño	Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Ingeniería Automotriz	106	550	**1.45%**
				Ingeniería Electrónica en redes de comunicación	19		
				Ingeniería en Mantenimiento Eléctrico	12		
				Telecomunicaciones	89		
				Electricidad	65		
				Ingeniería en Mantenimiento Automotriz	12		
				Ingenieria Mecatrónica	97		
				Ingeniería Industrial	87		
				Ingeniería Textil	4		
				Textiles	59		

Duplex Tipo 2 (6 Habitaciones)	Sala - Baño social - cocina +Desayunador - estación de trabajo Estudio) - Dormitorio + Baño	Área de lavado y secado; Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Artes Plásticas	39	221	**2.71%**
				Diseño Gráfico	104		
				Diseño Textil	6		
				Diseño Gráfico Control Proceso	5		
				Publicidad	67		
Duplex Tipo 3 (2 Habitaciones)	Sala - Baño social - cocina +Desayunador - estación de trabajo Estudio) - Dormitorio + Baño	Área de lavado y secado; Gimnasio; Biblioteca; Salón de uso múltiple		Arquitectura	110	115	**1.74%**
				Ingeniería Civil	5		

Fuente: *Elaboración propia*

5.3.4 Zonificación

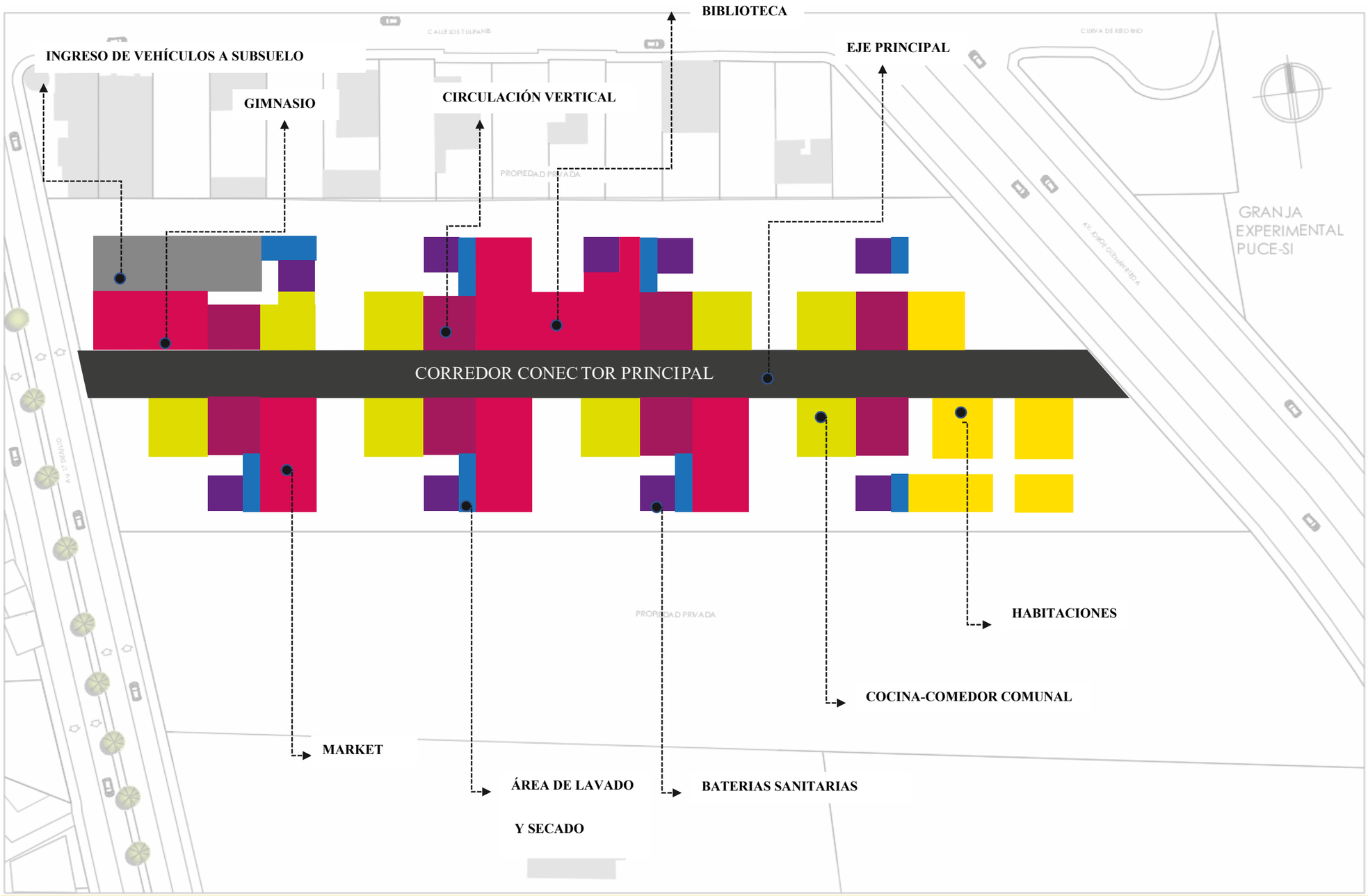


Figura 192: *Zonificación planta primer piso (Espacios complementarios y alojamiento)*
Fuente: *Elaboración propia*

Zonificación planta segundo piso (Espacios complementarios y de Alojamiento)

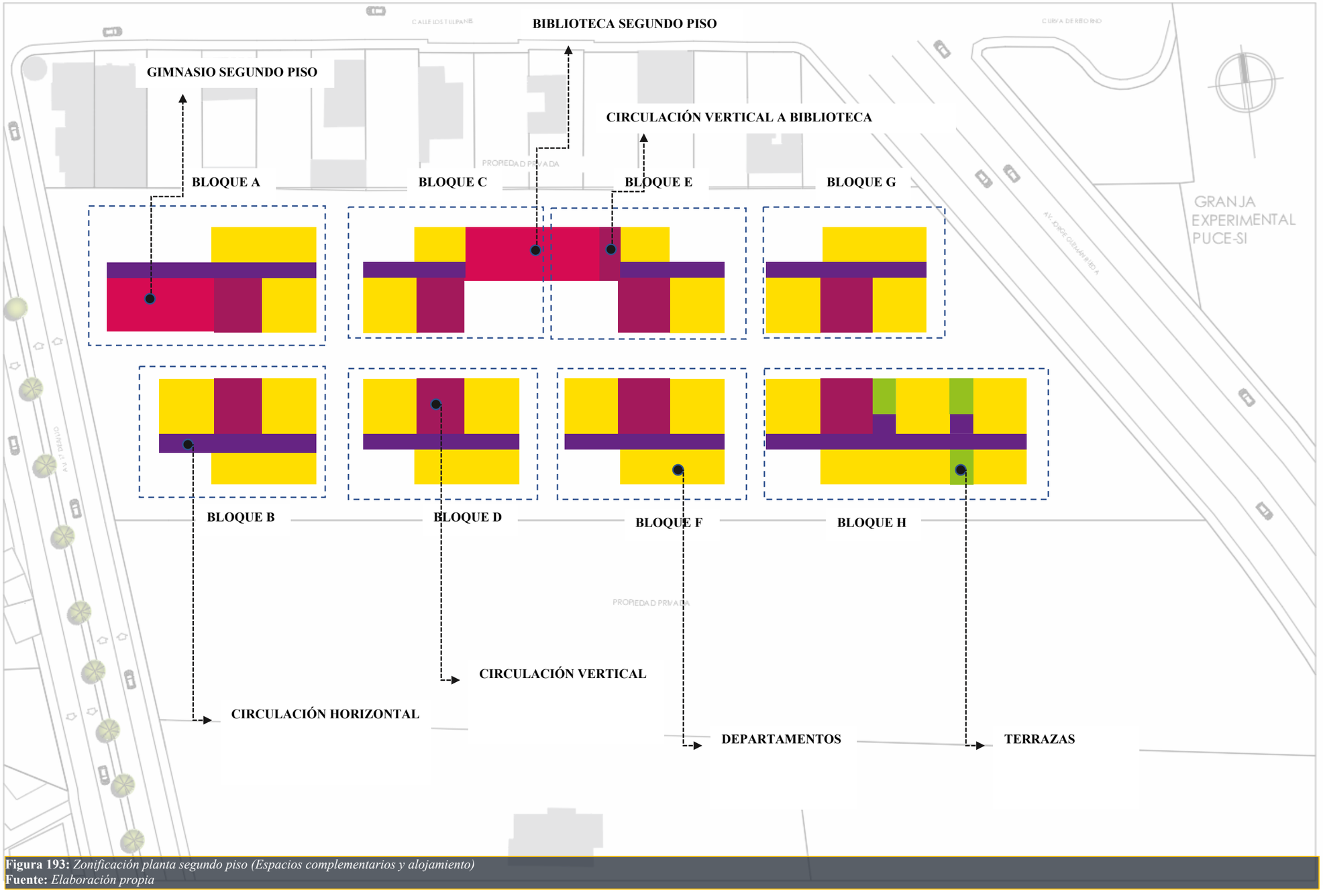


Figura 193: *Zonificación planta segundo piso (Espacios complementarios y alojamiento)*
Fuente: *Elaboración propia*

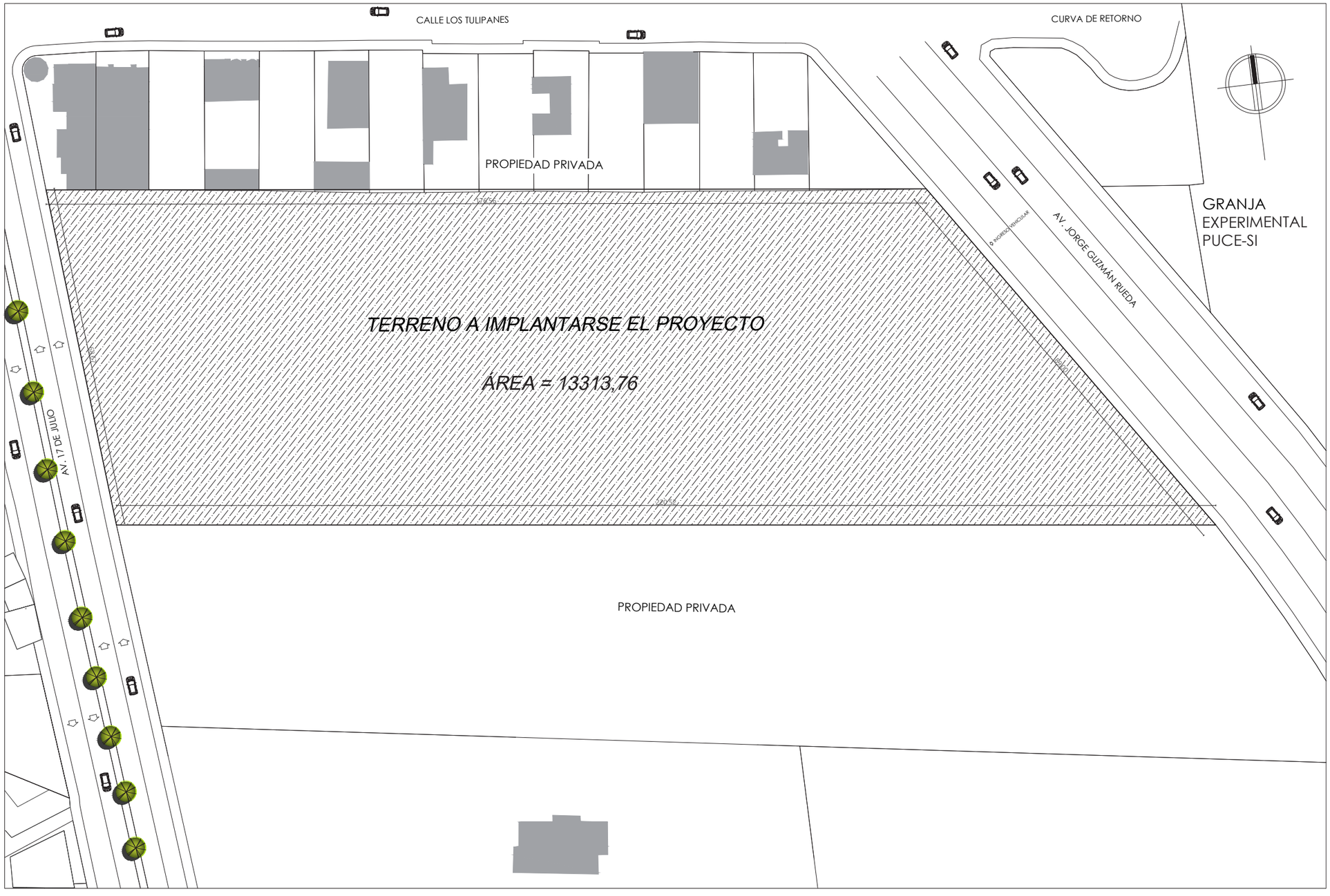
Zonificación planta tercer piso (Espacios de alojamiento y puentes conectores). "Misma condición planta cuarto piso".

Figura 194: *Zonificación planta tercer piso (Espacios de alojamiento y puentes conectores)* **Fuente:** *Elaboración propia*

Zonificación planta quinto piso (Espacios de alojamiento sin puentes conectores). "Misma condición planta 6°, 7° y 8° piso".

Figura 195: *Zonificación planta quinto piso (Espacios de alojamiento sin puentes conectores)*
Fuente: *Elaboración propia*

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

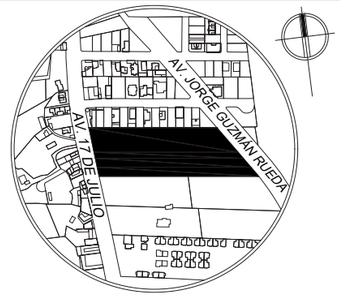


Implantación en contexto.
Esc..... 1:850

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

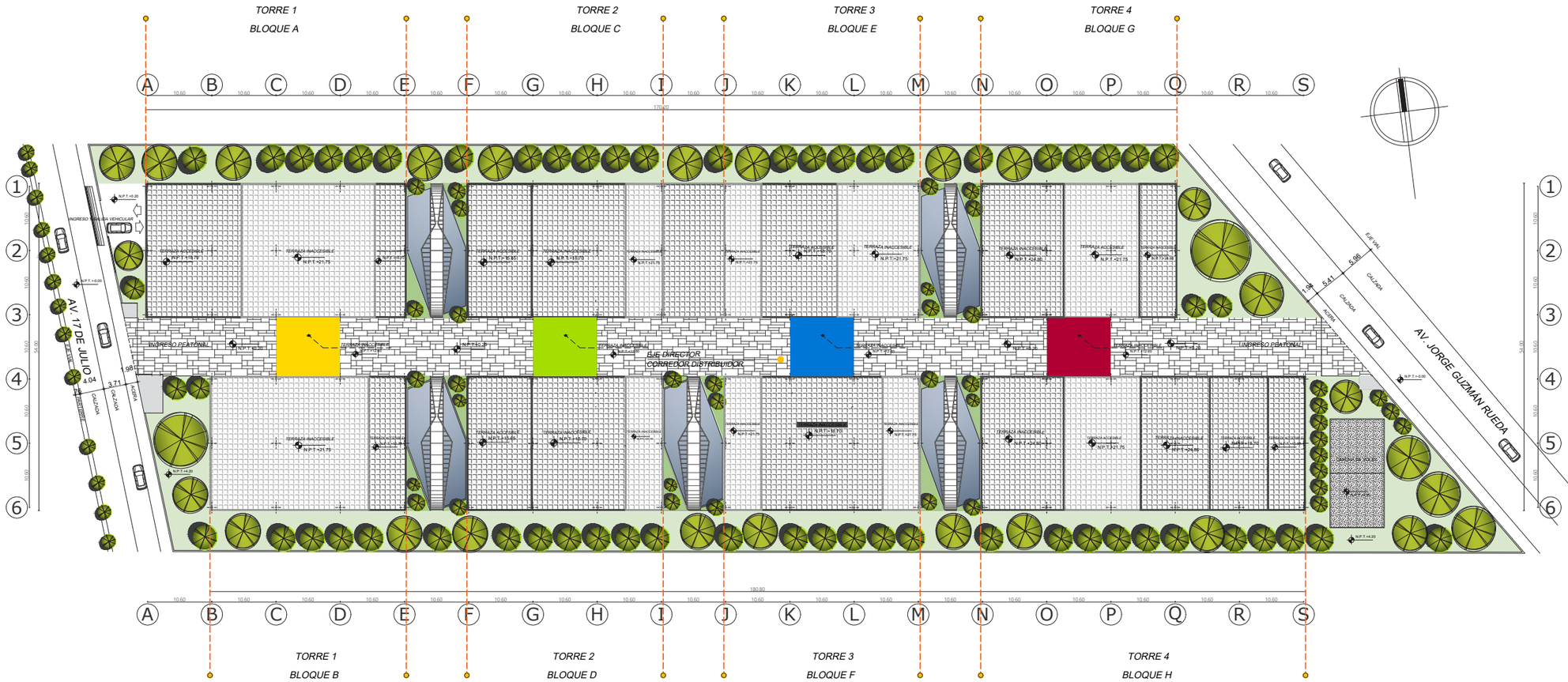
CONTIENE:

- IMPLANTACIÓN EN CONTEXTO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	1

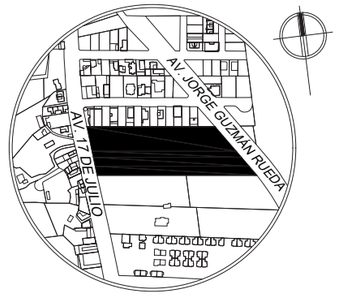


Implantación general.
Esc..... 1:800

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

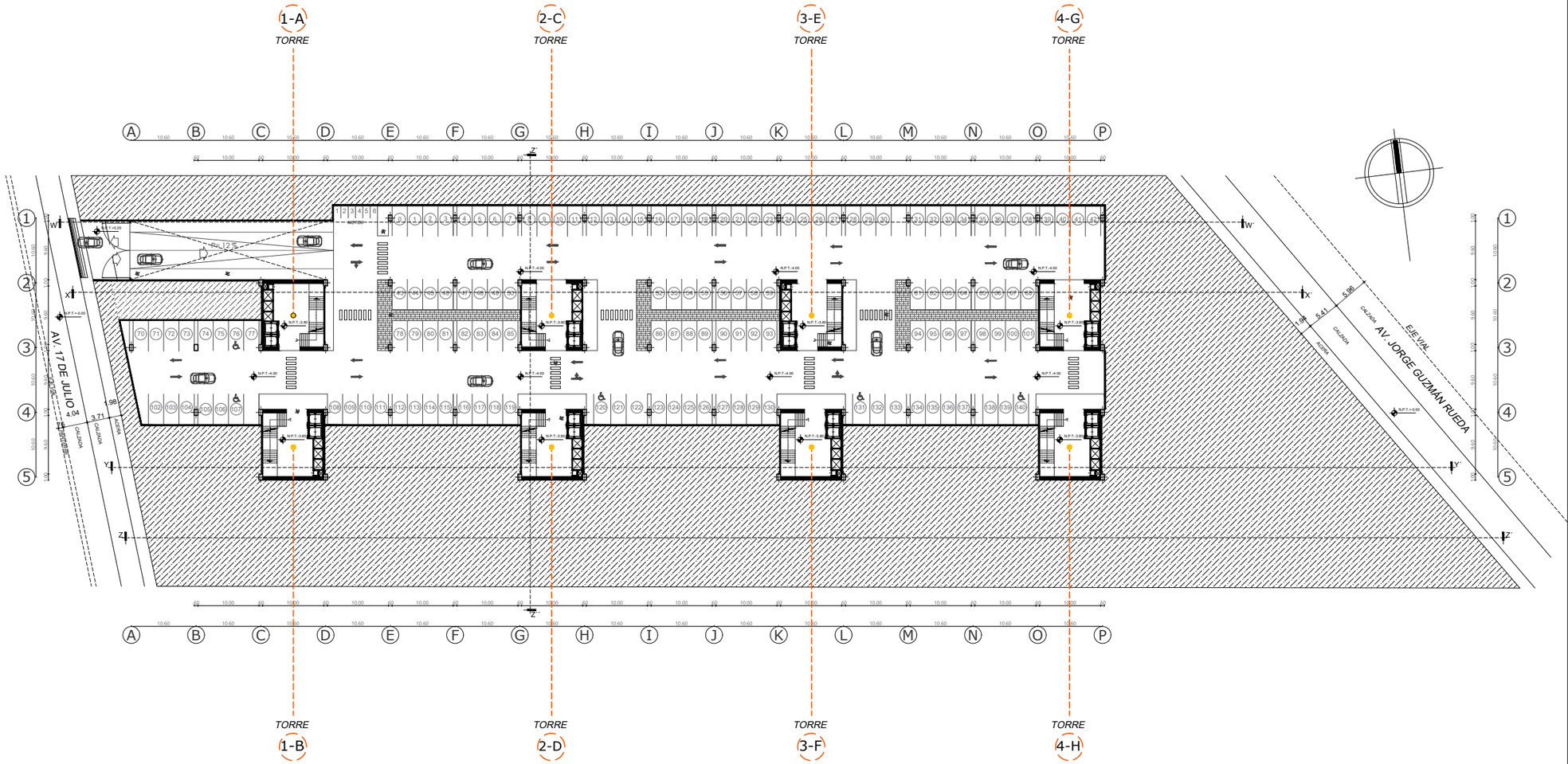
CONTIENE:

- IMPLANTACIÓN GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	2



Planta subsuelo general - 4.00 m.

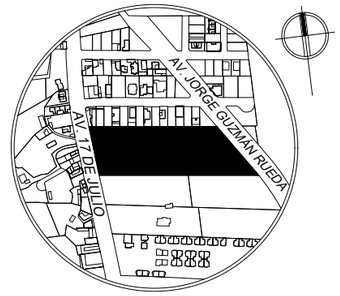
Esc..... 1:800

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SUBSUELO GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	3

ZONAS DEL PROYECTO

1-A *TORRE 1 - BLOQUE A*

1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *GIMNASIO PLANTA BAJA*
6. *BATERIAS SANITARIAS Y VESTIDORES*

1-B *TORRE 1 - BLOQUE B*

1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *MARKET*

2-C *TORRE 2 - BLOQUE C*

1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *BIBLIOTECA*

2-D *TORRE 2 - BLOQUE D*

1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *SALA DE USO MULTIPLE 1 Y 2*

3-E *TORRE 3 - BLOQUE E*

1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *BIBLIOTECA*
5. *BATERIAS SANITARIAS DE BIBLIOTECA*

3-F *TORRE 3 - BLOQUE F*

1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *SALA DE USO MÚLTIPLE 3 Y 4*

4-G *TORRE 4 - BLOQUE G*

1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *DEPARTAMENTOS*

4-H *TORRE 4 - BLOQUE H*

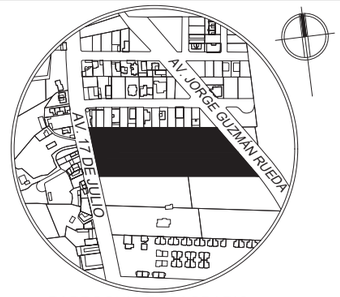
1. *ÁREA DE LAVADO Y SECADO*
2. *BATERIAS SANITARIAS*
3. *COCINA Y COMEDOR COMUNAL*
4. *CIRCULACIÓN VERTICAL*
5. *DEPARTAMENTOS*

Planta primer piso general + 0.40 m.
Esc..... 1:800

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

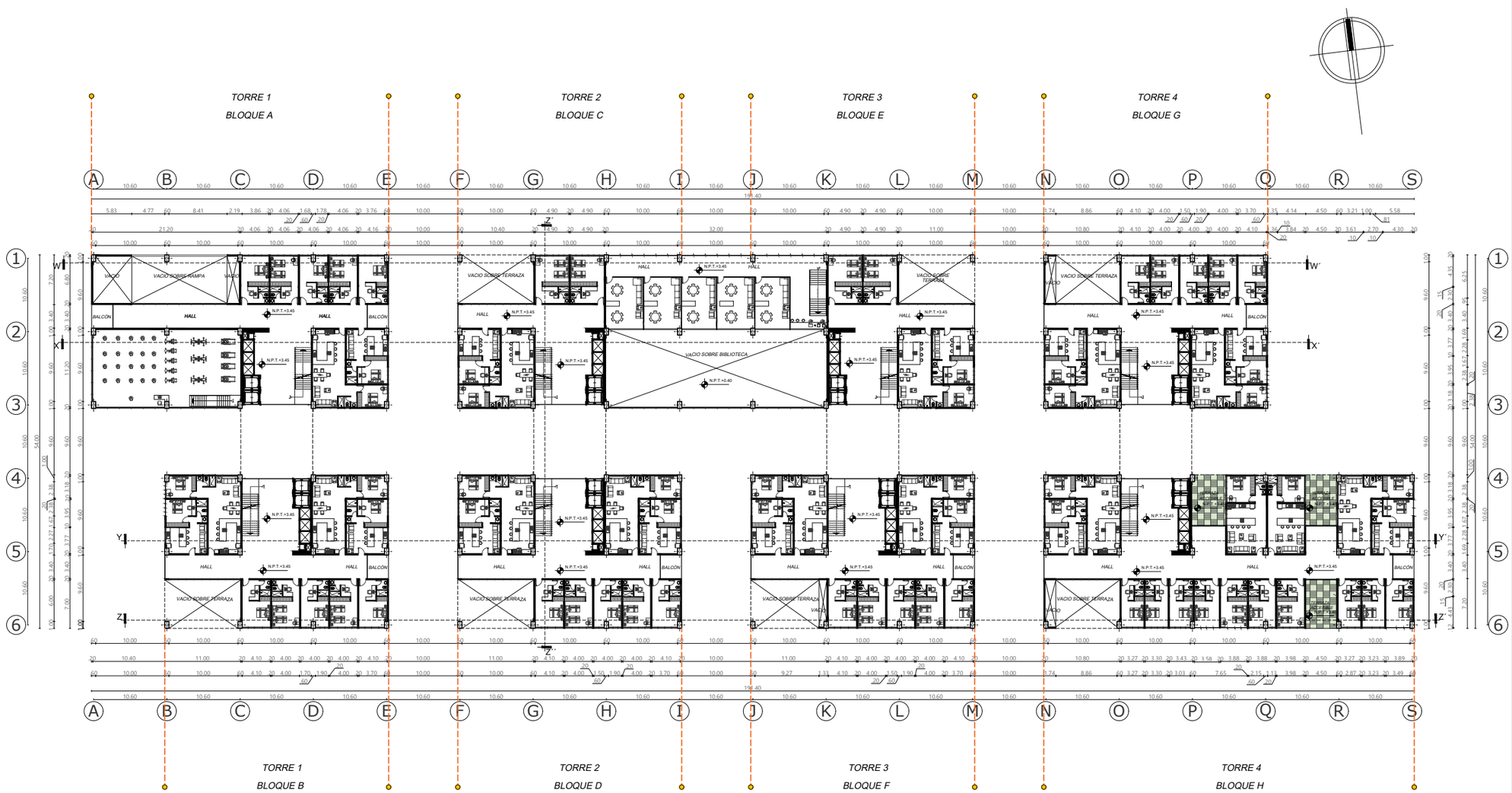
CONTIENE:

- PLANTA PRIMER PISO GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	4

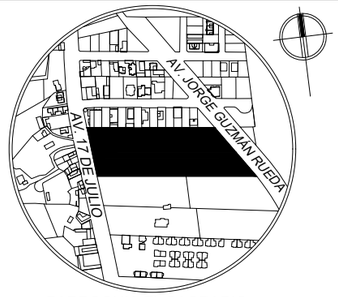


Planta segundo piso + 3.45 m.
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

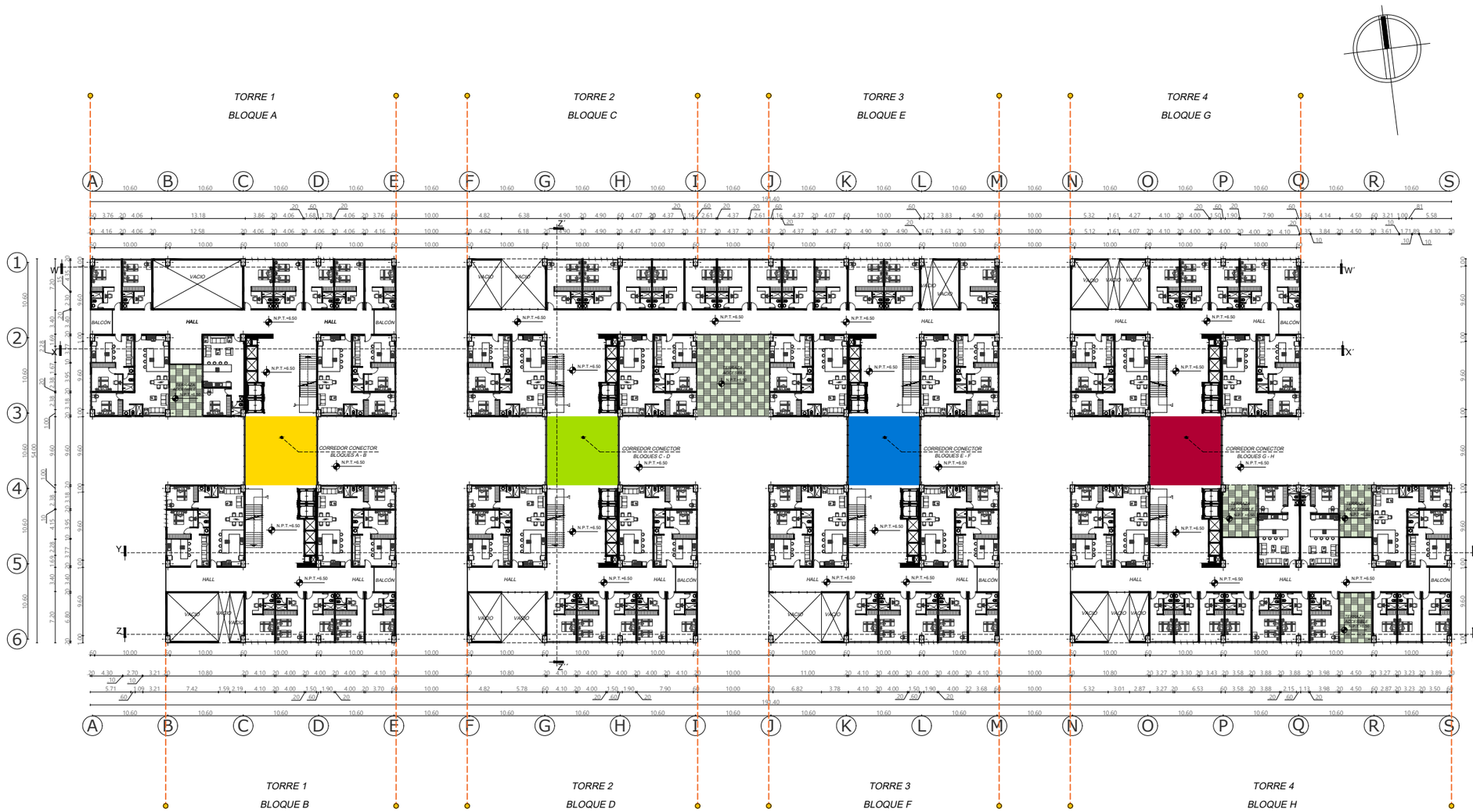
CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	5

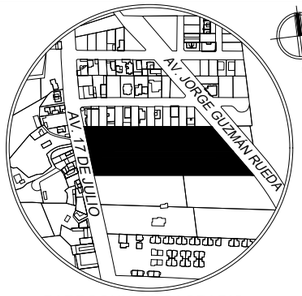


Planta tercer piso + 6.50 m.
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

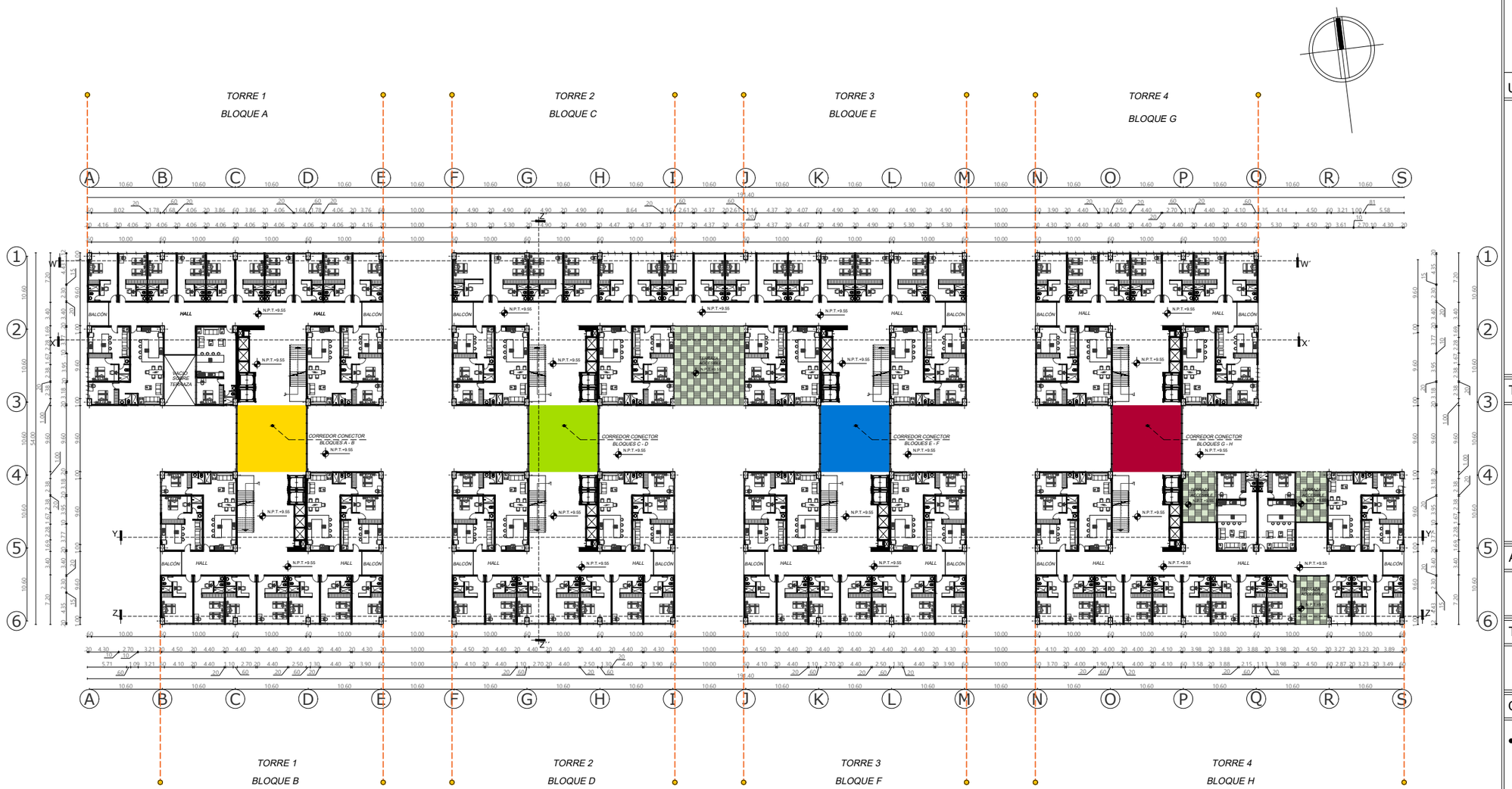
CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	6



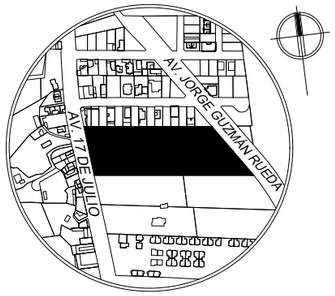
Planta cuarto piso + 9.55 m.

Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

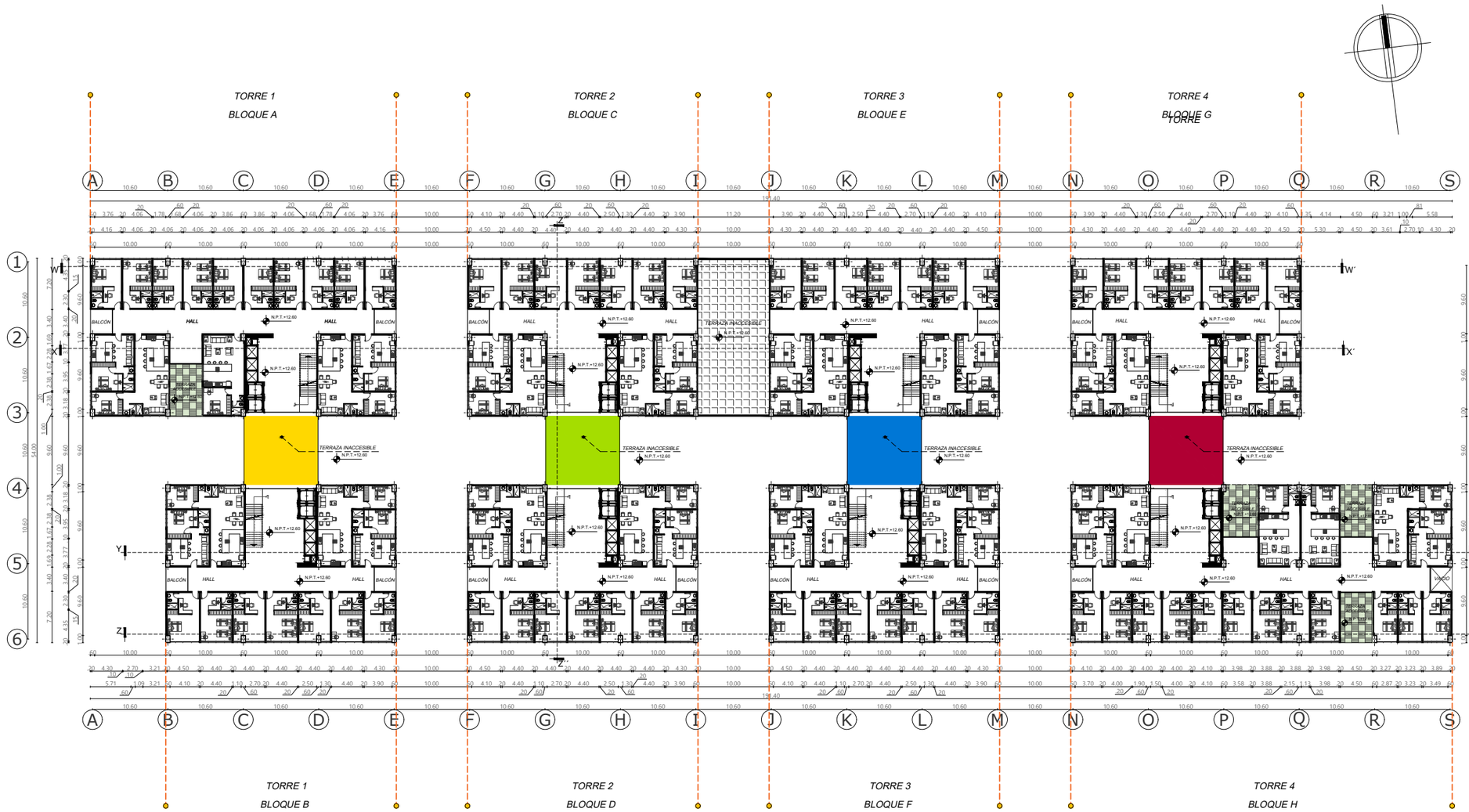
CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	7



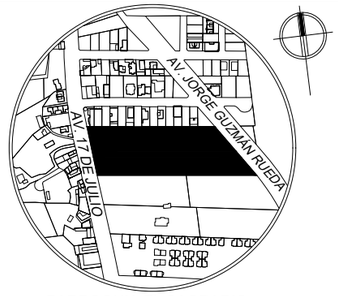
Planta quinto piso + 12.60 m.

Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA QUINTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

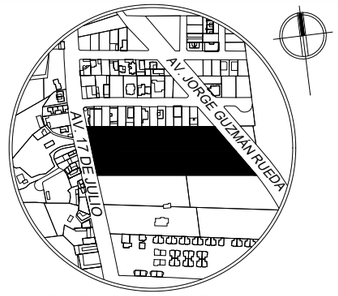
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	8

Planta sexto piso + 15.65 m.
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

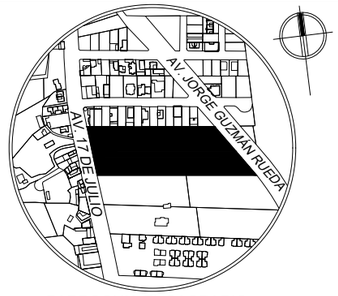
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	9

Planta séptimo piso + 18.70 m.
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

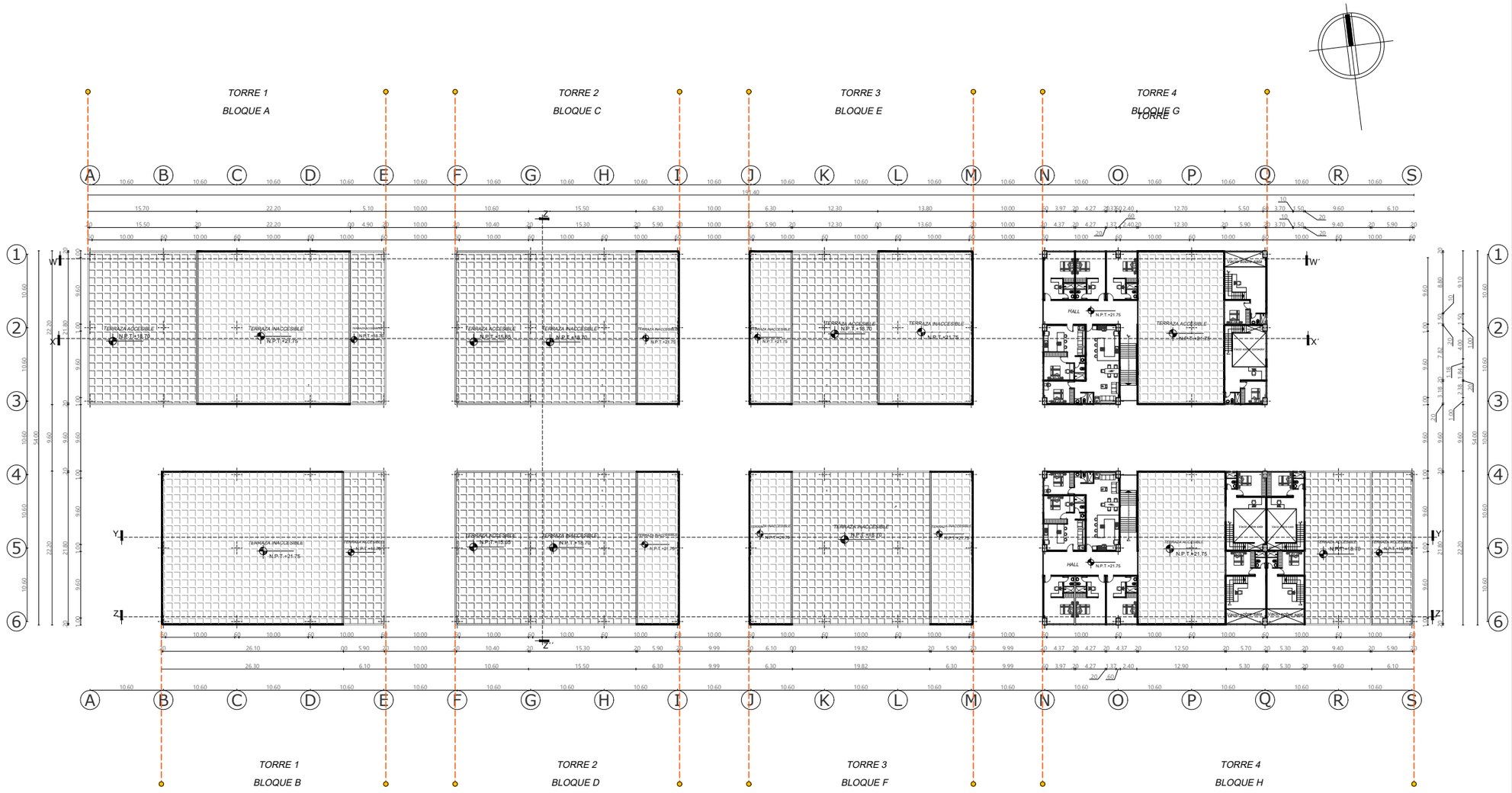
CONTIENE:

- PLANTA SÉPTIMO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	10

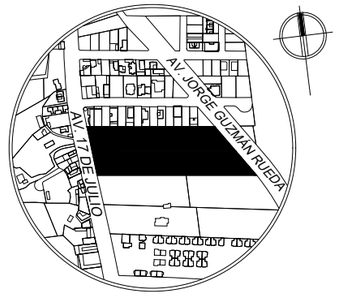


Planta octavo piso + 21.75 m.
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

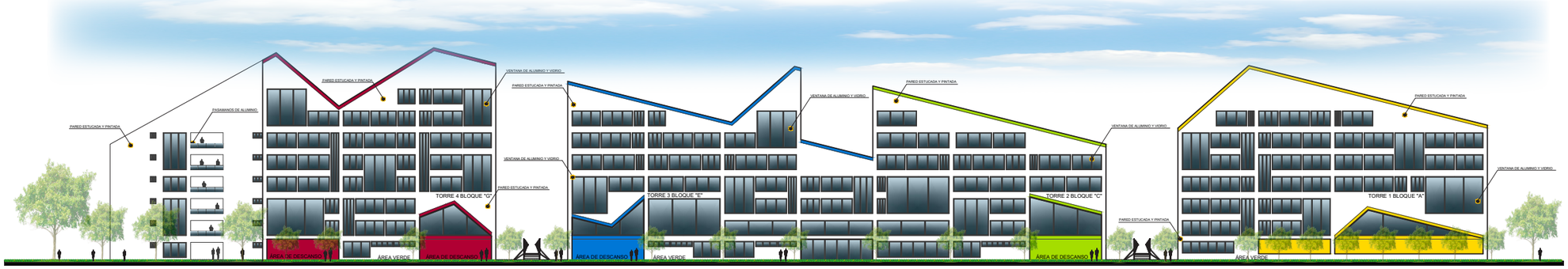
CONTIENE:

- PLANTA OCTAVO PISO

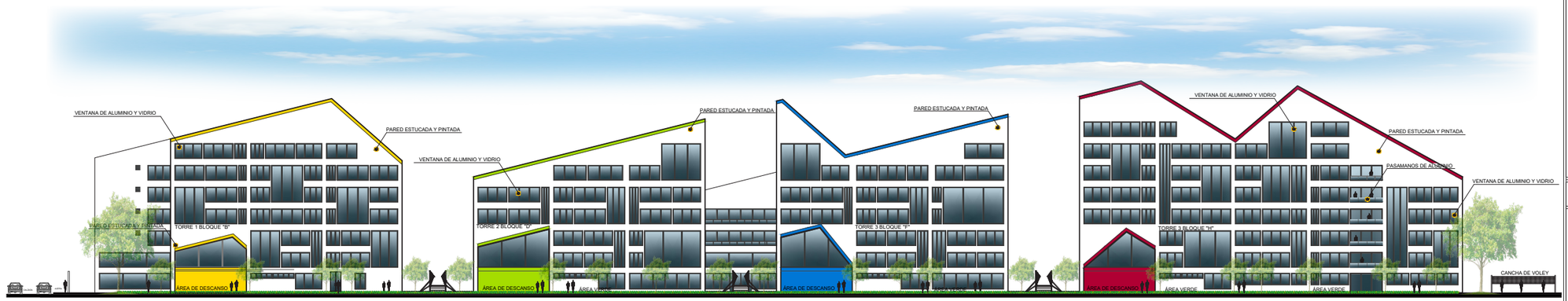
FECHA:

ABRIL 2023

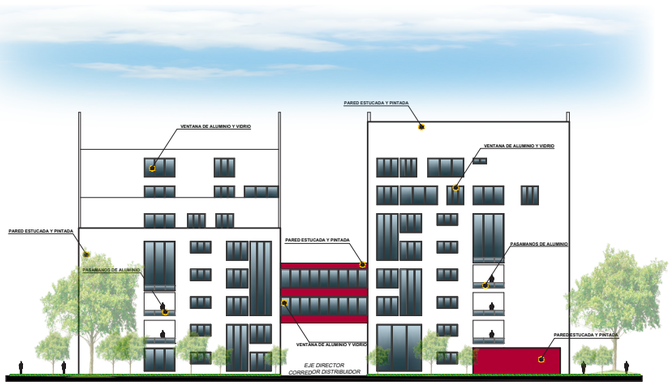
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	11



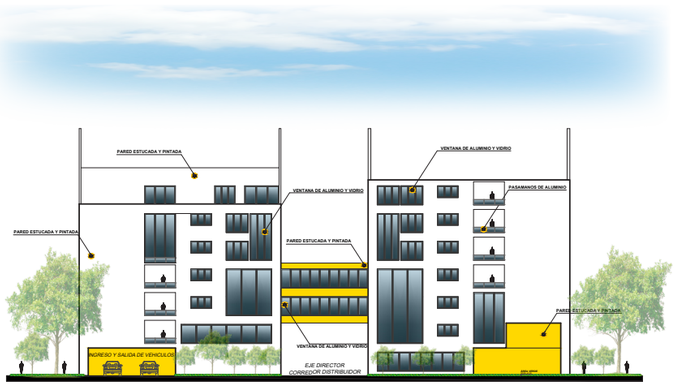
Fachada norte
Esc..... 1:675



Fachada sur
Esc..... 1:675



Fachada este
Esc..... 1:675

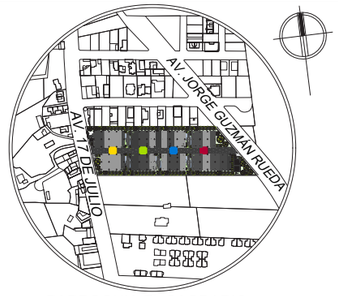


Fachada oeste
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

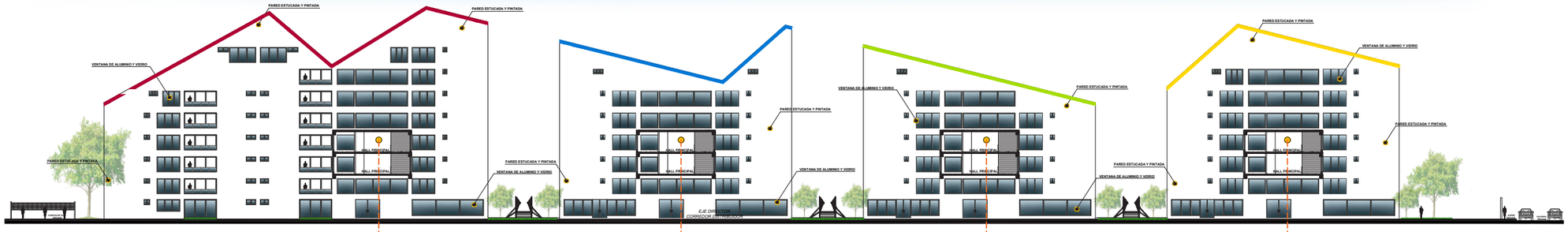
CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

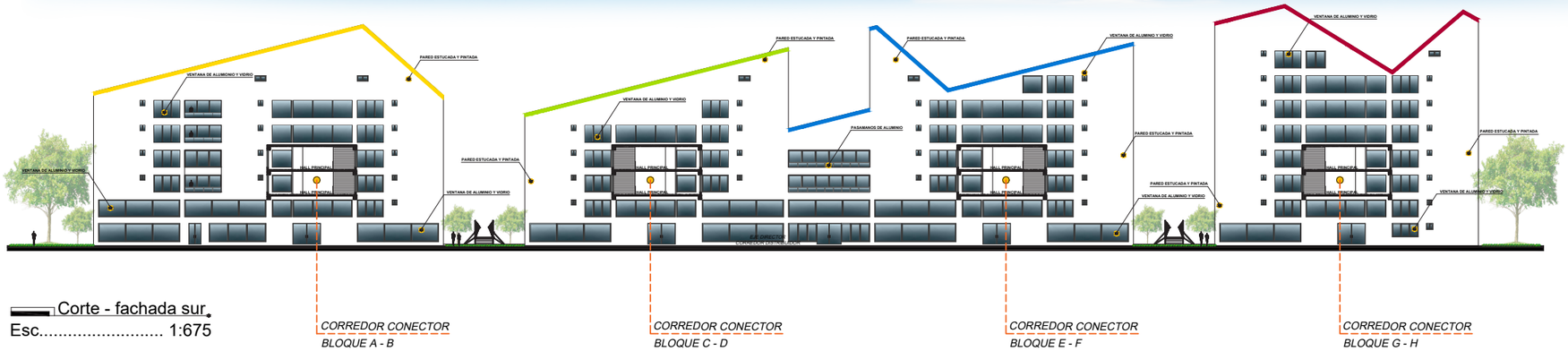
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	12



Corte - fachada norte
Esc..... 1:675

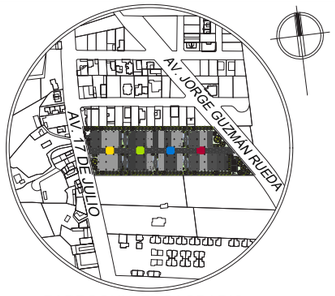


Corte - fachada sur
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

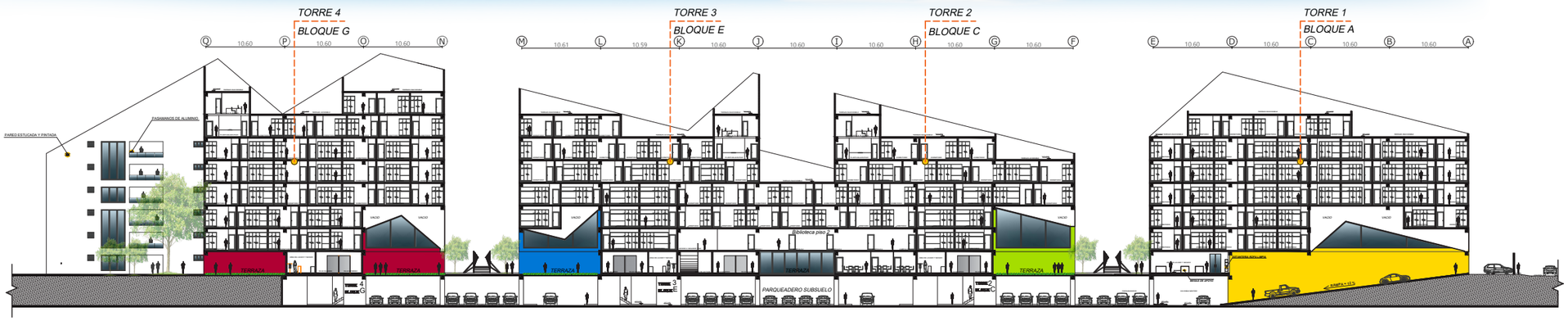
CONTIENE:

- CORTE - FACHADA NORTE
- CORTE - FACHADA SUR

FECHA:

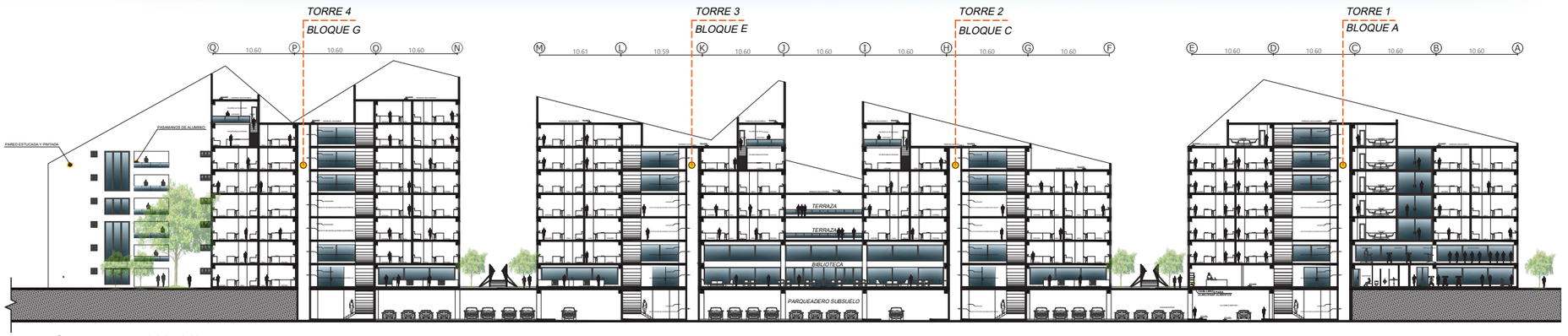
ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	13



Corte general W - W´

Esc..... 1:675



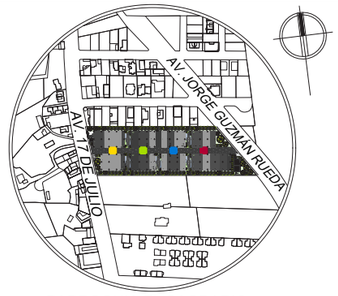
Corte general X - X´

Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

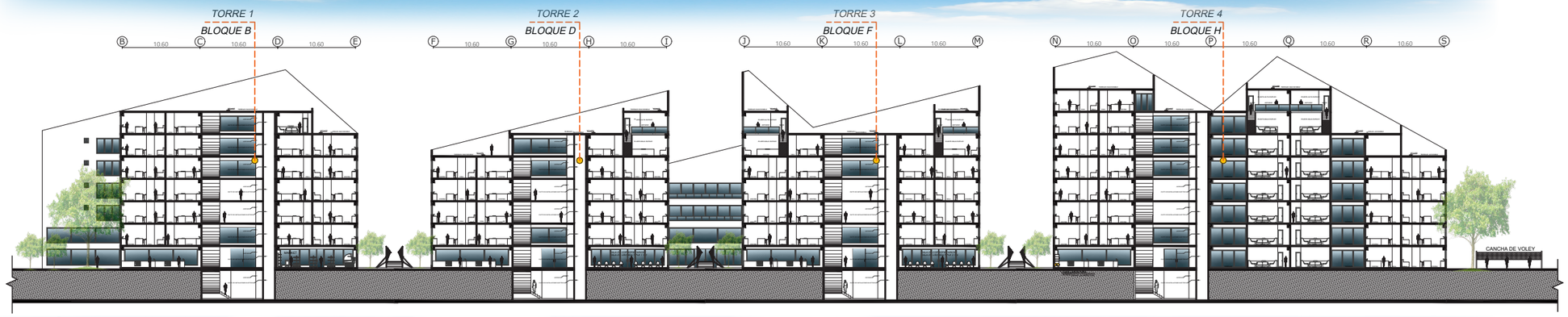
CONTIENE:

- CORTE GENERAL W - W´
- CORTE GENERAL X - X´

FECHA:

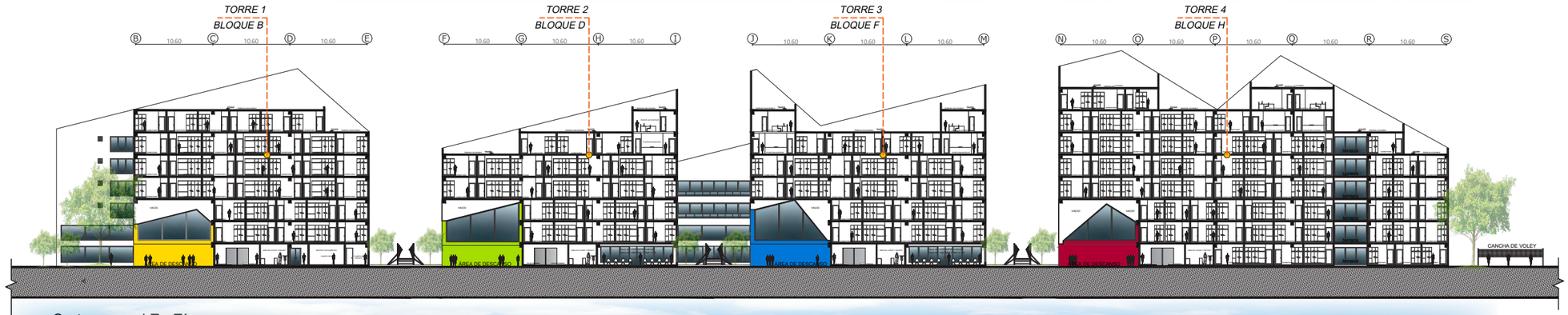
ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	14



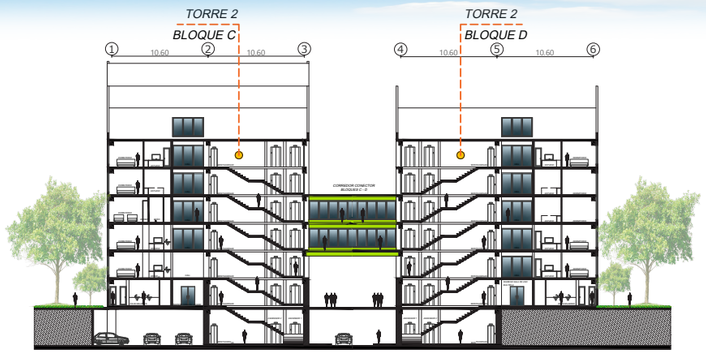
Corte general Y - Y´

Esc..... 1:675



Corte general Z - Z´

Esc..... 1:675



Corte general Z´ - Z´´

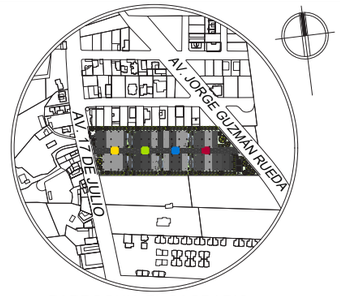
Esc..... 1:675

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- CORTE GENERAL Y - Y´
- CORTE GENERAL Z - Z´
- CORTE GENERAL Z´ - Z´´

FECHA:

ABRIL 2023

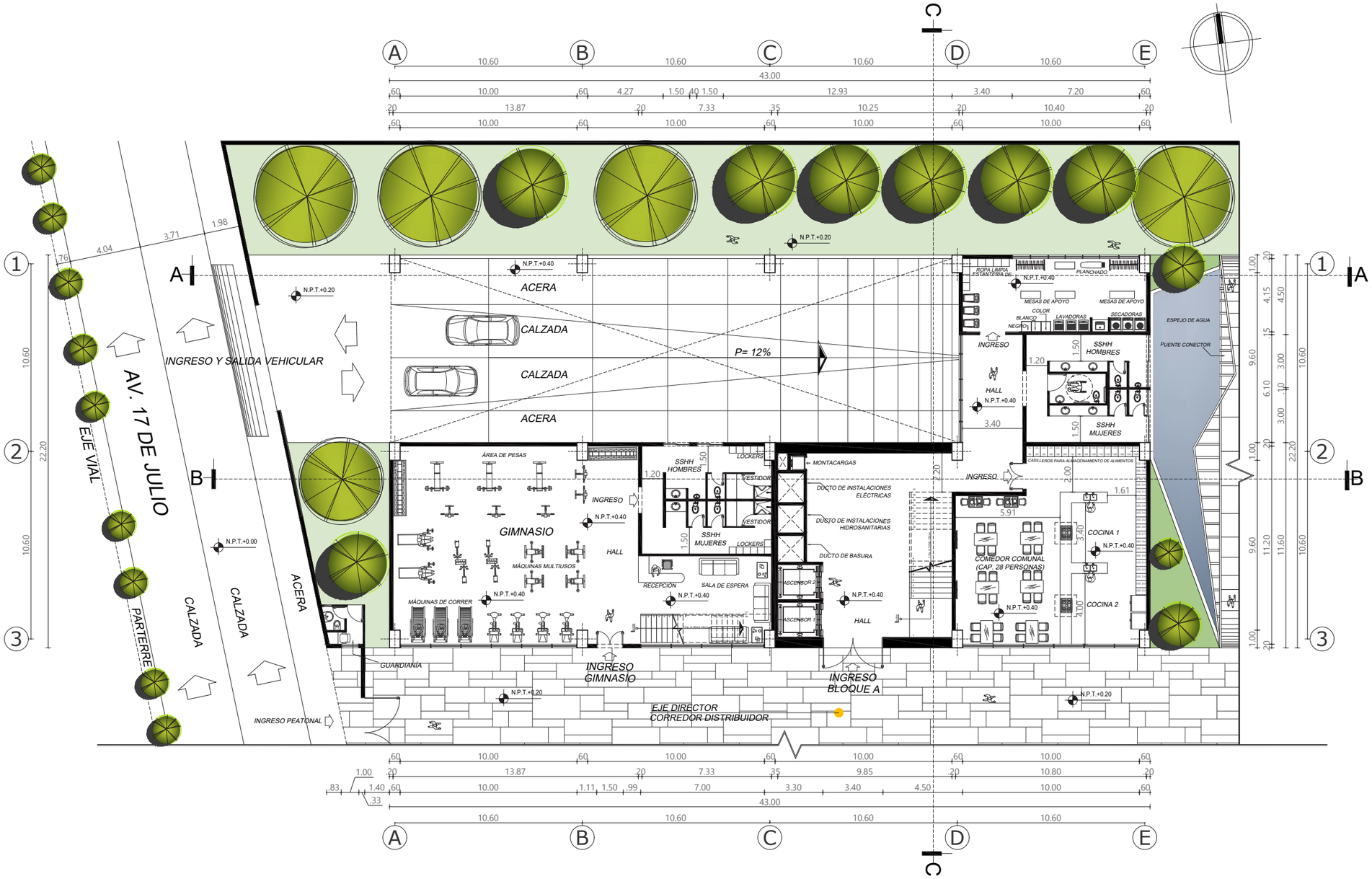
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	15

TORRE 1

BLOQUE A

TORRE 1

BLOQUE "A"

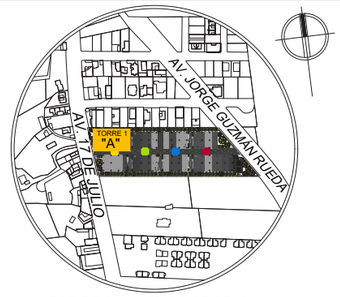


Planta primer piso Torre 1 bloque A nivel + 0.40 m.
Esc..... 1:250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA PRIMER PISO TORRE 1 BLOQUE " A "

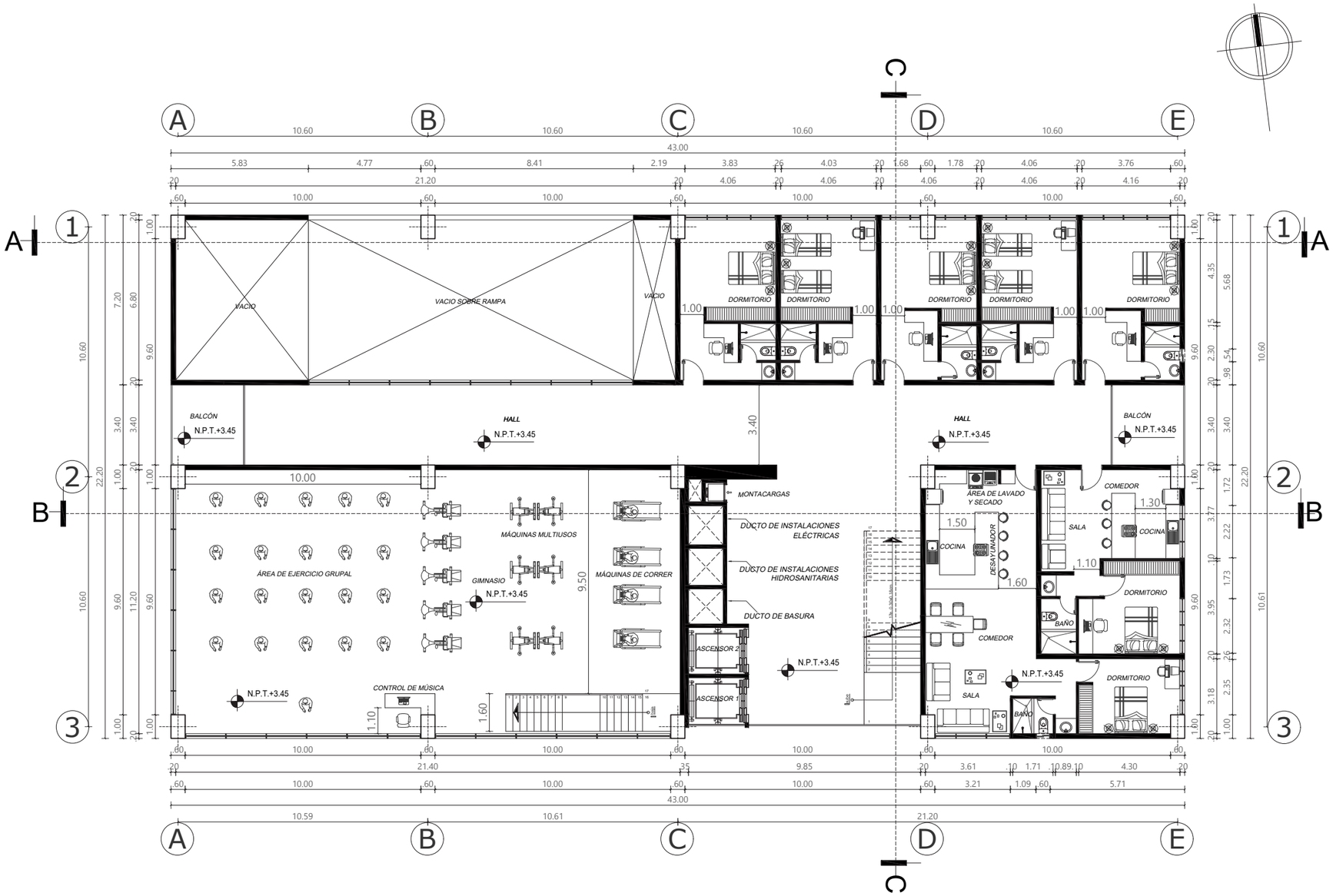
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	16

TORRE 1

BLOQUE "A"



Planta segundo piso Torre 1 bloque A nivel + 3.45 m.

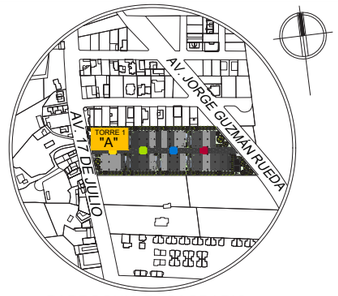
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO TORRE 1 BLOQUE " A "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	17

TORRE 1

BLOQUE "A"

Planta tercer piso Torre 1 bloque A nivel + 6.50 m.

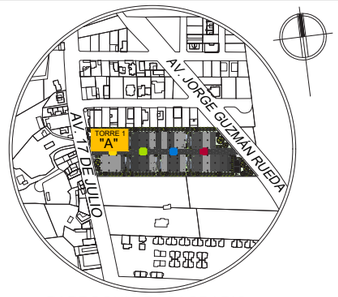
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO TORRE 1 BLOQUE " A "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	18

TORRE 1

BLOQUE "A"

Planta cuarto piso Torre 1 bloque A nivel + 9.55 m.

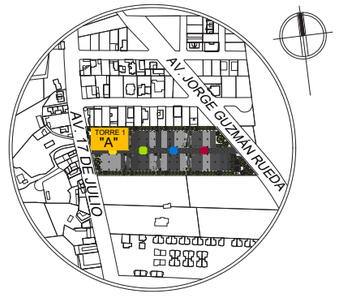
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO TORRE 1 BLOQUE " A "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	19

TORRE 1

BLOQUE "A"

Planta quinto piso Torre 1 bloque A nivel + 12.60 m.

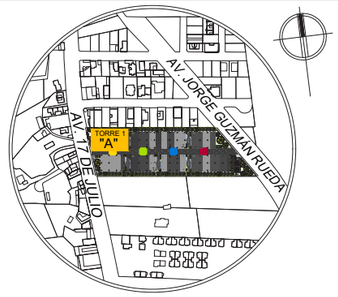
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA QUINTO PISO TORRE 1 BLOQUE " A "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	20

TORRE 1

BLOQUE "A"

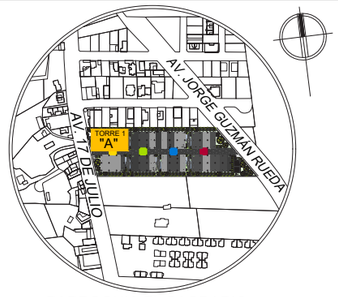
Planta sexto piso Torre 1 bloque A nivel + 15.65 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO TORRE 1 BLOQUE " A "

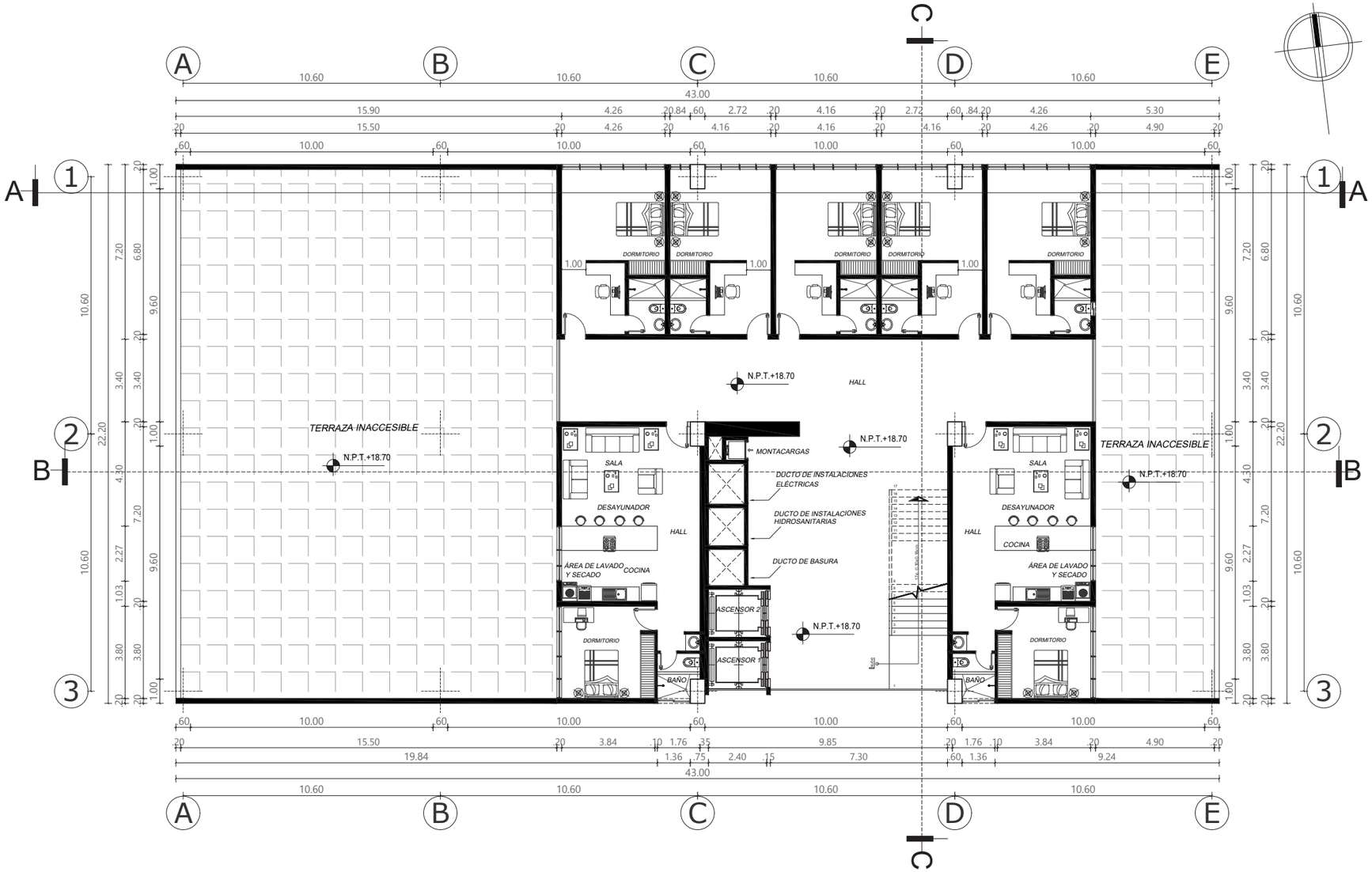
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	21

TORRE 1

BLOQUE "A"



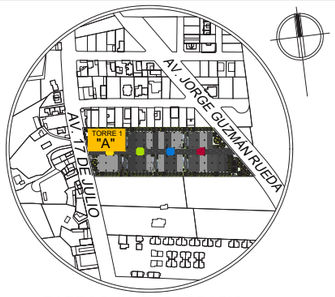
Planta séptimo piso Torre 1 bloque A nivel + 18.70 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 1 BLOQUE " A "

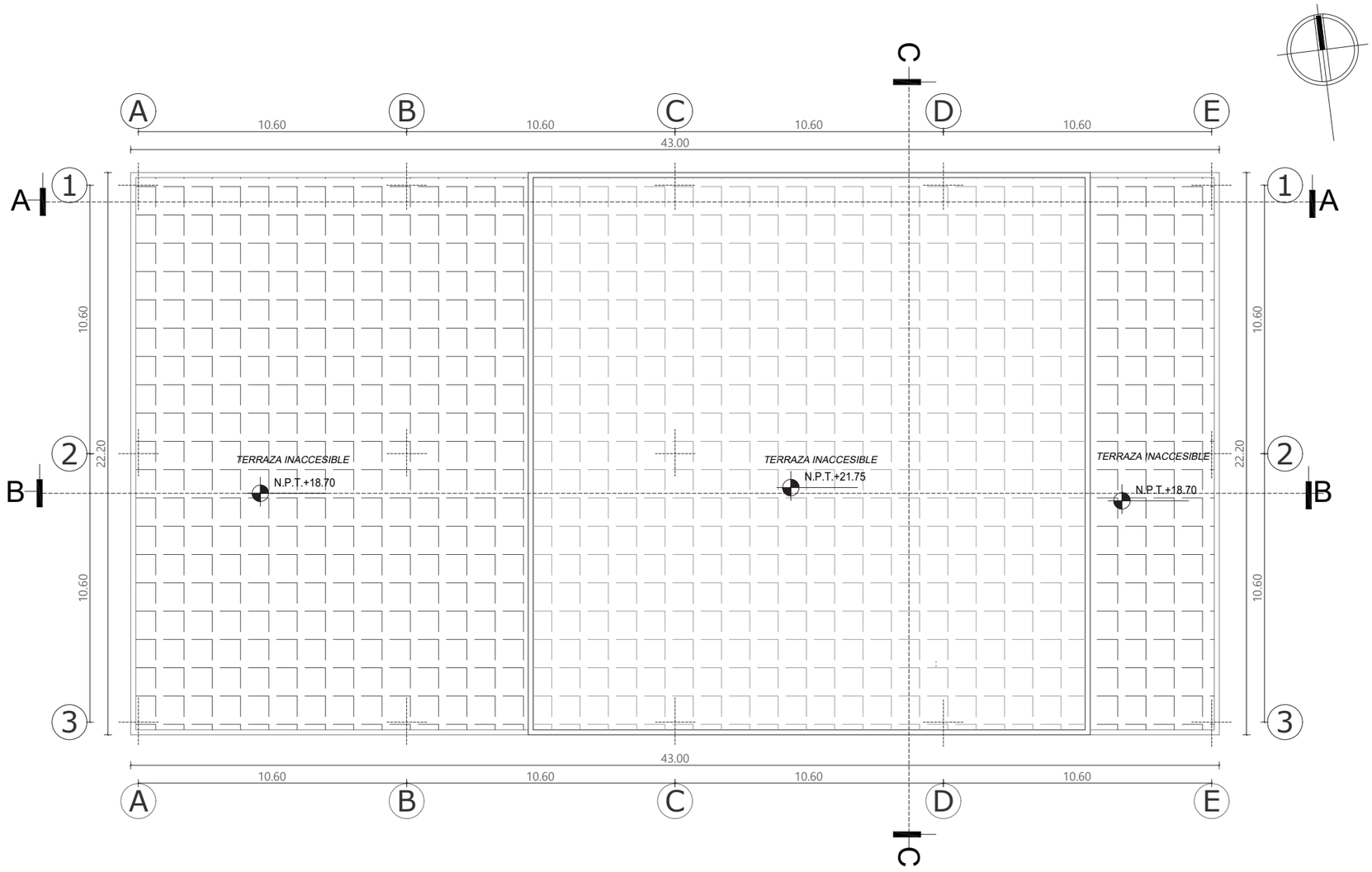
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	22

TORRE 1

BLOQUE "A"



Planta de terraza Torre 1 bloque A nivel + 21.75 m.

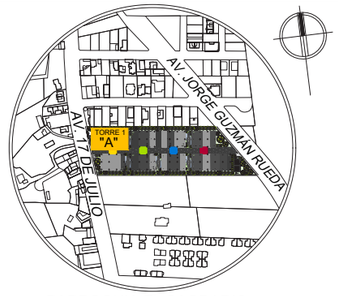
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA DE TERRAZA TORRE 1 BLOQUE " A "

FECHA:

ABRIL 2023

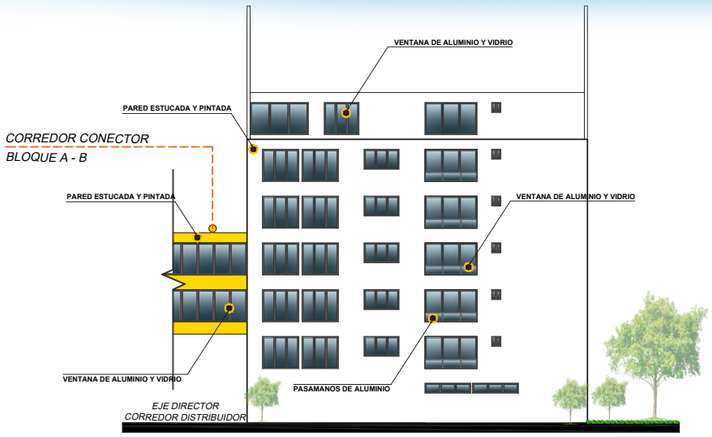
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	23

TORRE 1

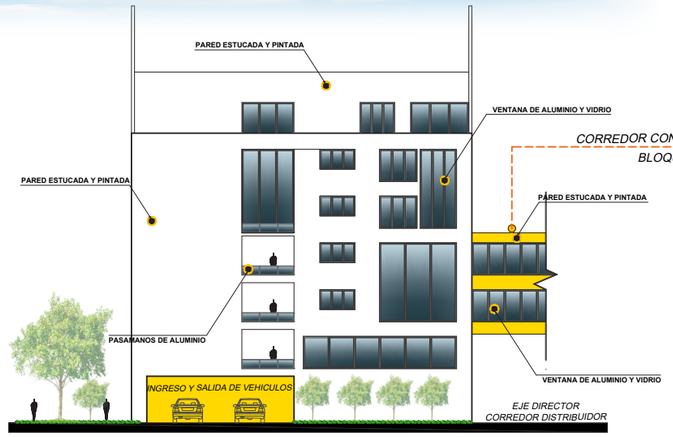
BLOQUE "A"

Fachada norte
Esc..... 1:400

Fachada sur
Esc..... 1:400



Fachada este
Esc..... 1:400

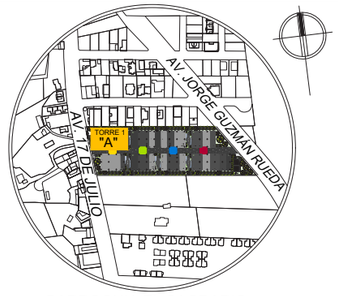


Fachada oeste
Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

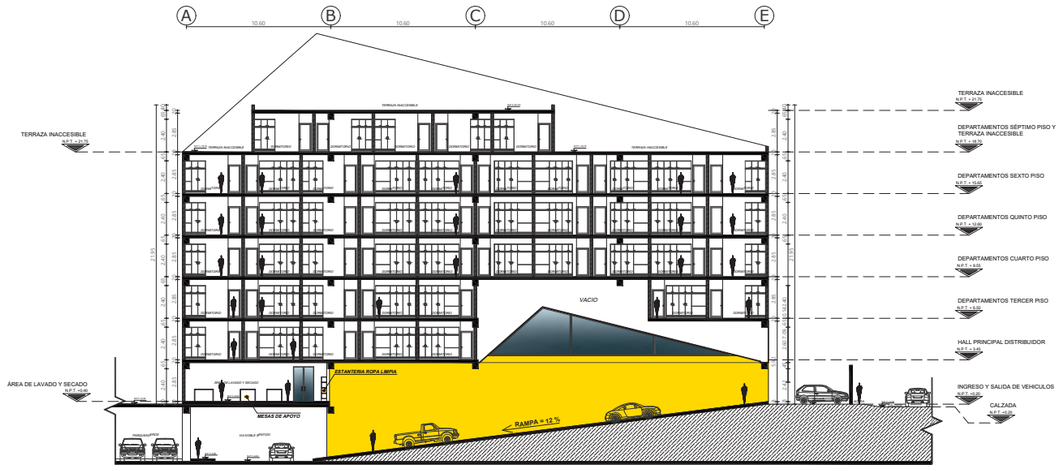
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	24

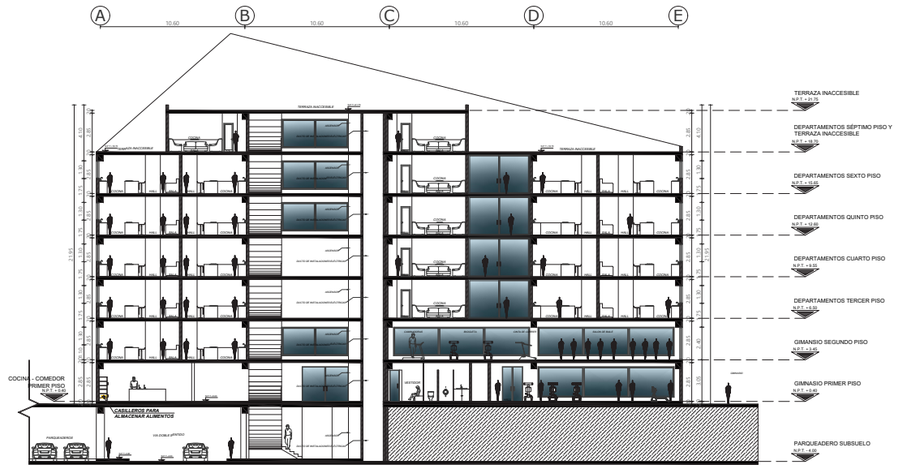
TORRE 1

BLOQUE "A"



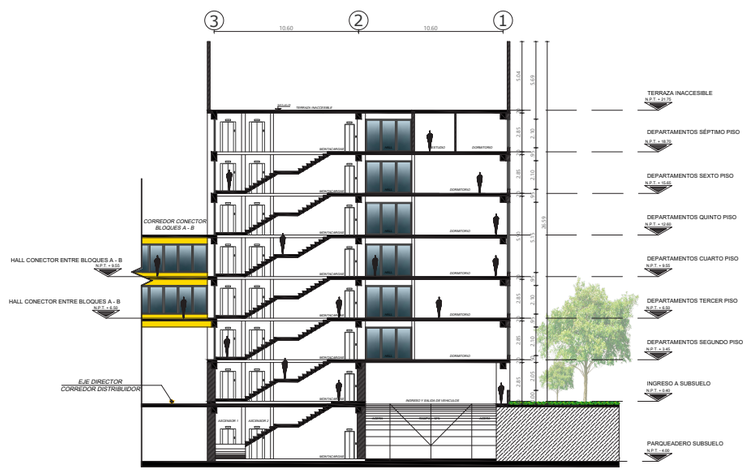
Corte A - A´

Esc..... 1:450



Corte B - B´

Esc..... 1:450



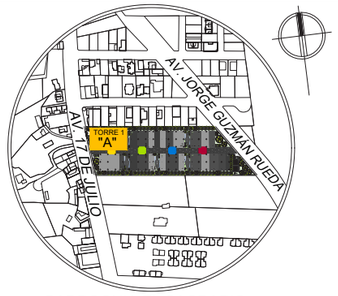
Corte C - C´

Esc..... 1:450

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- CORTE A - A´
- CORTE B - B´
- CORTE C - C´

FECHA:

ABRIL 2023

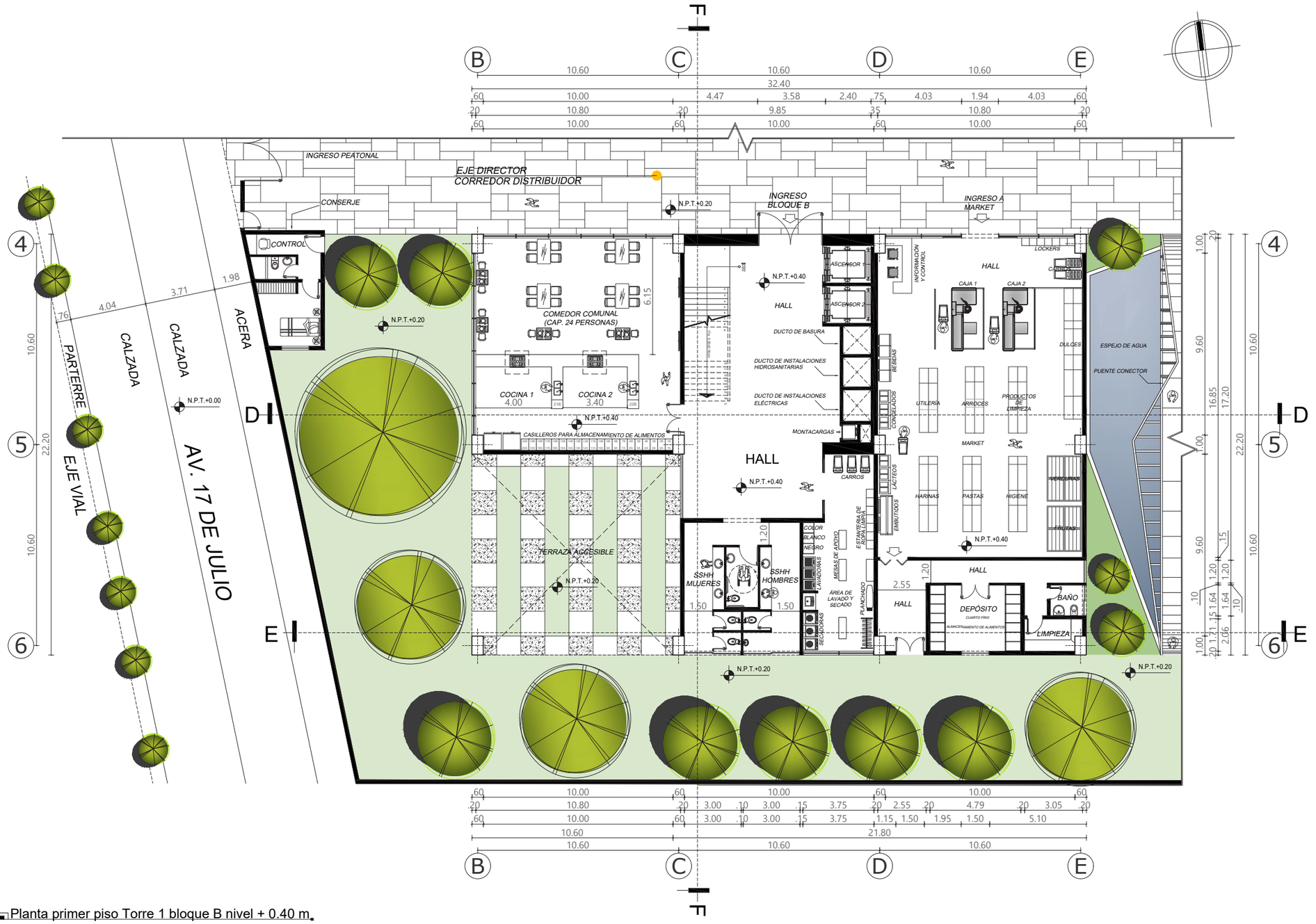
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	25

TORRE 1

BLOQUE B

TORRE 1

BLOQUE "B"



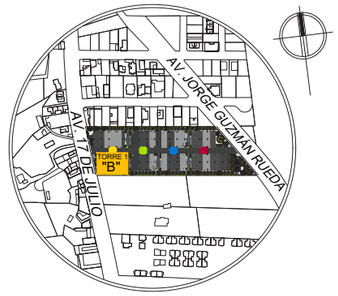
Planta primer piso Torre 1 bloque B nivel + 0.40 m.

Esc..... 1:225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA PRIMER PISO TORRE 1 BLOQUE " B "

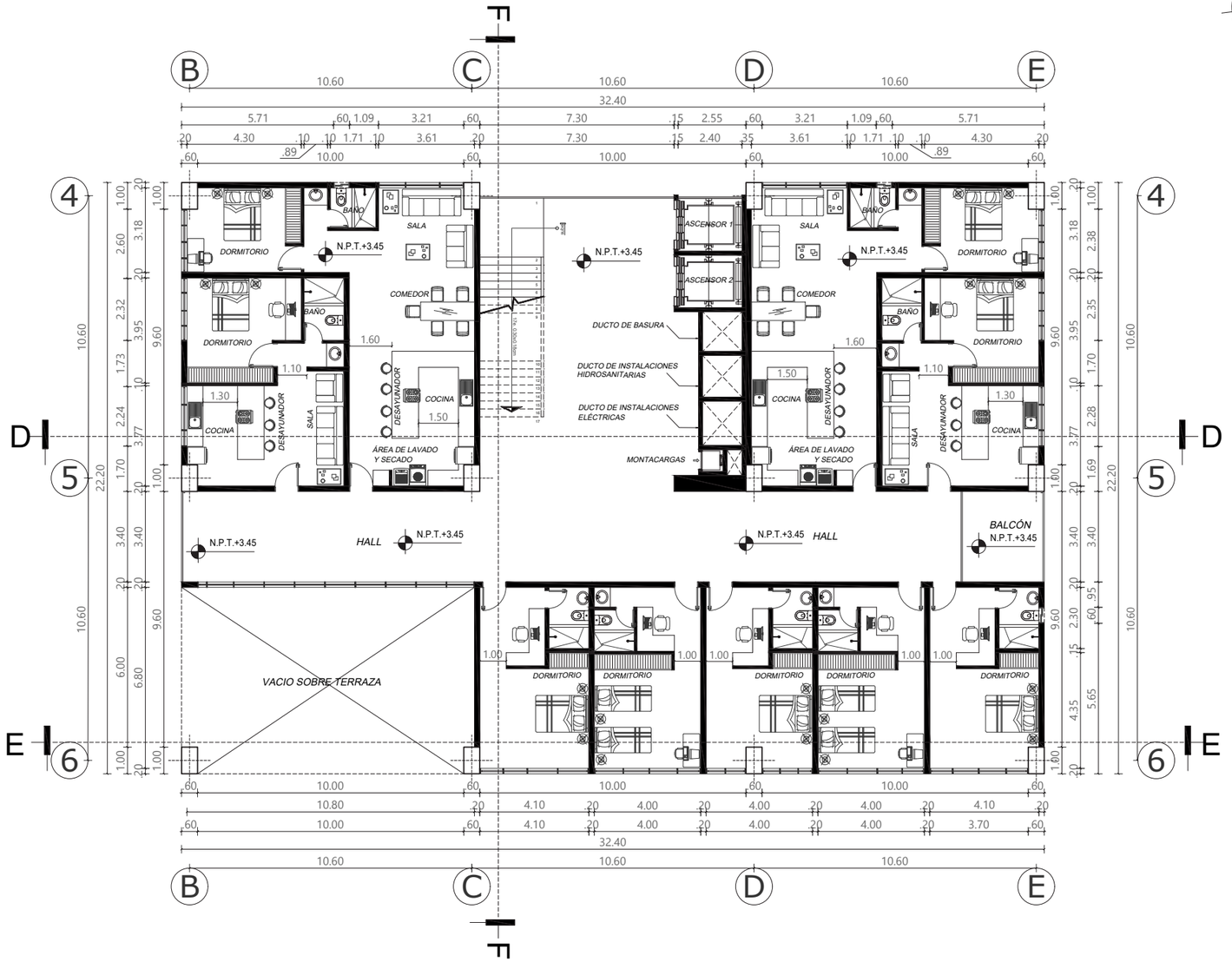
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	26

TORRE 1

BLOQUE "B"



Planta segundo piso Torre 1 bloque B nivel + 3.45 m.

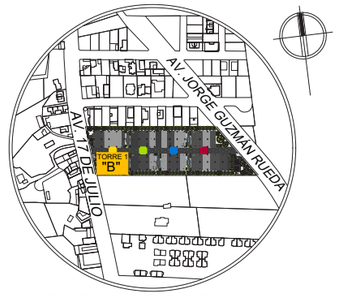
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO TORRE 1 BLOQUE " B "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	27

TORRE 1

BLOQUE "B"

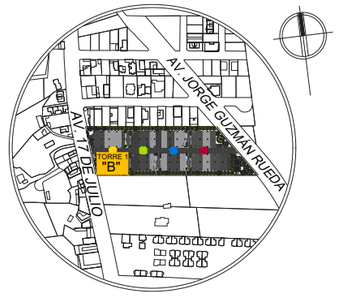
Planta tercer piso Torre 1 bloque B nivel + 6.50 m.

Esc.....,... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO TORRE 1 BLOQUE " B "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	28

TORRE 1

BLOQUE "B"

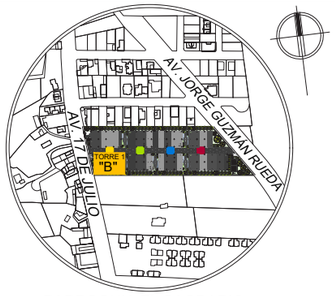
Planta cuarto piso Torre 1 bloque B nivel + 9.55 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO TORRE 1 BLOQUE " B "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	29

TORRE 1

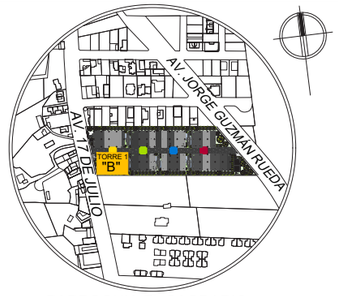
BLOQUE "B"

Planta quinto piso Torre 1 bloque B nivel + 12.60 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA QUINTO PISO TORRE 1 BLOQUE " B "

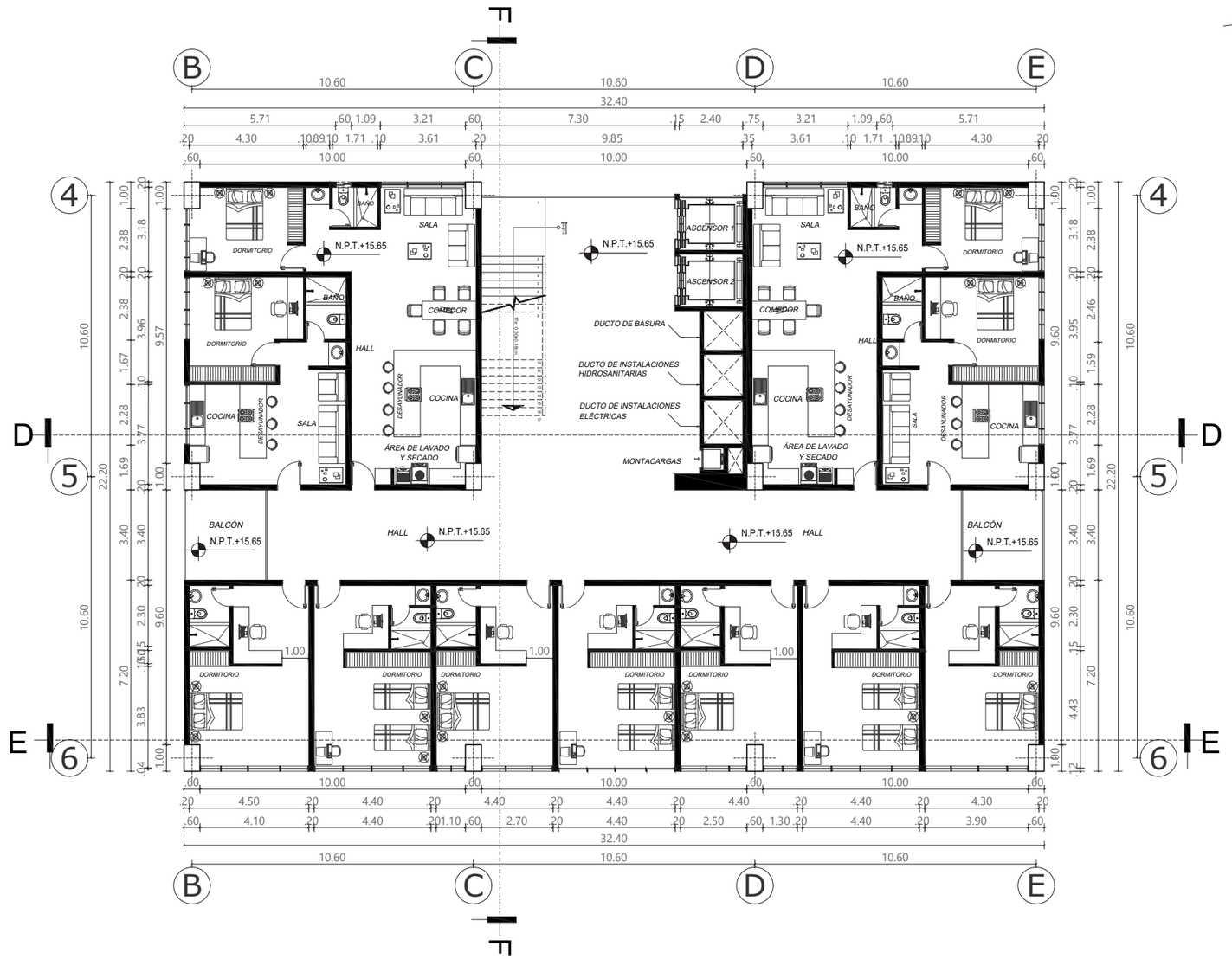
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	30

TORRE 1

BLOQUE "B"

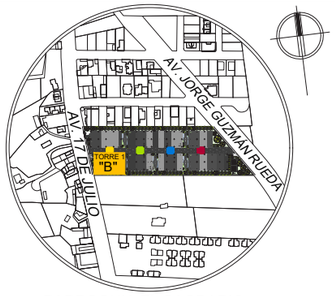


Planta sexto piso Torre 1 bloque B nivel + 15.65 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO TORRE 1 BLOQUE " B "

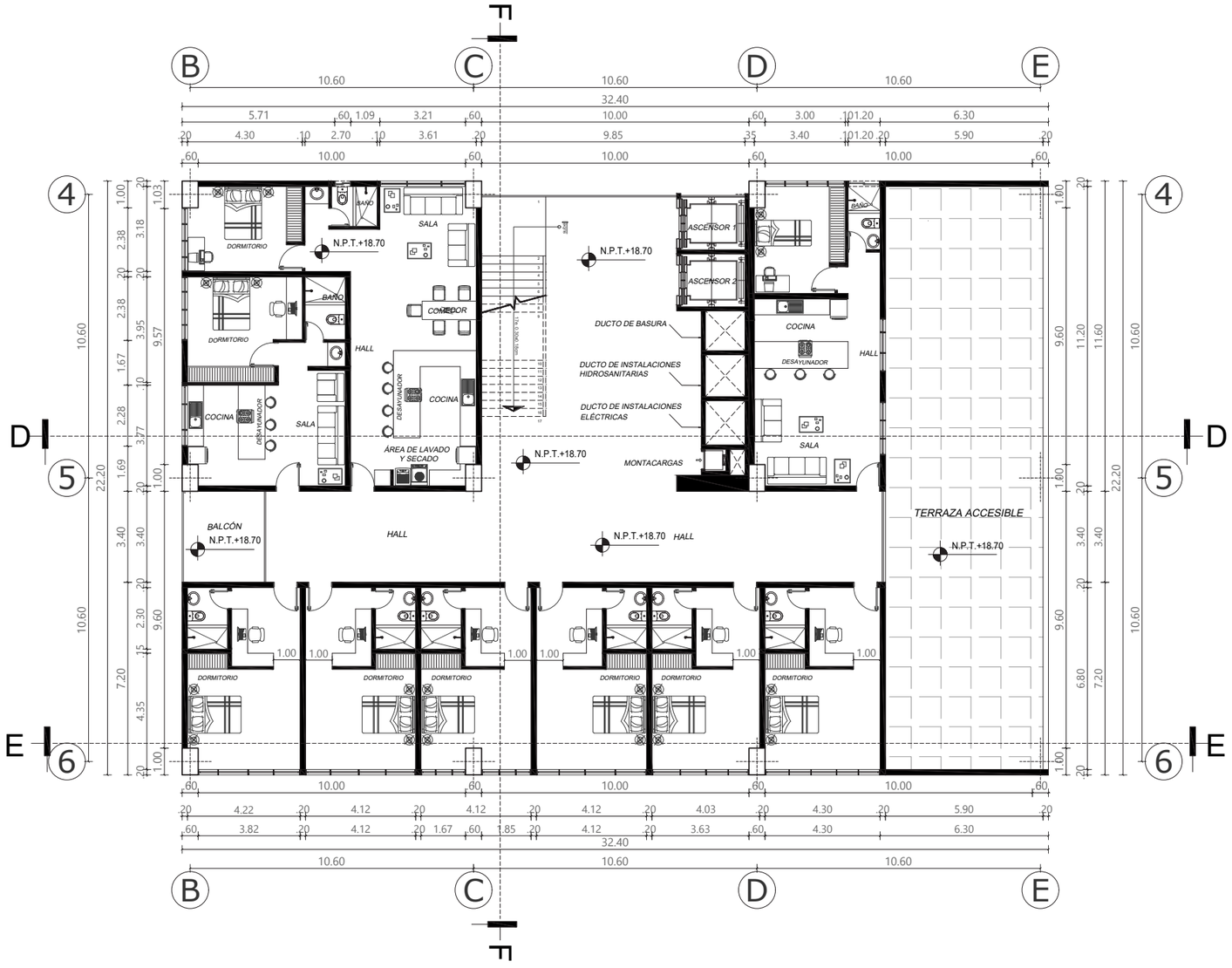
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	31

TORRE 1

BLOQUE "B"



Planta séptimo piso Torre 1 bloque B nivel + 18.70 m.

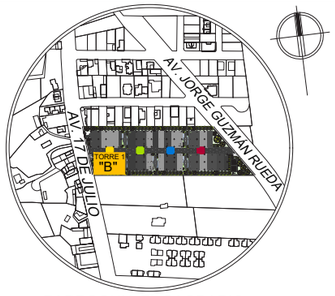
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 1 BLOQUE " B "

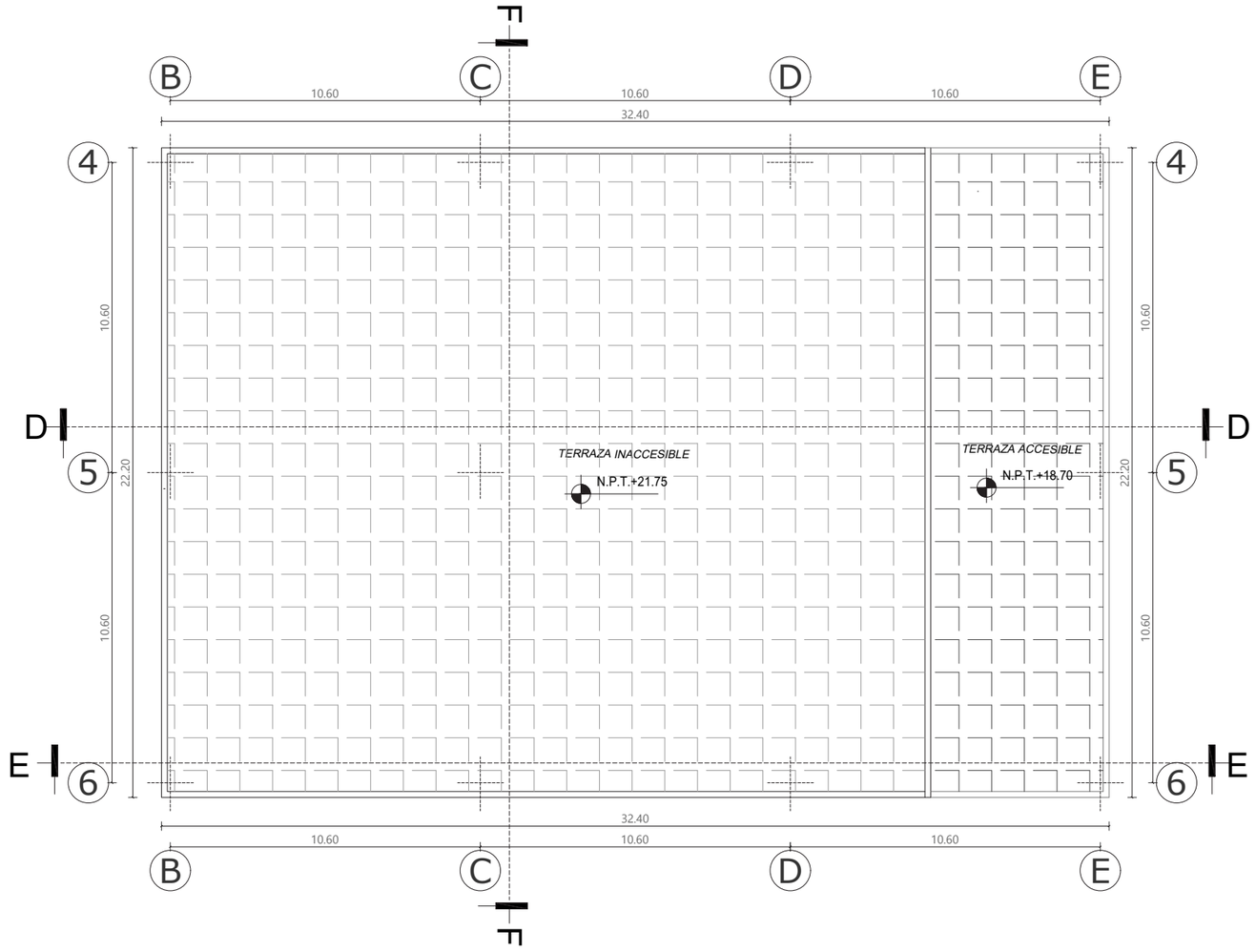
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	32

TORRE 1

BLOQUE "B"



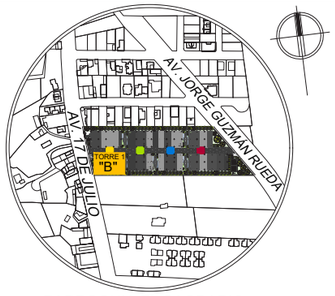
Planta de terraza Torre 1 bloque B nivel + 21.75 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA DE TERRAZA TORRE 1 BLOQUE " B "

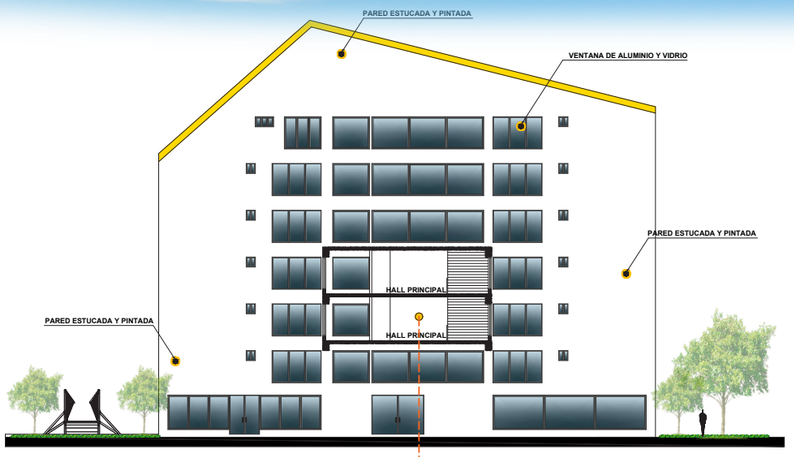
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	33

TORRE 1

BLOQUE "B"

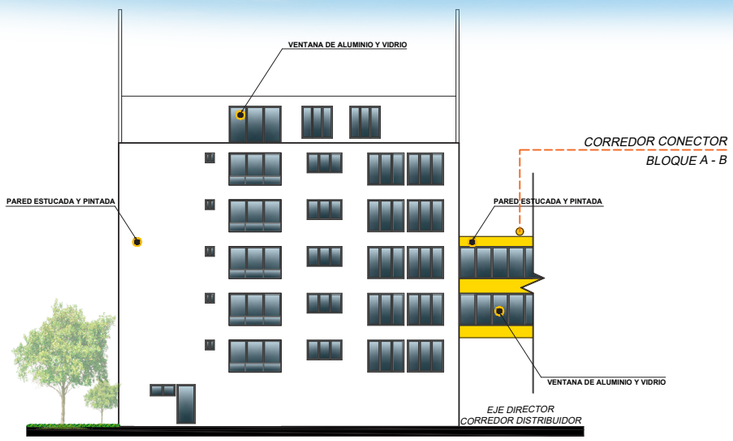


Fachada norte

Esc..... 1:400

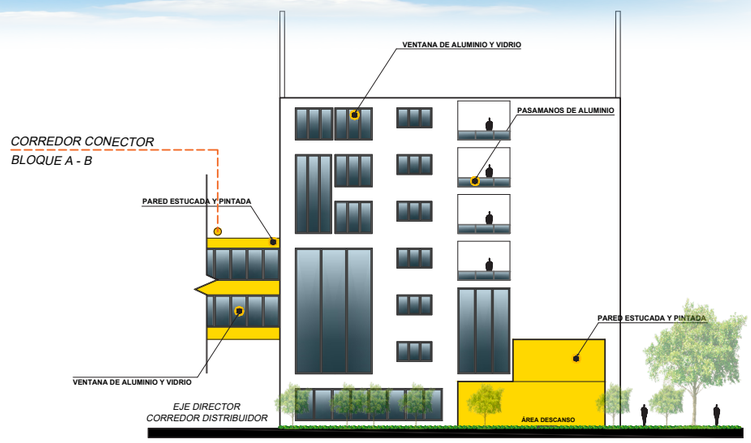
Fachada sur

Esc..... 1:400



Fachada este

Esc..... 1:400



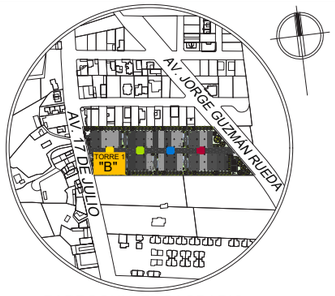
Fachada oeste

Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

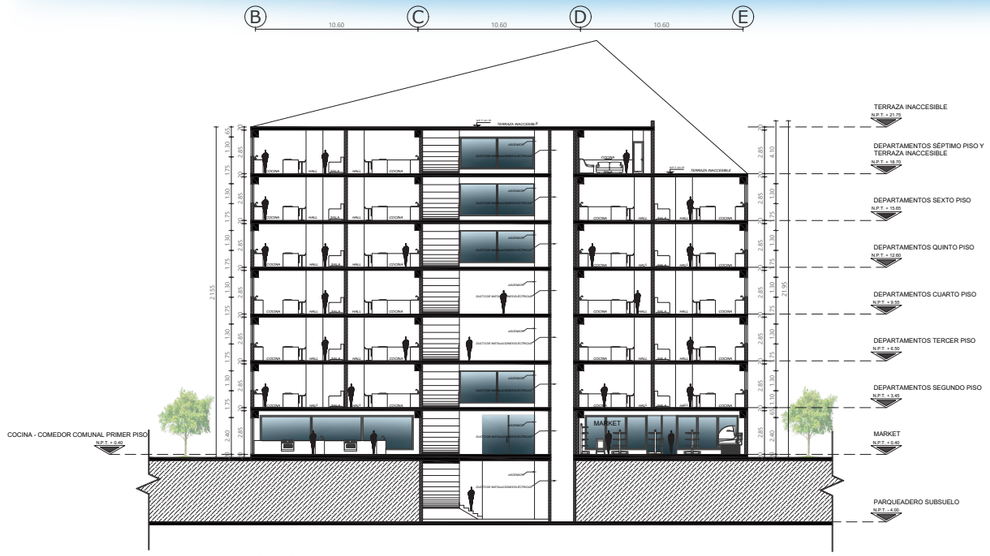
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	34

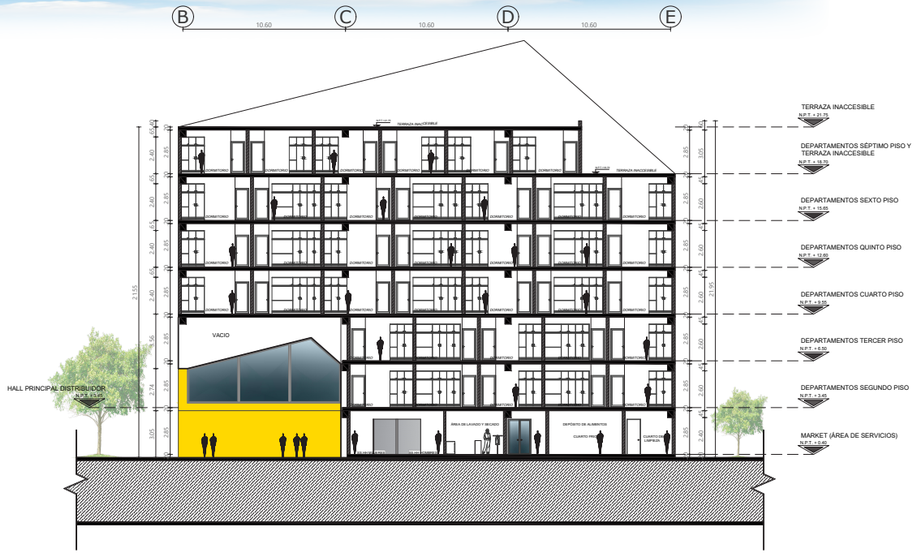
TORRE 1

BLOQUE "B"



Corte D - D´

Esc..... 1:400



Corte E - E´

Esc..... 1:400

Corte F - F´

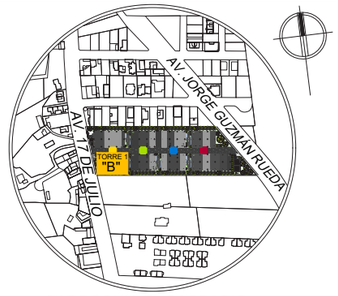
Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- CORTE D - D´
- CORTE E - E´
- CORTE F - F´

FECHA:

ABRIL 2023

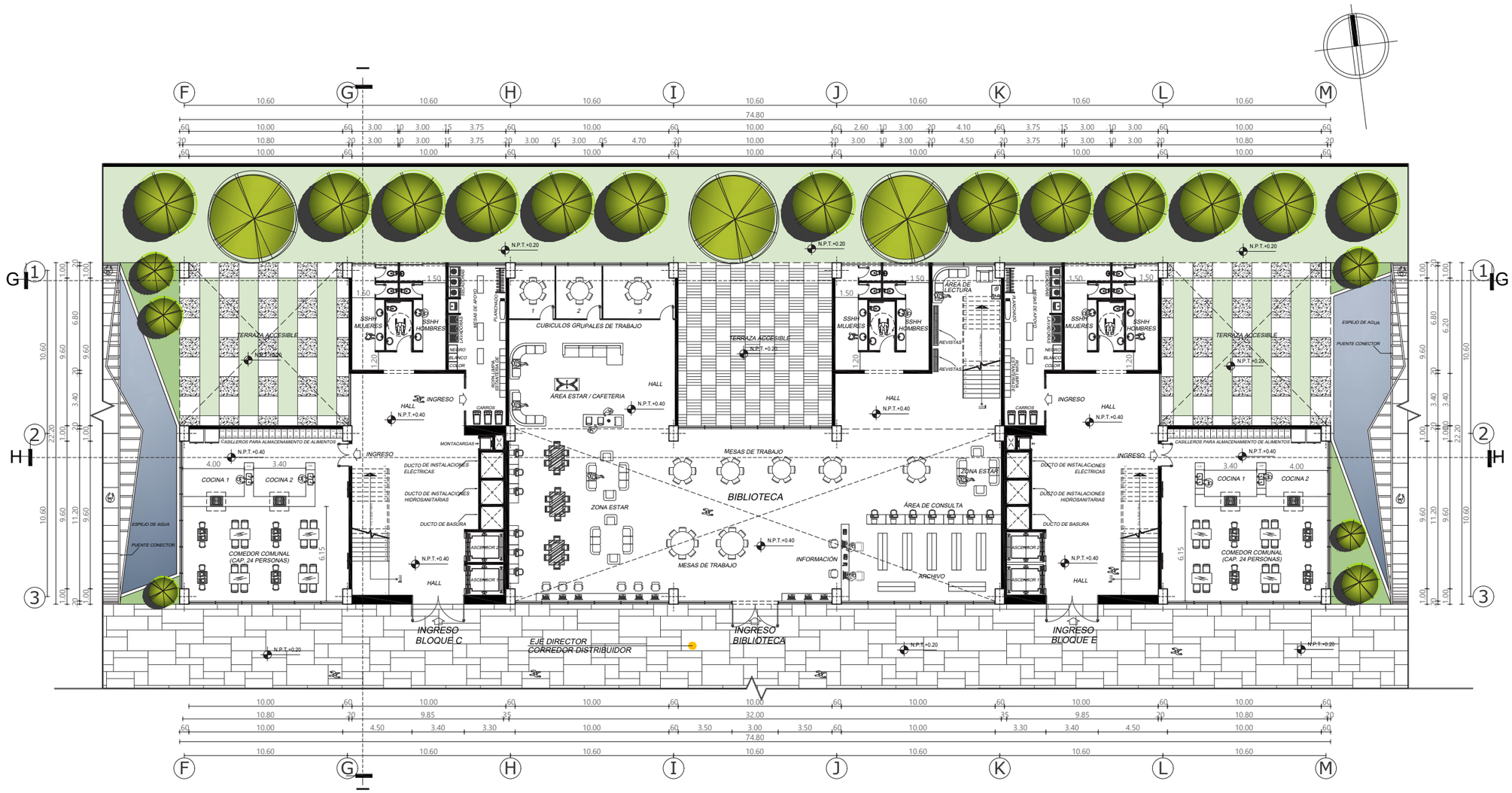
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	35

TORRE 2 - 3

BLOQUE C - E

TORRE 2; 3

BLOQUE "C; E"



Planta primer piso Torre 2; 3 bloque C; E nivel + 0.40 m.

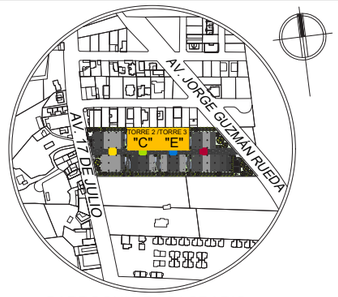
Esc..... 1:300

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA PRIMER PISO TORRE 2; 3 BLOQUE " C; E "

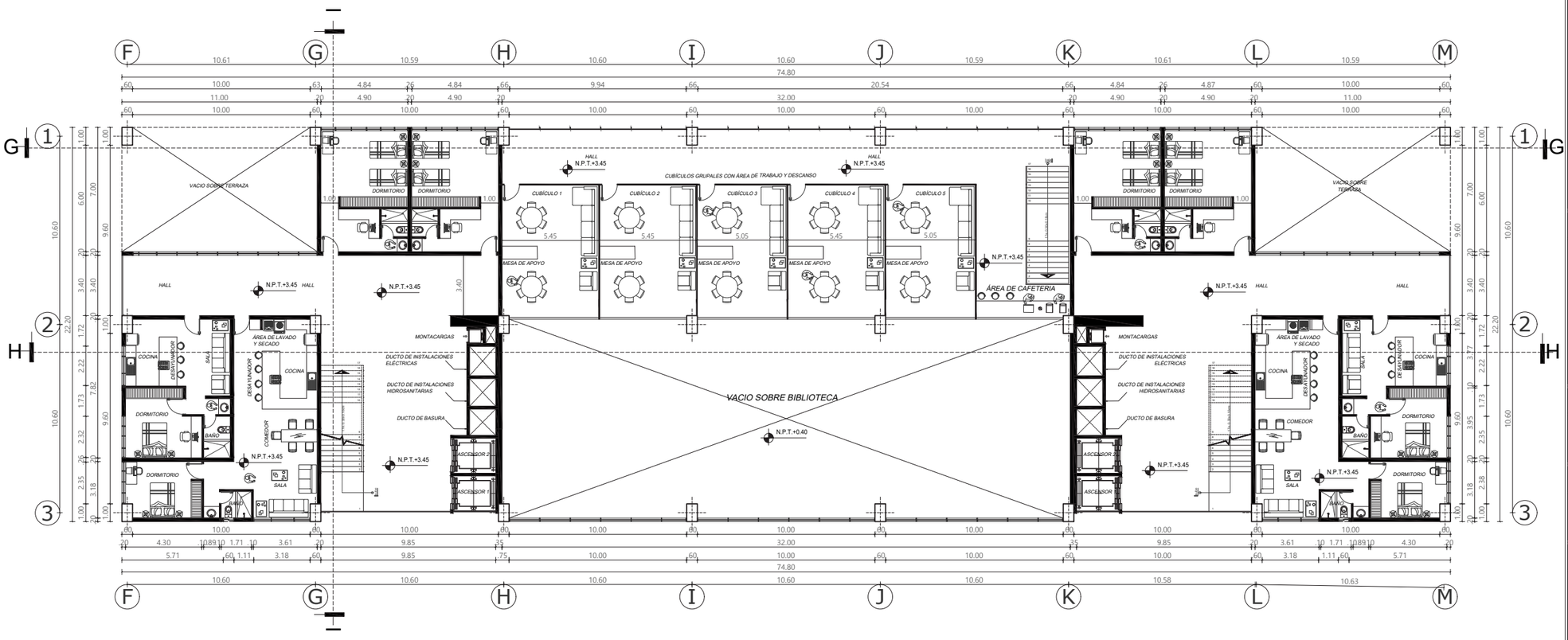
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	36

TORRE 2; 3

BLOQUE "C; E"



Planta segundo piso Torre 2; 3 bloque C; E nivel + 3.45 m.

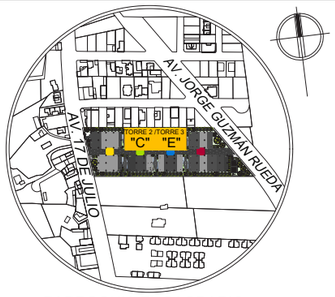
Esc..... 1:275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO TORRE 2; 3 BLOQUE " C; E "

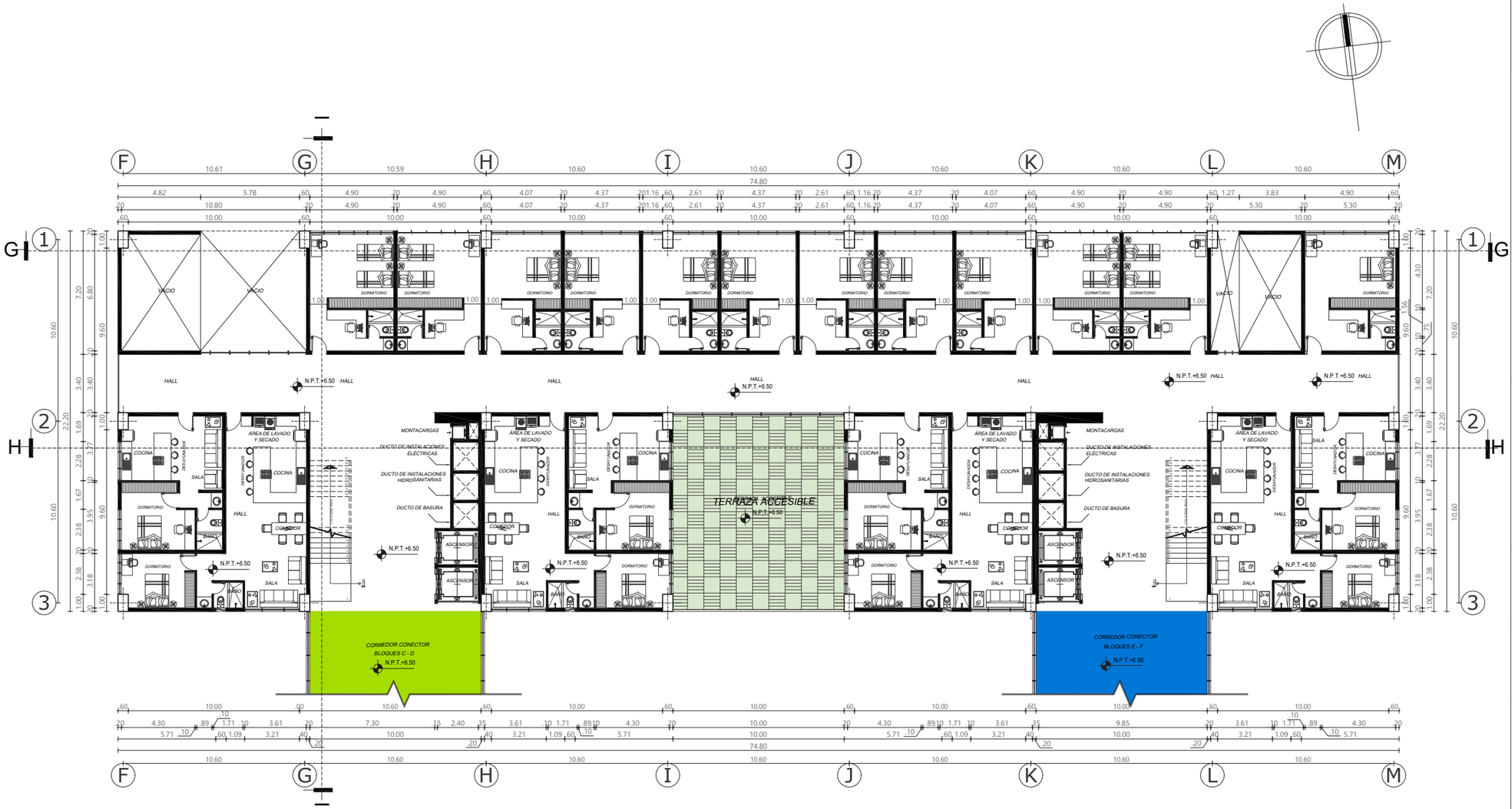
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	37

TORRE 2; 3

BLOQUE "C; E"



Planta tercer piso Torre 2; 3 bloque C; E nivel + 6.50 m.

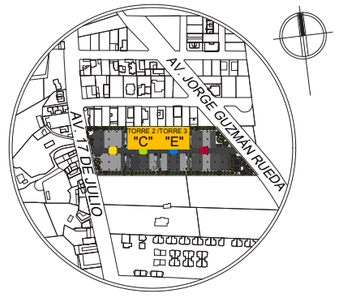
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO TORRE 2; 3 BLOQUE " C; E "

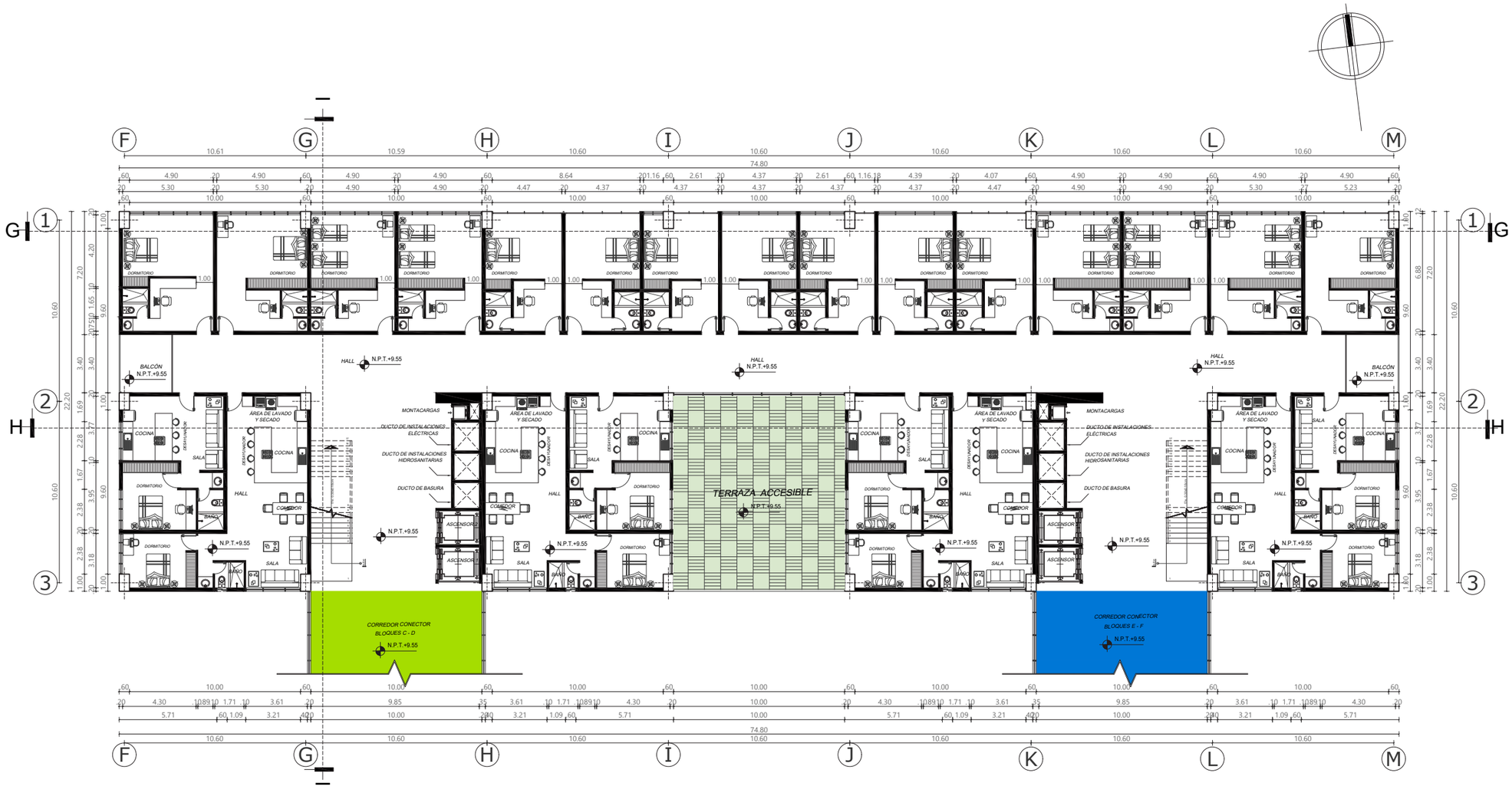
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	38

TORRE 2; 3

BLOQUE "C; E"



Planta cuarto piso Torre 2; 3 bloque C; E nivel + 9.55 m.

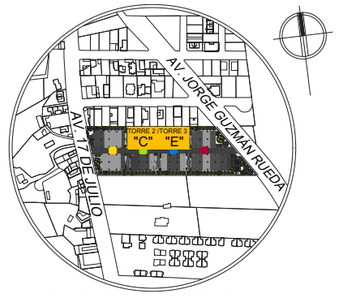
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO TORRE 2; 3 BLOQUE " C; E "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	39

TORRE 2

BLOQUE "C"

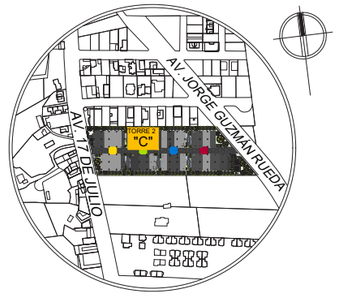
Planta quinto piso Torre 2 bloque C nivel + 12.60 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA QUINTO PISO TORRE 2 BLOQUE " C "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	40

TORRE 3

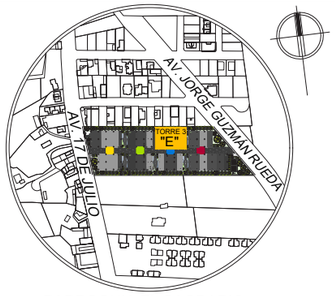
BLOQUE "E"

Planta quinto piso Torre 3 bloque E nivel + 12.60 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO TORRE 3 BLOQUE " E "

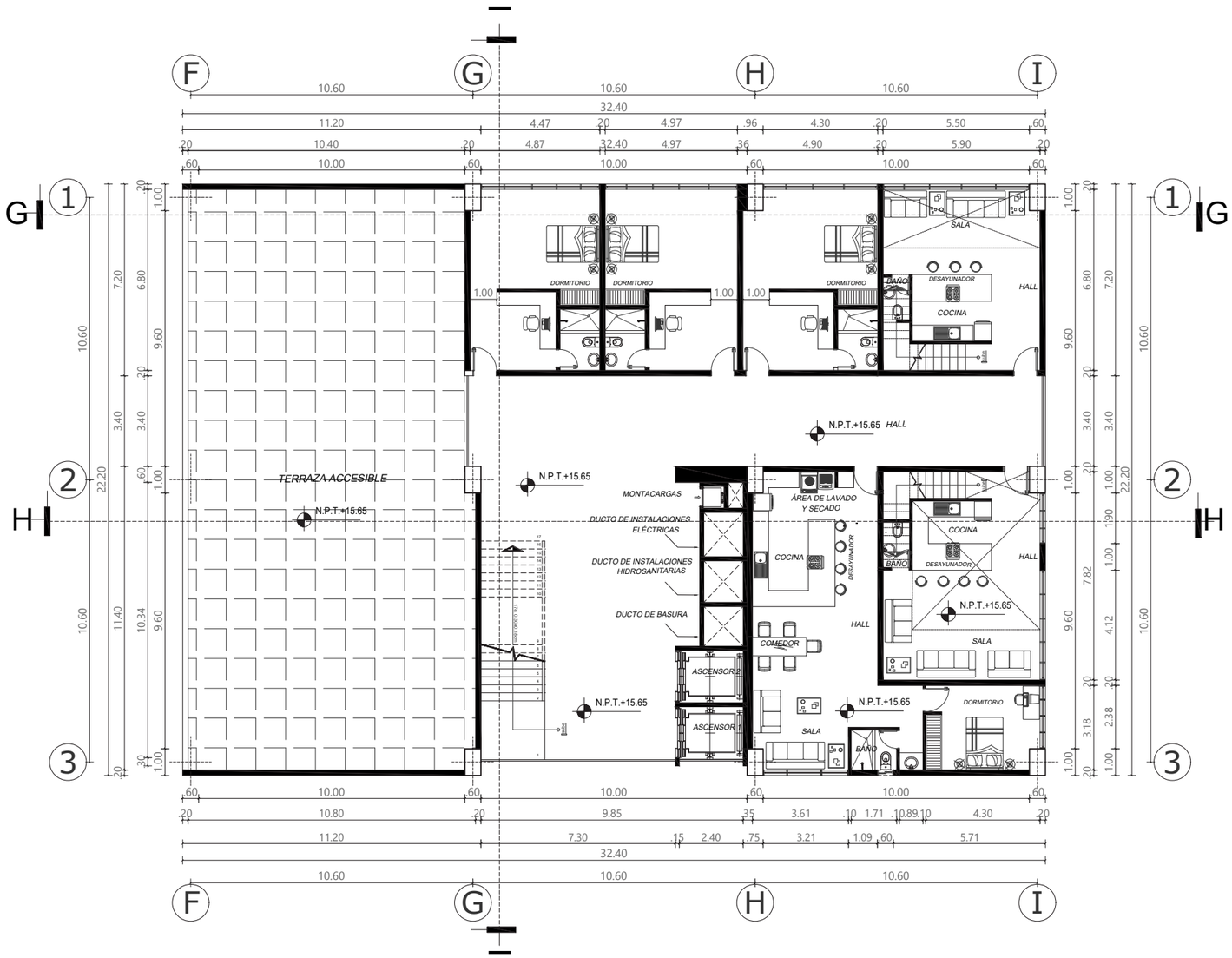
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	41

TORRE 2

BLOQUE "C"



Planta sexto piso Torre 2 bloque C nivel + 15.65 m.

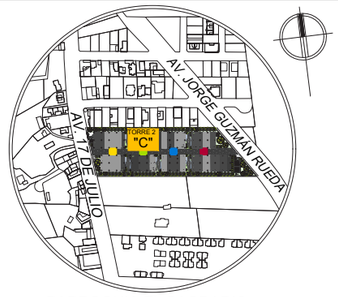
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO TORRE 2 BLOQUE " C "

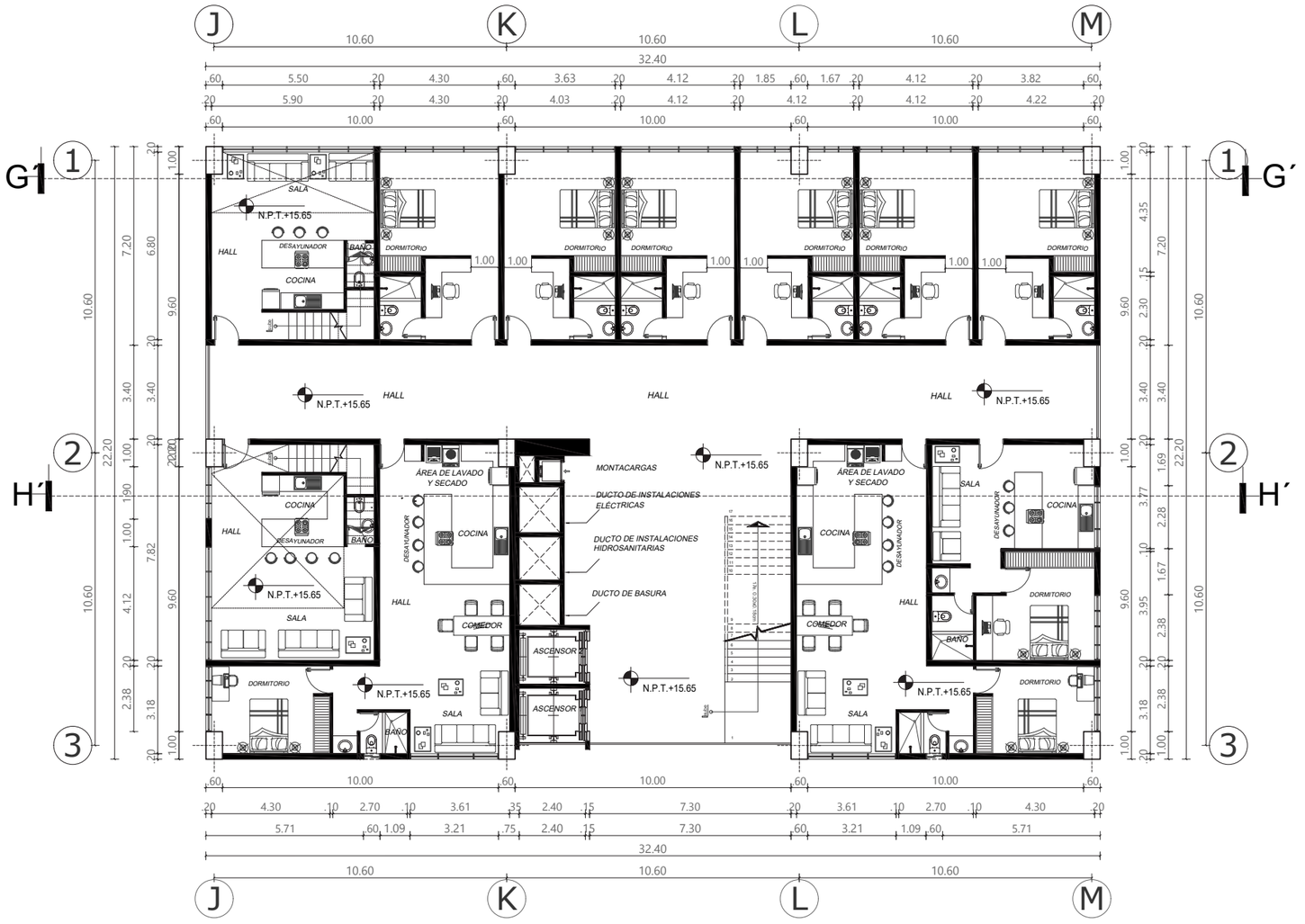
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	42

TORRE 3

BLOQUE "E"



Planta sexto piso Torre 3 bloque E nivel + 15.65 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

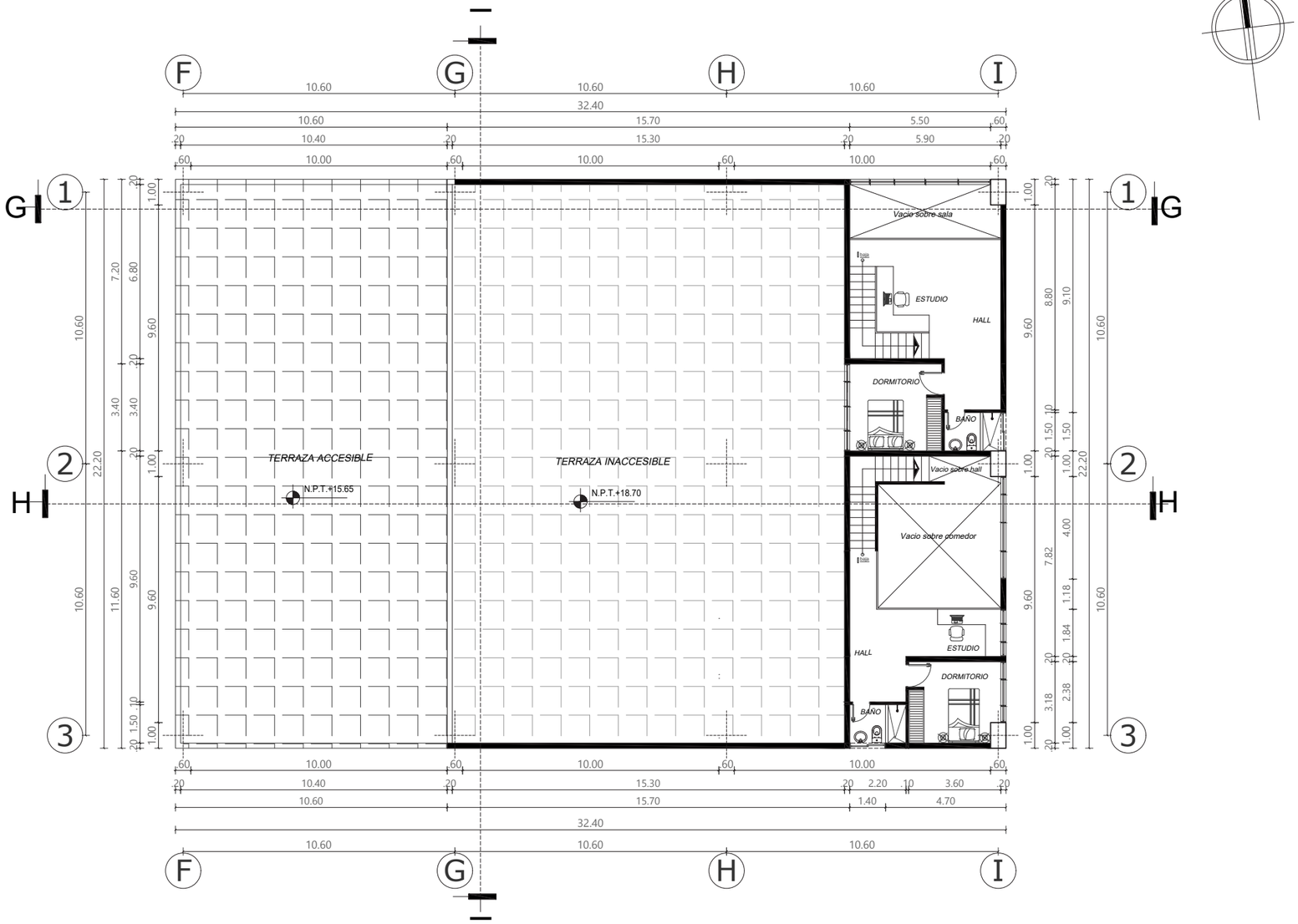
- PLANTA SEXTO PISO TORRE 3 BLOQUE " E "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	43

TORRE 2
BLOQUE "C"

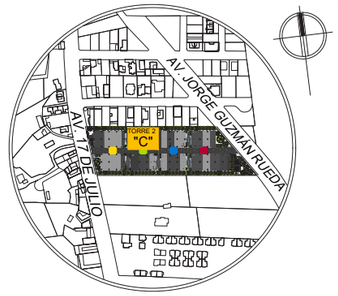


Planta séptimo piso Torre 2 bloque C nivel + 18.70 m
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 2 BLOQUE " C "

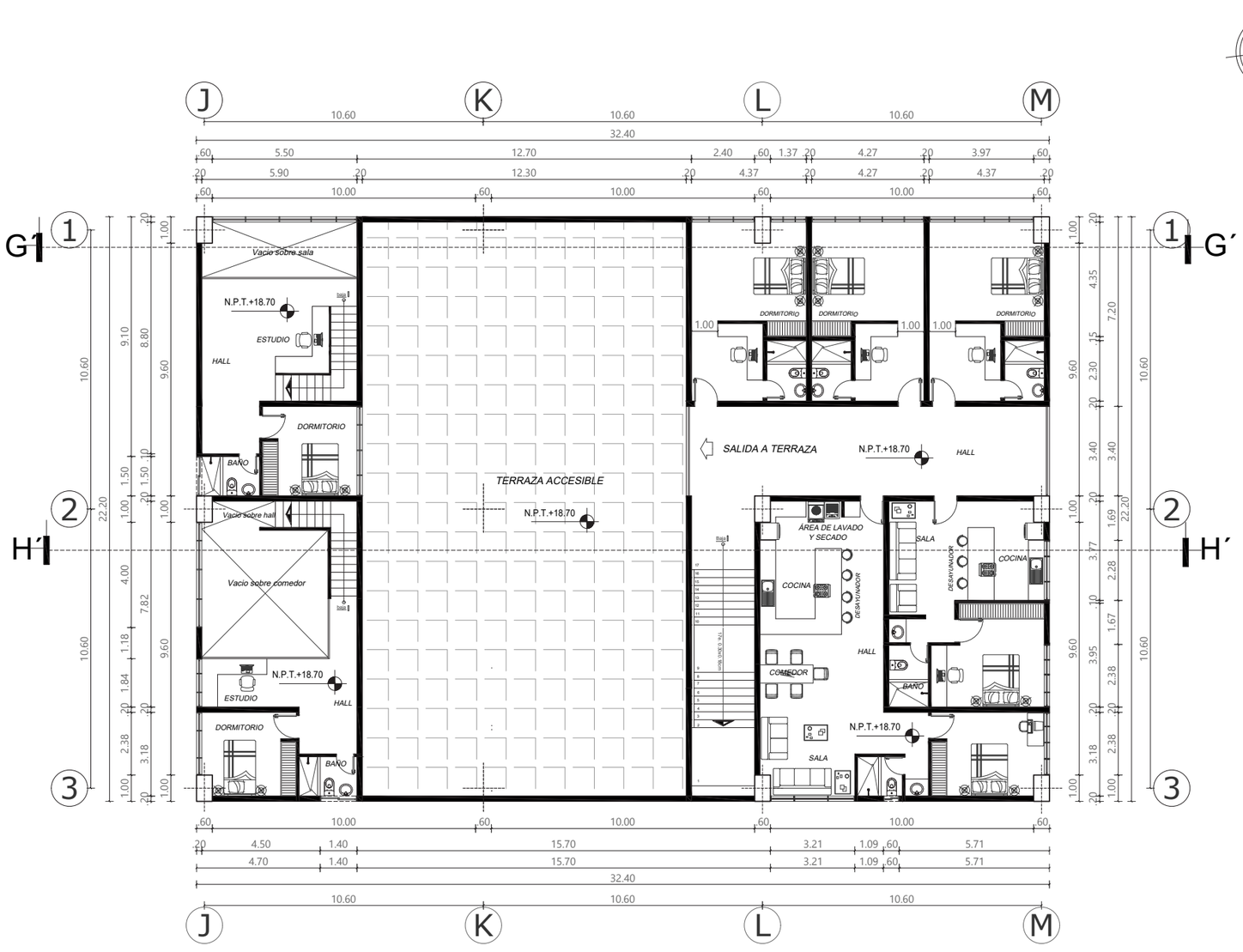
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	44

TORRE 3

BLOQUE "E"



Planta séptimo piso Torre 3 bloque E nivel + 18.70 m.

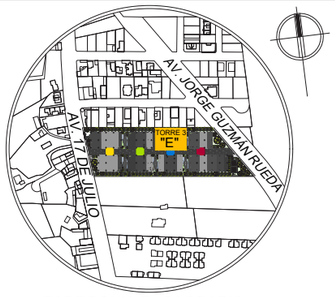
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

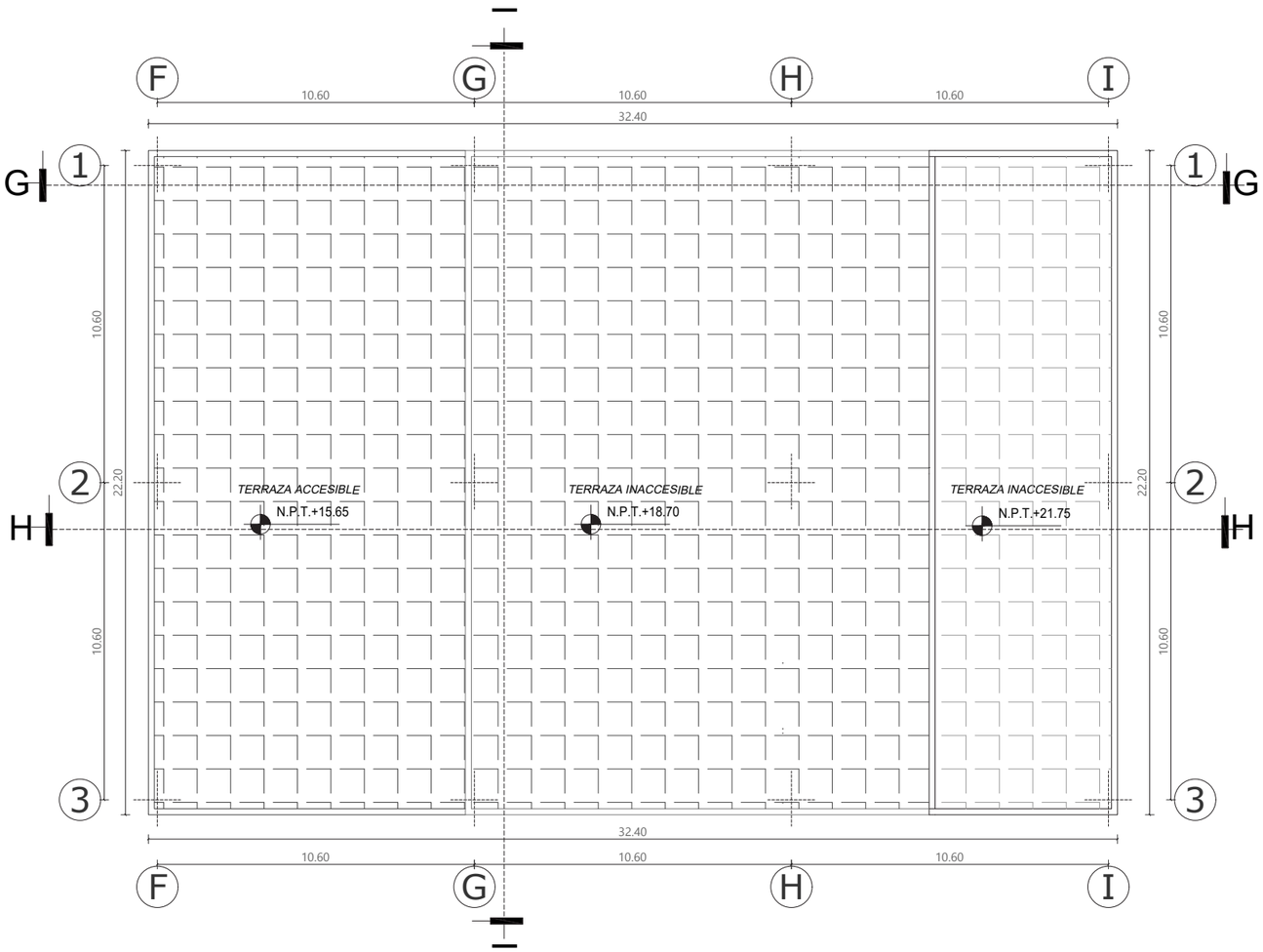
- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 3 BLOQUE " E "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	45

TORRE 2
BLOQUE "C"

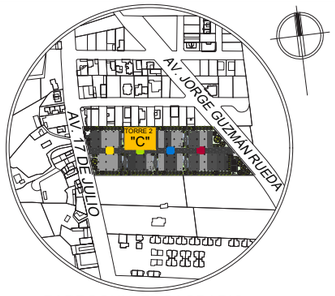


Planta de terraza Torre 2 bloque C nivel + 21.75 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

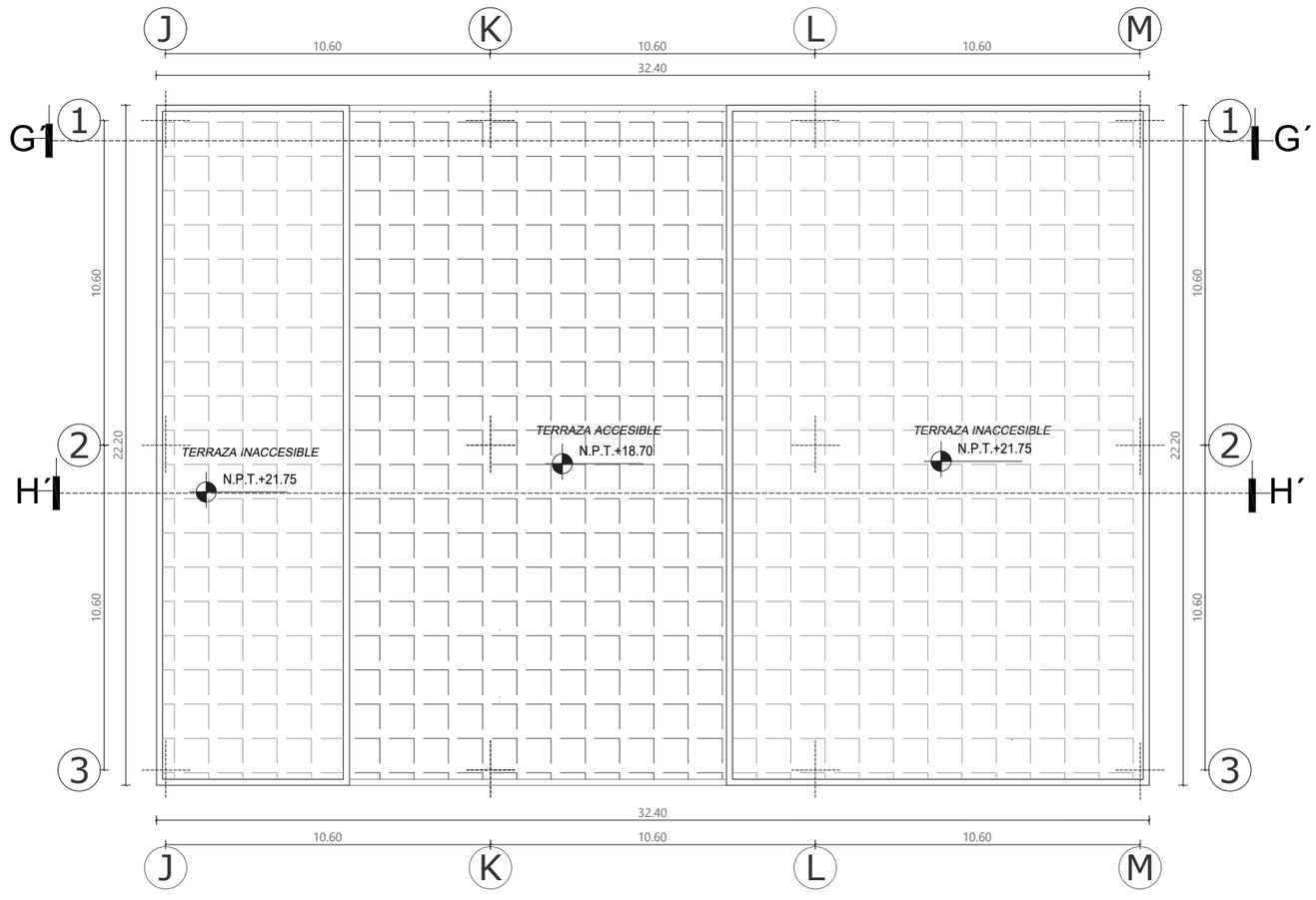
- PLANTA DE TERRAZA TORRE 2 BLOQUE " C "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	46

TORRE 3
BLOQUE "E"

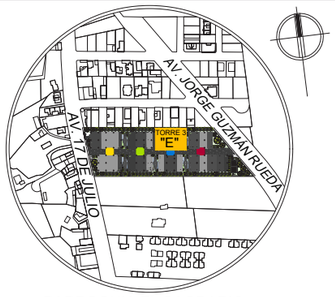


Planta de terraza Torre 3 bloque E nivel + 21.75 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA DE TERRAZA TORRE 3 BLOQUE " C "

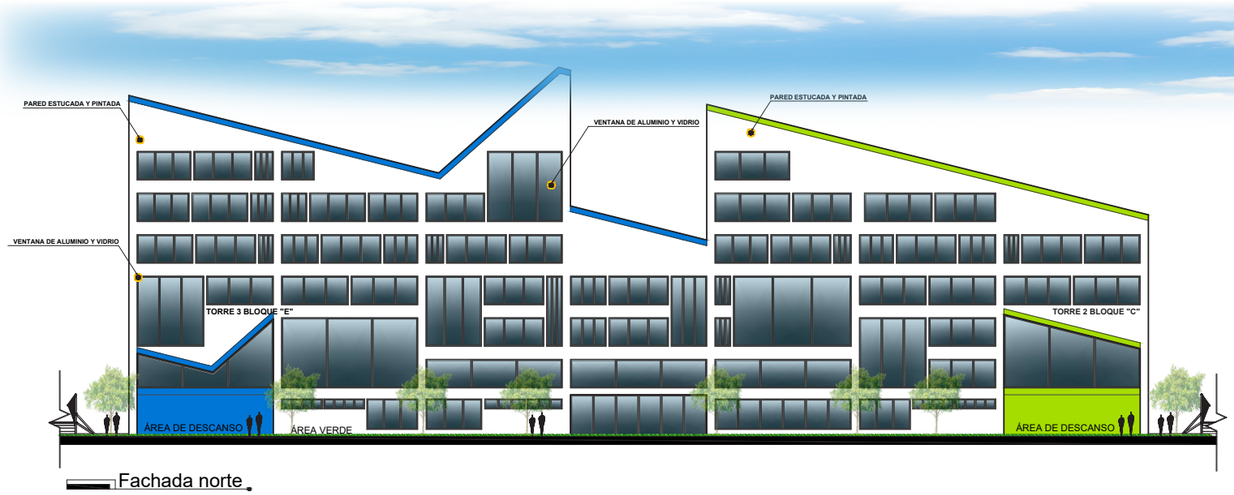
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	47

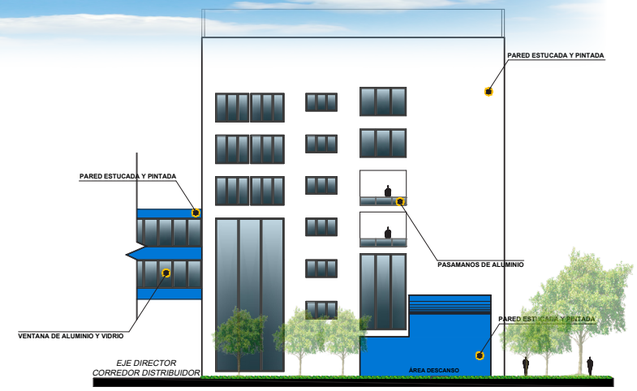
TORRE 2; 3

BLOQUE "C; E"



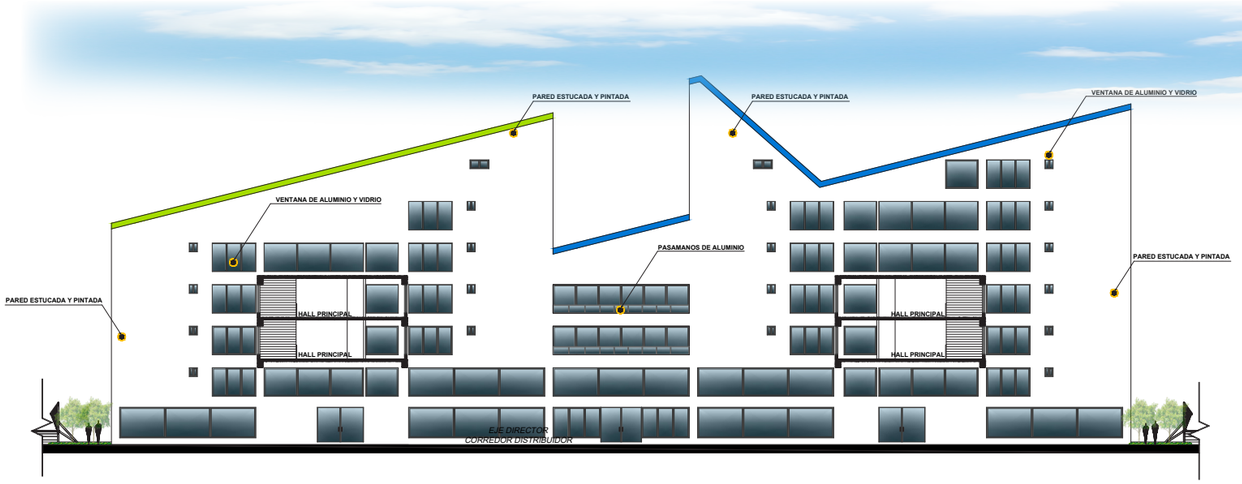
Fachada norte

Esc..... 1:450



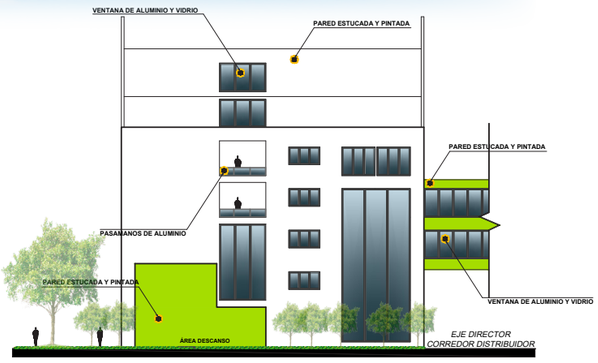
Fachada este

Esc..... 1:450



Fachada sur

Esc..... 1:400



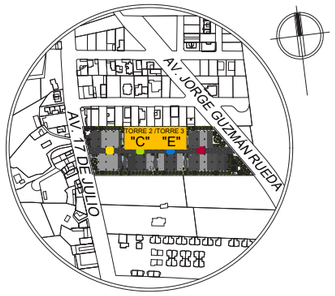
Fachada oeste

Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

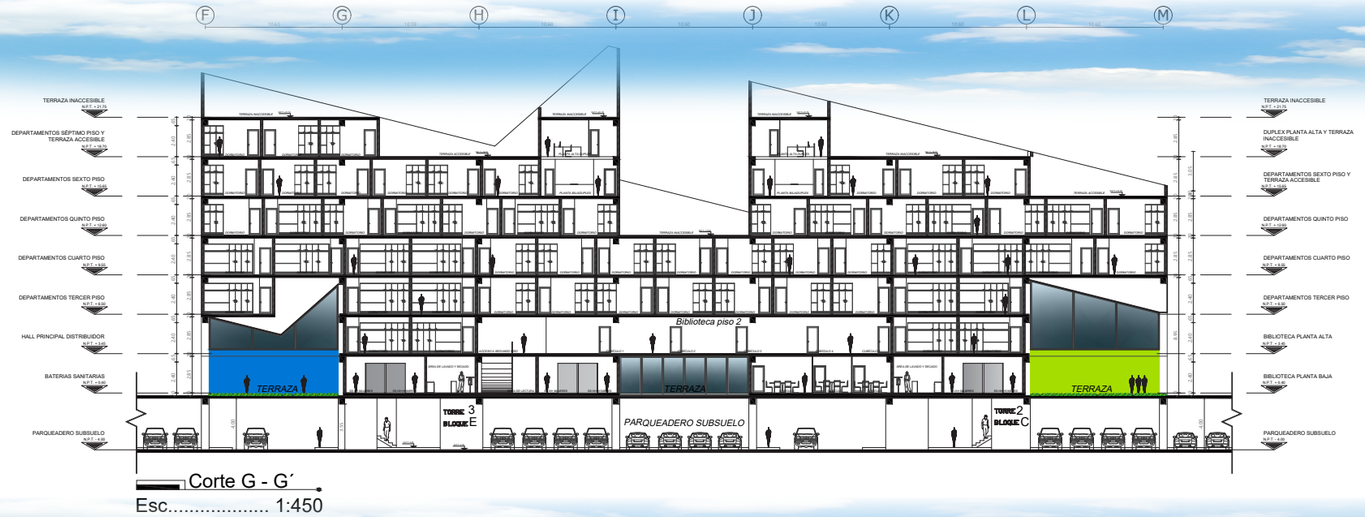
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	48

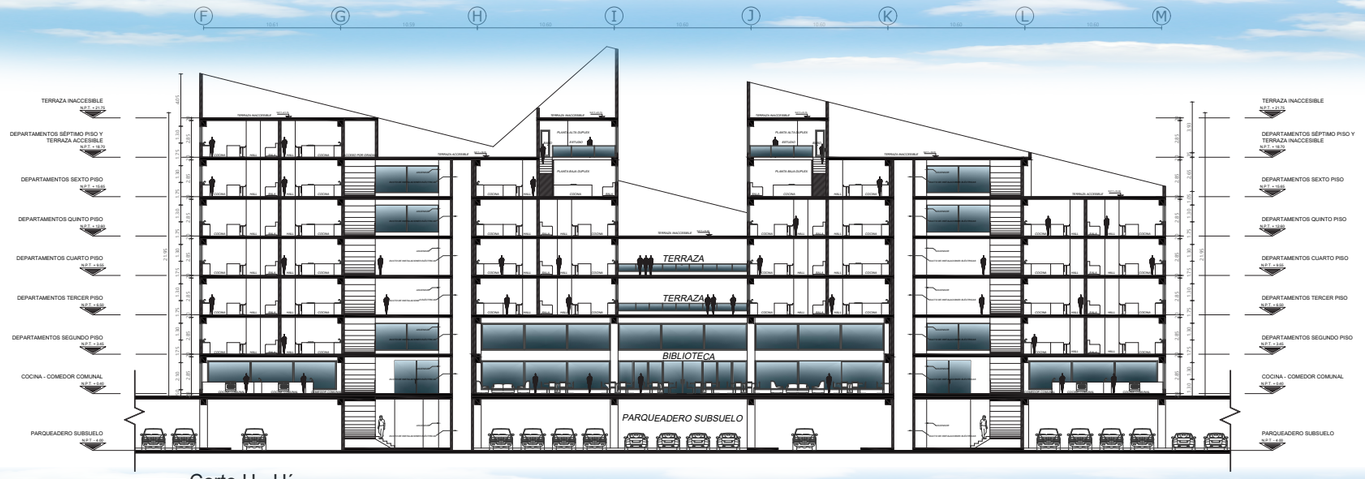
TORRE 2; 3

BLOQUE "C; E"



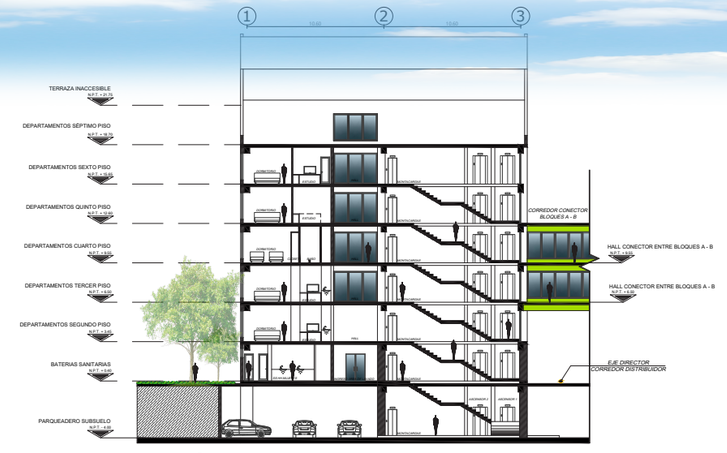
Corte G - G´

Esc..... 1:450



Corte H - H´

Esc..... 1:450



Corte I - I´

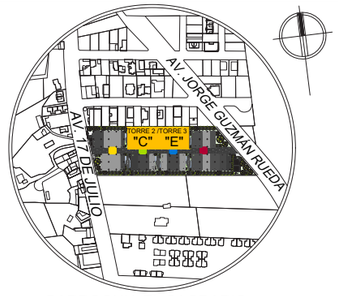
Esc..... 1:450

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- CORTE G - G´
- CORTE H - H´
- CORTE I - I´

FECHA:

ABRIL 2023

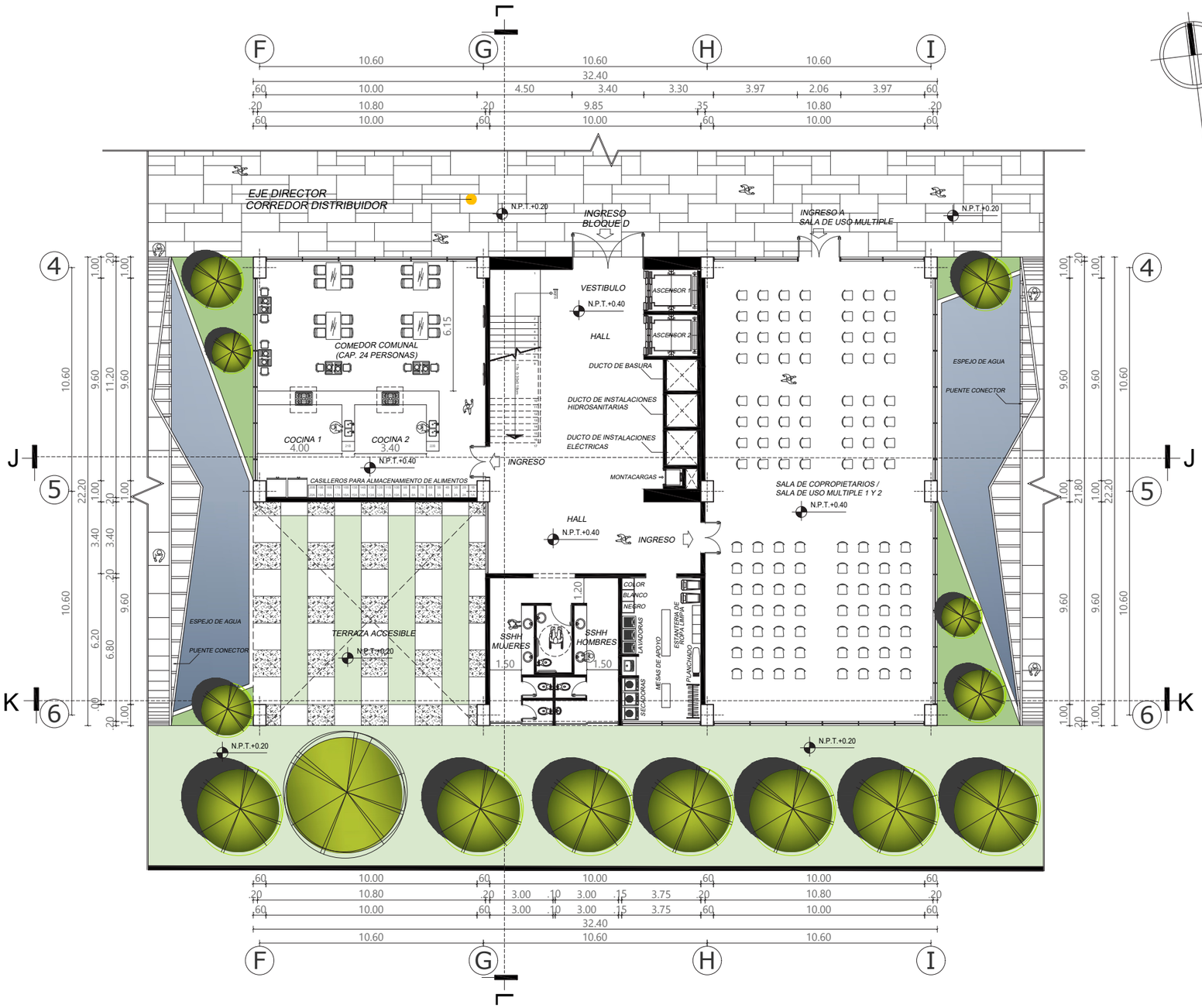
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	49

TORRE 2

BLOQUE D

TORRE 2

BLOQUE "D"

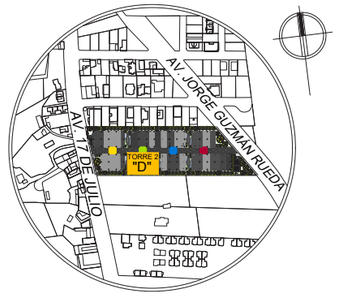


Planta primer piso Torre 2 bloque D nivel + 0.40 m.
Esc..... 1:225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA PRIMER PISO TORRE 2 BLOQUE " D "

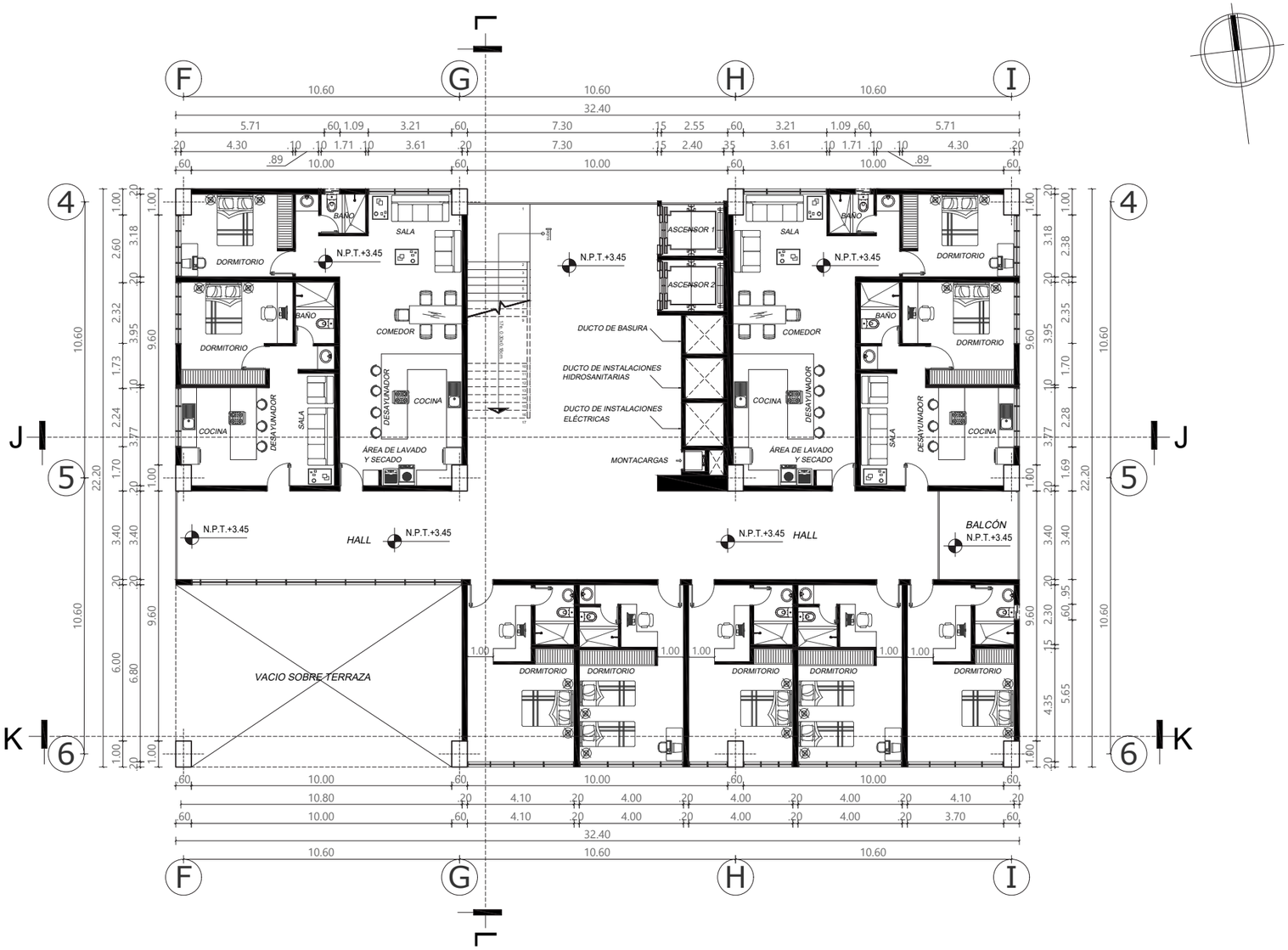
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	50

TORRE 2

BLOQUE "D"



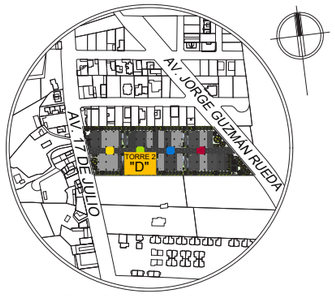
Planta segundo piso Torre 2 bloque D nivel + 3.45 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO TORRE 2 BLOQUE " D "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	51

TORRE 2

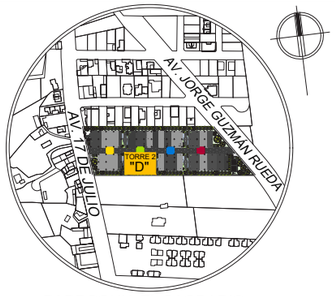
BLOQUE "D"

Planta tercer piso Torre 2 bloque D nivel + 6.50 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO TORRE 2 BLOQUE " D "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	52

TORRE 2

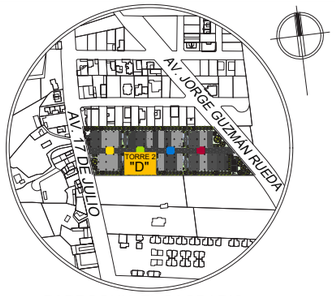
BLOQUE "D"

Planta cuarto piso Torre 2 bloque D nivel + 9.55 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO TORRE 2 BLOQUE " D "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	53

TORRE 2

BLOQUE "D"

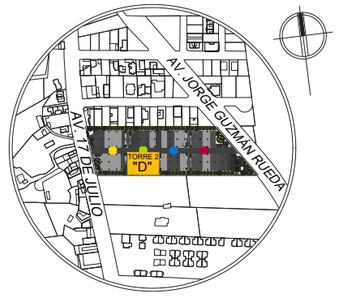
Planta quinto piso Torre 2 bloque D nivel + 12.60 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA QUINTO PISO TORRE 2 BLOQUE " D "

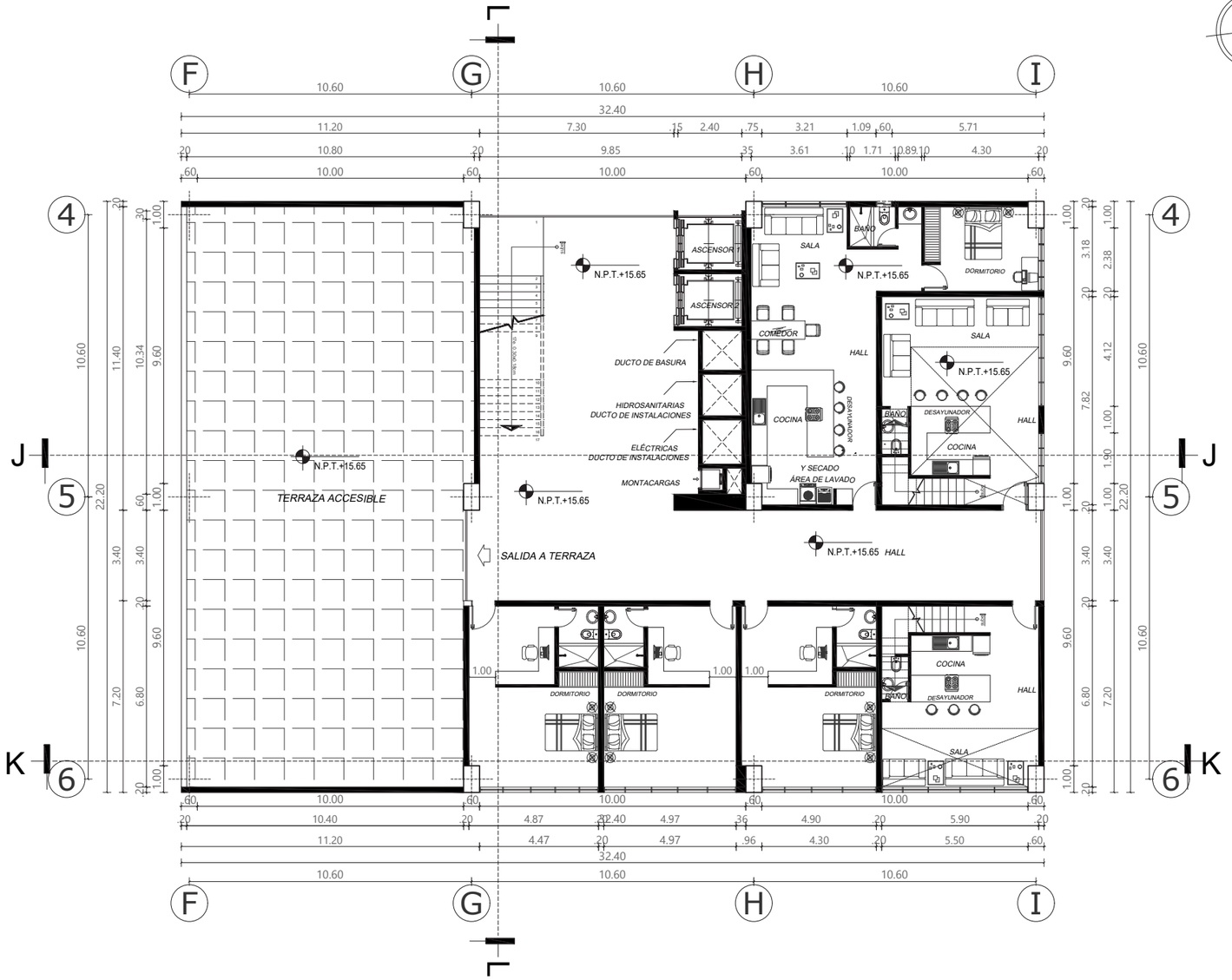
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	54

TORRE 2

BLOQUE "D"



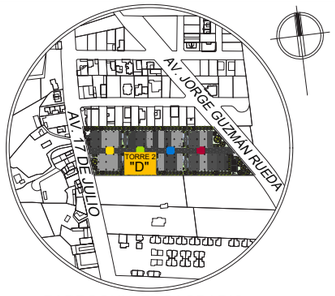
Planta sexto piso Torre 2 bloque D nivel + 15.65 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO TORRE 2 BLOQUE " D "

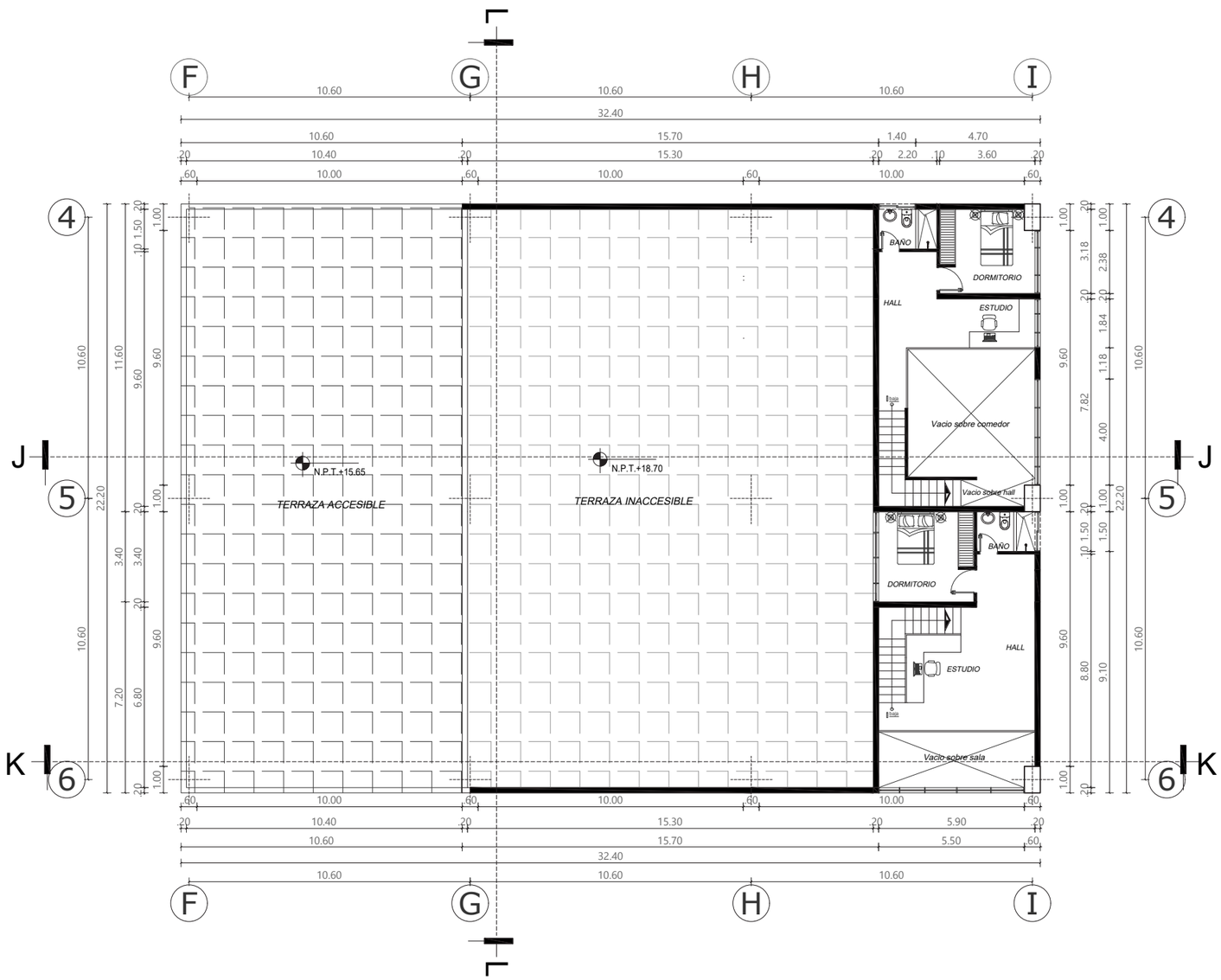
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	55

TORRE 2

BLOQUE "D"



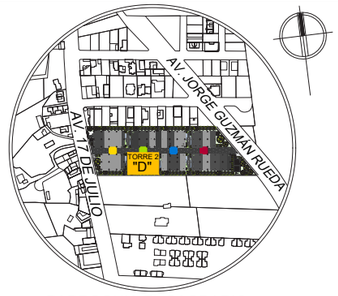
Planta séptimo piso Torre 2 bloque D nivel + 18.70 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 2 BLOQUE " D "

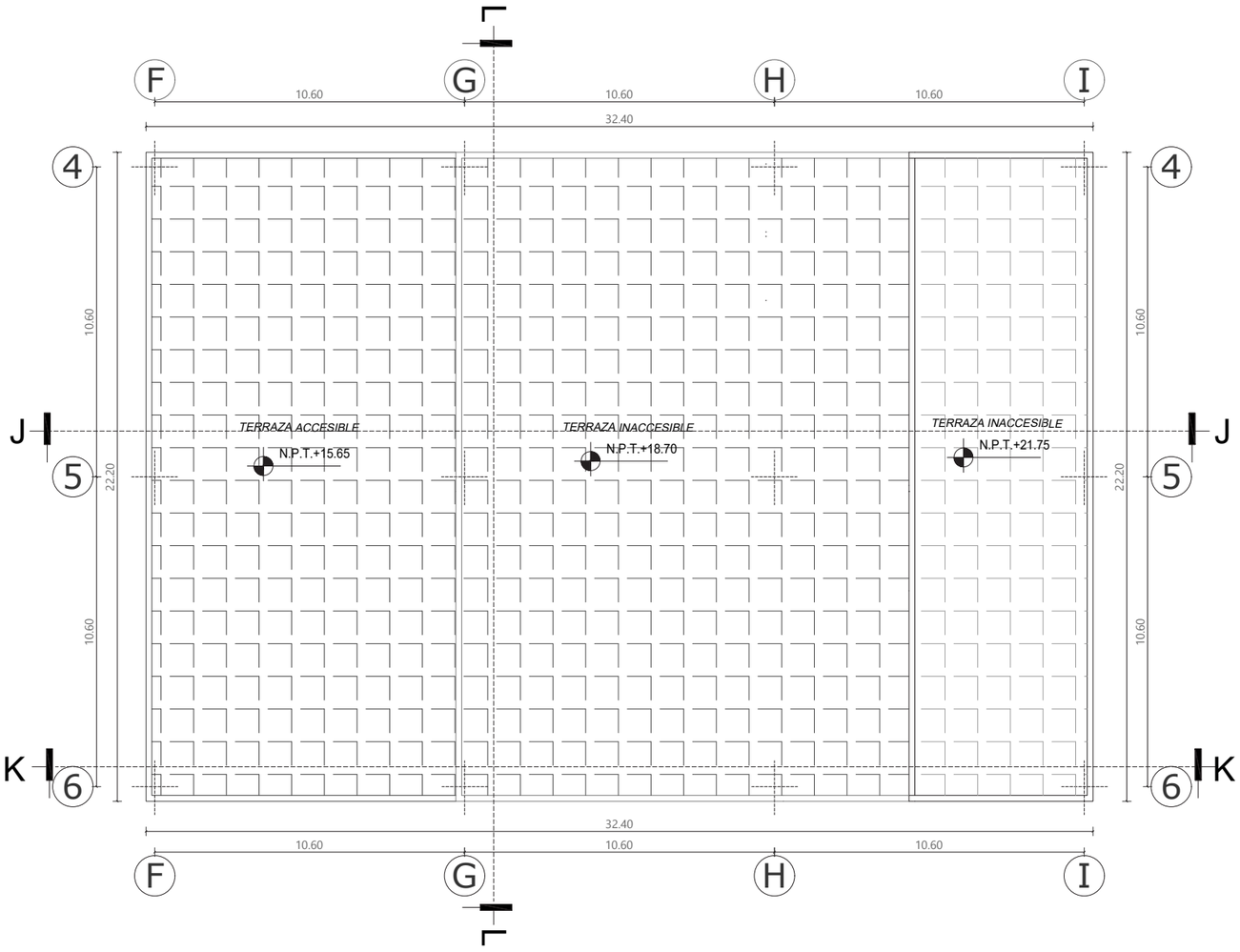
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	56

TORRE 2

BLOQUE "D"



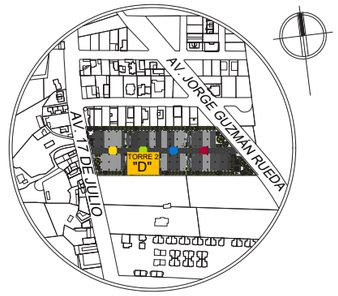
Planta de terraza Torre 2 bloque D nivel + 21.75 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA DE TERRAZA TORRE 2 BLOQUE " D "

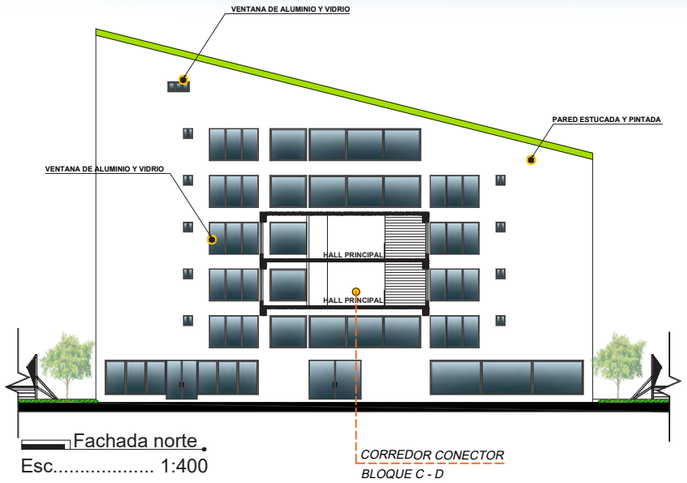
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	57

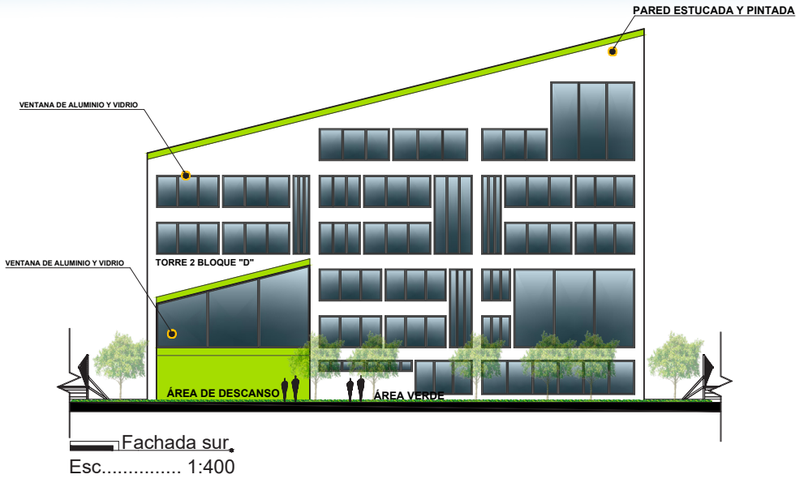
TORRE 2

BLOQUE "D"



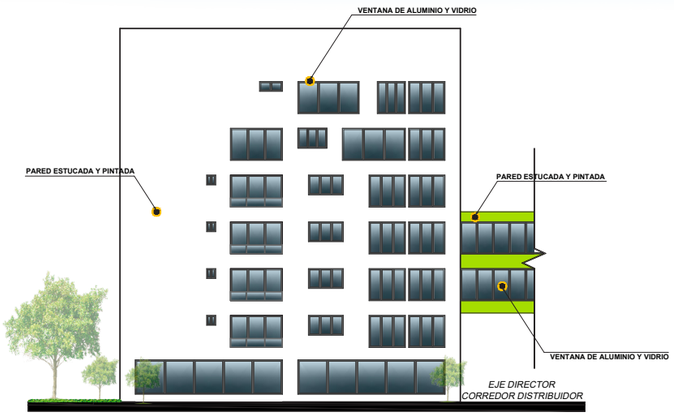
Fachada norte

Esc..... 1:400



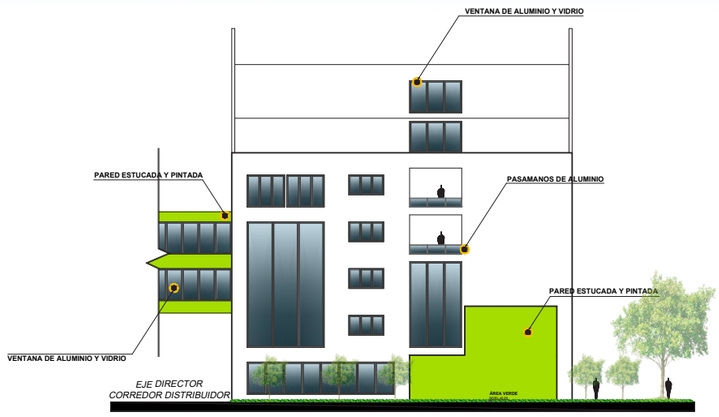
Fachada sur

Esc..... 1:400



Fachada este

Esc..... 1:400



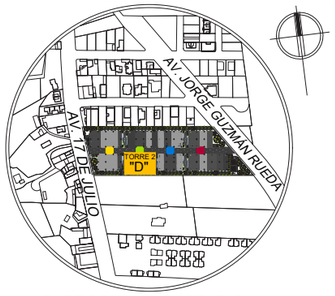
Fachada oeste

Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

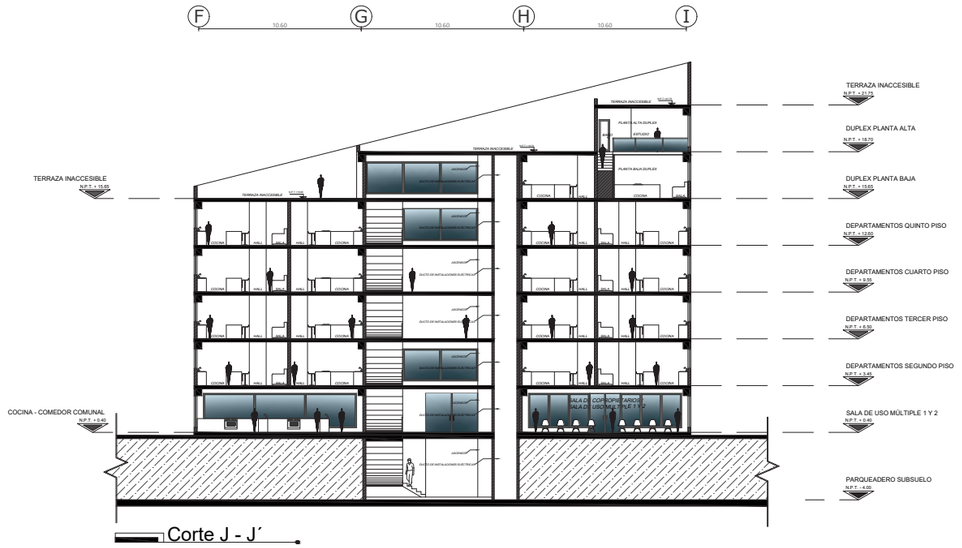
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	58

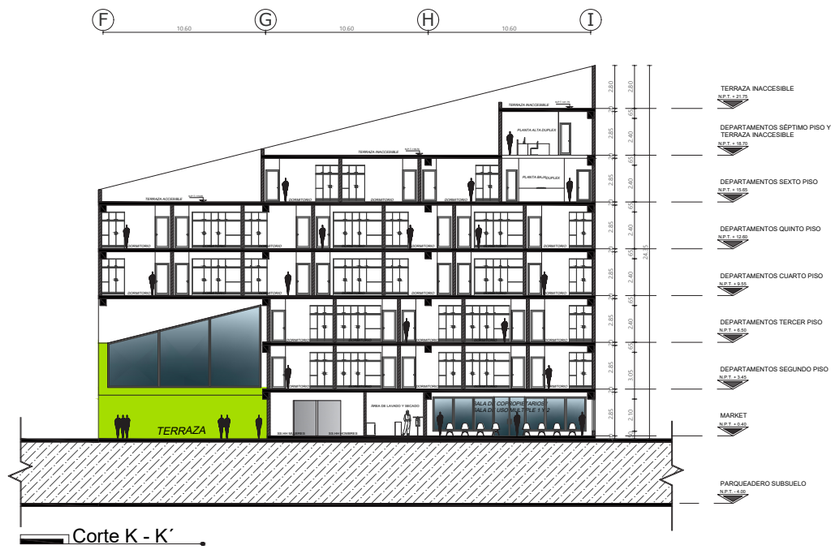
TORRE 2

BLOQUE "D"



Corte J - J´

Esc..... 1:400



Corte K - K´

Esc..... 1:400

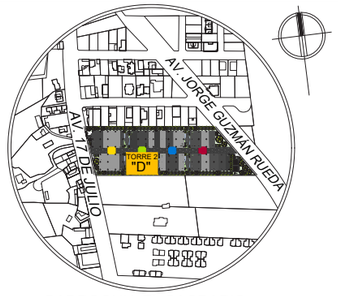
Corte L - L´

Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- CORTE J - J´
- CORTE K - K´
- CORTE L - L´

FECHA:

ABRIL 2023

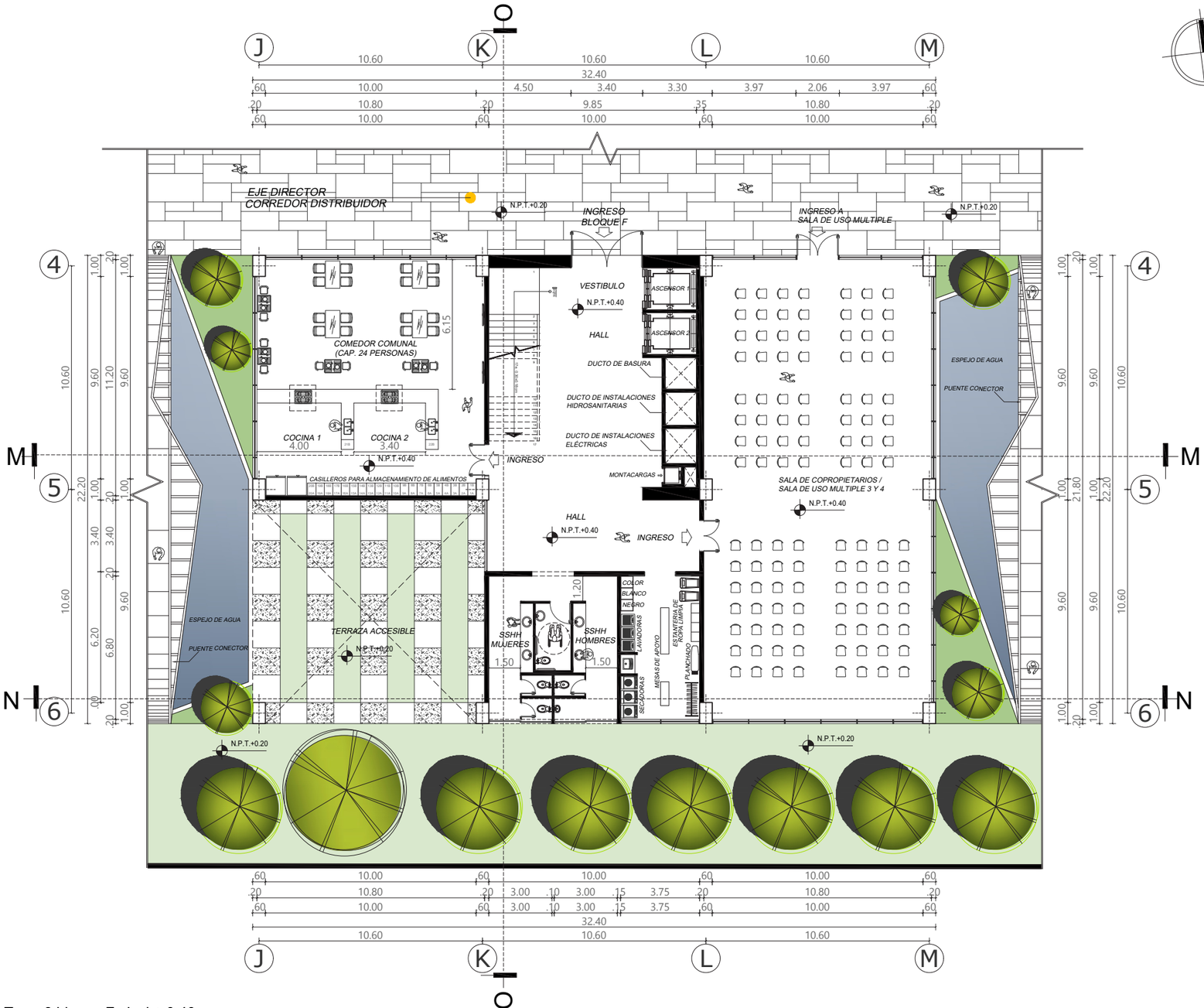
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	59

TORRE 3

BLOQUE F

TORRE 3

BLOQUE "F"



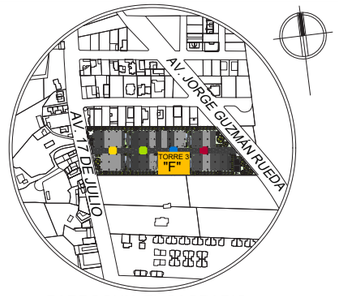
Planta primer piso Torre 3 bloque F nivel + 0.40 m.

Esc..... 1:225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA PRIMER PISO TORRE 3 BLOQUE " F "

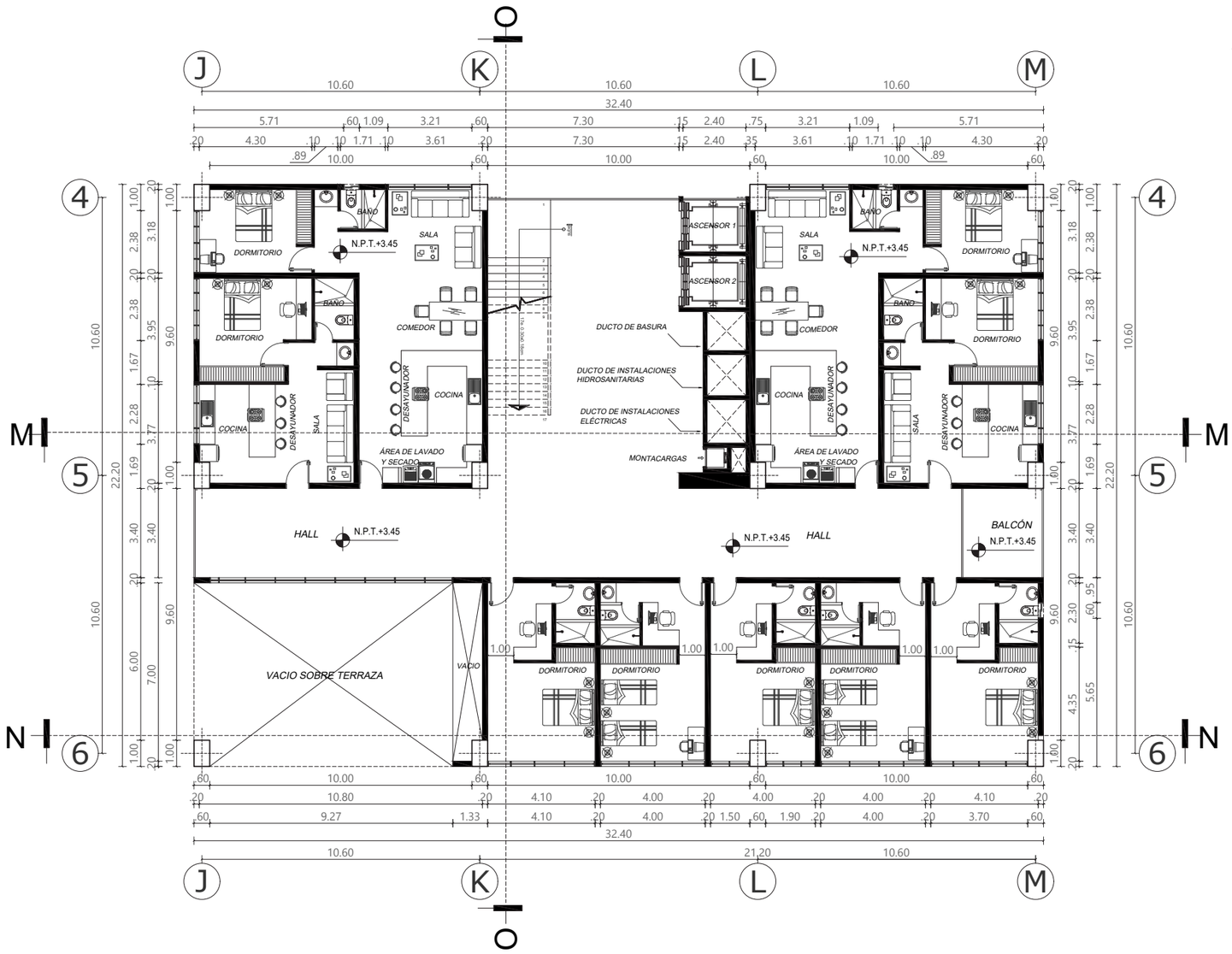
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	60

TORRE 3

BLOQUE "F"



Planta segundo piso Torre 3 bloque F nivel + 3.45 m.

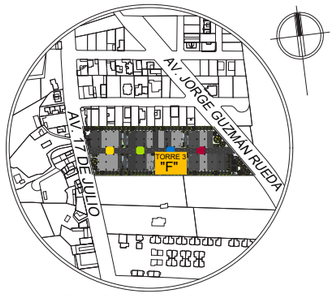
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO TORRE 3 BLOQUE " F "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	61

TORRE 3

BLOQUE "F"

Planta tercer piso Torre 3 bloque F nivel + 6.50 m.

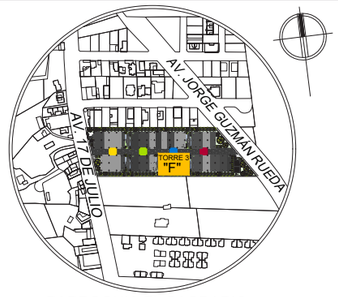
Esc.....,... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO TORRE 3 BLOQUE " F "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	62

TORRE 3

BLOQUE "F"

Planta cuarto piso Torre 3 bloque F nivel + 9.55 m.

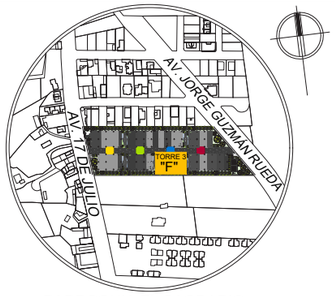
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO TORRE 3 BLOQUE " F "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	63

TORRE 3

BLOQUE "F"

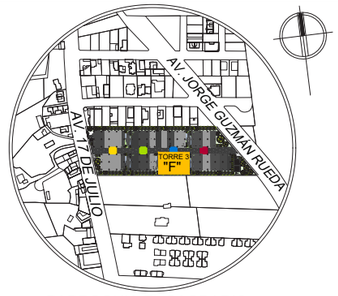
Planta quinto piso Torre 3 bloque F nivel + 12.60 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA QUINTO PISO TORRE 3 BLOQUE " F "

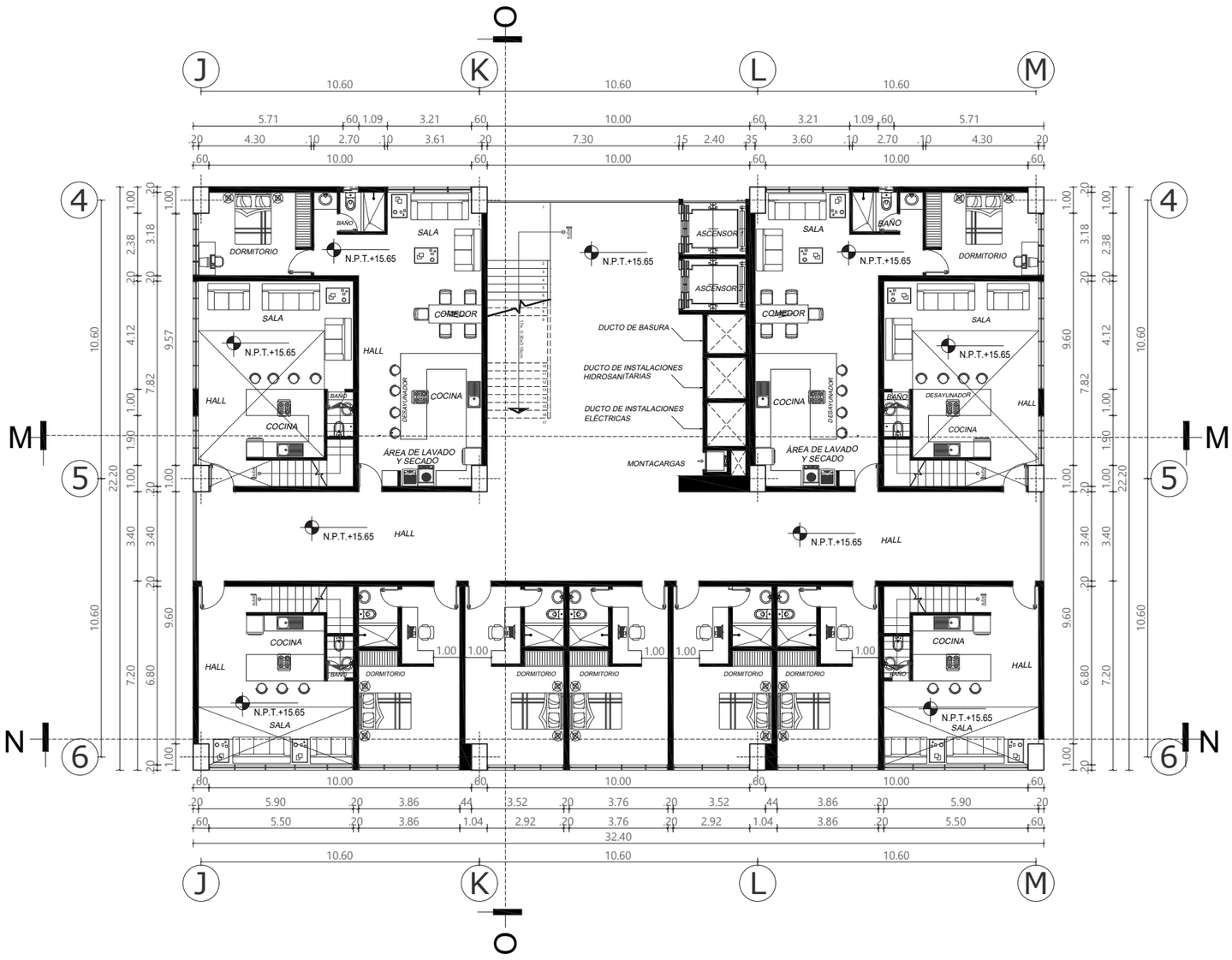
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	64

TORRE 3

BLOQUE "F"



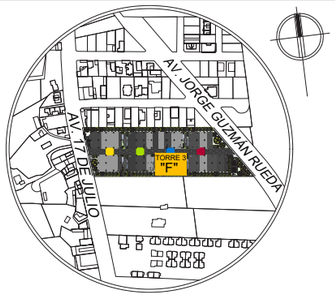
Planta sexto piso Torre 3 bloque F nivel + 15.65 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO TORRE 3 BLOQUE " F "

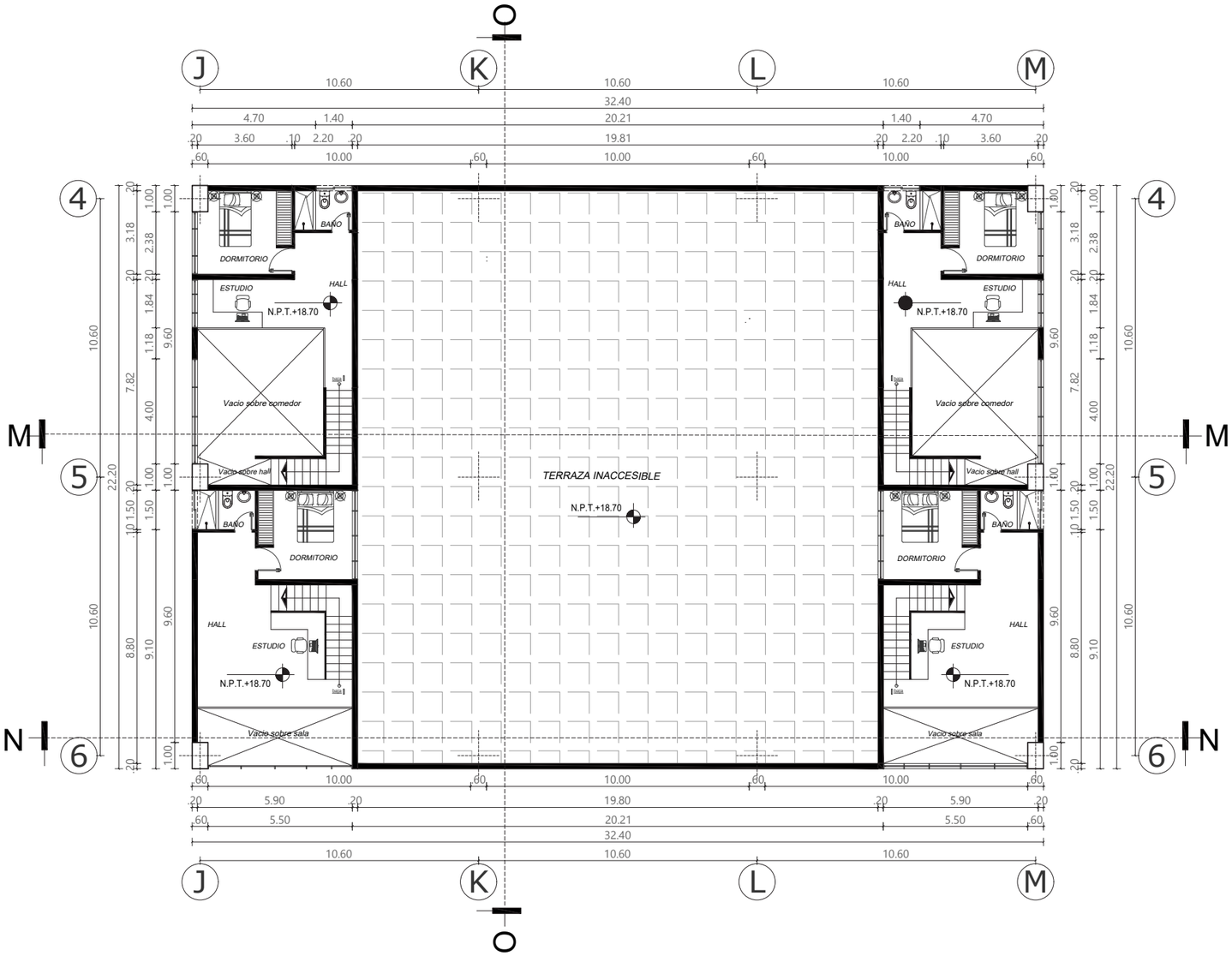
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	65

TORRE 3

BLOQUE "F"



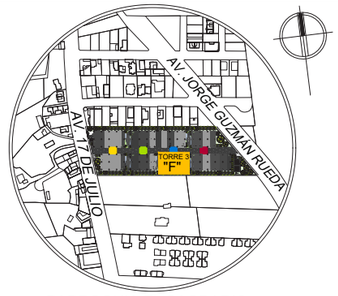
Planta séptimo piso Torre 3 bloque F nivel + 18.70 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

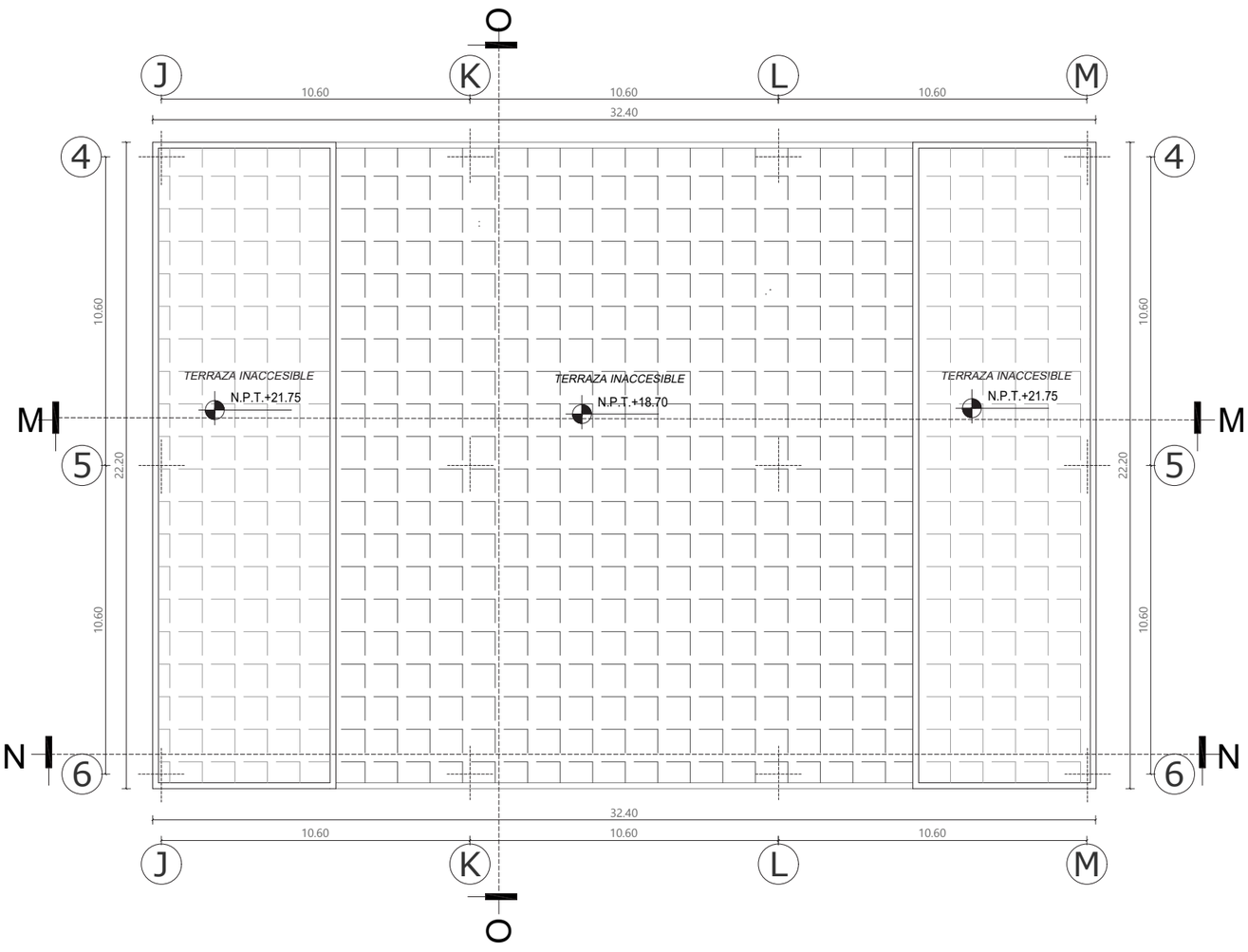
- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 3 BLOQUE " F "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	66

TORRE 3
BLOQUE "F"

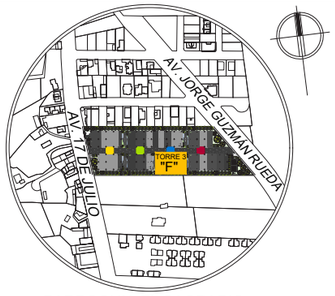


Planta de terraza Torre 3 bloque F nivel + 21.75 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA DE TERRAZA TORRE 3 BLOQUE " F "

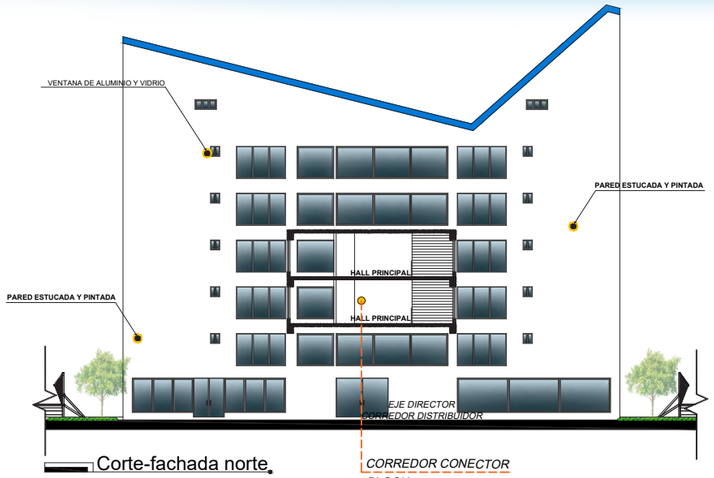
FECHA:

ABRIL 2023

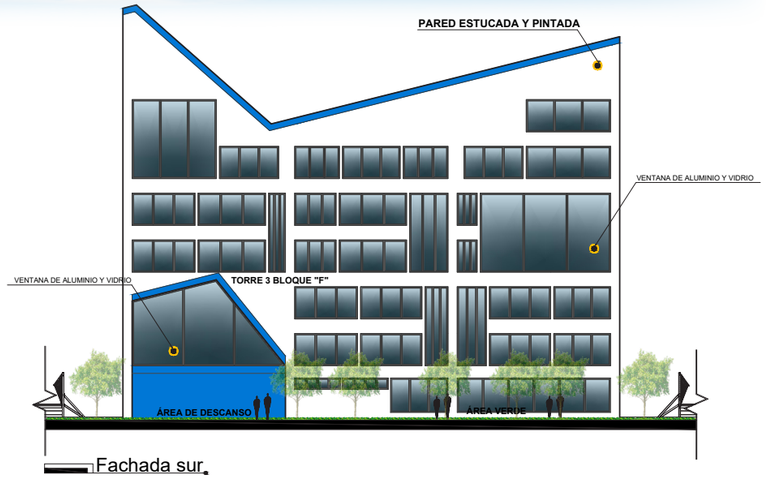
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	67

TORRE 3

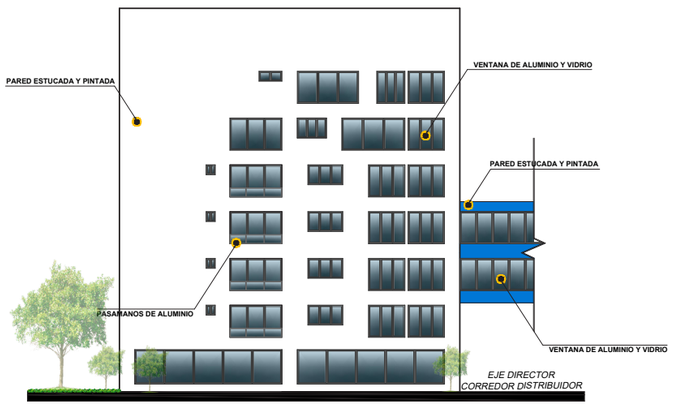
BLOQUE "F"



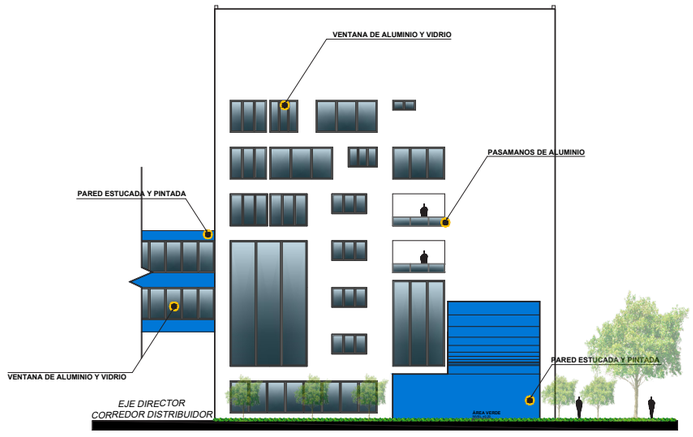
Corte-fachada norte.
Esc..... 1:400



Fachada sur.
Esc..... 1:400



Fachada este.
Esc..... 1:400

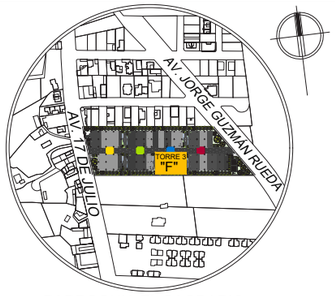


Fachada oeste.
Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

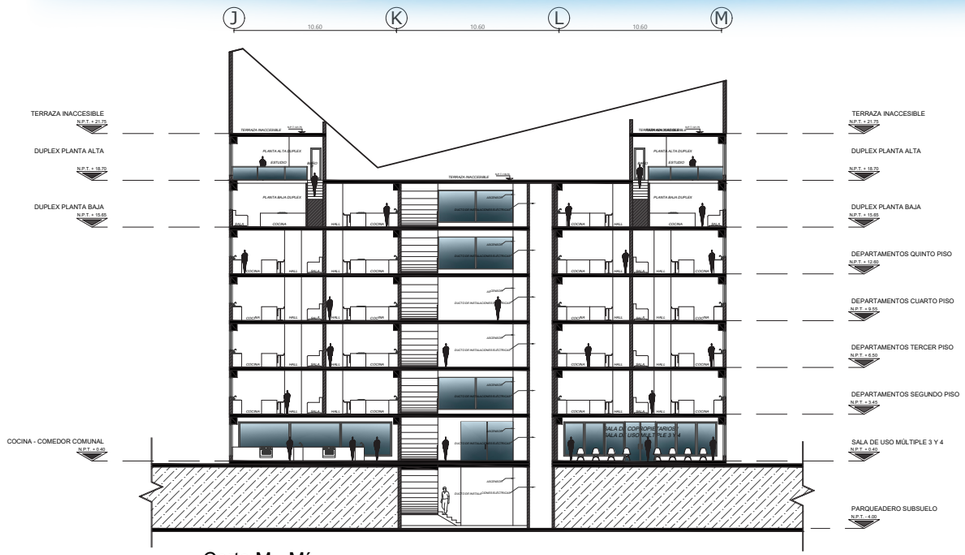
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	68

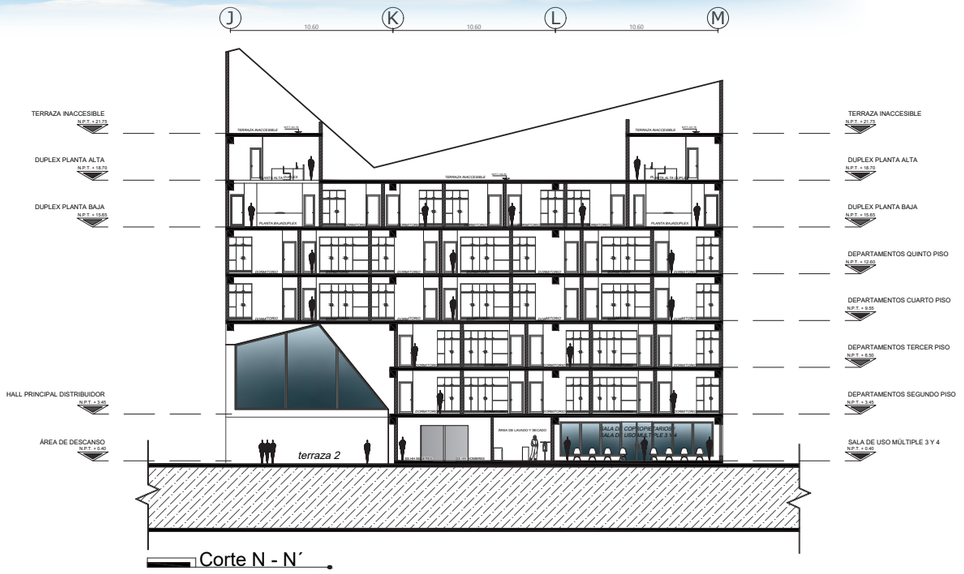
TORRE 3

BLOQUE "F"



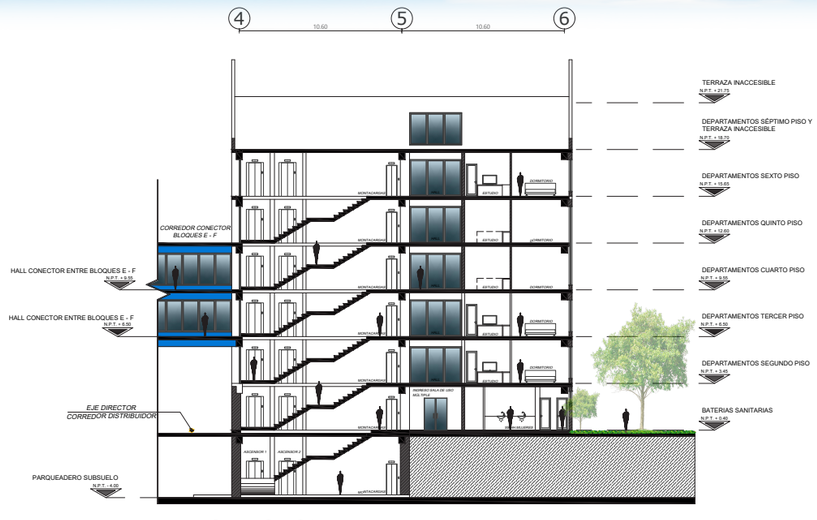
Corte M - M´

Esc..... 1:400



Corte N - N´

Esc..... 1:400



Corte O - O´

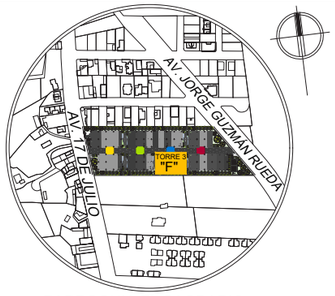
Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- CORTE M - M´
- CORTE N - N´
- CORTE O - O´

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	69

TORRE 4

BLOQUE G

TORRE 4

BLOQUE "G"

Planta primer piso Torre 4 bloque G nivel + 0.40 m.

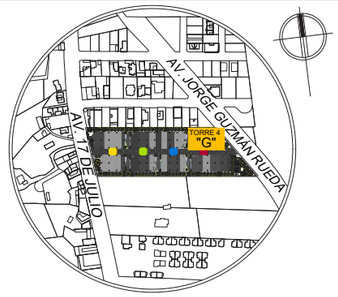
Esc..... 1:275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

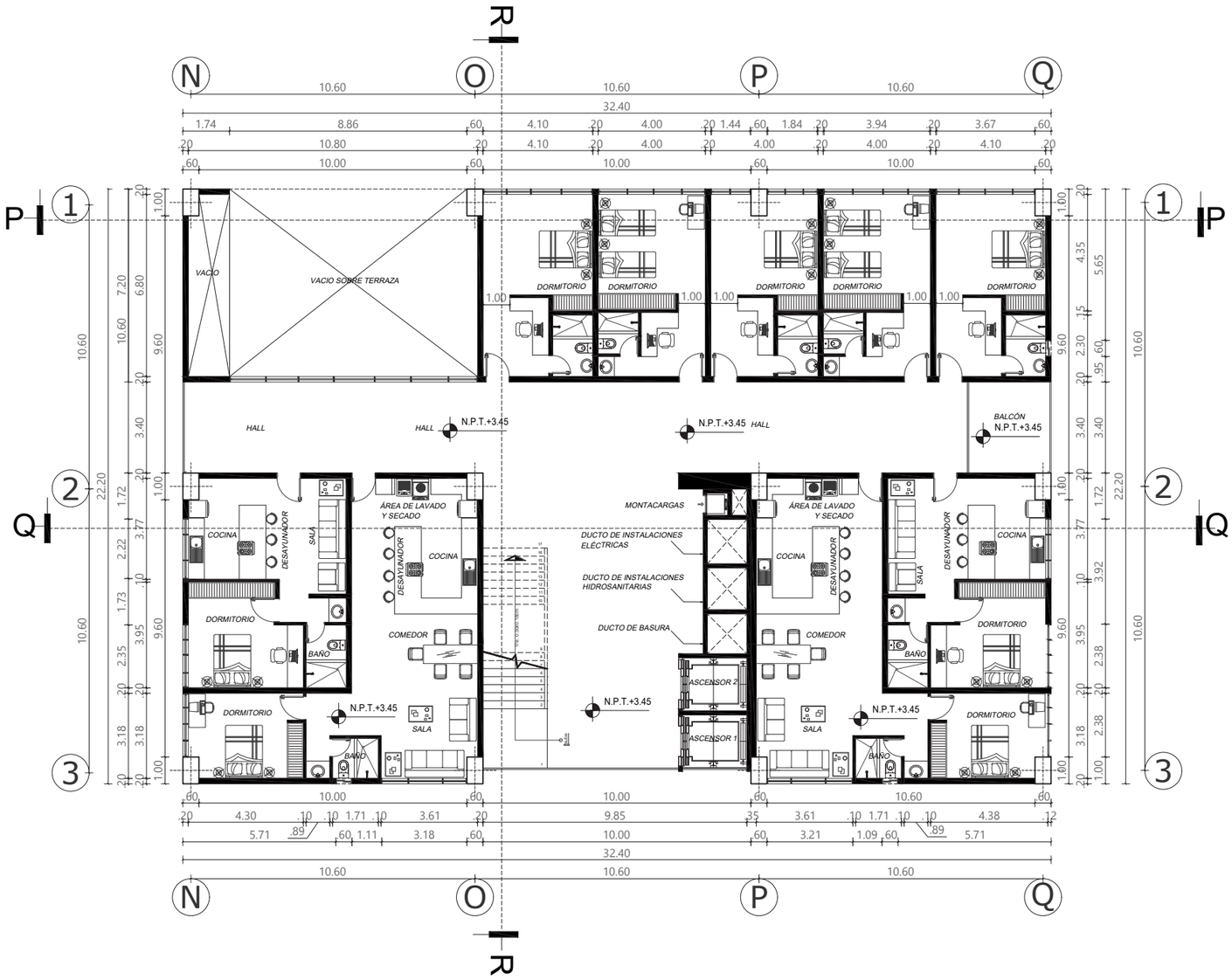
- PLANTA PRIMER PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	70

TORRE 4
BLOQUE "G"

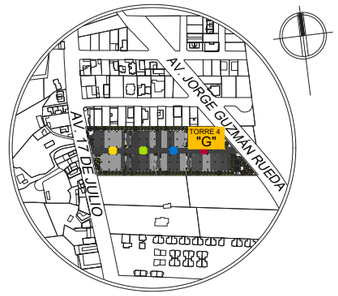


Planta segundo piso Torre 4 bloque G nivel + 3.45 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	71

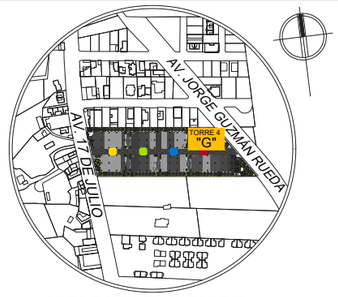
TORRE 4
BLOQUE "G"

Planta tercer piso Torre 4 bloque G nivel + 6.50 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	72

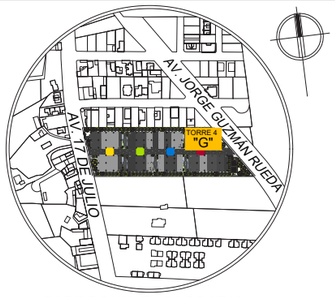
TORRE 4
BLOQUE "G"

Planta cuarto piso Torre 4 bloque G nivel + 9.55 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

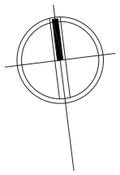
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	73

TORRE 4

BLOQUE "G"



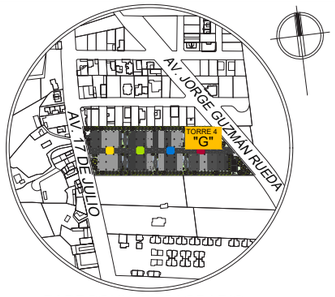
Planta quinto piso Torre 4 bloque G nivel + 12.60 m.

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

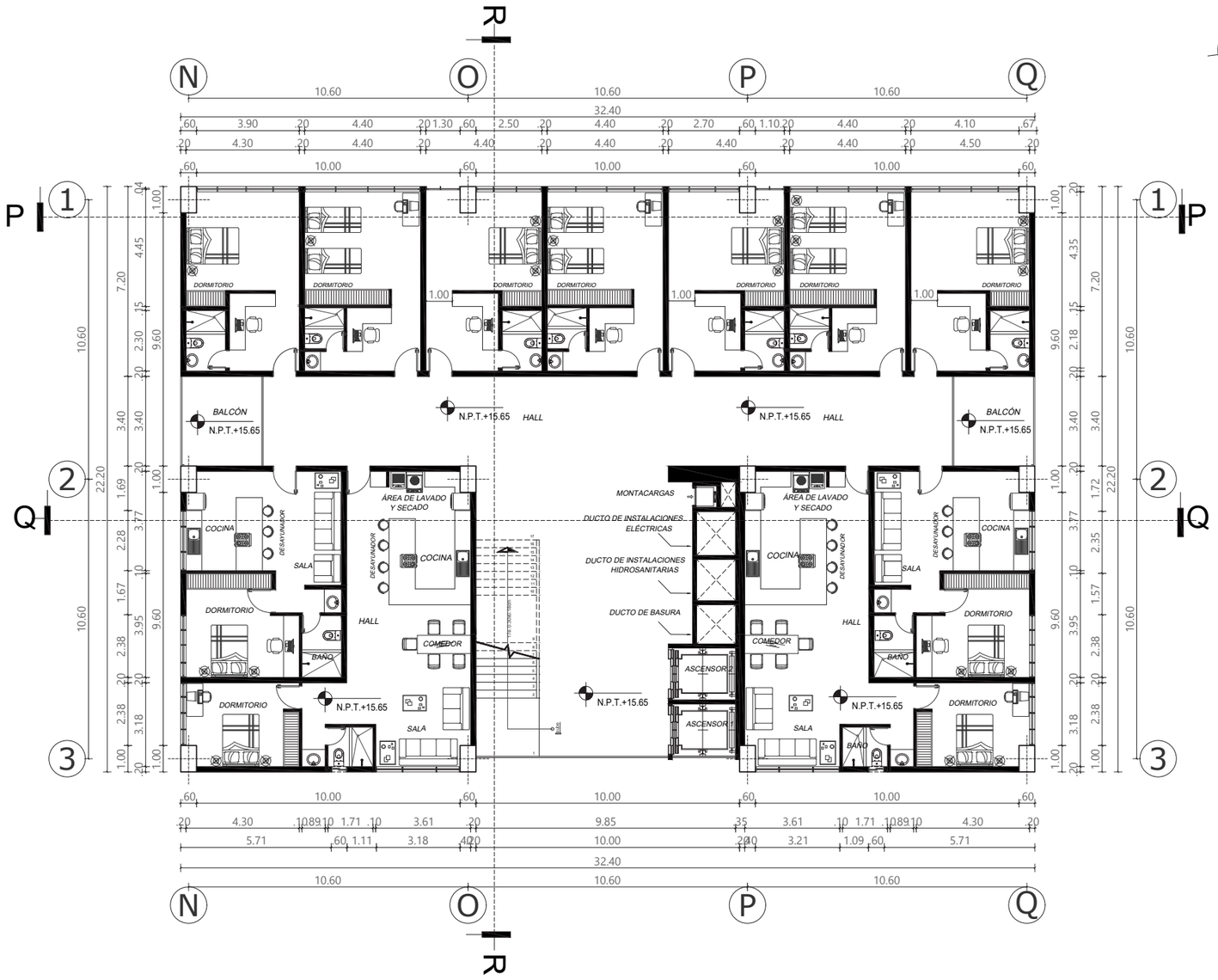
- PLANTA QUINTO PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	74

TORRE 4
BLOQUE "G"

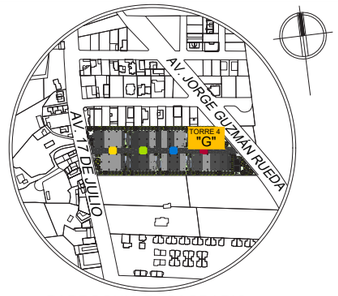


Planta sexto piso Torre 4 bloque G nivel + 15.65 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

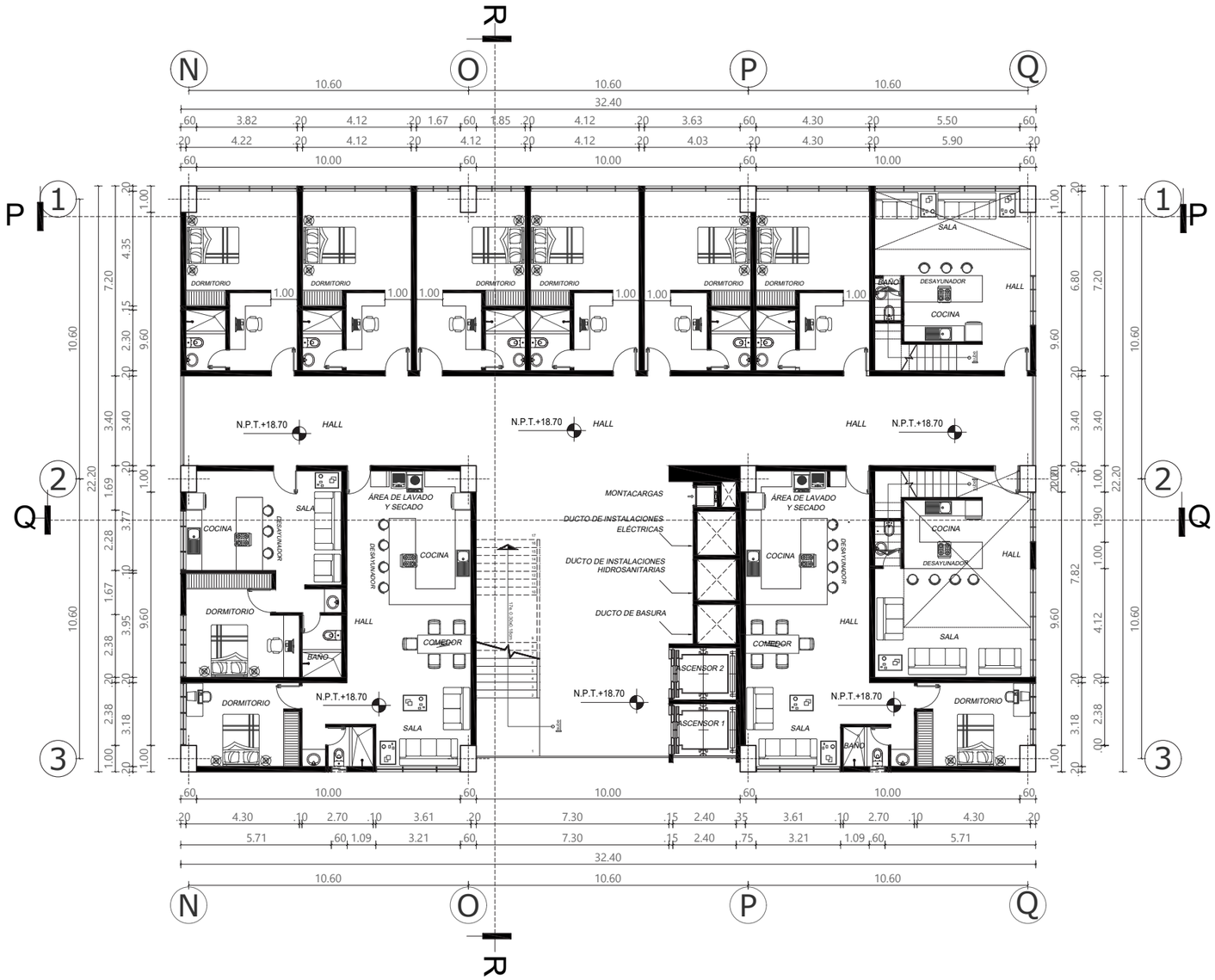
- PLANTA SEXTO PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	75

TORRE 4
BLOQUE "G"

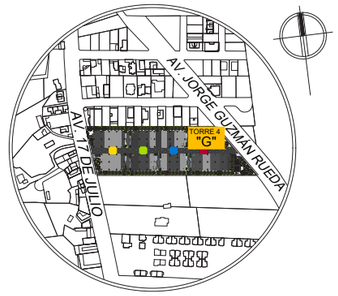


Planta séptimo piso Torre 4 bloque G nivel + 18.70 m.
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

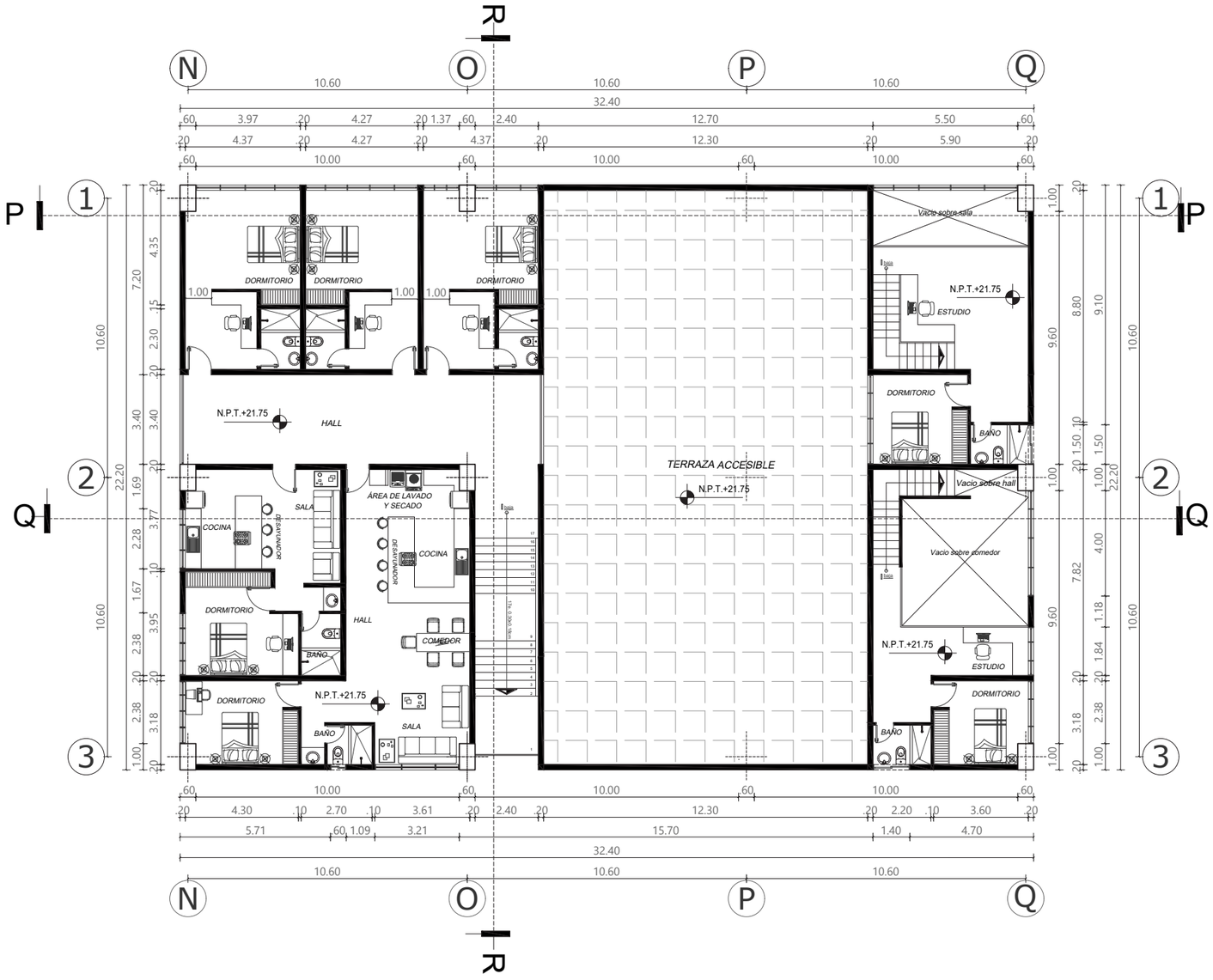
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	76

TORRE 4

BLOQUE "G"



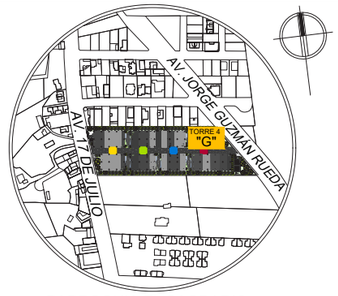
Planta octavo piso Torre 4 bloque G nivel + 21.75 m

Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA OCTAVO PISO TORRE 4 BLOQUE " G "

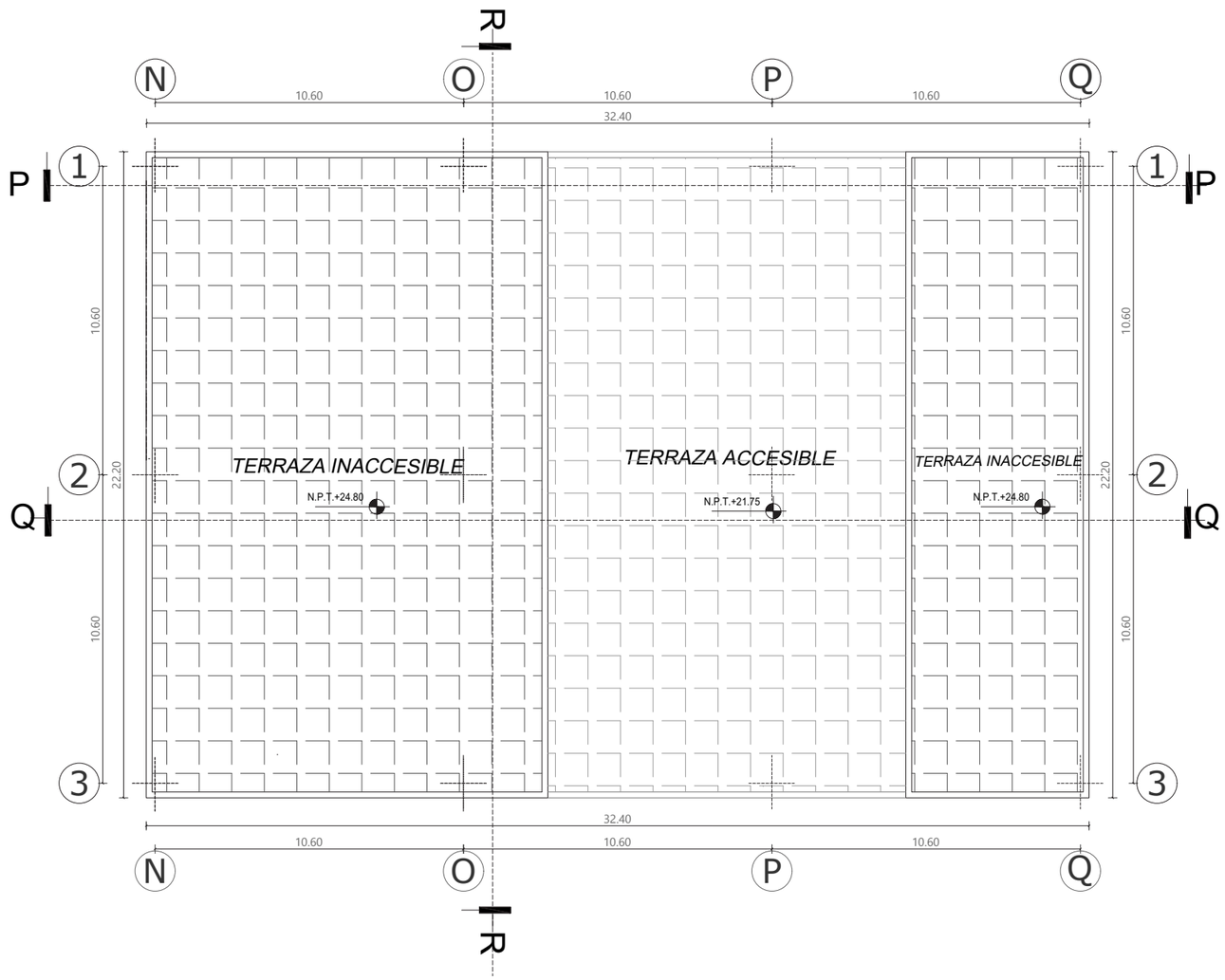
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	77

TORRE 4

BLOQUE "G"



Planta de terraza Torre 4 bloque G nivel + 24.80 m.

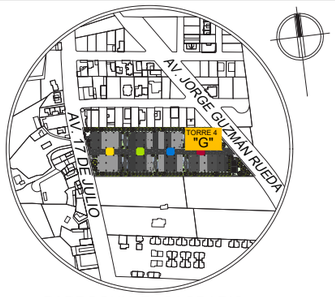
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA DE TERRAZA TORRE 4 BLOQUE " G "

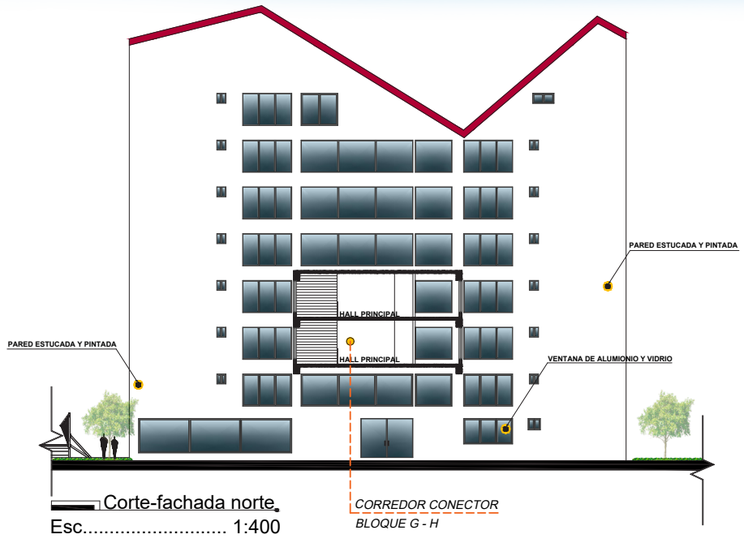
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	78

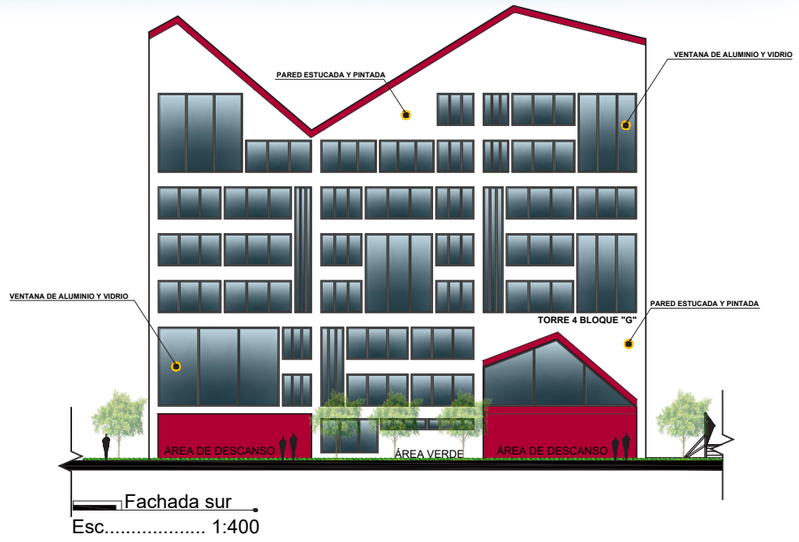
TORRE 4

BLOQUE "G"



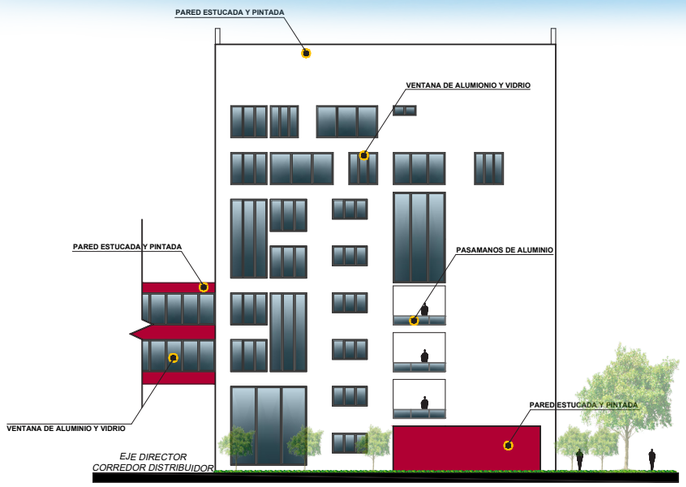
Corte-fachada norte

Esc..... 1:400



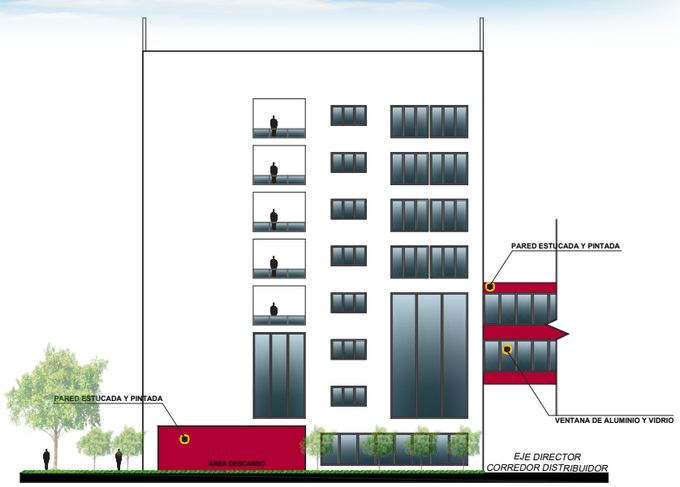
Fachada sur

Esc..... 1:400



Fachada este

Esc..... 1:400



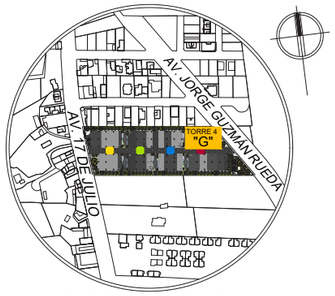
Fachada oeste

Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	79

TORRE 4

BLOQUE "G"

Corte P - P´

Esc..... 1:400

Corte Q - Q´

Esc..... 1:400

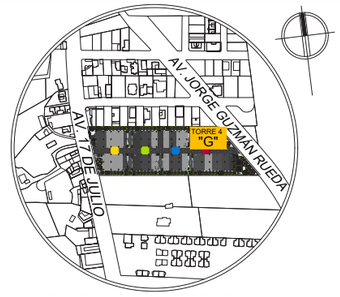
Corte R - R´

Esc..... 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- CORTE P - P´
- CORTE Q - Q´
- CORTE R - R´

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	80

TORRE 4

BLOQUE H

TORRE 4

BLOQUE "H"

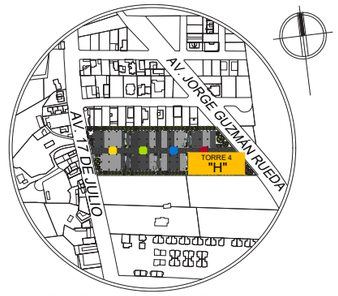
Planta primer piso Torre 4 bloque H nivel + 0.40 m.

Esc..... 1:275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA PRIMER PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

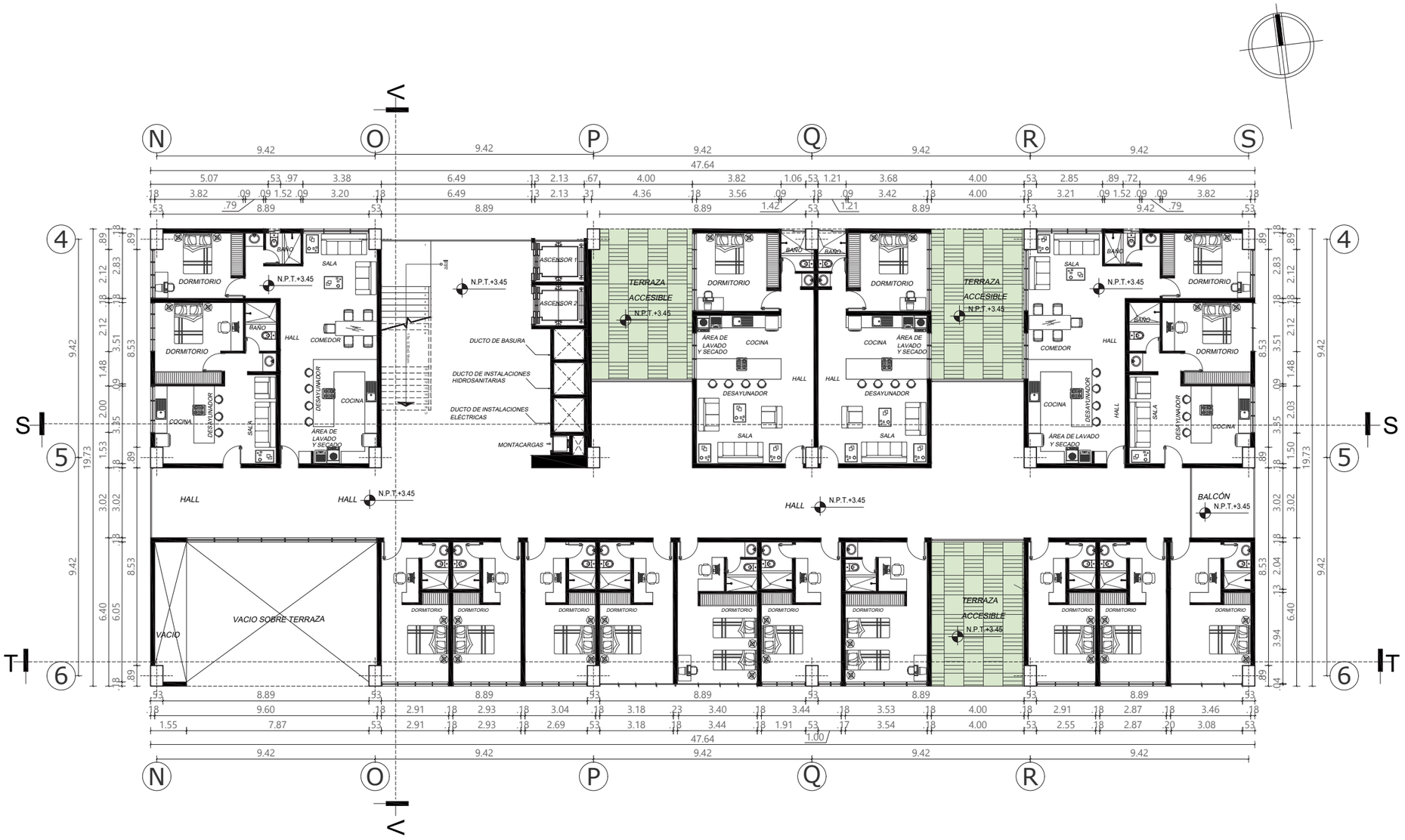
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	81

TORRE 4

BLOQUE "H"



Planta segundo piso Torre 4 bloque H nivel + 3.45 m.

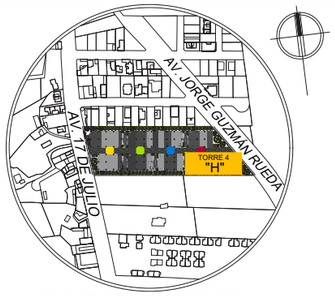
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEGUNDO PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	82

TORRE 4

BLOQUE "H"

Planta tercer piso Torre 4 bloque H nivel + 6.50 m.

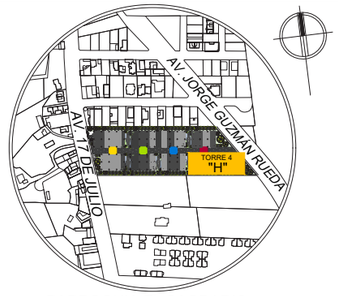
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA TERCER PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	83

TORRE 4

BLOQUE "H"

Planta cuarto piso Torre 4 bloque H nivel + 9.55 m.

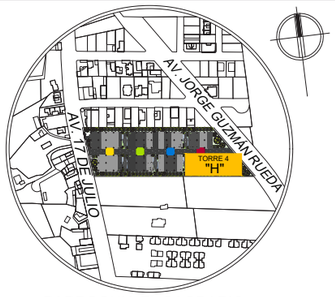
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA CUARTO PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	84

TORRE 4

BLOQUE "H"

Planta quinto piso Torre 4 bloque H nivel + 12.60 m.

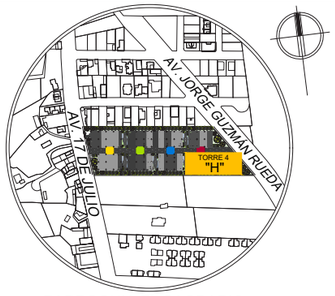
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA QUINTO PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	85

TORRE 4

BLOQUE "H"

Planta sexto piso Torre 4 bloque H nivel + 15.65 m.

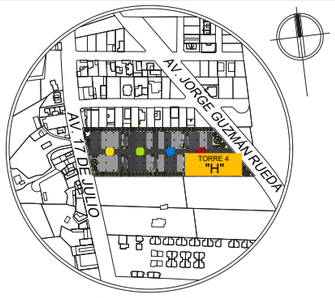
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SEXTO PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

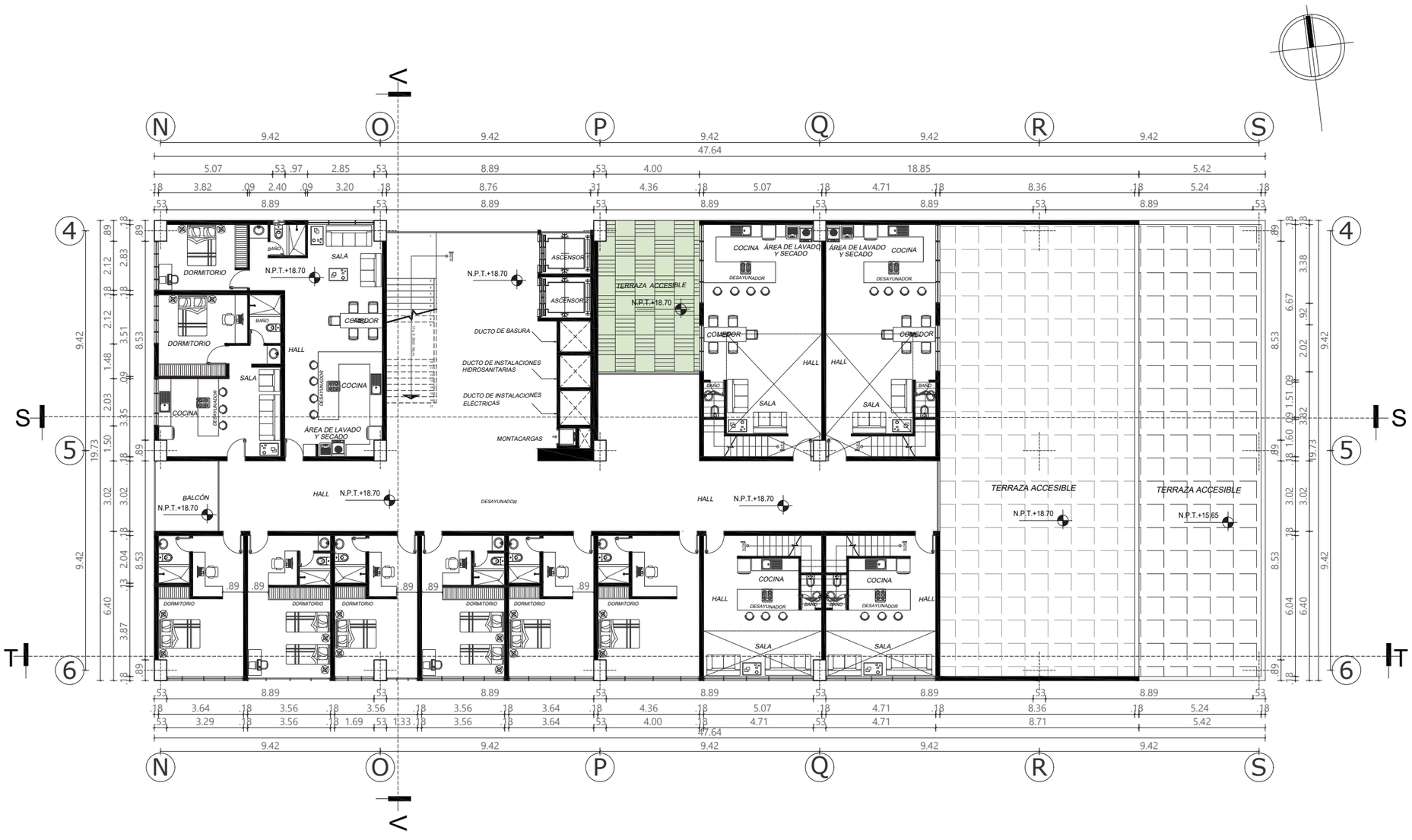
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	86

TORRE 4

BLOQUE "H"



Planta séptimo piso Torre 4 bloque H nivel + 18.70 m.

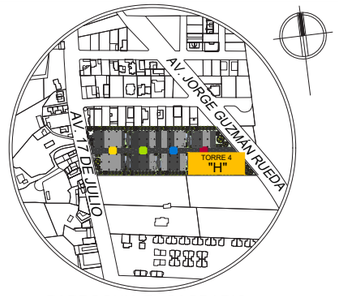
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA SÉPTIMO PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

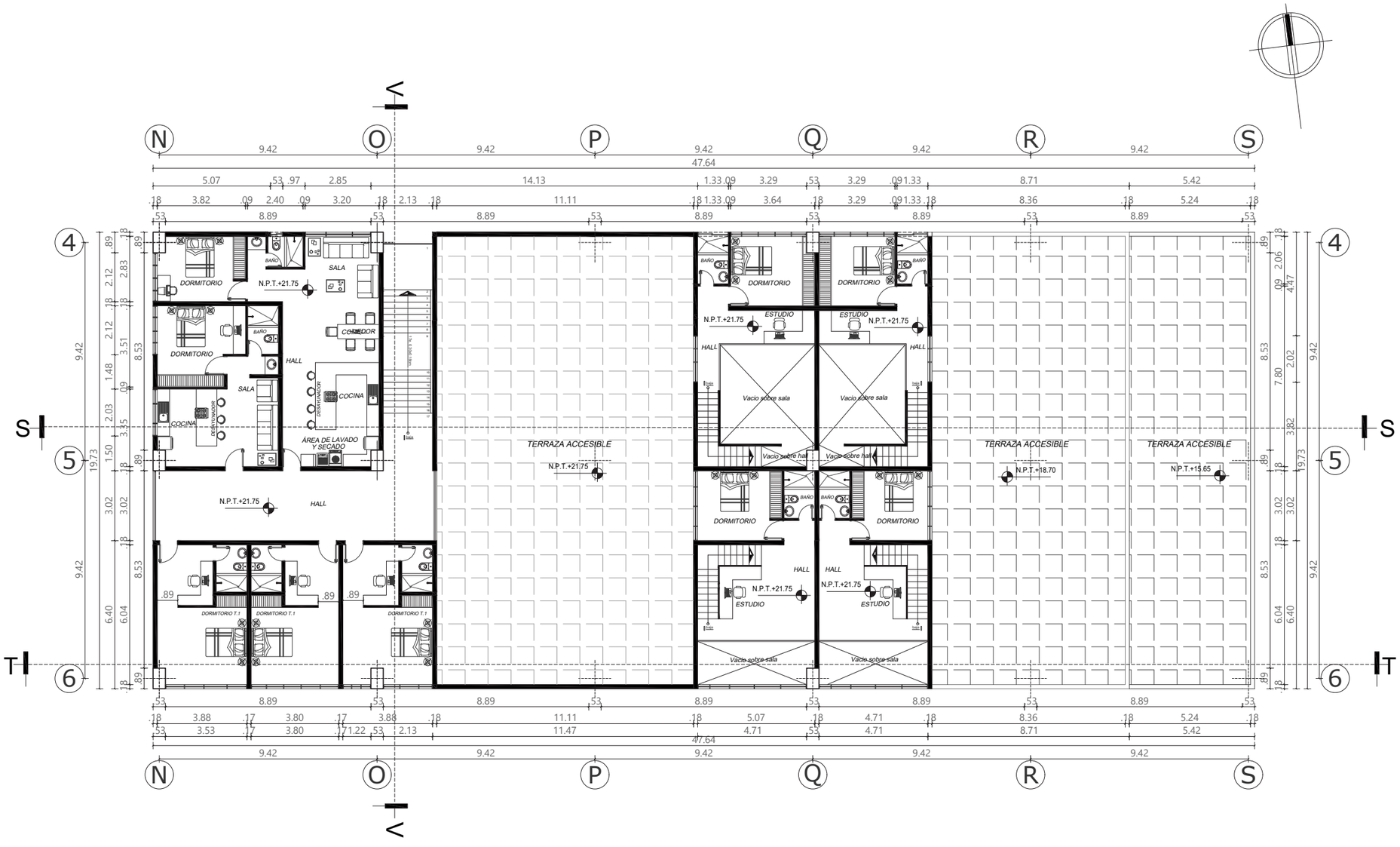
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	87

TORRE 4

BLOQUE "H"



Planta octavo piso Torre 4 bloque H nivel + 21.75 m

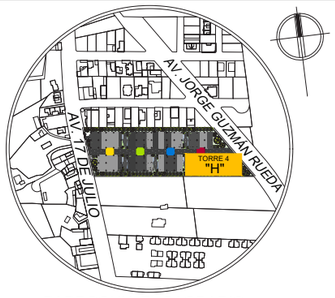
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA OCTAVO PISO TORRE 4 BLOQUE " H "

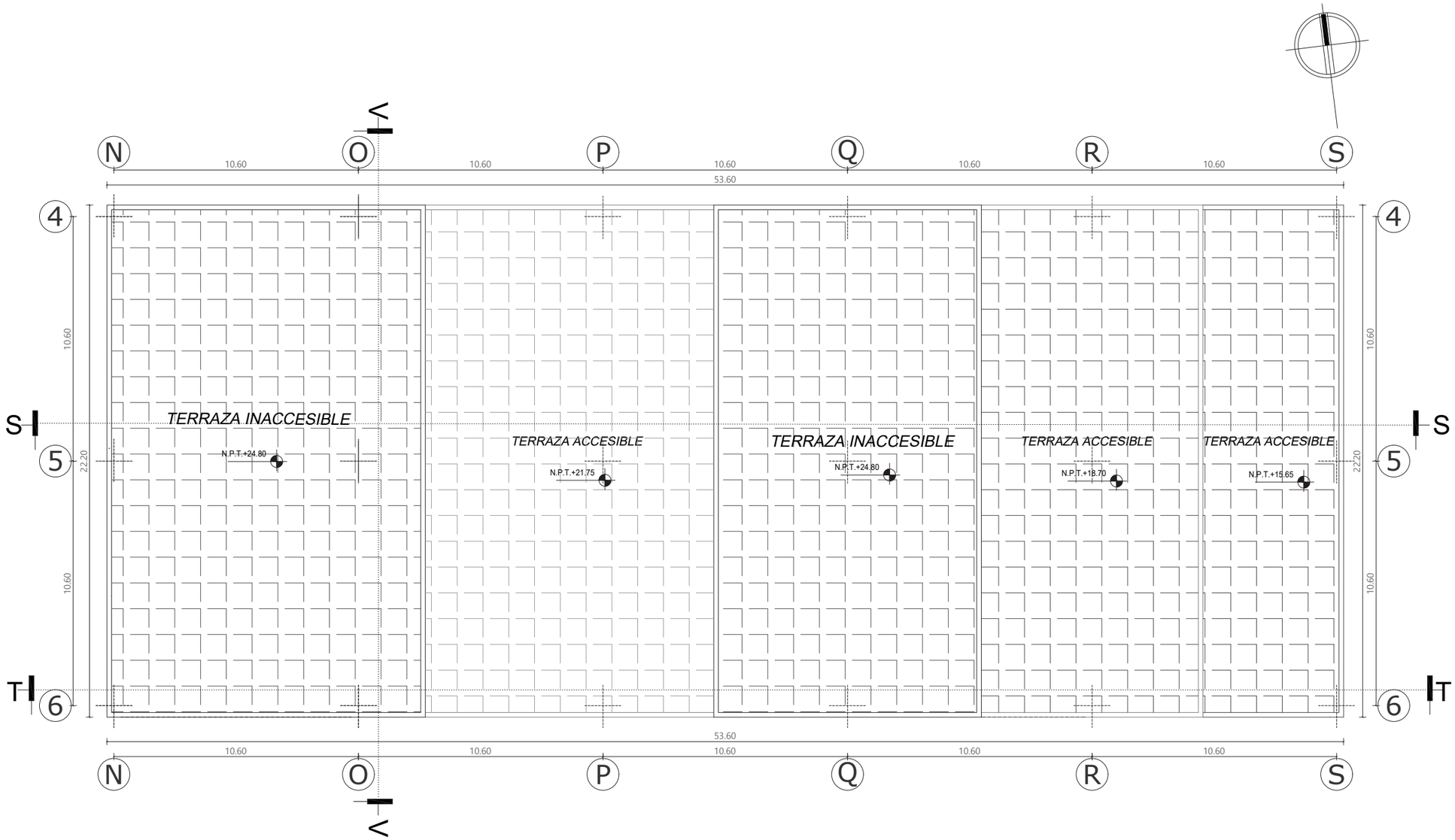
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	88

TORRE 4

BLOQUE "H"



Planta de terraza Torre 4 bloque H nivel + 24.80 m.

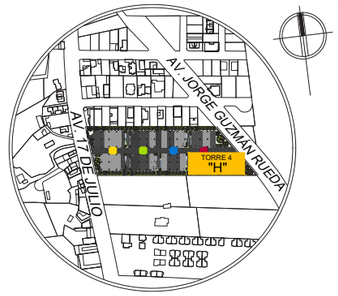
Esc..... 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- PLANTA DE TERRAZA TORRE 4 BLOQUE " H "

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	89

TORRE 4

BLOQUE "H"

Corte-fachada norte

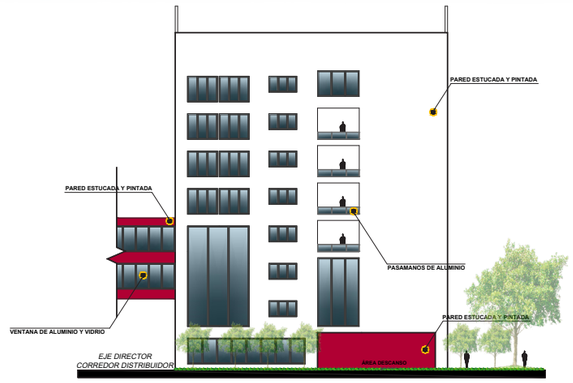
Esc..... 1:500

Fachada sur

Esc..... 1:500

Fachada este

Esc..... 1:500



Fachada oeste

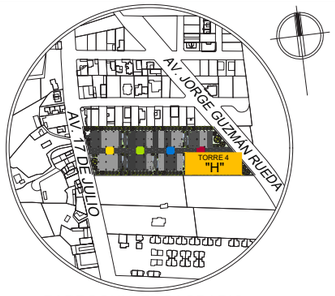
Esc..... 1:500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO

CANTÓN IBARRA

PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- FACHADA NORTE
- FACHADA SUR
- FACHADA ESTE
- FACHADA OESTE

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	90

TORRE 4

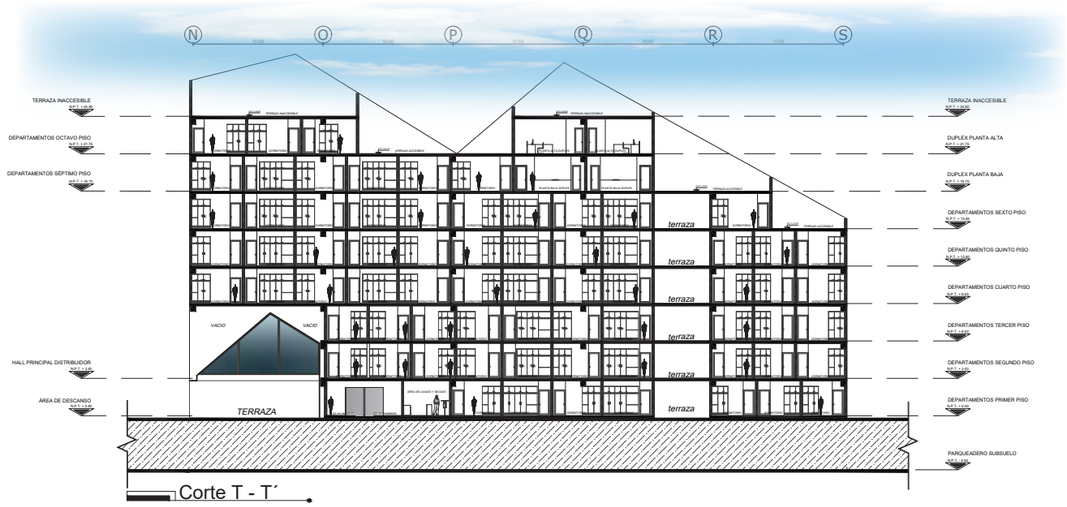
BLOQUE "H"

Corte S - S´

Esc..... 1:500

Corte V - V´

Esc..... 1:500



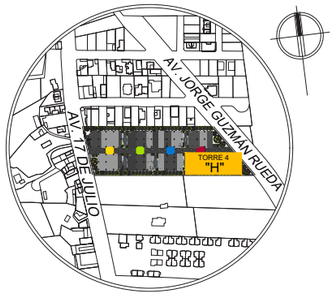
Corte T - T´

Esc..... 1:500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

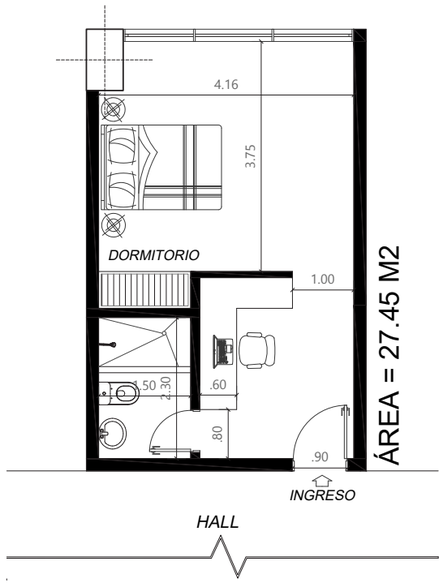
- CORTE S - S´
- CORTE T - T´
- CORTE V - V´

FECHA:

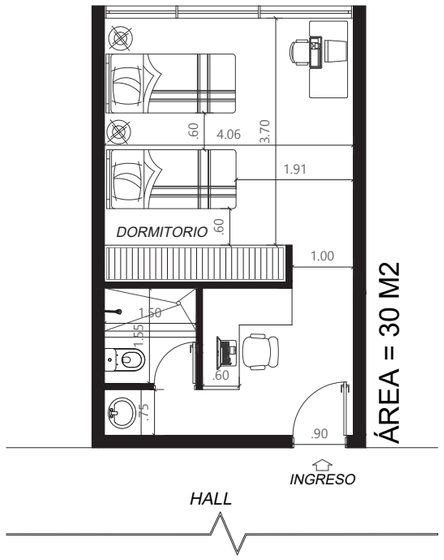
ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	91

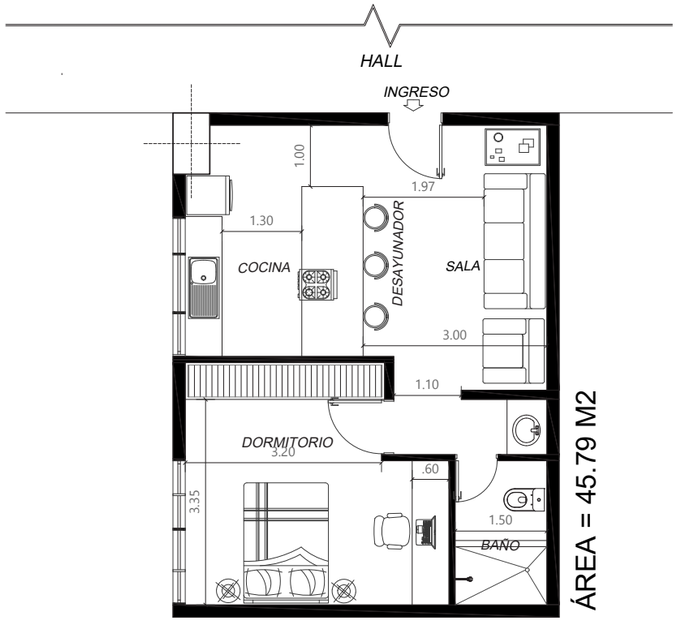
TIPOS DE DEPARTAMENTOS



DEP. TIPO 1
Esc..... 1:100



DEP. TIPO 2
Esc..... 1:100

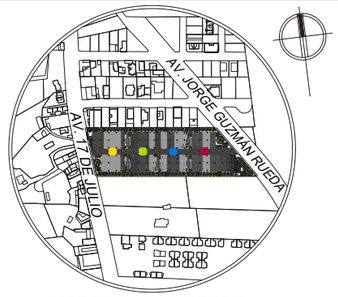


DEP. TIPO 3
Esc..... 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

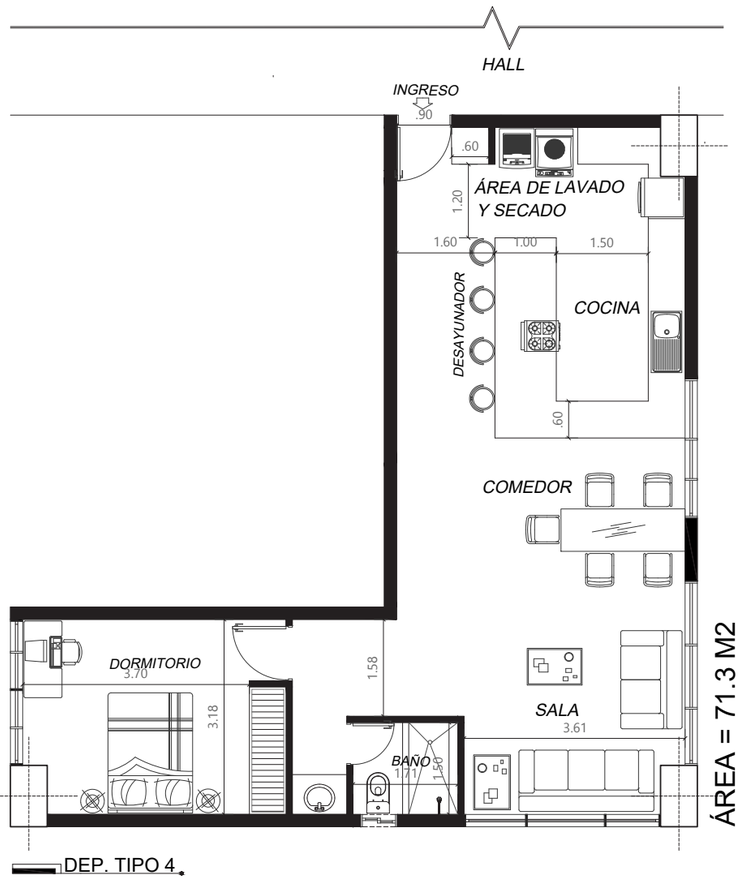
CONTIENE:

- DEP. TIPO 1
- DEP TIPO 2
- DEP. TIPO 3

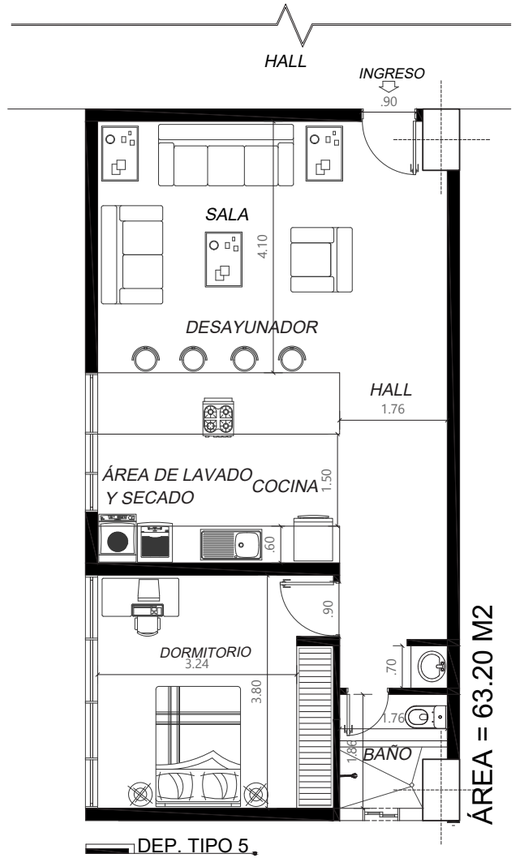
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	92



DEP. TIPO 4
Esc..... 1:100



DEP. TIPO 5
Esc..... 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

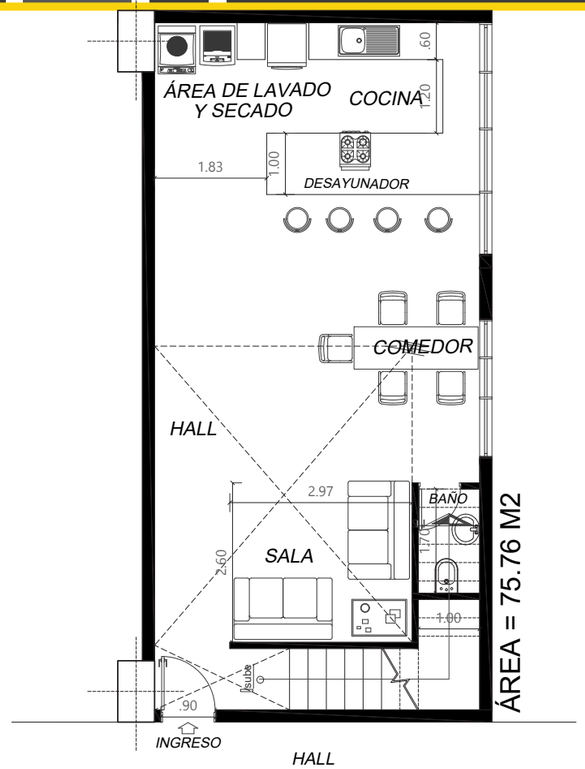
CONTIENE:

- DEP. TIPO 4
- DEP. TIPO 5

FECHA:

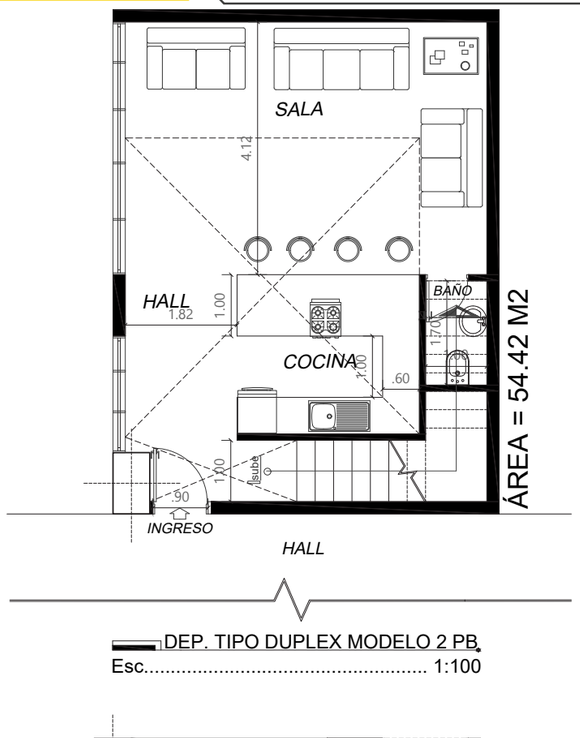
ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	93

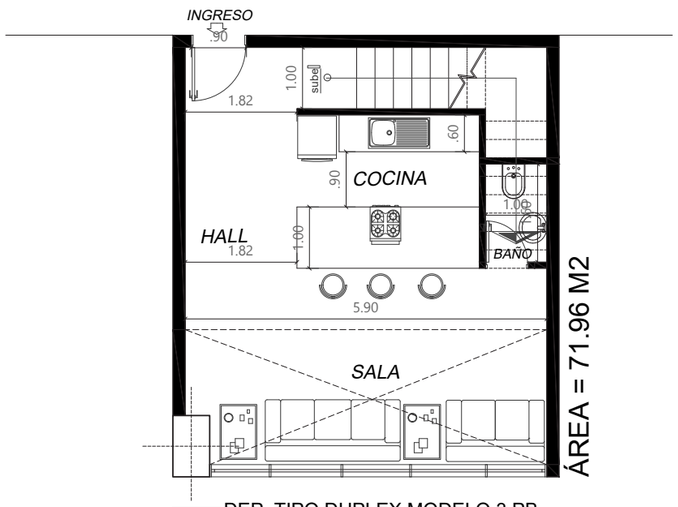


DEP. TIPO DUPLEX MODELO 1 PB.
Esc..... 1:100

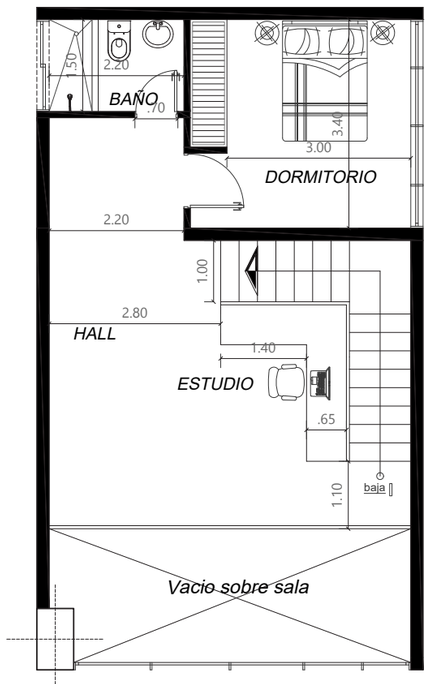
DEP. TIPO DUPLEX MODELO 1 PA.
Esc..... 1:100



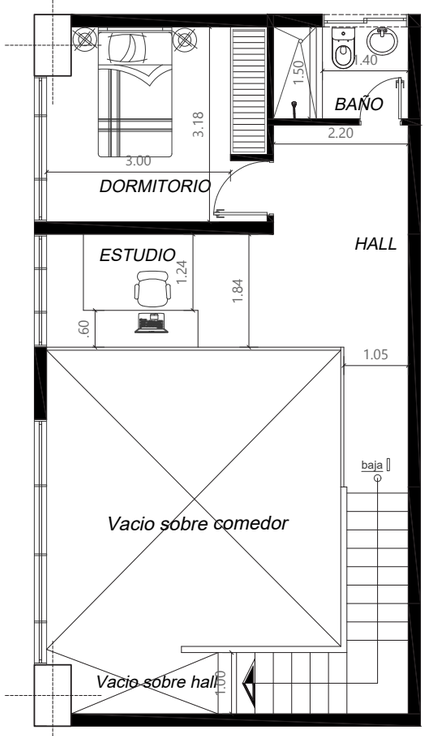
DEP. TIPO DUPLEX MODELO 2 PB.
Esc..... 1:100



DEP. TIPO DUPLEX MODELO 3 PB.
Esc..... 1:100



DEP. TIPO DUPLEX MODELO 3 PA.
Esc..... 1:100



DEP. TIPO DUPLEX MODELO 1 PA.
Esc..... 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

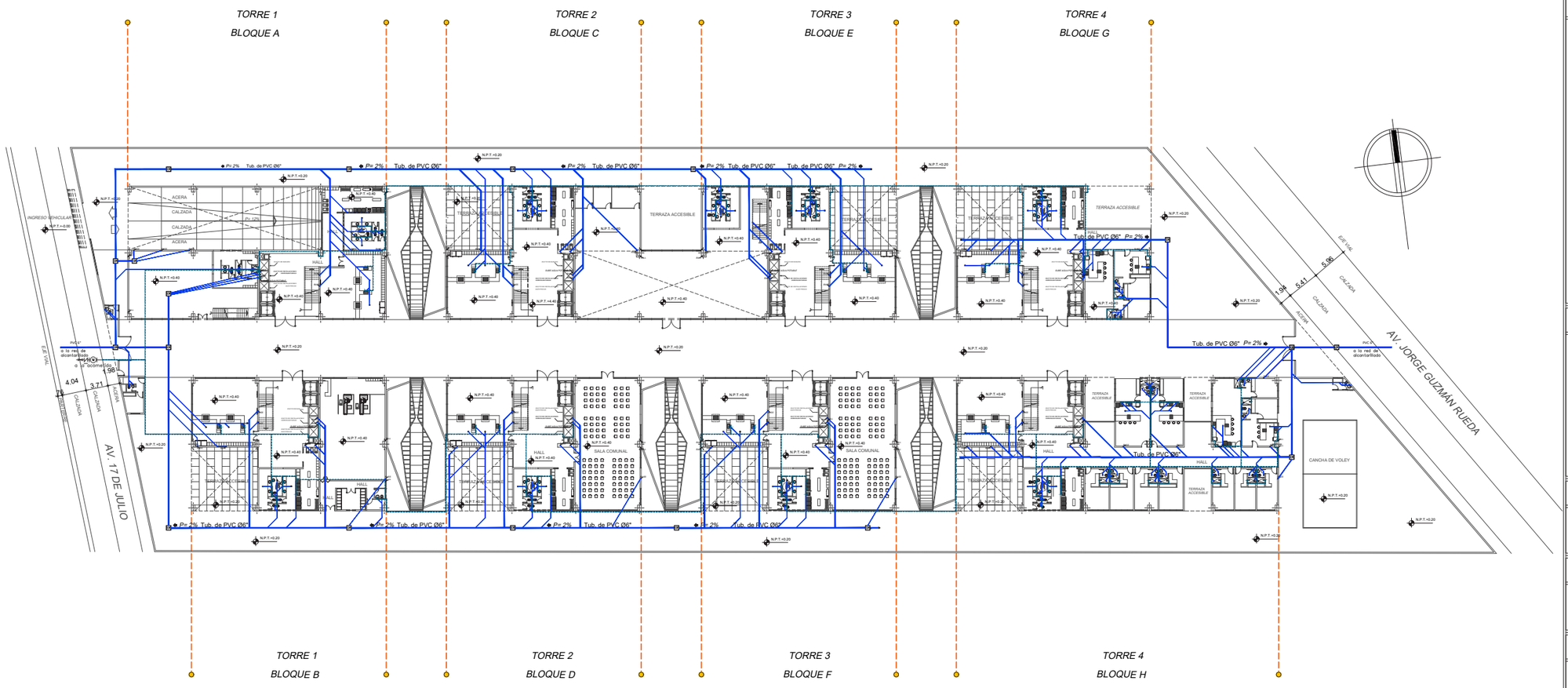
- DEP. TIPO DUPLEX MODEL 1
- DEP. TIPO DUPLEX MODEL 2
- DEP. TIPO DUPLEX MODEL 3

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	94

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS



Instalaciones hidrosanitarias planta primer piso general.
Esc..... 1:800

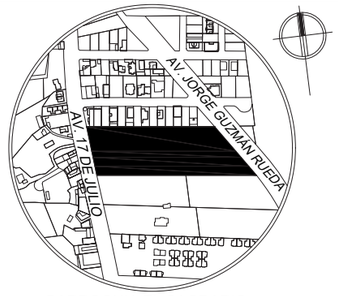
INST. HIDROSANITARIAS

CR	- CAJA DE REVISION	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE
	- RED SANITARIO		

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

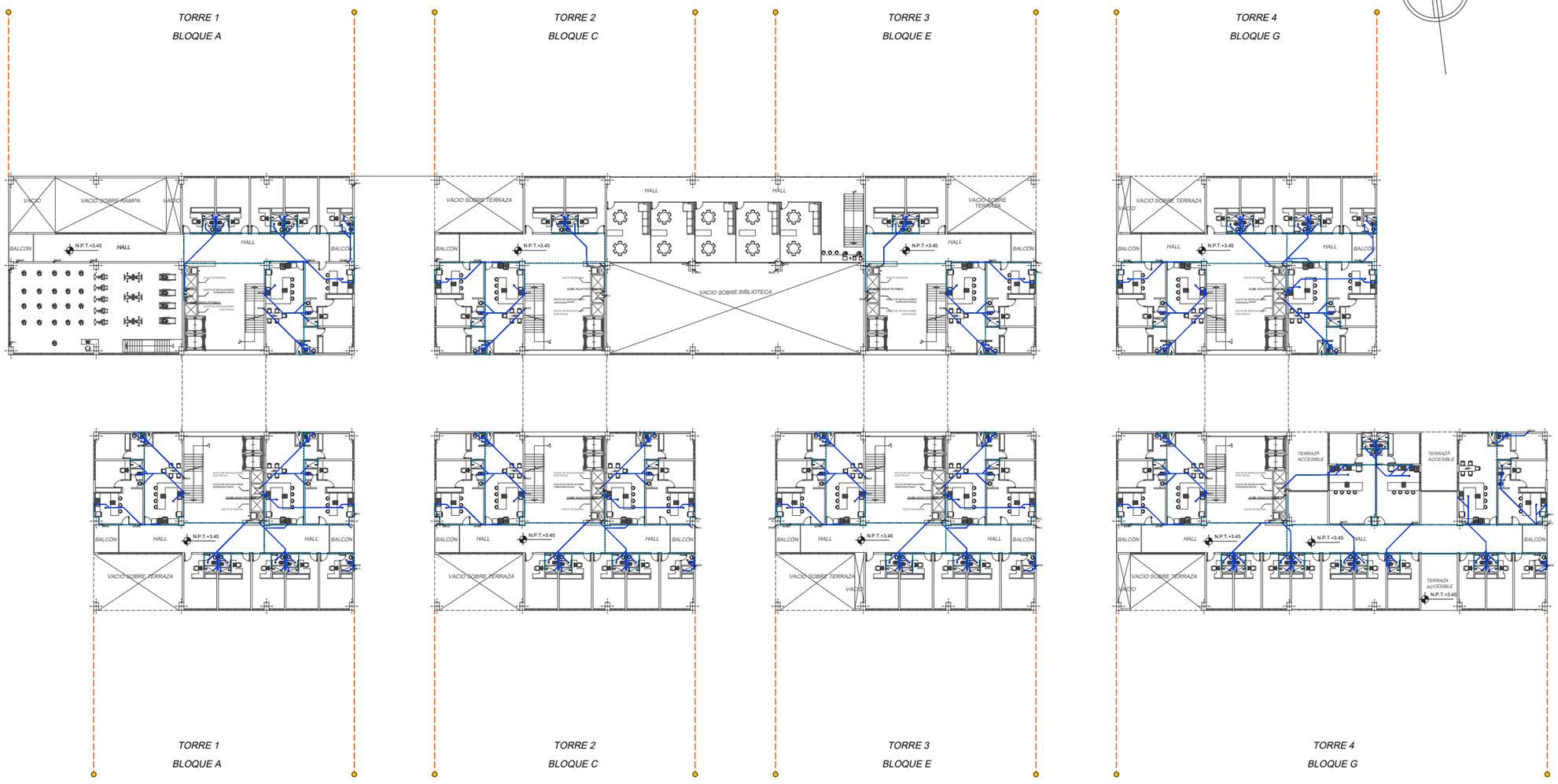
CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA PRIMER PISO GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	95



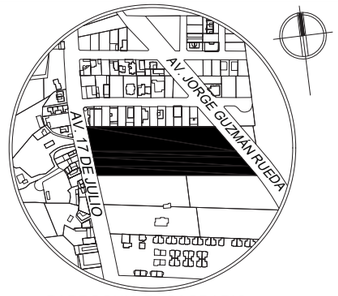
Instalaciones hidrosanitarias planta segundo piso.
Esc..... 1:600

		INST. HIDROSANITARIAS	
CR	- CAJA DE REVISION		
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- RED SANITARIO		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA SEGUNDO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	96

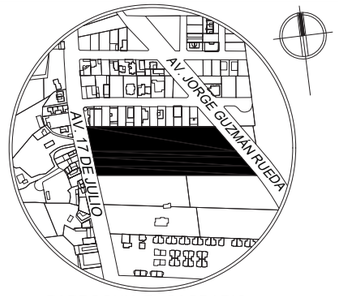
Instalaciones hidrosanitarias planta tercer piso.
Esc..... .. 1:600

CR	- CAJA DE REVISION	INST. HIDROSANITARIAS	
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- RED SANITARIO		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

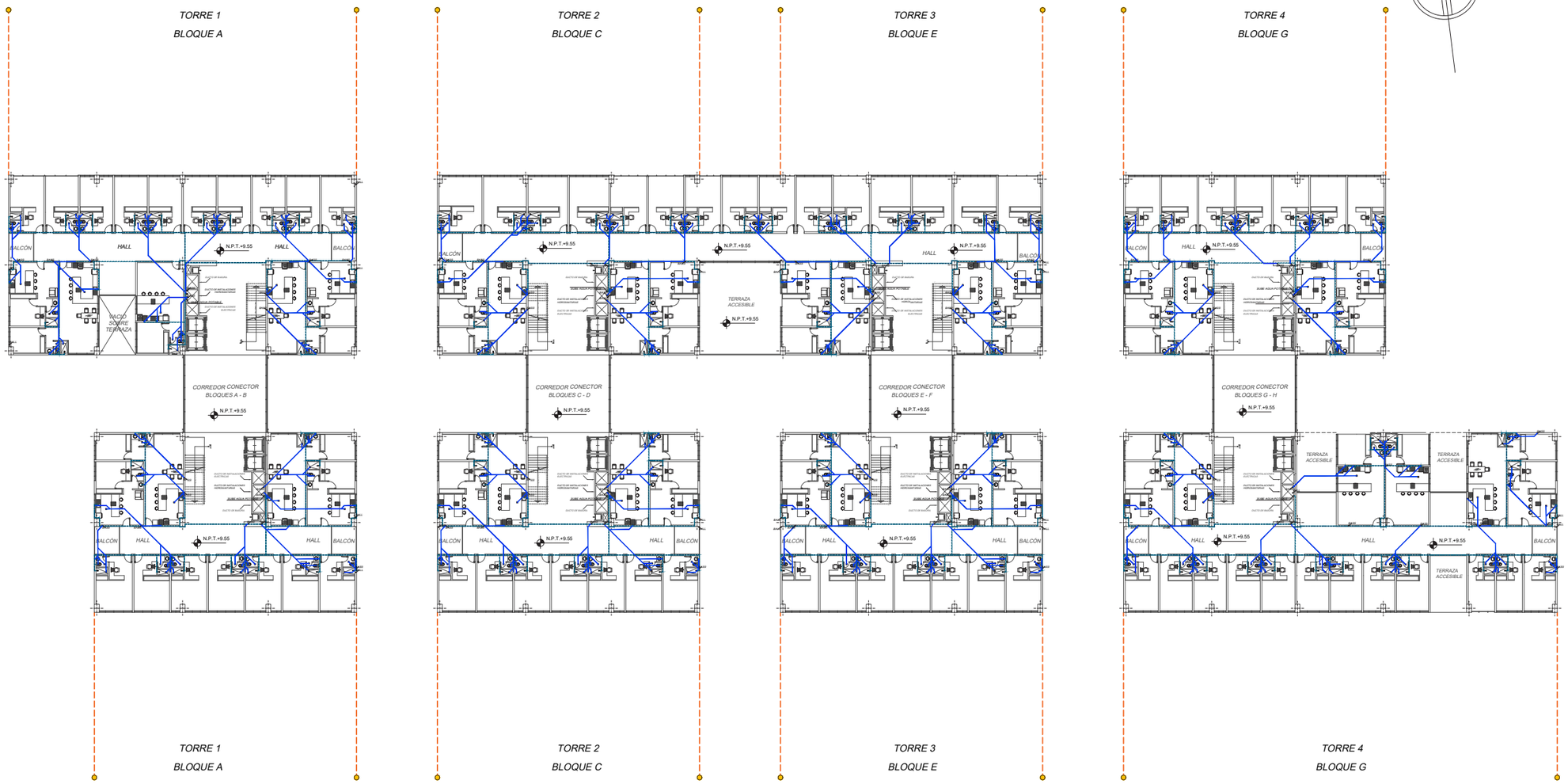
CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA TERCER PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	97



Instalaciones hidrosanitarias planta cuarto pisq

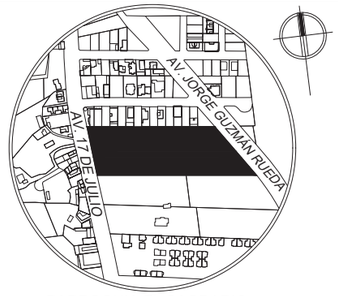
Esc..... .. 1:600

CR	- CAJA DE REVISION	INST. HIDROSANITARIAS	
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- RED SANITARIO		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA CUARTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	98

Instalaciones hidrosanitarias planta quinto piso

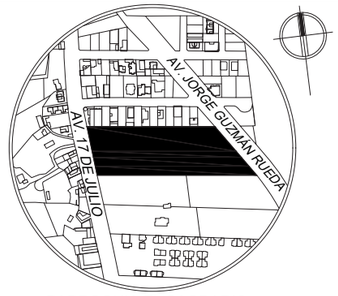
Esc..... .. 1:600

CR	- CAJA DE REVISION	INST. HIDROSANITARIAS	
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- RED SANITARIO		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

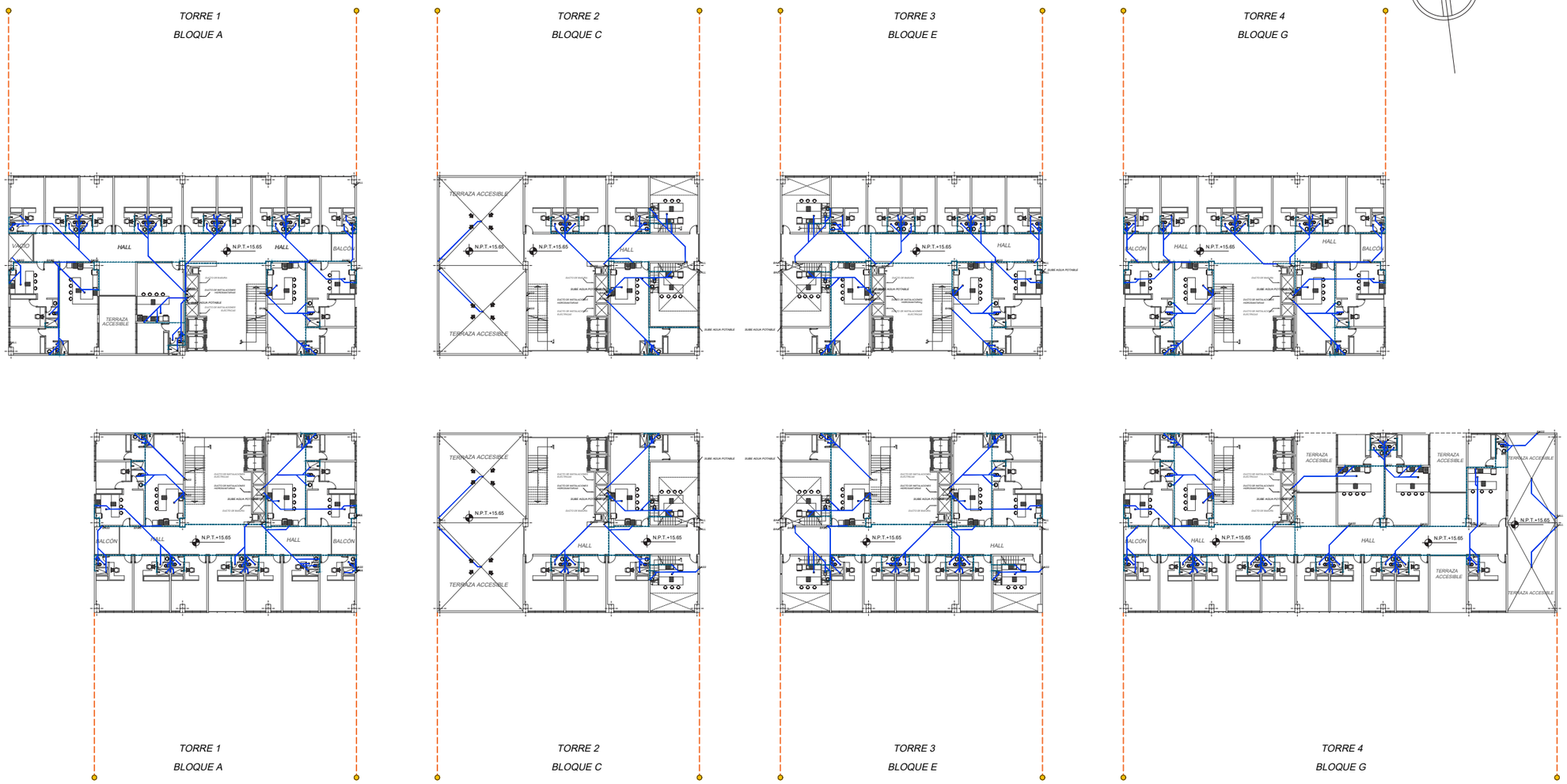
CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA QUINTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	99



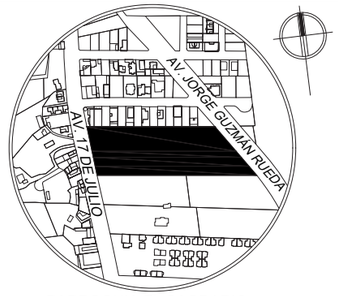
Instalaciones hidrosanitarias planta sexto piso.
Esc..... .. 1:600

		INST. HIDROSANITARIAS	
CR	- CAJA DE REVISION		
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- RED SANITARIO		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

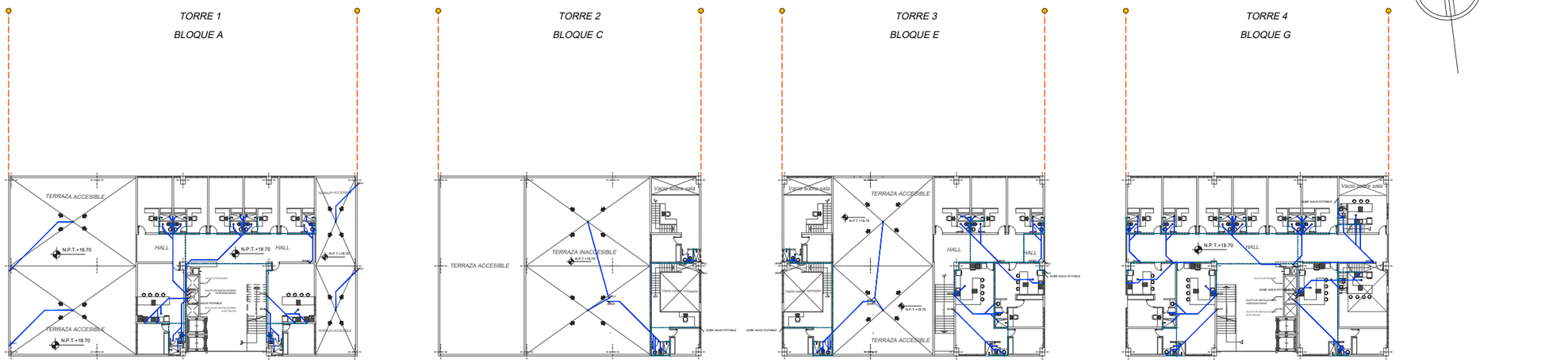
- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA SEXTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA: INDICADA

LÁMINA N°: 100



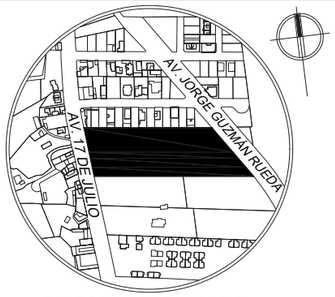
Instalaciones hidrosanitarias planta séptimo piso.
Esc..... 1:600

CR	- CAJA DE REVISION	INST. HIDROSANITARIAS	
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- RED SANITARIO		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

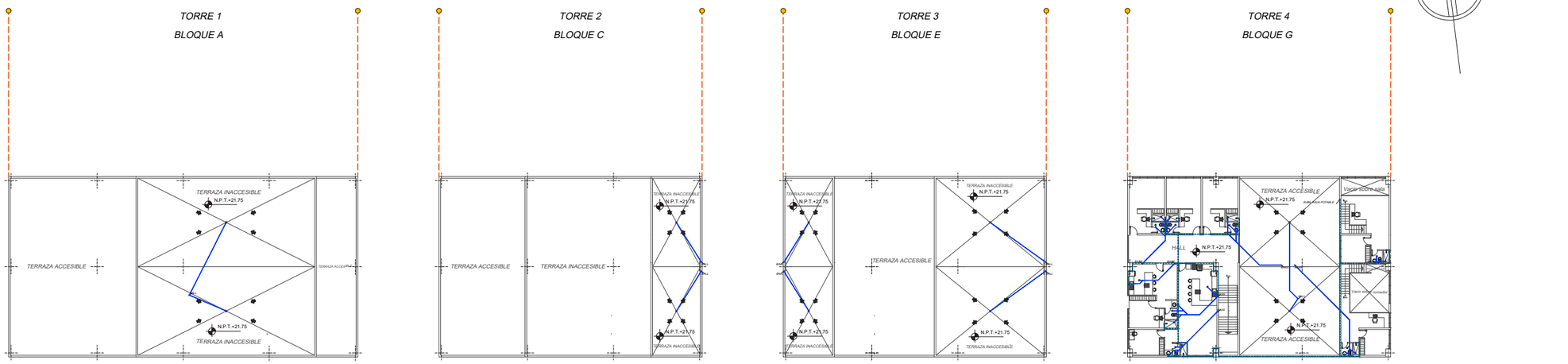
- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA SÉPTIMO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA: INDICADA

LÁMINA N°: 101



Instalaciones hidrosanitarias planta octavo piso

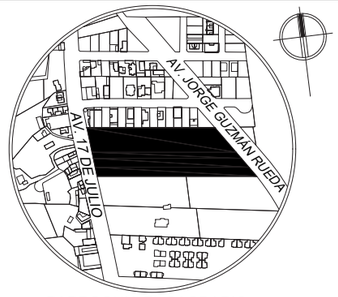
Esc..... 1:600

CR	- CAJA DE REVISION	INST. HIDROSANITARIAS	
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO	W	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
	- SUMIDERO DE PISO	M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.		- VALVULA CHECK
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.		- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- RED SANITARIO		- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA OCTAVO PISO

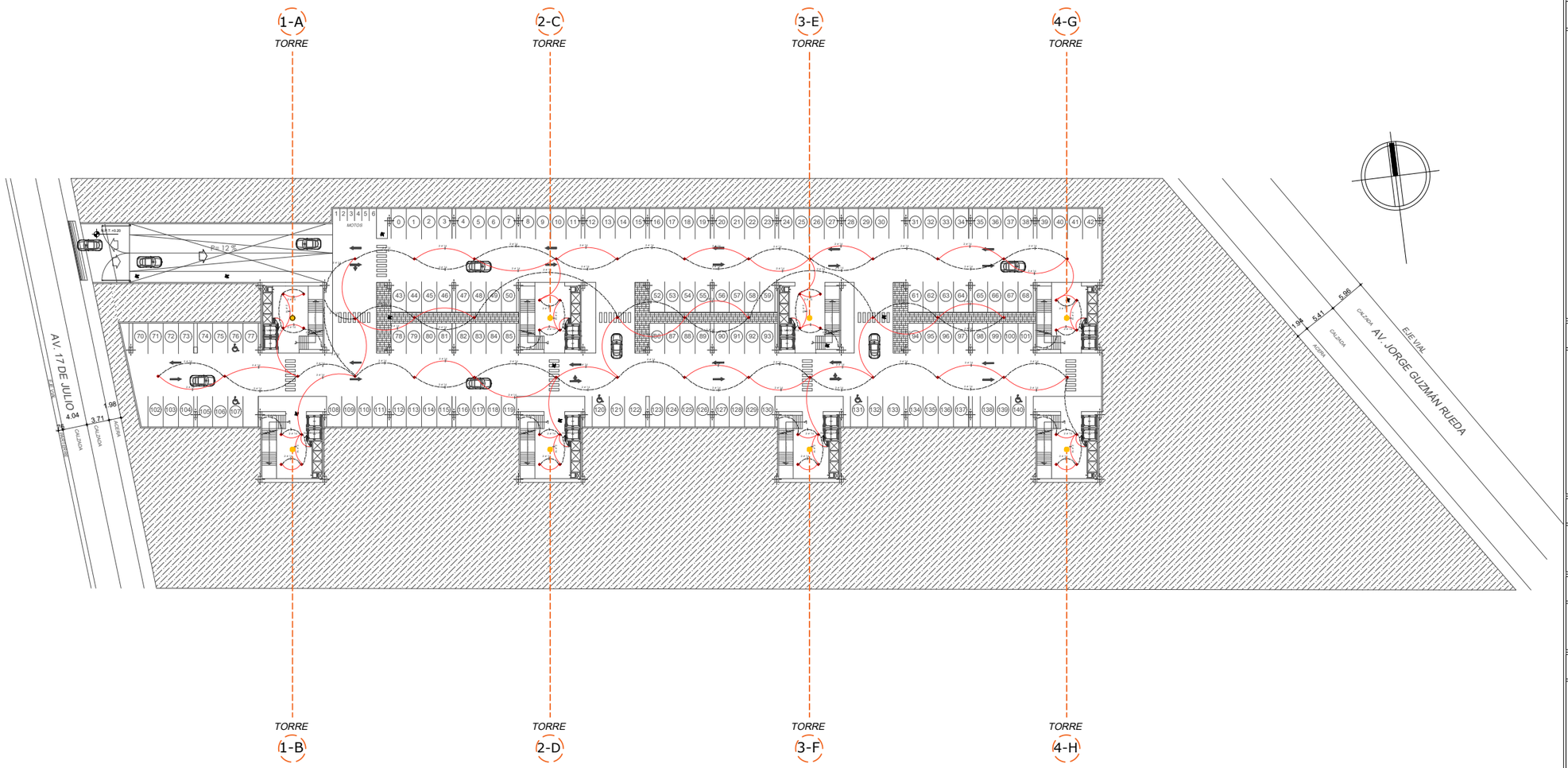
FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA: INDICADA

LÁMINA N°: 102

INSTALACIONES ELÉCTRICAS



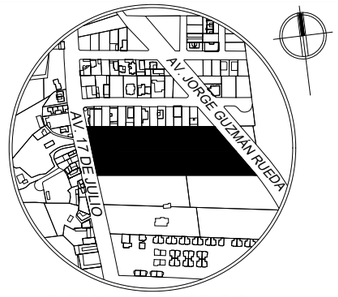
Instalaciones eléctricas planta subsuelo general

Esc..... 1:800

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

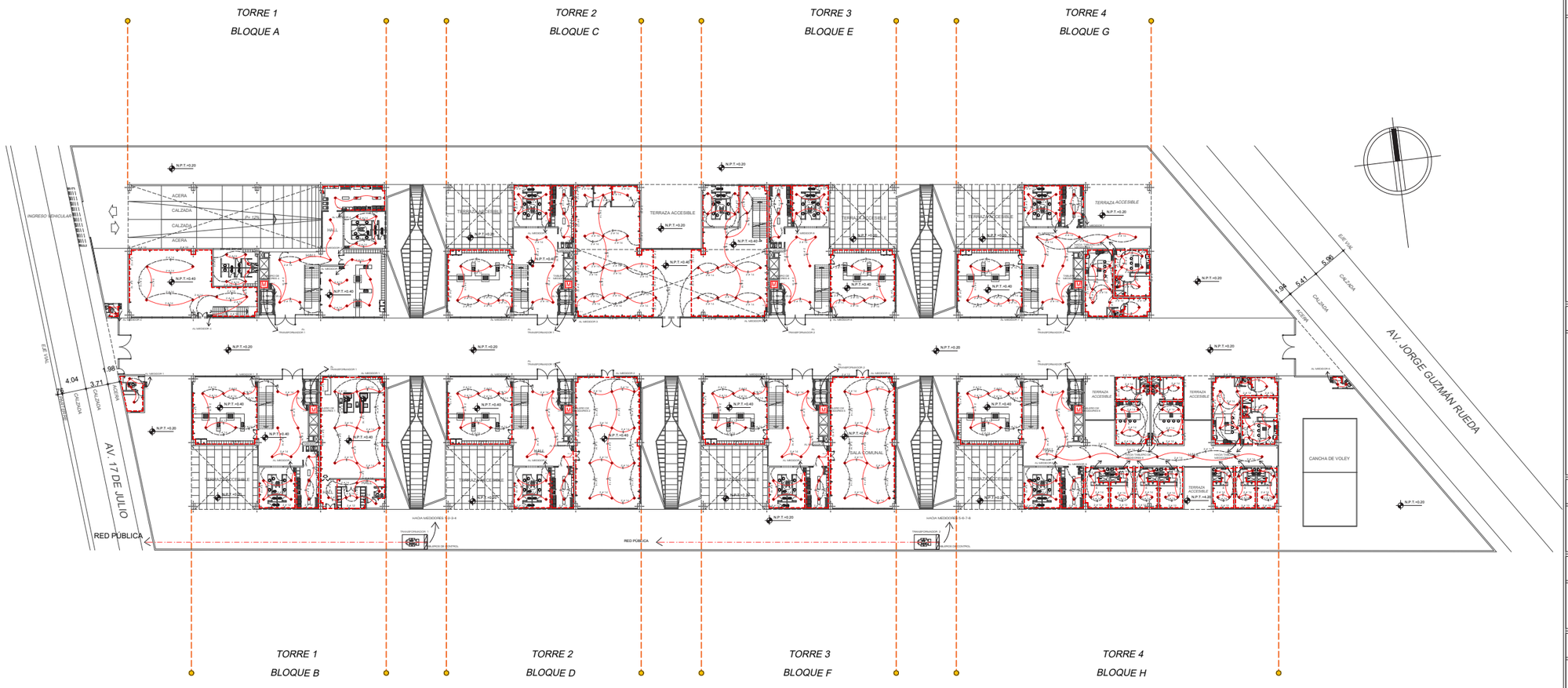
CONTIENE:

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA SUBSUELO GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	103



Instalaciones eléctricas planta primer piso general.
Esc..... 1:800

M	- MEDIDOR DE LUZ		
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1		
TD	- TABLERO DE DISTRIBUCION		
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1		
	- LUMINARIA - DICROICOS		
S	- INTERRUPTOR SIMPLE		

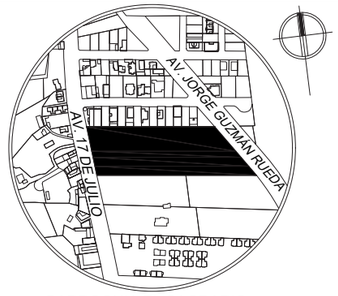
INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

	- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1
2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
P E	- PORTERO ELECTRICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

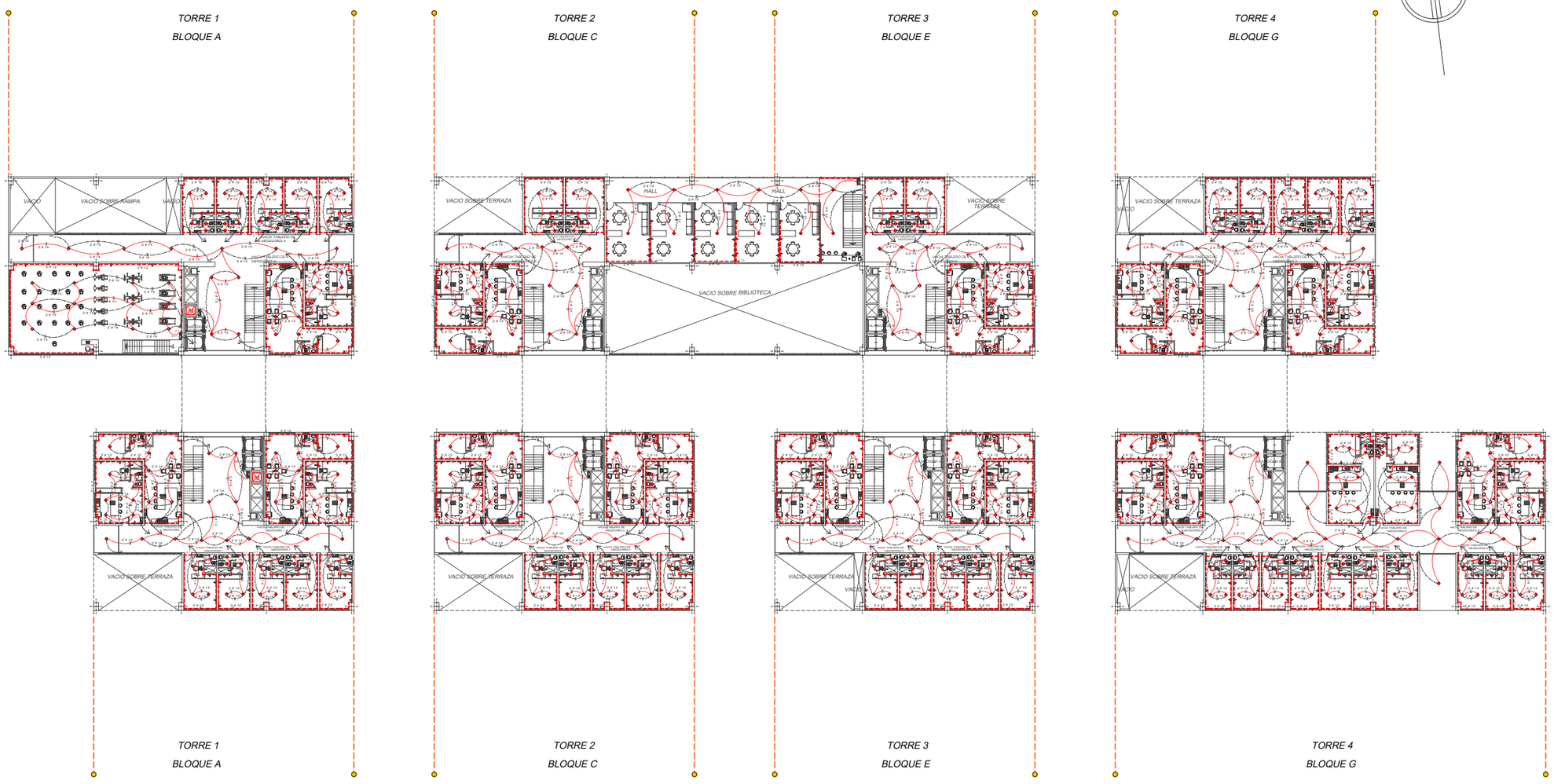
CONTIENE:

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA PRIMER PISO GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	104



Instalaciones eléctricas planta segundo piso.
Esc..... 1:600

M	- MEDIDOR DE LUZ		
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1		
T	- TABLERO DE DISTRIBUCION		
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1		
	- LUMINARIA - DICROICOS		
S	- INTERRUPTOR SIMPLE		

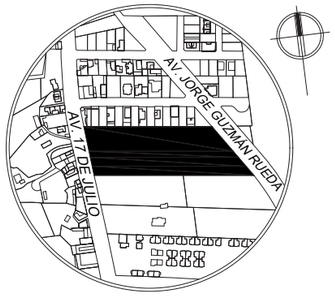
INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

	- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1
2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
P E	- PORTERO ELECTRICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

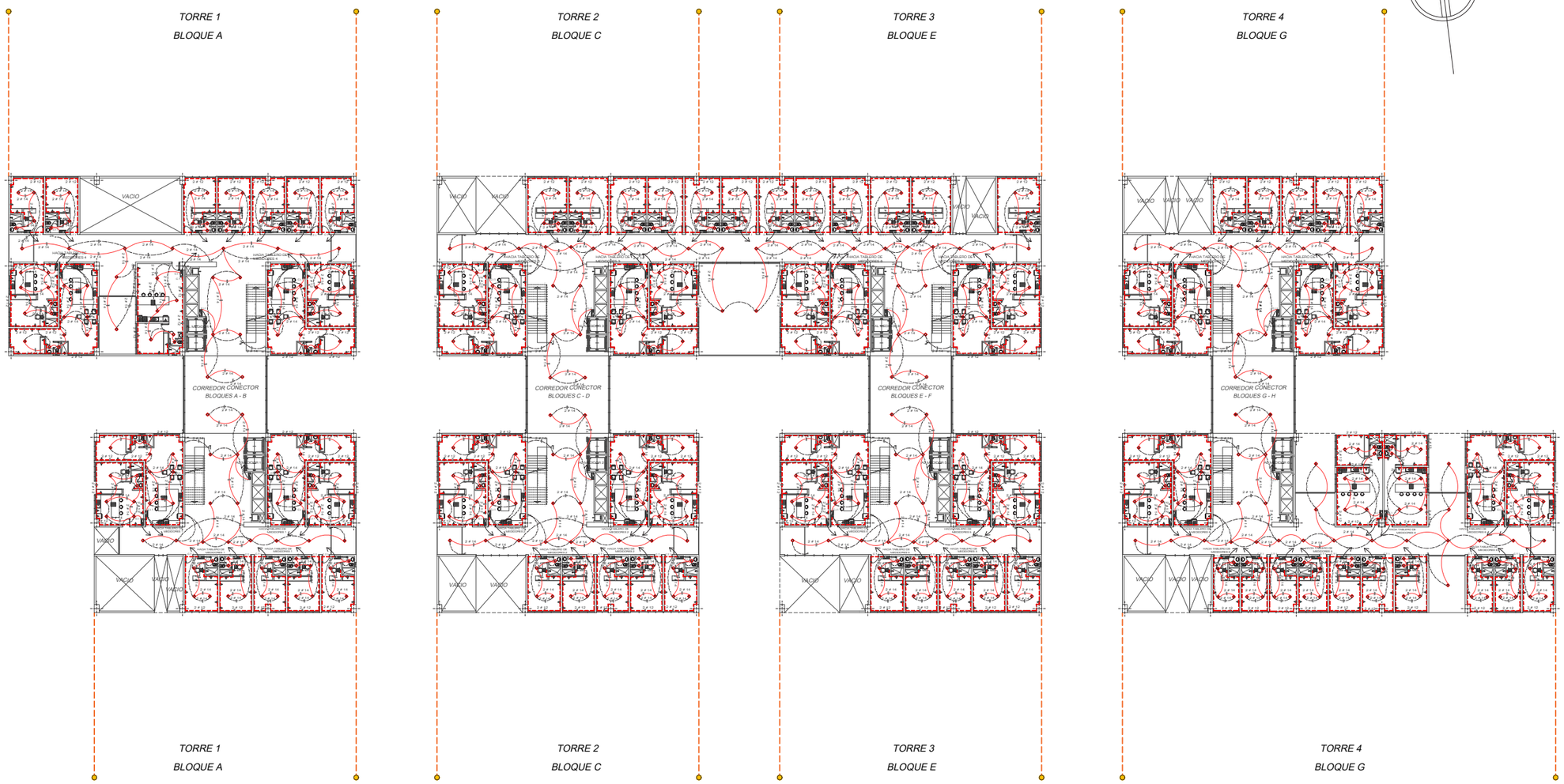
CONTIENE:

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA SEGUNDO PISO GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	105



Instalaciones eléctricas planta tercer piso.
Esc..... 1:600

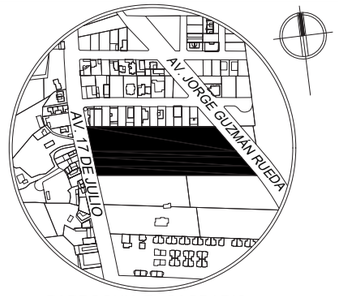
INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

M	- MEDIDOR DE LUZ		- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1	2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
T	- TABLERO DE DISTRIBUCION	2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1	2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
	- LUMINARIA - DICROICOS	P E	- PORTERO ELECTRICO
S	- INTERRUPTOR SIMPLE		

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

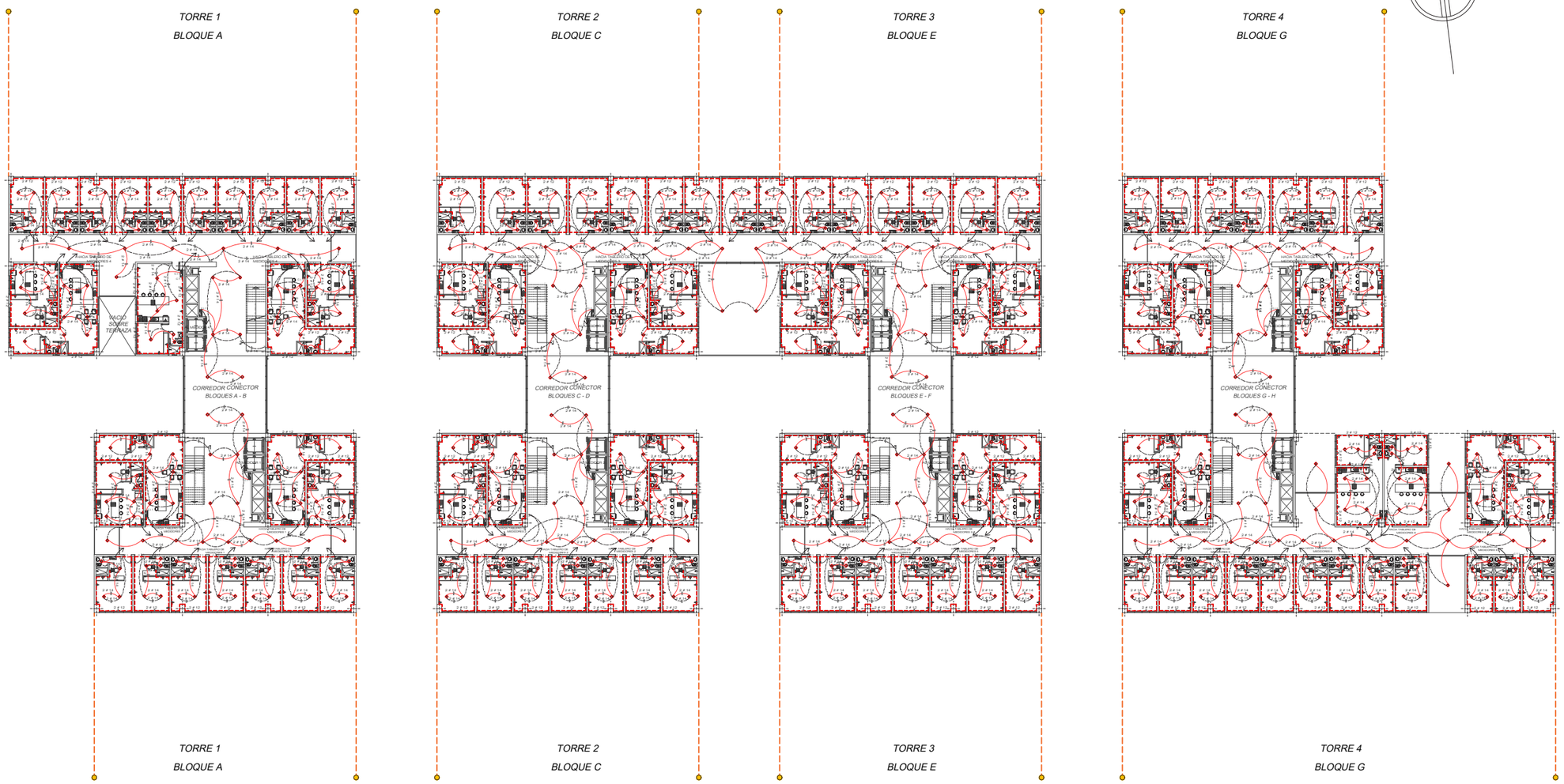
CONTIENE:

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA TERCER PISO GENERAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	106



Instalaciones eléctricas planta cuarto piso.
Esc..... 1:600

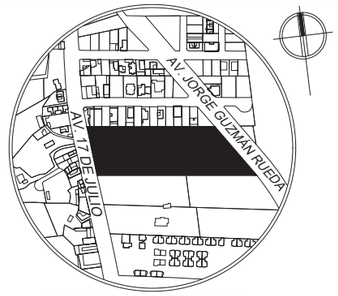
M	- MEDIDOR DE LUZ		
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1		- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1
	- TABLERO DE DISTRIBUCION	2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1	2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
	- LUMINARIA - DICROICOS	2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
S	- INTERRUPTOR SIMPLE	P E	- PORTERO ELECTRICO

INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

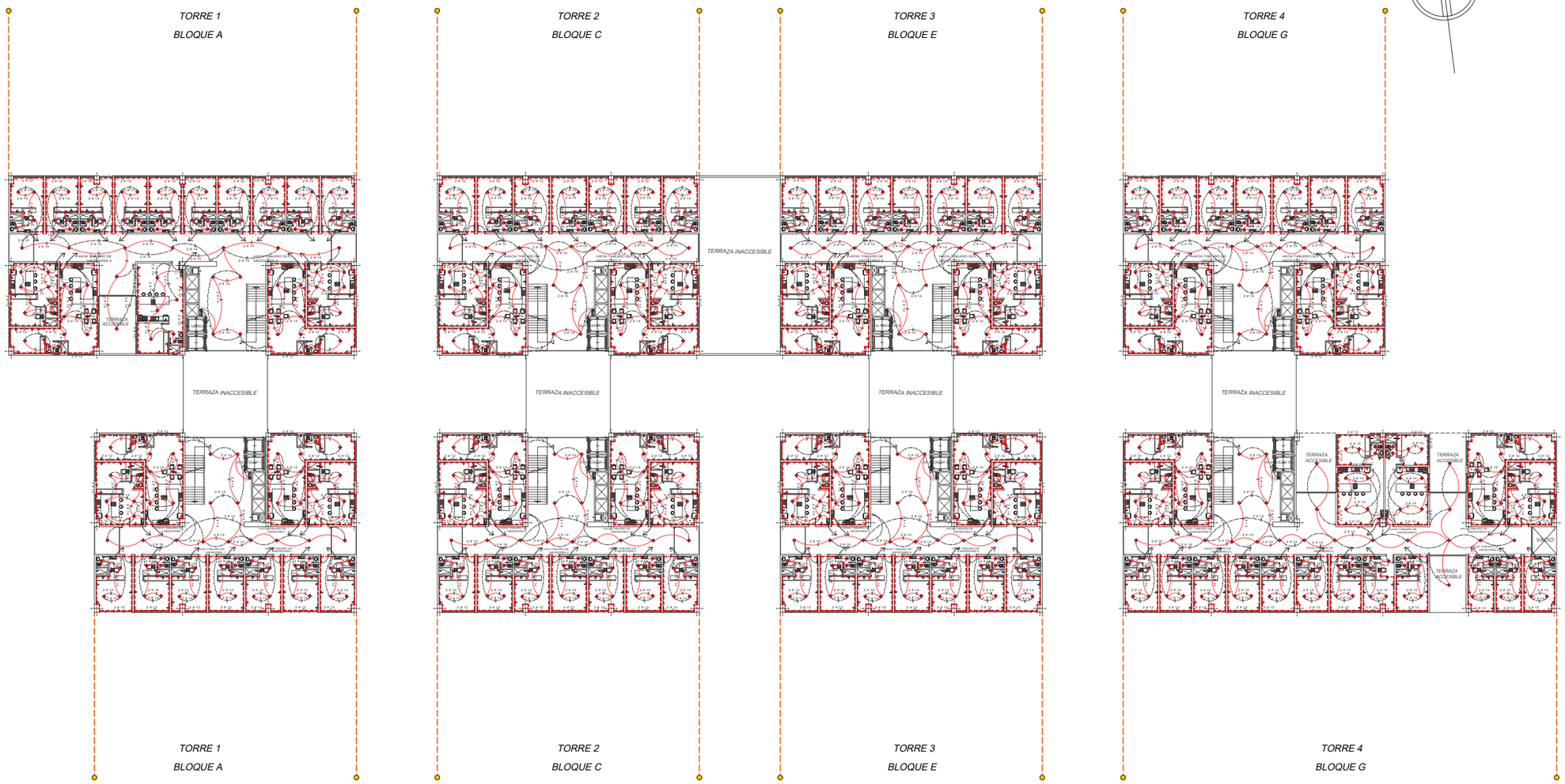
CONTIENE:

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA CUARTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	107



Instalaciones eléctricas planta quinto piso

Esc..... 1:600

M	- MEDIDOR DE LUZ		
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1		
	- TABLERO DE DISTRIBUCION		
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1		
	- LUMINARIA - DICROICOS		
S	- INTERRUPTOR SIMPLE		

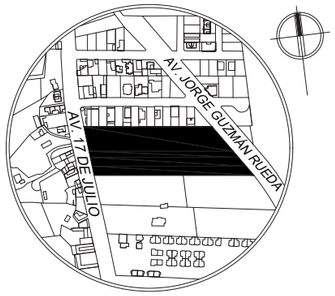
INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

	- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1
2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
P E	- PORTERO ELECTRICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

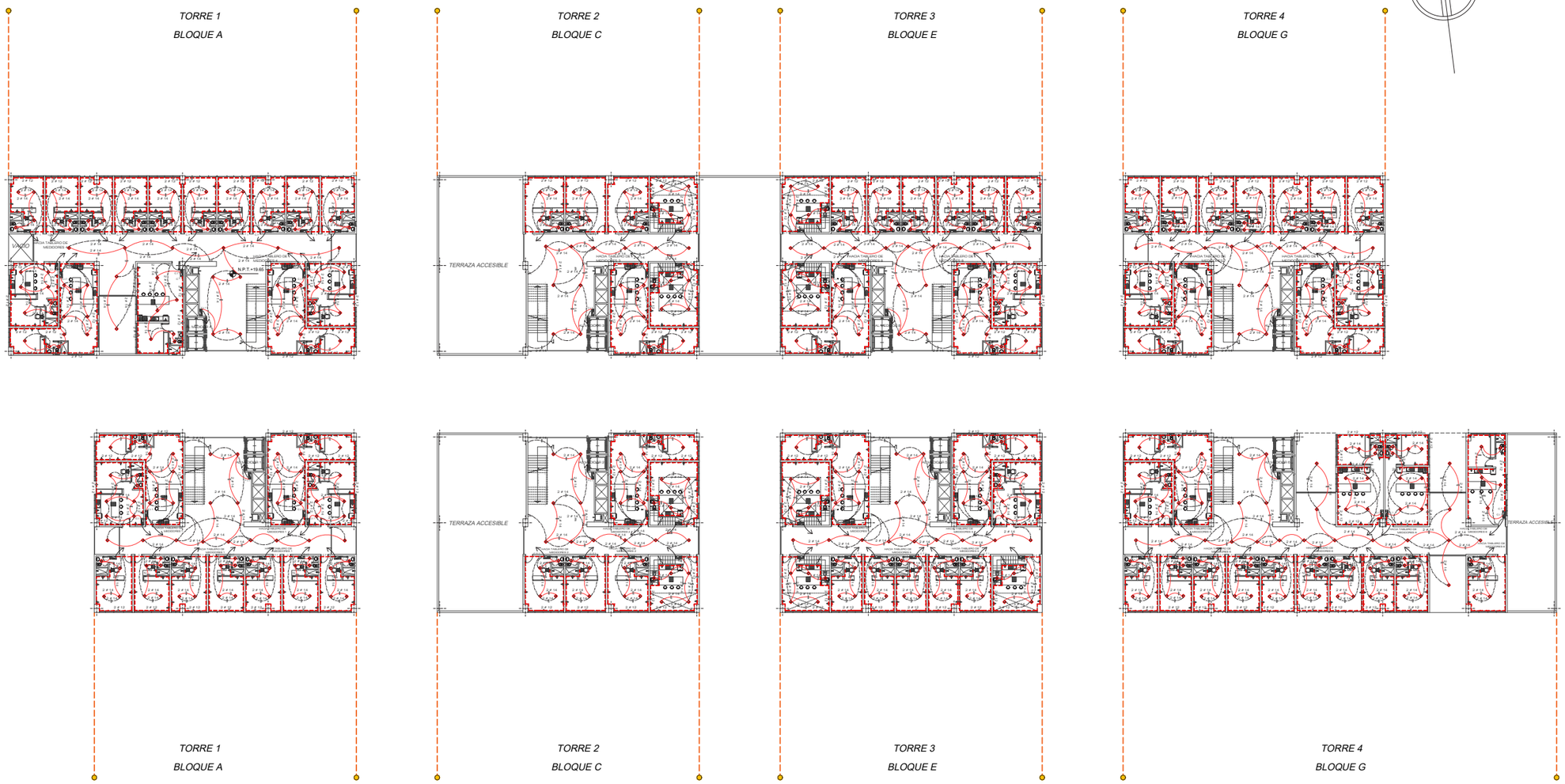
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA QUINTO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA: INDICADA

LÁMINA N°: 108



Instalaciones eléctricas planta sexto piso

Esc..... 1:600

M	- MEDIDOR DE LUZ		
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1		
	- TABLERO DE DISTRIBUCION		
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1		
	- LUMINARIA - DICROICOS		
S	- INTERRUPTOR SIMPLE		

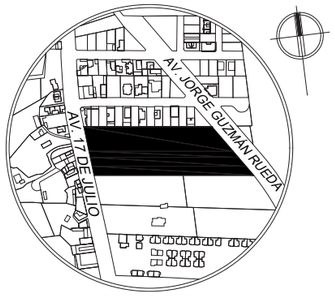
INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

	- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1
2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
P E	- PORTERO ELECTRICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

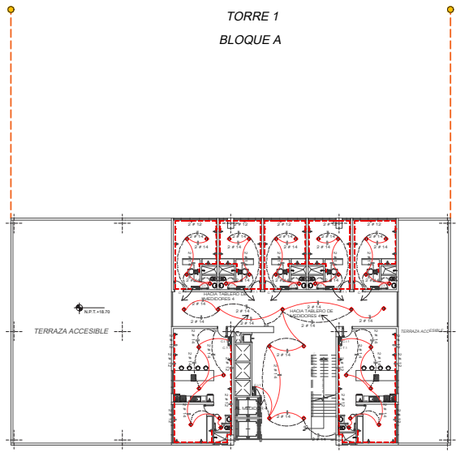
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA SEXTO PISO

FECHA:

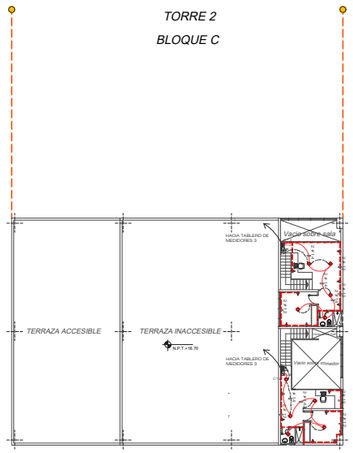
ABRIL 2023

ESCALA: INDICADA

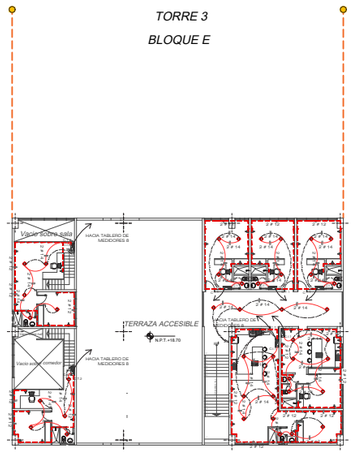
LÁMINA N°: 109



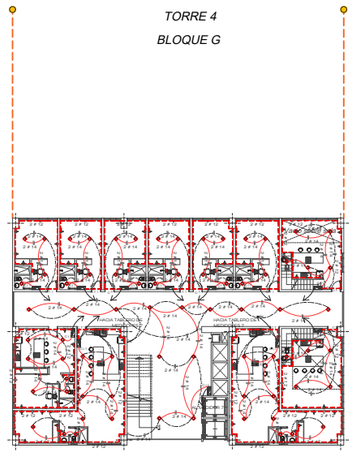
TORRE 1
BLOQUE A



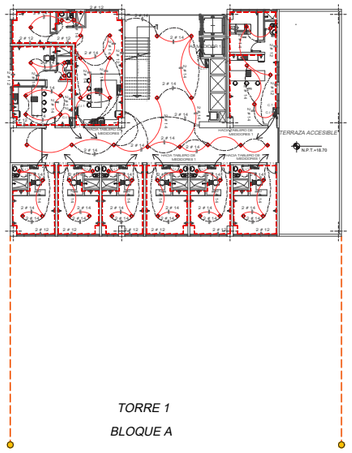
TORRE 2
BLOQUE C



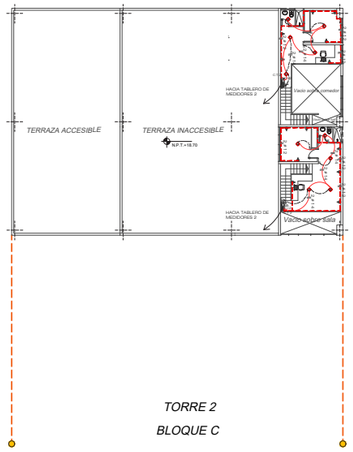
TORRE 3
BLOQUE E



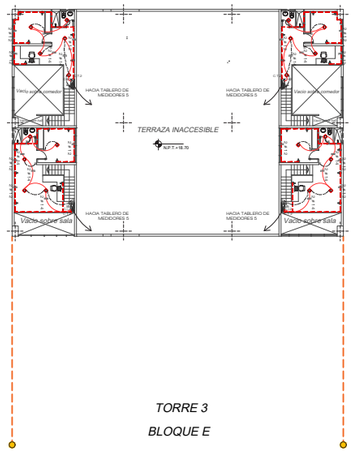
TORRE 4
BLOQUE G



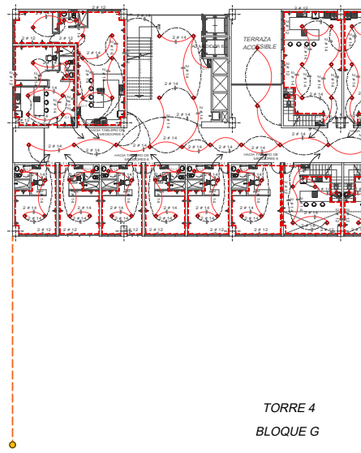
TORRE 1
BLOQUE A



TORRE 2
BLOQUE C



TORRE 3
BLOQUE E



TORRE 4
BLOQUE G

Instalaciones eléctricas planta séptimo piso.
Esc..... 1:600

M	- MEDIDOR DE LUZ		
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1		
	- TABLERO DE DISTRIBUCION	2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1	2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
	- LUMINARIA - DICROICOS	2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
S	- INTERRUPTOR SIMPLE		- PORTERO ELECTRICO

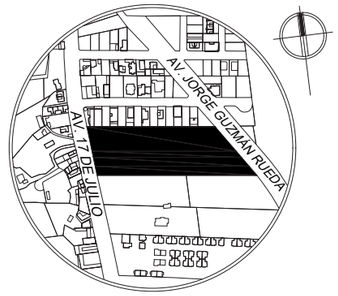
INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

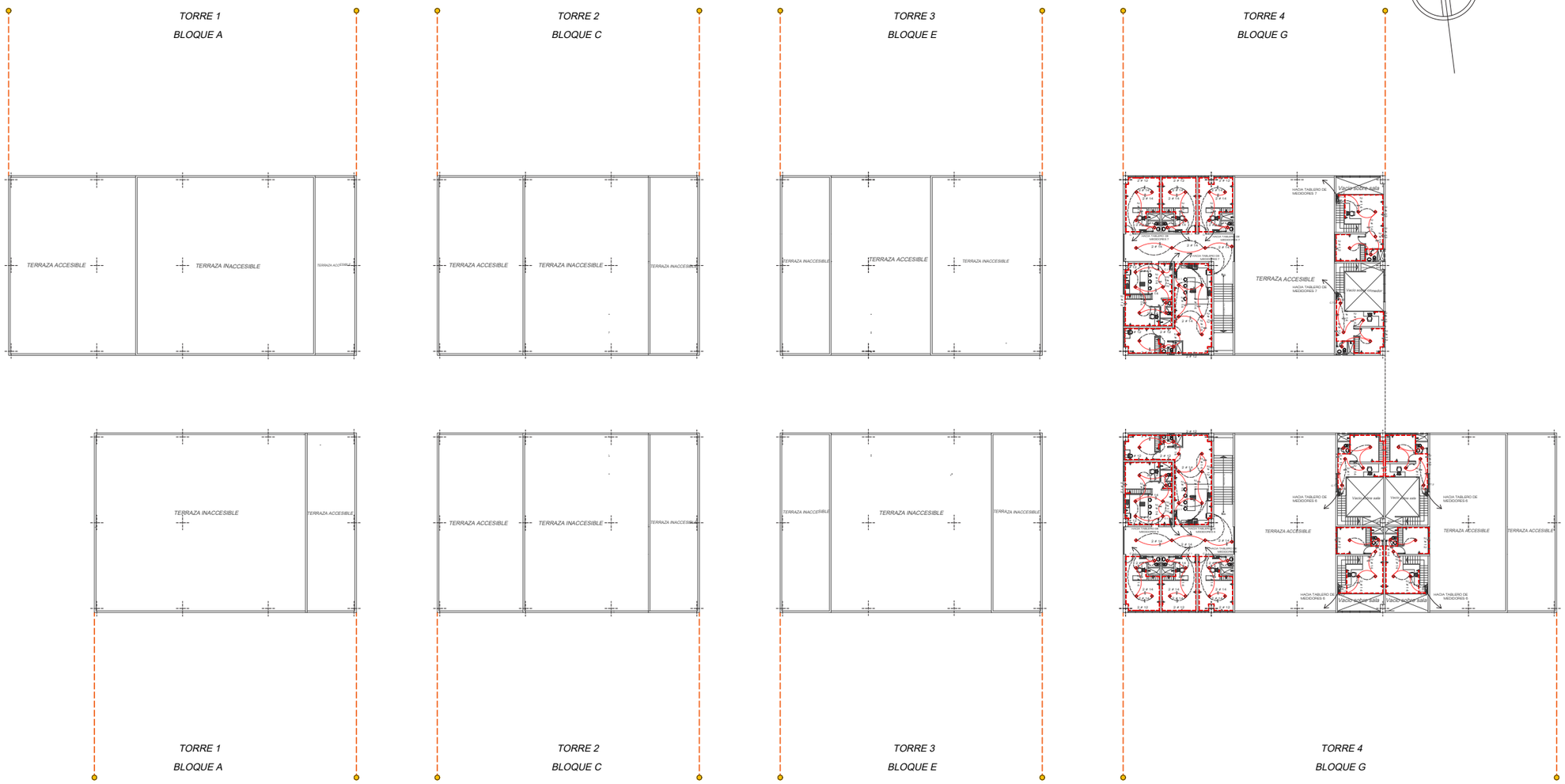
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA SÉPTIMO PISO

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA: INDICADA

LÁMINA N°: 110



Instalaciones eléctricas planta octavo piso

Esc..... 1:600

M	- MEDIDOR DE LUZ		
	- CAJA DE CONTROL C.C.–1		
	- TABLERO DE DISTRIBUCION		
	- LUMINARIA - PLAFÓN -PARED CL.–1		
	- LUMINARIA - DICROICOS		
S	- INTERRUPTOR SIMPLE		

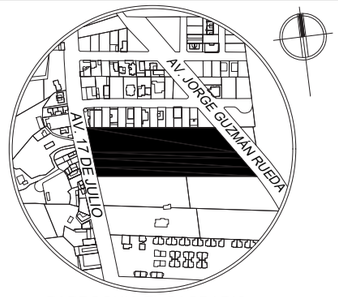
INSTALACIONES - ELÉCTRICAS

	- TOMACORRIENTE DOBLE CT.–1
2 AWG #12Ø1/2	- CIRCUITO DE LUMINARIAS #12 Ø12mm.
2 AWG #10Ø1/2	- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES #10 Ø12mm.
2 AWG #14Ø1/2	- CIRCUITO DE INTERRUPTORES #14 Ø12mm.
P	- PORTERO ELECTRICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

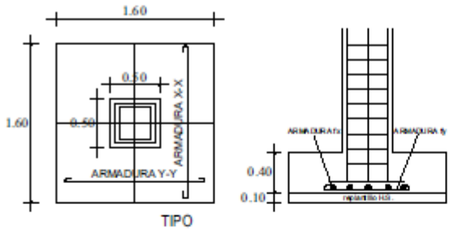
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA OCTAVO PISO

FECHA:

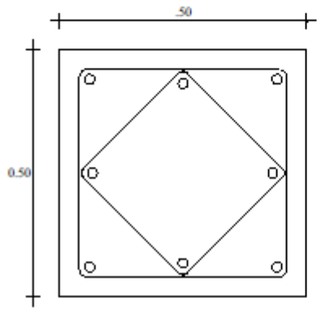
ABRIL 2023

ESCALA: INDICADA

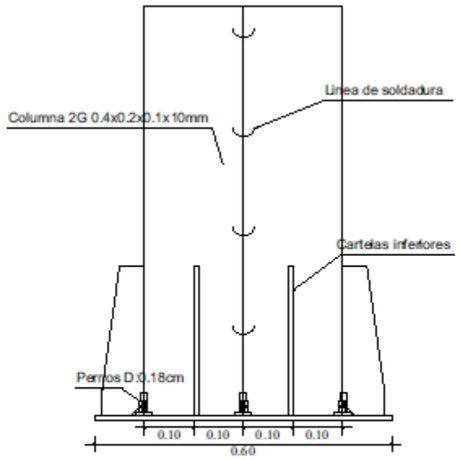
LÁMINA N°: 111



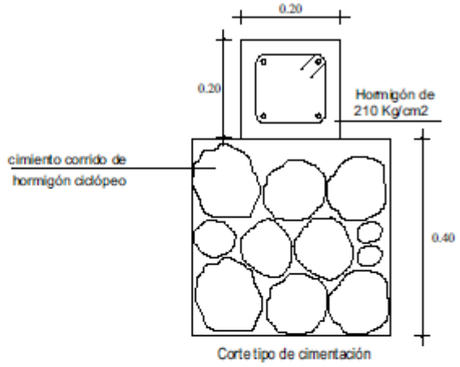
ARMADO GENERAL DE PLINTOS
ESCALA_____ 1: 50



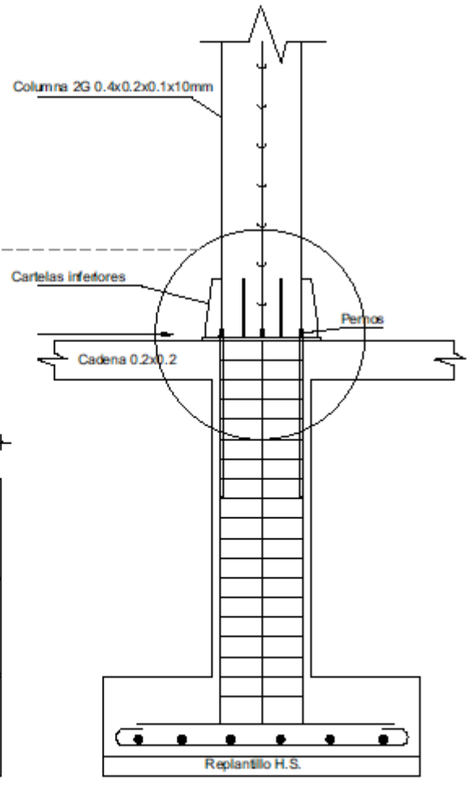
PEDESTAL TIPO 0.50X0.50
ESCALA_____ 1: 10

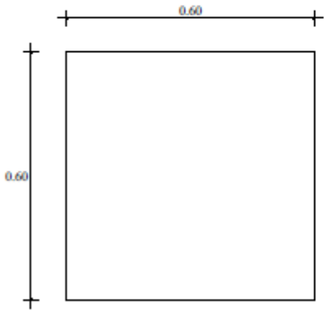


DETALLE 1
ESCALA_____ 1: 10

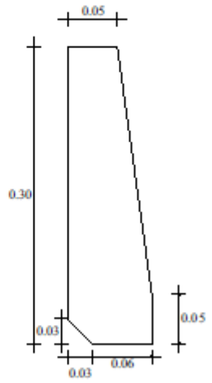


CADENA DE AMARRE
ESCALA_____ 1: 10

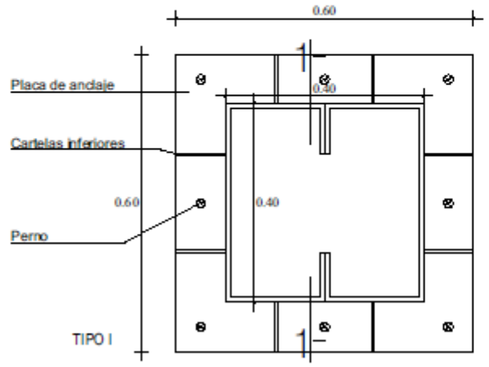




PLACA DE ANCLAJE e:12mm
ESCALA_____1: 10



CARTELAS INFERIORES
ESCALA_____1:5



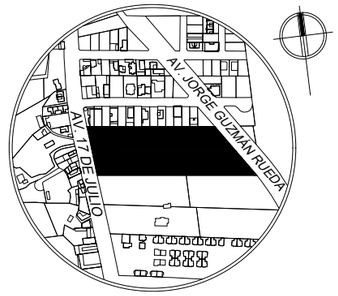
ANCLAJE DE COLUMNA 2G 0.4X0.2X0.1X10mm
ESCALA_____ 1: 10

DETALLE ANCLAJE COLUMNA
ESCALA_____1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

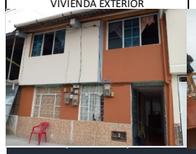
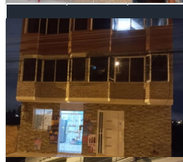
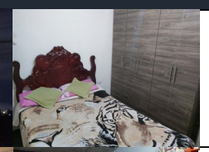
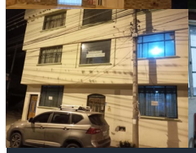
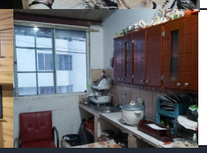
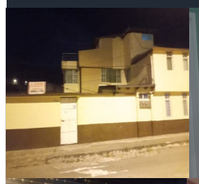
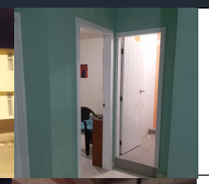
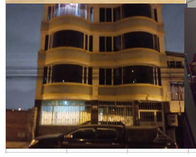
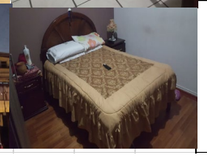
- DETALLES

FECHA:

ABRIL 2023

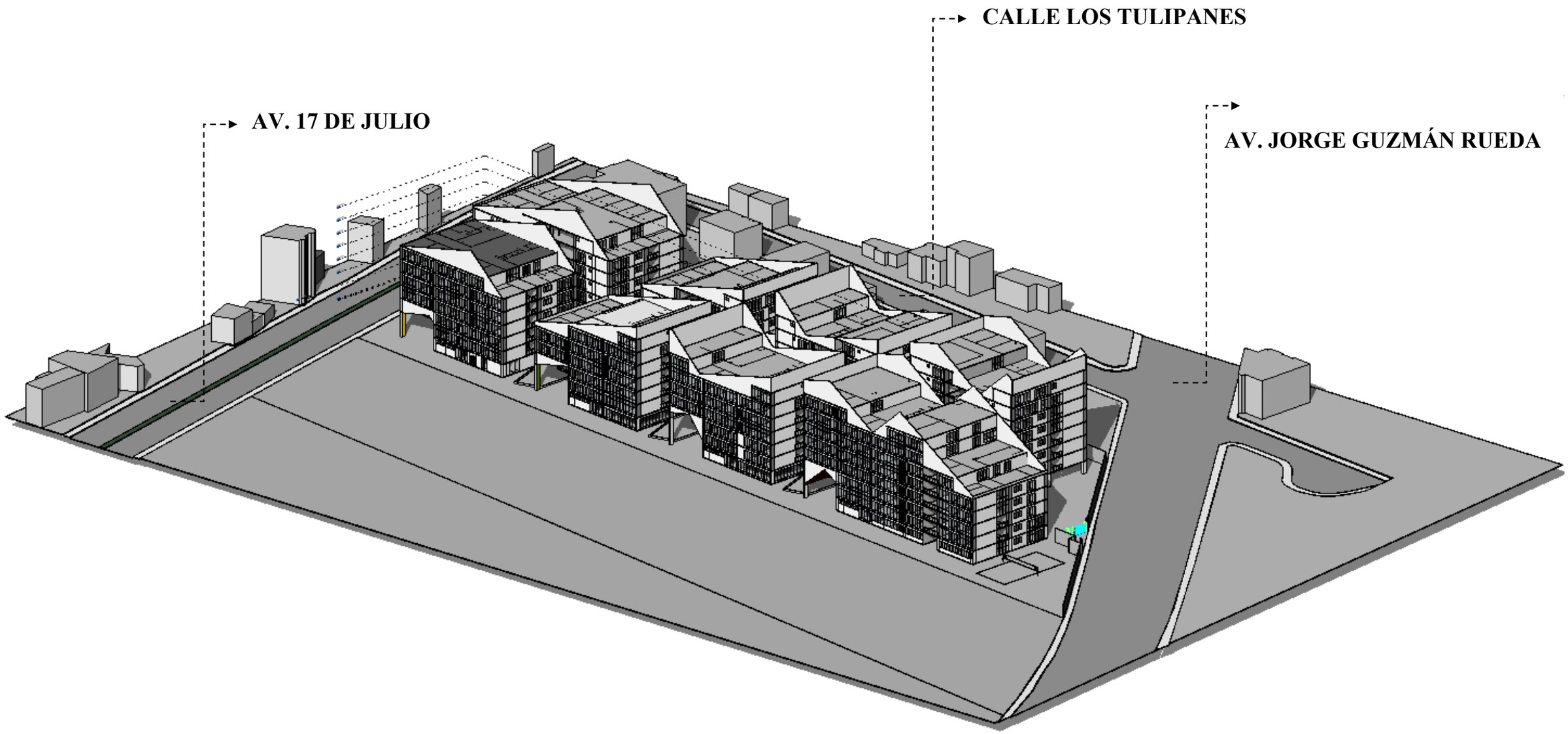
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	112

COMPARATIVA DE COSTOS

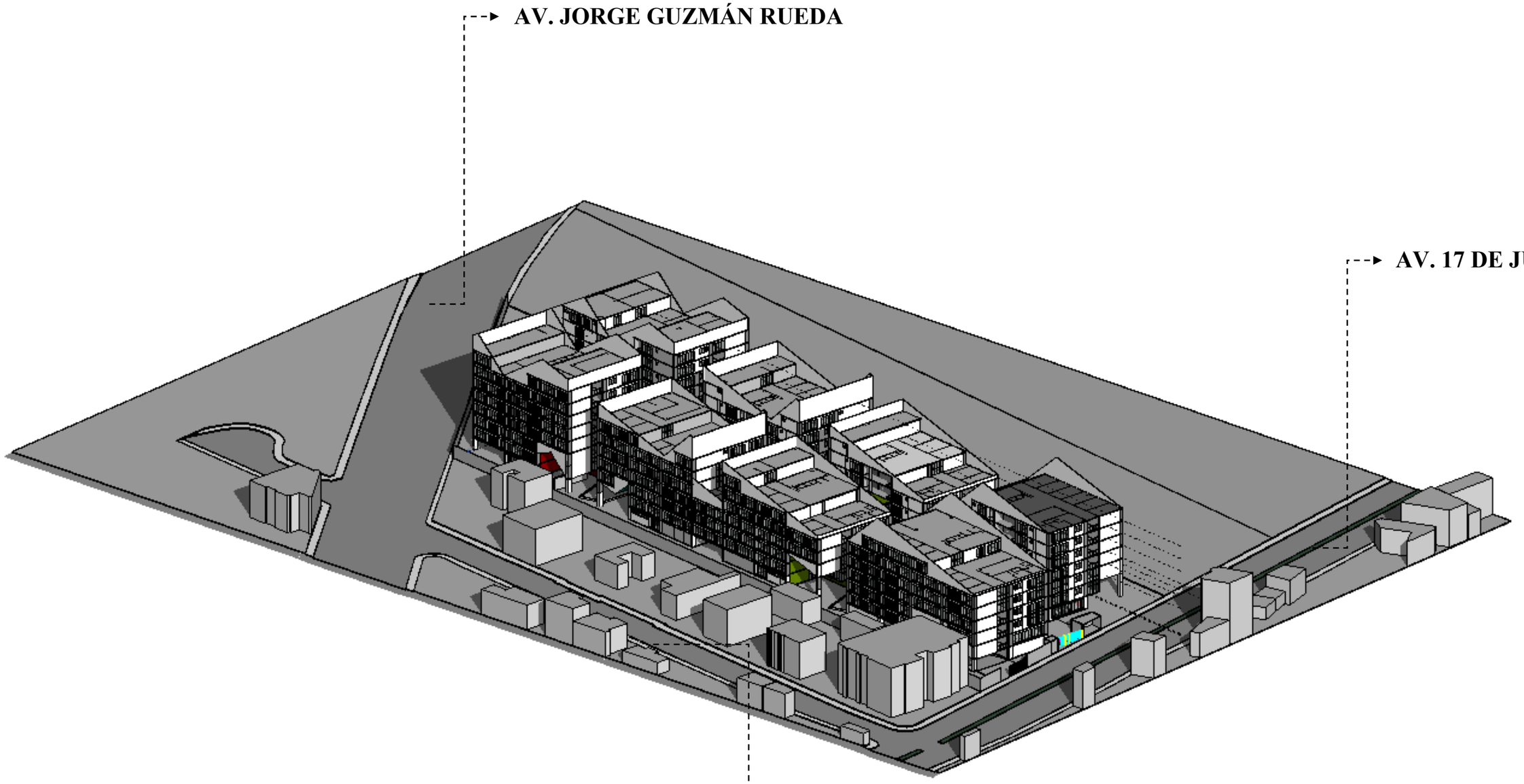
OFERTAS DE ARRENDAMIENTO EN EL SECTOR DE LAS UNIVERSIDADES		M2	TIPO DE DEPARTAMENTO	ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	PRECIO
VIVIENDA EXTERIOR	VIVIENDA INTERIOR				
		12 M2	HABITACIÓN SOLA	LAVANDERIA	80 $
		15 M2	HABITACIÓN SOLA	LAVANDERIA	100$
		30 M2	HABITACIÓN + COCINA+BAÑO	LAVANDERIA	110$
		15M2	DEP.COMPARTIDO	SALA + COMEDOR+ LAVANDERIA	130$
		12M2	HABITACIÓN + BAÑO COMPARTIDO	LAVANDERIA COMUNAL	80$
		30 M2	DEP. COMPLETO AMOBLADO	LAVANDERIA COMUNAL	150 $
		15 M2	HABITACIÓN SOLA	LAVANDERIA Y BAÑO COMPARTIDO	100 $
		15 M2	HABITACIÓN SOLA AMOBLADA	SALA+COMEDOR+BAÑO COMPARTIDO	120$

OFERTAS DE ARRENDAMIENTO RESIDENCIA UNIVERSITARIA	M2	TIPO DE DEPARTAMENTO	ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	PRECIO
DEPARTAMENTO TIPO 1	27.45M2	HABITACIÓN 1 CAMA +BAÑO +ESTUDIO	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	100 $
DEPARTAMENTO TIPO 2	30M2	HABITACIÓN 2 CAMAS +BAÑO +ESTUDIO	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	120 $
DEPARTAMENTO TIPO 3	45.79M2	HABITACIÓN 1 CAMA, ESTUDIO, BAÑO, SALA COCINA+DESAYUNADOR	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	140 $
DEPARTAMENTO TIPO 4	71.3M2	HABITACIÓN 1 CAMA, ESTUDIO, BAÑO, SALA COCINA+DESAYUNADOR COMEDOR	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	180 $
DEPARTAMENTO TIPO 5	63.20M2	HABITACIÓN 1 CAMA, ESTUDIO, BAÑO, SALA COCINA+DESAYUNADOR	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	160 $
DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 1	75.76M2	HABITACIÓN 1 CAMA, ESTUDIO, BAÑO, SALA COCINA+DESAYUNADOR	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	200 $
DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 2	54.42	HABITACIÓN 1 CAMA, ESTUDIO, BAÑO, SALA COCINA+DESAYUNADOR	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	190 $
DEPARTAMENTO TIPO DUPLEX MODELO 3	71.96M2	HABITACIÓN 1 CAMA, ESTUDIO, BAÑO, SALA COCINA+DESAYUNADOR	BIBLIOTECA, ÁREA DE LAVADO Y SECADO, GIMNASIO, SALA DE USO MULTIPLE, CANCHA DEPORTIVA, ÁREAS VERDES	220 $

AXONOMETRÍAS



AXONOMETRIA 1



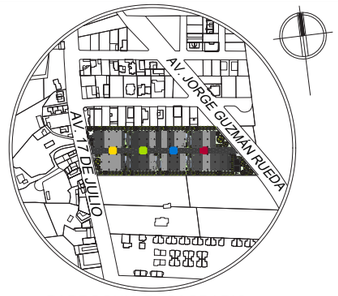
AXONOMETRIA 2

RENDERS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- RENDERS

FECHA:

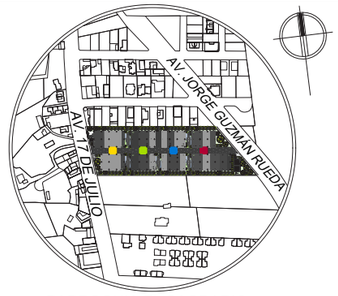
ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	113

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

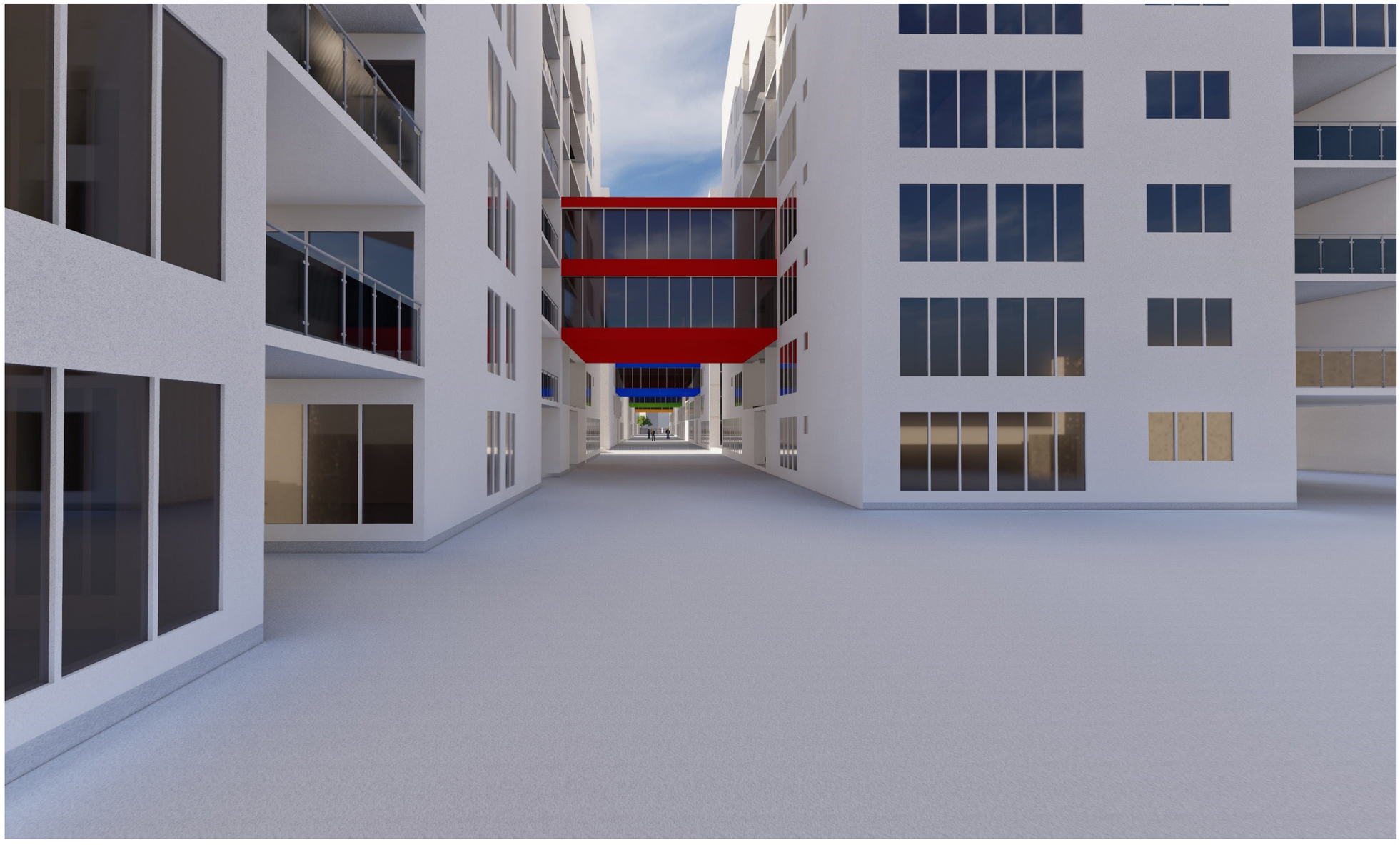
CONTIENE:

- RENDERS

FECHA:

ABRIL 2023

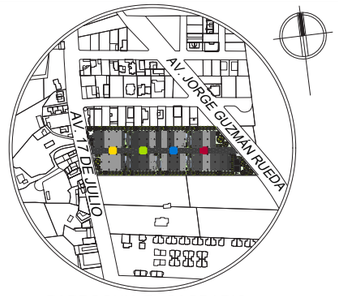
ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	114



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

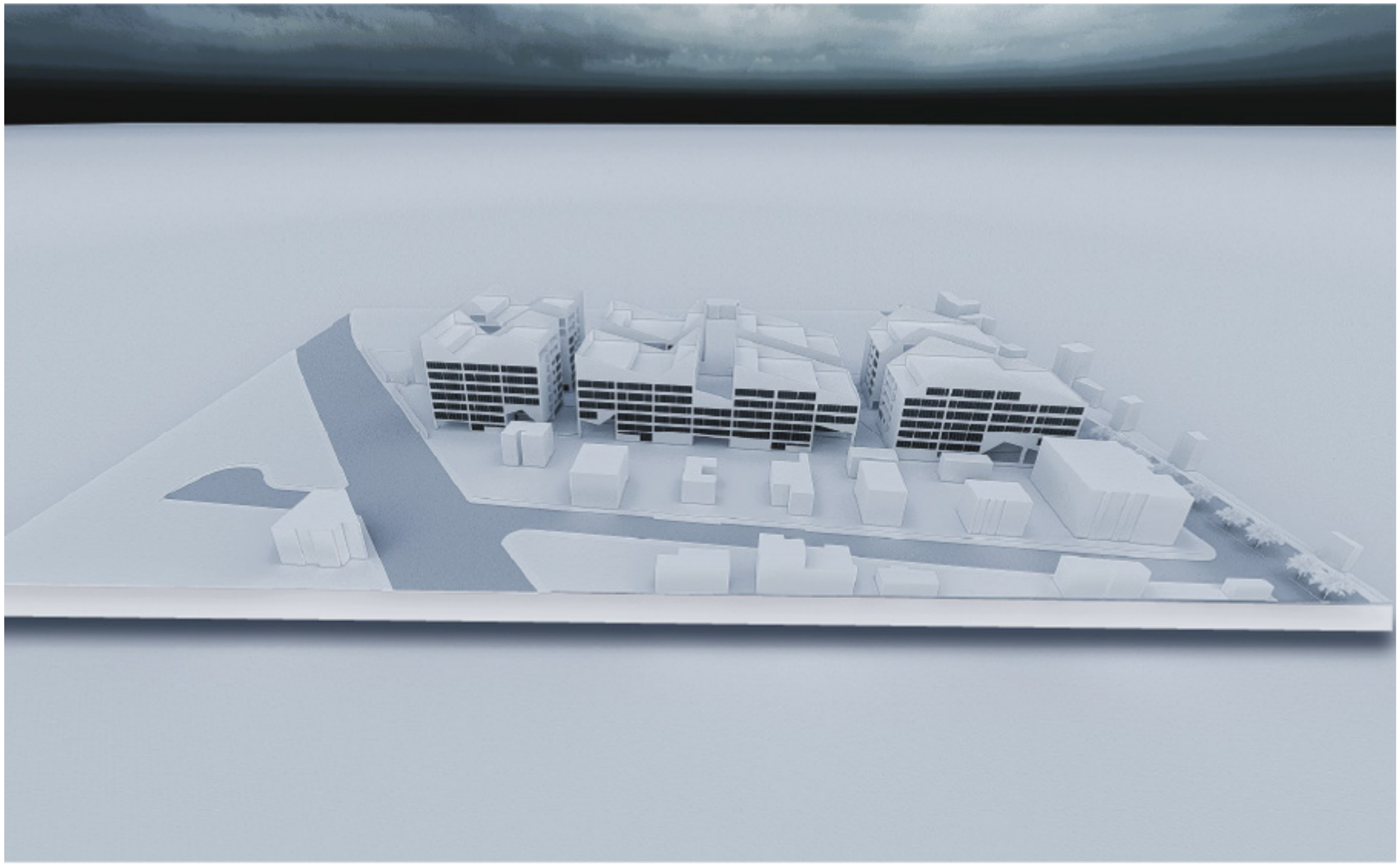
- RENDERS

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	115

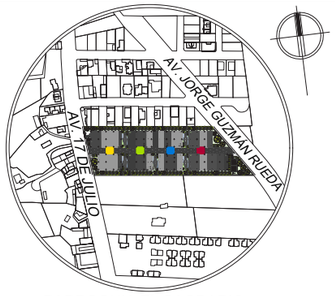
MAQUETA VIRTUAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

UBICACIÓN:



PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN IBARRA
PROVINCIA IMBABURA

TEMA:

DISEÑO DE UN PROYECTO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO PARA LA CIUDAD DE IBARRA

AUTOR:

CHUQUÍN ENRÍQUEZ BYRON DANIEL

TUTOR:

MGS. GIOVANNY GUERRERO QUIMBIULCO

CONTIENE:

- MAQUETA VIRTUAL

FECHA:

ABRIL 2023

ESCALA:	LÁMINA N°:
INDICADA	116

Capítulo 6

6. Conclusiones y recomendaciones

6.Conclusiones y recomendaciones 218

6.1. Conclusiones 219

6.2. Recomendaciones 219

El siguiente capítulo, es una recopilación de todos los anteriores, después de haber investigado y analizado cada capítulo, se procede a realizar conclusiones y recomendaciones de cada uno. Este proceso permitirá al lector conocer las recomendaciones y aspectos más importantes del trabajo de titulación.

6.1. Conclusiones

- Un conjunto residencial para estudiantes es un lugar de alojamiento por tanto al convertirse en su hogar diario, el diseño del mismo debe propiciar y garantizar una calidad de vida que cubra sus necesidades tanto personales como académicas. Por lo cual se concluye que al realizar la implementación de este proyecto se cumple con las expectativas de los estudiantes.
- Con la ejecución de este proyecto se conoce más de cerca los requerimientos y necesidades de un estudiante que ha pasado por la experiencia de vivir en una residencia universitario. En este caso en particular, la información en cuanto a áreas verdes y plazas de parqueo es de gran importancia y utilidad al momento de proponer, proyectar y programar una propuesta de diseño de una residencia estudiantil.
- La residencia estudiantil para la ciudad de Ibarra es un proyecto viable que beneficia a la comunidad estudiantil, que fomenta una mejor calidad de vida y una convivencia estudiantil logrando tener un espacio de comodidad.
- La ejecución del proyecto toma a consideración los aspectos relevantes que toman en cuenta los estudiantes al momento de escoger un lugar para vivir mientras realizan sus estudios que cumpla con sus expectativas.
- Con respecto a la capacidad de pago para el alquiler se concluye que los precios que se han estimado y que van acorde a sus necesidades y requerimientos.

6.2. Recomendaciones

- Aprovechar la solución arquitectónica propuesta, para la satisfacción de la necesidad de una residencia universitaria en la ciudad de Ibarra, en función de la alta demanda y que en la actualidad no se toma en cuenta una perspectiva concreta para su solución.
- Es importante promocionar y dar a conocer todos los servicios que la residencia nos brinda, mediante anuncios publicitarios con el objetivo de posicionarse en el mercado.
- Llevar a cabo medidas de control, estudios, evaluación y prevención que exige este tipo de proyectos residenciales.
- Usar normativas de arquitectura y urbanismo, ya que garantizan una buena función de los espacios interiores y exteriores de una edificación

7. Referencias bibliográficas

7.Referencias bibliográficas 220

7.1. Bibliografía 221

Este capítulo tiene como objetivo, presentar todas las referencias bibliográficas obtenidas a lo largo de la investigación.

7.1. Bibliografía

Aguirre Astudillo, M. (2023). *Algunos dispositivos de acompañamiento y apoyo para abordar la escritura de textos especializados académicos en instituciones de educación superior latinoamericanas / Some accompaniment and support devices to address the writing of specialized academic texts in latin american higher education institutions*. http://cuaderno.pucmm.edu.do

Alvear, K. (2023). *Residencia universitaria en la ciudad de Lambayeque para mejorar el desarrollo académico en los estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gall*. https://hdl.handle.net/20.500.12893/10967

Arias, A., & Murillo, S. (2018). *ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE CONSTRUCCIÓN Y ALQUILER DE APARTAMENTOS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE SAN PEDRO SULA, 2018.* https://repositorio.unitec.edu/xmlui/handle/123456789/8867

Astudillo, S. (2019). *DISEÑO DE UN MOBILIARIO DE BAJO COSTO PARA UNA HABITACIÓN*. http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9181

Bautista, D., & Perea, N. (2022). *DISEÑOARQUITECTÓNICO DERESIDENCIA UNIVERSITARIAPARA ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL,*. www.fau.ug.edu.ec

GAD Ibarra. (2016). *ORDENANZA-DE-USO-Y-OCUPACIN-DEL-SUELO*. http://www.ibarra.gob.ec

Guanilo, J., & Loayza, I. (2022). *FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA*. https://hdl.handle.net/20.500.12692/104527

INEC. (2010). *Población y Demografía INEC*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/

Lalaguaña, B. (2020). *Residencia Universitaria en la Universidad Central del Ecuador*. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24332

Lenzi, F. (2019). *La residencia universitaria como obra abierta*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/148389/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Educación. (2022). *Estadística Educativa Vol. 3 - Datos Abiertos*. https://educacion.gob.ec/datos-abiertos/

Muñoz, G. (2021). *DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB Y MÓVIL PARA LA GESTIÓN DE LA RESIDENCIA UNIVERSITARIA ILINIZAS UTILIZANDO PRÁCTICAS DEVOPS*. https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/21914

PDOT. (2020). *ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN IBARRA*. www.ibarra.gob.ec

Quique, A., & Ernesto, P. (2023). *PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN*. https://hdl.handle.net/20.500.12692/107081

Ramírez Varela, F. (2020). Juventud y movimientos sociales: reflexiones sobre la Generación Glocal latinoamericana. *Revista Argentina de Estudios de Juventud*, *14*, e030. https://doi.org/10.24215/18524907e030

Ruiz et al. (2019). *La misión de la universidad en el siglo xxi: comprender su origen para proyectar su futuro*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602019000100001

Ruiz, M., & López, E. (2019). *La misión de la universidad en el siglo XXI: comprender su origen para proyectar su futuro*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602019000100001

Sampieri, R. (2016). *Metodologia de la Investigacion - Sampieri (6ta edicion)*.

file:///C:/Users/danly/Downloads/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20-%20Sampieri%20(6ta%20edicion).pdf

SIIES. (2022). *Universidades y Escuelas Politécnicas – Matrículas – Servicios Senescyt*. https://siau.senescyt.gob.ec/universidades-y-escuelas-politecnicas-matriculas/

Suardiaz, M., Morante, M., Ortega, M., Ruiz, M., Plasencia, P., & Vela, A. (2020). *Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.svnps.org/wp-content/uploads/2020/09/rendimientoby020043.pdf

ANEXOS

Anexo 1: *Oficio dirigido al Dr. Lenin Burbano " DIRECTOR UNIANDES IBARRA"*

1. 907

3. ADE 15
CYA 19
DER 357
OBG 95
ODON 405
SOFT 16
907

Ibarra, 08 de marzo del 2023

Dr. Lenin Burbano

DIRECTOR UNIANDES IBARRA

Presente.

De mis consideraciones.

Reciba un atento y cordial saludo augurándole éxitos en las funciones que usted muy acertadamente desempeña.

El motivo del presente es para solicitar de la manera más comedida datos actualizados en referente a los estudiantes de la UNIANDES Ibarra; ya que me encuentro realizando mi Trabajo de Titulación de la carrera de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra con el tema "Diseño de un Proyecto Residencial Universitario para la Ciudad de Ibarra", lo que me es necesario obtener datos reales y actualizados para su análisis y aplicación en mi trabajo.

Los datos a necesitar son:

1 - Número total de estudiantes de pregrado matriculados en el periodo 2022-2023. – 907
2 - Número de estudiantes de pregrado de otras provincias, matriculados en el periodo 2022-2023; detallado por provincias y ciudades.
3 - Número de estudiantes de pregrado por carrera, matriculados en el periodo 2022-2023 que ofrece la universidad.
4 - Número de estudiantes de pregrado de otras provincias por carreras, matriculados en el periodo 2022-2023 que ofrece la universidad.

Por la atención que le dé al presente y seguro de contar con su respuesta positiva, desde ya me anticipo en agradecerle.

Atentamente.

Byron Daniel Chuquin Enriquez
Estudiante Egresado

Correo: bdchuquin@pucesi.edu.ec

Cel: 0985589723

Mgs. Giovanny Darío Guerrero Quimbiulco
Docente Asesor

RECIBIDO
08 MAR 2023
UNIANDES - IBARRA

2. NUMERO DE ESTUDIANTES DE PREGRADO DE OTRAS PROVINCIAS
4

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	**9**
CARCHI	4
ESMERALDAS	2
PICHINCHA	3
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA	**5**
CARCHI	1
ESMERALDAS	2
PICHINCHA	2
DERECHO	**92**
BOLIVAR	3
CARCHI	30
CHIMBORAZO	5
COTOPAXI	3
ESMERALDAS	12
LOS RIOS	2
MANABI	1
MORONA SANTIAGO	3
NAPO	1
PICHINCHA	21
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	9
TUNGURAHUA	2
OBSTETRICIA	**29**
CARCHI	11
ESMERALDAS	8
PICHINCHA	10
ODONTOLOGÍA	**81**
CARCHI	48
ESMERALDAS	3
NAPO	2
PICHINCHA	22
SUCUMBIOS	6
SOFTWARE	**2**
PICHINCHA	2
Total general	**218**

Etiquetas de fila	Cuenta de cedula_alumno
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	**15**
CARCHI	4
ESMERALDAS	2
IMBABURA	6
PICHINCHA	3
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA	**19**
CARCHI	1
ESMERALDAS	2
IMBABURA	14
PICHINCHA	2
DERECHO	**357**
BOLIVAR	3
CARCHI	30
CHIMBORAZO	5
COTOPAXI	3
ESMERALDAS	12
IMBABURA	265
LOS RIOS	2
MANABI	1
MORONA SANTIAGO	3
NAPO	1
PICHINCHA	21
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	9
TUNGURAHUA	2
OBSTETRICIA	**95**
CARCHI	11
ESMERALDAS	8
IMBABURA	66
PICHINCHA	10
ODONTOLOGÍA	**405**
CARCHI	48
ESMERALDAS	3
IMBABURA	324
NAPO	2
PICHINCHA	22
SUCUMBIOS	6
SOFTWARE	**16**
IMBABURA	14
PICHINCHA	2
Total general	**907**

Fuente: *Elaboración propia*

Anexo 3: *Oficio dirigido al Ph.D. Miguel Naranjo Toro " RECTOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE"*

Pontificia Universidad Católica del Ecuador | IBARRA — PRORRECTORADO
Seréis mis testigos

Ibarra, 14 de marzo de 2023
Oficio N°169 -2023- PR.

Ph.D
Miguel Naranjo Toro
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Presente. -

Nos dirigimos a su digna persona con un cordial y atento saludo, augurándole éxitos en las funciones que usted muy acertadamente desempeña.

El motivo del presente es para solicitar de la manera más comedida, nos proporcione datos actualizados en referencia a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte; ya que el estudiante Byron Daniel Chuquín Enríquez, egresado de la carrera de Arquitectura, se encuentra realizando el trabajo de titulación con el tema ***"Diseño de un Proyecto Residencial Universitario para la Ciudad de Ibarra"***, y es necesario obtener datos reales y actualizados para el análisis y aplicación del trabajo de grado.
Los datos que requiere el estudiante son:

- Número total de estudiantes de pregrado matriculados en el periodo 2022-2023.
- Número de estudiantes de pregrado de otras provincias, matriculados en el periodo 2022-2023; detallado por provincias y ciudades.
- Número de estudiantes de pregrado por carrera, matriculados en el periodo 2022-2023 que ofrece la Universidad.
- Número de estudiantes de pregrado de otras provincias por carreras, matriculados en el periodo 2022-2023 que ofrece la Universidad.

Le solicito comedidamente, comunicarse con el estudiante Byron Daniel Chuquín, al correo electrónico bdchuquin@pucesi.edu.ec o al número de teléfono 0985584723.

Por la atención que le de al presente y seguro de contar con su respuesta positiva, desde ya me anticipo en agradecerle.

Atentamente,

Byron Daniel Chuquin Enriquez
ESTUDIANTE EGRESADO

Mgs. Giovanny Dario Guerrero
DOCENTE ASESOR

PUCE PRORRECTORADO Sede Ibarra

Recibido 16:21
14-03-2023

Jesús Muñoz Diez, Ph.D.
PRORRECTOR PUCE-I

Dirección: Av. Jorge Guzmán Rueda y Av. Aurelio Espinosa Pólit. Ciudadela "La Victoria".
Teléf: (593 6) 2615 500 / 2615 453 **Ext** 1000 **Cel** 099 236 27 13 / 098 138 3498
Ibarra - Ecuador / www.pucesi.edu.ec

Fuente: *Elaboración propia*

Anexo 2: *Respuesta mediante Oficio del "RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE" dirigido al Ph.D. Jesús Muñoz Diez "PRORRECTOR PUCE-SI" sobre datos solicitados*

República del Ecuador

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Resolución No. 173-SE-33-CACES-2020

RECTORADO

SCIENTIA ET THECNICUS IN SERVITIUM POPULI

Oficio Nro. UTN-R-2023-0085-O

Ibarra, 22 de marzo de 2023

Asunto: REMITIR DATOS SOLICITADOS

Señor Doctor
Jesús Muñoz Diez
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un afectuoso saludo en nombre de la Universidad Técnica del Norte, y auguro éxitos en tan delicadas funciones; a la vez que me permito adjuntar los datos actualizados de los señores estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, para el trabajo de titulación **"Diseño de un Proyecto Residencial Universitario para la ciudad de Ibarra"**, de autoría del estudiante Byron Daniel Chuquín Enríquez, egresado de la Carrera de Arquitectura.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO

Documento firmado electrónicamente

Dr. Miguel Edmundo Naranjo Toro
RECTOR UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Anexos:
- estudiantes_por_procedencia_geográfica_(1).rar

Firmado electrónicamente por: MIGUEL EDMUNDO NARANJO TORO

Av. 17 de Julio 5 - 21 y José María Córdova
Ciudadela Universitaria Barrio El Olivo
Teléfono: (06) 2997800 Casilla 199
E-mail: info@utn.edu.ec
www.utn.edu.ec
Ibarra - Ecuador

* Documento firmado electrónicamente por Quipux

1/1

Fuente: *Prorrectorado Universidad Técnica del Norte*

Anexo 4: *Oficio dirigido al Ph.D. Jesús Muñoz Diez " PRORRECTOR PUCE-SI"*

Ibarra, 08 de marzo del 2023

Ph.D. Jesús Muñoz Diez

PRORRECTOR PUCE-SI

Presente.

De mis consideraciones.

Reciba un atento y cordial saludo augurándole éxitos en las funciones que usted muy acertadamente desempeña.

El motivo del presente es para solicitar de la manera más comedida datos actualizados en referente a los estudiantes de la PUCE-SI; ya que me encuentro realizando mi Trabajo de Titulación de la carrera de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra con el tema "Diseño de un Proyecto Residencial Universitario para la Ciudad de Ibarra", lo que me es necesario obtener datos reales y actualizados para su análisis y aplicación en mi trabajo.

Los datos a necesitar son:

- Número total de estudiantes de pregrado matriculados en el periodo 2022-2023.
- Número de estudiantes de pregrado de otras provincias, matriculados en el periodo 2022-2023; detallado por provincias y ciudades.
- Número de estudiantes de pregrado por carrera, matriculados en el periodo 2022-2023 que ofrece la universidad.
- Número de estudiantes de pregrado de otras provincias por carreras, matriculados en el periodo 2022-2023 que ofrece la universidad.

Por la atención que le dé al presente y seguro de contar con su respuesta positiva, desde ya me anticipo en agradecerle.

Atentamente.

Byron Daniel Chuquin Enríquez
Estudiante Egresado

Mgs. Giovanny Dario Guerrero Quimbiulco
Docente Asesor

Correo: bdchuquin@pucesi.edu.ec

Cel: 0985589723

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ibarra
PRORRECTORADO
RECIBIDO
Fecha 8/03/23 Hora 10h10
Firma:
PUCE

Fuente: *Elaboración propia*