



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Equipamiento social para la mejora de la Imagen Urbana: Parque
Biblioteca, Carabayllo

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO**

AUTORES:

Mallqui More, Anthony Ruben (ORCID: 0000-0003-0198-8084)

Salazar Leiva, Katherine Stefany (ORCID: 0000-0001-5649-3973)

ASESOR:

Mg. Arq. Espinola Vidal, Juan José (ORCID: 0000-0001-7733-7558)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico

LIMA - PERÚ

2019

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto de tesis a Dios

Y a nuestros padres, quienes confiaron en

Nosotros y nos apoyaron en todo momento

A lo largo de nuestra carrera universitaria.

Agradecimiento

Agradecemos a nuestro asesor de tesis
Juan José Espinola Vidal, por su apoyo
y asesoramiento a lo largo de este
proyecto de investigación.

PÁGINA DEL JURADO



ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Código : FO7-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a):

MALLQUI MORE ANTHONY RUBEN / SALAZAR LEIVA KATHERINE STEFANY

cuyo título es:

**EQUIPAMIENTO SOCIAL PARA LA MEJORA DE LA IMAGEN URBANA: PARQUE BIBLIOTECA,
CARABAYLLO**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **14** (número) **CATORCE** (letras).

Trujillo (o Filial) Los Olivos, 10 de Agosto del 2019

.....
PRESIDENTE
MG. RICARDO UGARTE CHAMORRO

.....
SECRETARIO
MG. JORGE VERGEL POLO

.....
VOCAL
MG. JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Declaratoria de autenticidad

Nosotros, Anthony Ruben Mallqui More, con DNI N° 75700968; y Katherine Stefany Salazar Leiva con DNI N° 73049258, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Marzo del 2020

Anthony Ruben Mallqui More
DNI: 75700968

Katherine Stefany Salazar Leiva
DNI: 73049258

Presentación

Señores miembros del jurado:

Según las normas establecidas por el Reglamento de elaboración de Tesis de la escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, presentamos el siguiente trabajo de investigación titulado: “Equipamiento Social para la mejora de la Imagen Urbana: Parque Biblioteca, Carabayllo”, con el objetivo de determinar la relación entre las variables: Equipamiento Social y Imagen Urbana.

La presente investigación tiene como propósito presentar en qué forma se relaciona la variable 1: Equipamiento Social, con sus dimensiones: diseño, confort y arquitectura sostenible; con la variable 2: Imagen Urbana mediante sus dimensiones: estructura urbana, contexto urbano y medio ambiente.

El presente estudio contiene ocho capítulos, donde en el primer capítulo se hace un acercamiento a la realidad problemática, asimismo, se construye el marco teórico y se plantean los problemas, hipótesis y objetivos; en el segundo capítulo se desarrolla la metodología, explicando el por qué esta investigación es de carácter no experimental, además de validar los instrumentos de recolección de datos; luego, en el tercer capítulo se analizan los aspectos administrativos. Dentro del cuarto capítulo se muestra los resultados de la investigación, se discute con los casos previos; seguidamente, en el quinto capítulo se compara con casuísticas arquitectónicas; posteriormente, en el sexto capítulo se presentan las conclusiones y en el séptimo capítulo las recomendaciones. Por otro lado, en el capítulo ocho se define el objeto arquitectónico y se explica la propuesta de intervención. Finalmente, en los últimos capítulos se realiza el diagnóstico donde se emplazará el objeto arquitectónico y las características del mismo.

Señores miembros del jurado, esperamos que la presente investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Los autores.

ÍNDICE

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatorita	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad.....	v
Presentación.....	vi
Índice.....	vii
Índice de Tablas.....	xiii
Índice de Figuras.....	xv
Índice de Gráficos.....	xvii
Resumen.....	xviii
Abstract.....	xix
I. INTRODUCCIÓN.....	20
1.1. Realidad Problemática.....	21
1.2. Trabajos Previos.....	26
1.2.1. Internacionales.....	26
1.2.2. Nacionales.....	28
1.3. Marco Referencial.....	29
1.3.1. Marco Teórico.....	29
1.3.1.1. Equipamiento Social.....	29
1.3.1.2. Imagen Urbana.....	30
1.3.1.3. Parque Biblioteca.....	32
1.3.2. Marco Histórico.....	36
1.3.2.1. Situación de la Imagen Urbana en el distrito de Carabayllo	36
1.3.2.2. Historia de la Biblioteca.....	37
1.3.2.3. Tipologías Bibliotecarias.....	37
1.3.3. Marco Conceptual.....	38
1.3.4. Marco Normativo.....	41
1.3.5. Referentes Arquitectónicos.....	43
1.4. Teorías Relacionadas al Tema.....	52

1.5. Justificación del Tema.....	53
1.5.1. Justificación Teórica.....	53
1.6. Formulación del Problema de Investigación.....	54
1.6.1. Problema General.....	54
1.6.2. Problemas Específicos.....	54
1.7. Objetivos.....	54
1.7.1. Objetivo General.....	54
1.7.2. Objetivos Específicos.....	54
1.8. Hipótesis.....	55
1.8.1. Hipótesis General.....	55
1.8.2. Hipótesis Especificas.....	55
1.9. Alcances y Limitaciones de la Investigación.....	55
1.9.1. Alcances.....	55
1.9.2. Limitaciones.....	55
II. MÉTODO.....	56
2.1. Diseño de Investigación.....	57
2.2. Estructura Metodológica.....	57
2.2.1 Metodología.....	57
2.2.2 Tipo de Investigación.....	58
2.2.3 Nivel.....	58
2.2.4 Diseño.....	58
2.3. Operacionalización de Variables.....	58
2.4. Población y Muestra.....	60
2.4.1. Población.....	60
2.4.2. Muestra.....	60
2.5. Técnicas e Instrumentos de recolección y medición de datos, validez y confiabilidad.....	62
2.5.1. Técnicas.....	62
2.5.2. Instrumentos de recolección de datos.....	62
2.5.3. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos de medición.....	63
2.6. Método de análisis de datos.....	65
2.7. Aspectos Éticos.....	65

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	66
3.1. Recursos y presupuestos.....	67
3.1.1. Recursos.....	67
3.1.2. Presupuesto.....	67
3.2. Financiamiento.....	67
3.3. Cronograma de ejecución.....	68
IV. RESULTADOS.....	69
4.1. Resultados.....	70
4.2. Prueba de Hipótesis.....	78
V. DISCUSIPÓN.....	81
5.1. Discusiones de la Hipótesis General.....	82
5.2. Discusiones de la Hipótesis Específica 1.....	82
5.3. Discusiones de la Hipótesis Específica 2.....	82
5.4. Discusiones de la Hipótesis Específica 3.....	83
VI. CONCLUSIONES.....	84
6.1. Conclusión General.....	85
6.2. Conclusiones Específicas 1.....	85
6.3. Conclusiones Específicas 2.....	85
6.4. Conclusiones Específicas 3.....	85
VII. RECOMENDACIONES.....	86
VIII. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	88
8.1. Propuesta de Intervención.....	89
IX. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN – ANÁLISIS URBANO.....	91
9.0. Determinación del Terreno.....	92
9. 1. Datos geográficos.....	94
9.1.1. Ubicación y Localización.....	94
9.1.2. Superficie.....	94
9.1.3. Relieve.....	94
9.1.3.1. Perfil de Suelos.....	94
9.1.4. Clima.....	94
9.2. Análisis Territorial / Urbano.....	95

9.2.1. Ámbito, Escala y Dimensión de aplicación.....	95
9.2.2. Estructura Urbana.....	96
9.2.2.1. Ocupación Territorial.....	96
9.2.2.2. Equipamientos Urbanos.....	98
9.2.3. Sistema Urbano.....	100
9.2.3.1. Hitos Urbanos.....	100
9.2.4. Estructura Vial.....	102
9.2.4.1. Vialidad.....	102
9.2.4.2. Accesibilidad.....	104
9.2.4.3. Transporte.....	104
9.2.5. Morfología Urbana.....	105
9.2.5.1. Trama Urbana.....	105
9.2.5.2. Perfil Urbano.....	106
9.2.6. Economía Urbana.....	107
9.2.6.1. Principales establecimientos económicos del área de estudio.....	107
9.2.7. Dinámica y Tendencias.....	108
9.3. Estructura Poblacional.....	109
9.3.1. Sexo y Género.....	109
9.3.2. Edades.....	109
9.4. Recursos Naturales.....	110
9.5. Organización política, Planes y Gestión.....	111
9.6. Caracterización Urbana.....	112
9.7. Teorías aplicadas.....	113
9.8. Modelo de Intervención.....	114
9.9. Visión de la intervención y prognosis.....	114
9.10. Conclusiones y recomendaciones.....	116
X. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN – CONCEPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO..	118
10.1. Estudio y Definición del Usuario.....	119
10.1.1. Caracterización sociodemográfica, económico por edades.....	119
10.1.2. Perfil del Usuario.....	119
10.2. Programación Arquitectónica.....	121

10.2.1. Magnitud, Complejidad y Transcendencia del proyecto.....	121
10.2.2. Consideraciones y Criterios para el Objeto Arquitectónico.....	122
10.2.2.1. Funcionales.....	126
10.2.2.2. Espaciales.....	128
10.2.2.3. Dimensionales.....	130
10.2.2.4. Ambientales.....	138
10.2.2.5. Estructurales.....	142
10.2.2.6. Normativas.....	143
10.2.2.7. Económicas y Financieras.....	145
10.2.2.8. Tecnológicos.....	147
10.2.2.9. Sostenibilidad y Sustentabilidad.....	148
10.3. Estudio del Terreno –Contextualización del Lugar.....	151
10.3.1. Contexto.....	151
10.3.2. Ubicación y Localización / Justificación.....	151
10.3.3. Áreas y Linderos.....	151
10.3.4. Aspectos Climatológicos.....	152
10.3.5. Condicionantes del terreno: topografía.....	153
10.3.6. Servicios Básicos.....	153
10.3.7. Referencias geotécnicas.....	155
10.3.8. Zonificación y uso del suelo.....	155
10.3.9. Aplicación de la Normatividad y Parámetros Urbanísticos....	156
10.3.10. Levantamiento Fotográfico.....	157
10.4. Estudio de la Propuesta / Objeto Arquitectónico.....	161
10.4.1. Definición del Proyecto.....	161
10.4.2. Plano Topográfico.....	162
10.4.3. Plano de Ubicación y Localización.....	162
10.4.4. Estudio de Factibilidad.....	162
10.4.5. Propuesta de Zonificación.....	163
10.4.6. Esquema de Organización Espacial.....	164
10.4.7. Accesibilidad y Estructura de Flujos.....	164
10.4.8. Criterios de diseño y Composición Arquitectónica.....	166
10.4.9. Metodología de Diseño Arquitectónico.....	166
10.4.10. Conceptualización de la propuesta.....	167

10.4.11. Idea Fuerza o Rectora.....	167
10.4.12. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano.....	167
XI. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	168
11.1. Antecedentes.....	169
11.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica.....	169
11.2. Objetivos de la Propuesta Urbano Arquitectónica.....	169
11.2.1. Objetivo General.....	169
11.2.2. Objetivos Específicos.....	170
11.3. Aspectos Generales.....	170
11.3.1. Ubicación.....	170
11.3.2. Características del Área de Estudio.....	170
11.3.3. Análisis del entorno.....	171
11.3.4. Procedimientos Administrativos aplicables de la Propuesta Urbano Arquitectónica.....	172
11.4. Programa Urbano Arquitectónico.....	172
11.4.1. Descripción de Necesidades Arquitectónicas.....	172
11.4.2. Cuadros de Ambientes y Áreas.....	173
11.5. Criterios de Diseño.....	173
11.5.1. Formales.....	173
11.5.2. Tecnológicos – Ambientales.....	174
11.5.3. Constructivos – Estructurales.....	175
XII. REFERENCIAS.....	176
XIII. ANEXOS.....	181
Anexo N°1: Cuadro de Necesidades.....	182
Anexo N°2: Cuadro de Ambientes y Áreas.....	188
Anexo N°3: Cuadro de Áreas.....	194
Anexo N°4: Memoria Descriptiva – Master Plan.....	201
Anexo N°5: Memoria Descriptiva – Arquitectura.....	212
Anexo N°6: Memoria Descriptiva – Estructuras.....	222
Anexo N°7: Memoria Descriptiva – Instalaciones Eléctricas.....	234
Anexo N°8: Memoria Descriptiva – Instalaciones Sanitarias.....	238
Anexo N°9: Presupuestos.....	246
Anexo N°10: Encuesta.....	251

Anexo N°11: Validación de los Instrumentos.....	253
Anexo N°12: Matriz de Consistencia.....	259
Anexo N°13: Láminas de Análisis Urbano.....	260
Anexo N°14: Planos Arquitectónicos.....	293

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 01. Densidad poblacional del distrito de Carabaylo 2009 – 2017.....	21
Tabla N° 02. Población por condición de pobreza, provincia de Lima y distritos de Lima Norte, 2017.....	23
Tabla N° 03. Establecimientos de salud en el distrito.....	24
Tabla N° 04. Establecimientos de educación en el distrito.....	24
Tabla N° 05. Establecimientos de cultura en el distrito.....	25
Tabla N° 06. Establecimientos de recreación en el distrito.....	25
Tabla N° 07. Operacionalización de la V 01.....	59
Tabla N° 08. Operacionalización de la V 02.....	59
Tabla N° 09. Población total del distrito de Carabaylo – 2018.....	60
Tabla N° 10. Población de Estudio bajo criterios de selección.....	60
Tabla N° 11. Ficha técnica del instrumento de las variables.....	62
Tabla N° 12. Baremación de las variables.....	63
Tabla N° 13. Juicio de Expertos.....	64
Tabla N° 14. Niveles de Confiabilidad	64
Tabla N° 15. Resumen de procesamientos de casos de las variables.....	64
Tabla N° 16. Confiabilidad.....	64
Tabla N° 17. Presupuestos.....	67
Tabla N° 18. Viáticos.....	67
Tabla N° 19. V 01- Equipamiento Social.....	70
Tabla N° 20. D 1 – V 01.....	71
Tabla N° 21. D 2 – V 01.....	72
Tabla N° 22. D 3 – V 01.....	73
Tabla N° 23. V 02 – Imagen Urbana.....	74
Tabla N° 24. D 1 – V 02.....	75

Tabla N° 25. D 2 – V 02.....	76
Tabla N° 26. D 3 – V 02.....	77
Tabla N° 27. Prueba de Hipótesis general según Rho de Spearman.....	78
Tabla N° 28. Prueba de Hipótesis específica 1.....	79
Tabla N° 29. Prueba de Hipótesis específica 2.....	79
Tabla N° 30. Prueba de Hipótesis específica 3.....	80
Tabla N° 31. Matriz del Terreno.....	93
Tabla N° 32. Temperatura Promedio	95
Tabla N° 33. Categorías.....	96
Tabla N° 34. Equipamientos – Educación.....	98
Tabla N° 35. Equipamientos – Salud.....	99
Tabla N° 36. Equipamientos – Comercio.....	100
Tabla N° 37. Equipamientos – Recreación.....	100
Tabla N° 38. Hitos Urbanos del Área de Influencia.....	101
Tabla N° 39. Vías Arteriales del Área de Estudio.....	102
Tabla N° 40. Vías Colectoras del Área de Estudio.....	103
Tabla N° 39. Nodos Viales del Área de Estudio.....	103
Tabla N° 40. Perfil Urbano lado Norte.....	106
Tabla N° 41. Perfil Urbano lado Sur.....	106
Tabla N° 42. Perfil Urbano lado Este.....	106
Tabla N° 43. Perfil Urbano lado Oeste.....	106
Tabla N° 44. Principales medianas y grandes empresas.....	107
Tabla N° 45. Características del Usuario.....	119
Tabla N° 46. Ejemplos Referenciales de Parques Bibliotecas.....	120
Tabla N° 47. Tipos de usuarios del Parque Biblioteca.....	120
Tabla N° 48. Parque Biblioteca España – Medellín, Colombia.....	122
Tabla N° 49. Parque Biblioteca León de Grieff – Medellín, Colombia.....	123
Tabla N° 50. Parque Biblioteca Fernando Botero – Medellín, Colombia.....	124
Tabla N° 51. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.....	145
Tabla N° 52. Relación de costo de la edificación.....	146
Tabla N° 53. Beneficios de la inversión.....	147
Tabla N° 54. Parámetros Urbanísticos de Edificaciones del distrito de Carabayllo.....	156
Tabla N° 55. Estudio de Factibilidad.....	162

Tabla N° 56. Zonificación de Master Plan.....	204
Tabla N° 57. Descripción de la Propuesta Vial.....	205
Tabla N° 58. Condiciones de Cimentación.....	221
Tabla N° 59. Desencofrado.....	229

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura N° 01. Riesgos identificados – Distrito de Carabaylo.....	22
Figura N° 02. Vista del Parque Biblioteca España.....	43
Figura N° 03. Planta General - Parque Biblioteca España.....	44
Figura N° 04. Vista de la parte superior - Parque Biblioteca España.....	45
Figura N° 05. Vista frontal - Parque Biblioteca España.....	45
Figura N° 06. Parque Biblioteca León de Grieff.....	46
Figura N° 07. Planta General - Parque Biblioteca León de Grieff.....	47
Figura N° 08. Parque Biblioteca Fernando Botero.....	48
Figura N° 09. Planta General - Parque Biblioteca Fernando Botero.....	49
Figura N° 10. Vista interior del ambiente de lectura - Parque Biblioteca Fernando Botero...	50
Figura N° 11. Biblioteca Comunitaria la Molina.....	50
Figura N° 12. Vista en planta - Biblioteca Comunitaria la Molina.....	51
Figura N° 13. Vista interior de la zona de lectura - Biblioteca Comunitaria la Molina.....	52
Figura N° 14. Bibliotecas de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao..	90
Figura N° 15. 1er Terreno como propuesta de intervención.....	92
Figura N° 16. 2do Terreno como propuesta de intervención.....	92
Figura N° 17. 3er Terreno como propuesta de intervención.....	93
Figura N° 18. Centralidades – Lima Metropolitana.....	101
Figura N° 19. Matriz de relaciones ponderadas.....	127
Figura N° 20. Diagrama de Relaciones.....	128
Figura N° 21. Diagrama de Relaciones Desordenadas.....	128
Figura N° 22. Diagrama de Relaciones Ordenadas.....	129
Figura N° 23. Diagrama de Circulaciones.....	129
Figura N° 24. Diagrama de Burbujas.....	130
Figura N° 25. Medidas Antropométricas del hombre.....	130

Figura N° 26. Estantes - Biblioteca.....	131
Figura N° 27. Mesas - Biblioteca.....	133
Figura N° 28. Áreas de espera – Zona de lectura.....	134
Figura N° 29. Zona Audiovisual - Biblioteca.....	135
Figura N° 30. Asientos - Auditorio.....	136
Figura N° 31. Módulos de atención.....	137
Figura N° 32. Esquema de distribución de la luz.....	141
Figura N° 33. Sistema Aporticado.....	142
Figura N° 34. Losa Nervada.....	142
Figura N° 35. Losa Colaborante.....	143
Figura N° 36. Domótica.....	148
Figura N° 37. Reutilización de Aguas grises.....	149
Figura N° 38. Techo Verde.....	150
Figura N° 39. Panel Fotovoltaico.....	150
Figura N° 40. Recorrido solar en primavera.....	152
Figura N° 41. Recorrido solar en verano.....	152
Figura N° 42. Recorrido solar en otoño.....	153
Figura N° 43. Recorrido solar en invierno.....	153
Figura N° 44. Puntos de abastecimiento del Red de Agua.....	154
Figura N° 45. Puntos de abastecimiento del Red de Alumbrados.....	154
Figura N° 46. Puntos de abastecimiento del Red de Desagüe.....	155
Figura N° 47. Zonificación y usos de suelos del distrito de Carabayllo.....	156
Figura N° 48. Terreno de intervención (levantamiento fotográfico inside).....	157
Figura N° 49. Terreno de intervención (levantamiento fotográfico outside).....	159
Figura N° 50. Organización Espacial General del Parque Biblioteca.....	164
Figura N° 51. Estructura de Flujos.....	164
Figura N° 52. Organización Espacial Específico del Parque Biblioteca.....	165
Figura N° 53. Metodología del diseño Arquitectónico.....	167
Figura N° 54. Propuesta del entorno urbano – vista en planta.....	168
Figura N° 55. Propuesta del entorno urbano – perspectiva.....	169
Figura N° 56. Piel Arquitectónica.....	175
Figura N° 57. Muro Cortina - Corte.....	176
Figura N° 58. Accesibilidad.....	207

Figura N° 59. Bloques del Parque Biblioteca.....	211
Figura N° 60. Sector A.....	220
Figura N° 61. Sector B.....	220

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 01. Municipalidad de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao.	26
Gráfico N° 02. Gráfico de Barras de la V 01.....	70
Gráfico N° 03. Gráfico de Barras de la D 1 - V 01.....	71
Gráfico N° 04. Gráfico de Barras de la D 2 - V 01.....	72
Gráfico N° 05. Gráfico de Barras de la D 3 - V 01.....	73
Gráfico N° 06. Gráfico de Barras de la V 02.....	74
Gráfico N° 07. Gráfico de Barras de la D 1 – V 02.....	75
Gráfico N° 08. Gráfico de Barras de la D 2 – V 02.....	76
Gráfico N° 09. Gráfico de Barras de la D 3 – V 02.....	77
Gráfico N° 10. Porcentaje de Población del Distrito por ocupación del territorio.....	97
Gráfico N° 11. Porcentaje del tipo de ocupación del territorio en el Sector 5 – Carabaylo...	97
Gráfico N° 12. Tipo de Actividad Económica.....	108
Gráfico N° 13. Análisis de la PEA.....	110
Gráfico N° 14. Temperatura anual por meses del área de intervención.....	139
Gráfico N° 15. Precipitación anual por meses del área de intervención.....	139
Gráfico N° 16. Velocidad del viento anual por meses del área de intervención.....	140
Gráfico N° 17. Rosa de los vientos del área de intervención.....	140

RESUMEN

La investigación tiene como finalidad, decretar relación entre el Equipamiento Social y la Imagen Urbana en el distrito de Carabaylo, 2018, con el fin de transformar espacios vulnerables en una zona segura y confortable para los habitantes, a su vez, aportar conocimientos que genere bienestar y desarrollo de la población del distrito.

El tipo de investigación es básica cuantitativa, ya que estos datos se recolectaron en una sola medición.

La población del trabajo de investigación abarcó a 340 836 personas, donde se aplicó la fórmula para la muestra, con un resultado de 384, así obteniendo un total de 77 personas como muestreo. Para lograr el cumplimiento del objetivo, se realizó una encuesta con las siguientes variables: Variable 1: “Equipamiento social” y Variable 2: “Imagen Urbana”.

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.875, concluyendo la relación entre ambas variables.

Palabras claves: Equipamiento social, imagen urbana, identidad y espacios públicos.

ABSTRACT

The research has as a transformation, to decree the relationship between Social Equipment and Urban Image in the district Carabayllo, 2018; in order to transform vulnerable spaces into a safe and comfortable area for the inhabitants, in turn, contribute knowledge that generates welfare and development of the population of the district.

The type of research is quantitative basic, since these data are collected in a single measurement.

The population of the research work covered 340,836 people, where the formula for the sample was applied, with a result of 384, thus obtaining a total of 77 people as a sample. To archive the objective, carry out a survey with the following variables: Variable 1: “Social equipment” and Variable 2: “Urban Image”.

The result of the Spearman correlation coefficient is equal to 0.875, concluding the relationship between both variables.

Keywords: Social equipment, urban image, identity and public spaces.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Actualmente se entiende como imagen urbana a la percepción del espectador de los elementos de conforma la ciudad. La ciudad de Lima presenta diversos escenarios; una donde se muestra un orden y armonía, que generalmente son zonas de alto nivel económico y por otro lado se observa una parte de la ciudad en las zonas marginales, una imagen deteriorada que va desarrollando una mala calidad de vida para los ciudadanos.

El crecimiento urbano desordenado y desarticulado, la mala infraestructura vial y falta de mantenimiento, unidades de fachadas de viviendas en mal estado, abandono de centros históricos, falta de espacios públicos, falta de equipamientos, la contaminación y la sobrepoblación son unas de las problemáticas que vive hoy en día el distrito de Carabaylo, siendo estos los factores que reflejan una mala imagen urbana del lugar.

El distrito de Carabaylo ha tenido cambios drásticos a lo largo de los años. Según, el PDLC (2012-2021) en la Municipalidad de Carabaylo (2016), nos informa que, “en el XX las haciendas formaron parte de una invasión de manera drástica e informal en el distrito, sobre todo cerca al valle Chillón, que en su origen fue destinado para el de desarrollo de la actividad agraria y sin embargo, hoy en día este lugar tiene una ocupación de invasión y zona residencial a causa de los pobladores con la finalidad de obtener un terreno propio” (p.12). Uno de los grandes problemas que sufren todas las ciudades es la densidad poblacional elevada, siendo así, el caso del distrito de Carabaylo, el crecimiento poblacional va incrementando de manera significativa.

Tabla N° 01:

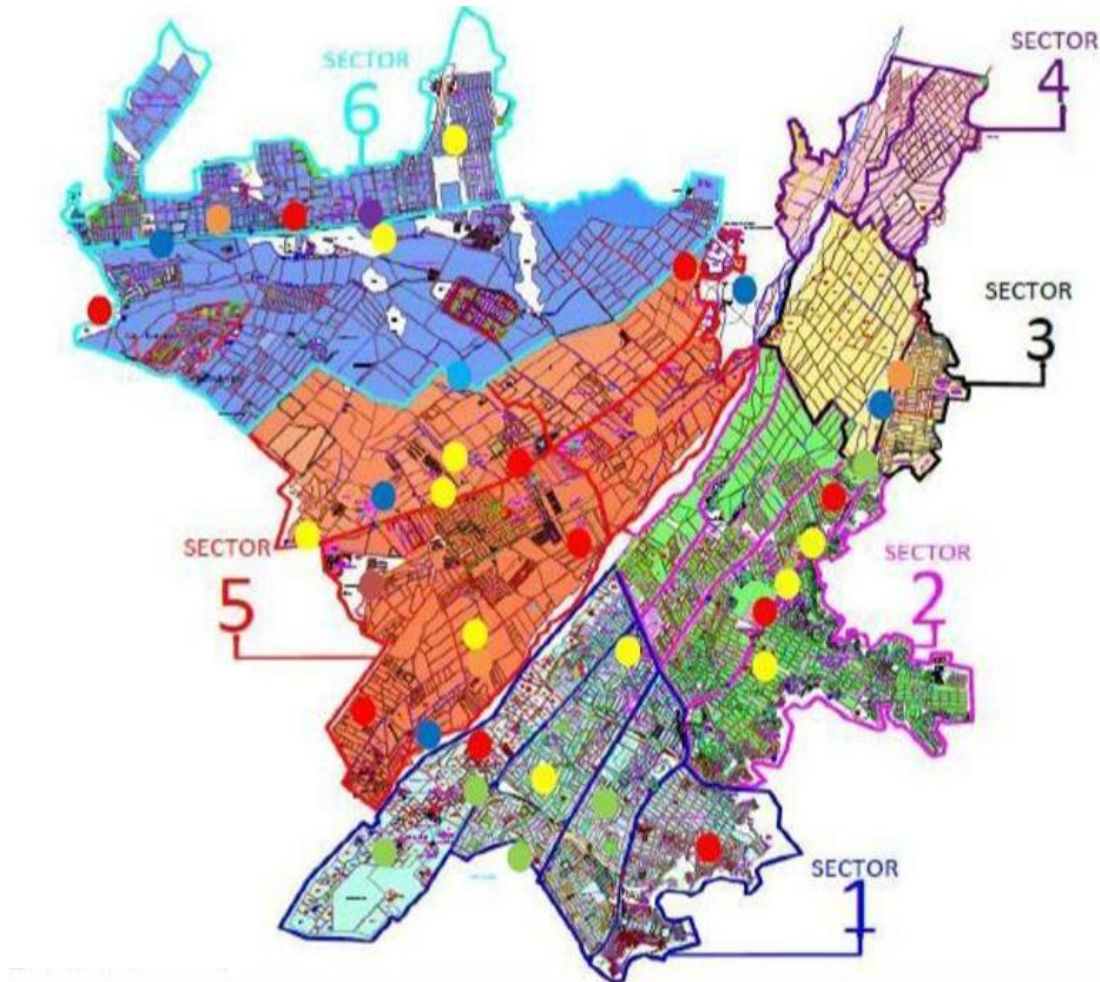
Densidad poblacional del distrito de Carabaylo, 2009 - 2017.

Distrito	2009	2011	2013	2015	2017
Carabaylo	237 269	257 326	278 963	301 978	317 952

Fuente: INEI.

Por otro lado, uno de los factores que forman parte del deterioro de la imagen urbana son las contaminaciones (ambientales, visual o auditivas), la inseguridad en zonas de delincuencia genera una mala calidad de vida y desagrado por parte de los habitantes. Así pues, el plano del distrito de Carabayllo, donde se observan los tipos de riesgos identificados según la siguiente figura 01:

Figura N° 01: Riesgos identificados – Distrito de Carabayllo.



Leyenda:

	Existencia de áreas públicas abandonadas y no cerradas
	Lugares con escasa iluminación artificial
	Lugares con inadecuada señalización vial
	Paraderos informales
	Lugares de comercio ambulatorio
	Lugares comerciales sin licencia
	Lugares donde se expende licor a menores de edad o en horario restringido
	Lugares de concentración de alcohólicos o drogadictos
	Lugares de riñas frecuentes
	Otras situaciones que generen inseguridad propia de cada realidad.

Fuente: Plan Local de Seguridad Ciudadana 2016.

Según los aspectos de Desarrollo Económico Local y Turismo del distrito de Carabaylo, nos informa que, la gran demanda de actividad es comercial, pero que, a su vez por el crecimiento poblacional desordenado y sin un plan estratégico previo el distrito se ve afectado económicamente.

Tabla N° 02: Carabaylo: Población por condición de pobreza, Provincia de Lima y Distritos de Lima Norte, 2007.

Distrito	Pobreza 2007		Pobreza 2009	
	Pobre (%)	No Pobre (%)	Pobre (%)	No Podre (%)
Ancón	23,5	76,5	19,6	80,4
Carabaylo	19,7	70,3	26,3	73,7
Comas	19,3	80,7	22,3	77,7
Independencia	18,2	81,8	21,3	78,7
Los Olivos	15,9	84,1	13,4	86,6
Puente Piedra	31,1	68,9	35,6	64,4
San Martín de Porres	15,1	84,9	10,9	89,1
Santa Rosa	24,7	75,3	12,0	88,0
Provincia de Lima	18,0	82,0	17,5	82,5

Fuente: Plan de Desarrollo Territorial – Carabaylo

Si bien es cierto que, una de las alternativas para mejorar la imagen urbana de una ciudad, se plantea realizar intervenciones de la infraestructura vial (mejoramiento de pistas y veredas), recuperación de centros históricos, etc. Se considera también, plantear la pregunta ¿Qué necesita la ciudad para brindarle un nuevo aspecto a la imagen urbana actual?, de manera que, genere un nuevo impacto urbano en la ciudad mostrando mayor seguridad, espacios públicos y calidad ambiental. Los equipamientos sociales son fundamentales para el crecimiento de una ciudad, ya que muestran bienestar e integración social. En el distrito de Carabaylo se detecta la ausencia de infraestructura pública de carácter socio – cultural, equipamientos que funcionen como un hito, formando parte de la ciudad como un nuevo aspecto que cambie y mejore la imagen urbana tales como: Centro Cultural, Parque Biblioteca, recreación, etc. Este tipo de equipamientos ofrecen áreas públicas, recreativas y verdes.

Según el PDC del Distrito de Carabayllo al 2021, nos demuestra que existen un déficit de equipamientos tales como: cultura, recreación, educación y salud.

Tabla N° 03: Establecimientos de salud en el distrito.

Centros de salud		Postas	
	El progreso		Jorge Langan
	La Flor		Luis Enrique
	Raúl Porras		Punchauca
4	Villa Esperanza	4	Chocas

Fuente: PDLC del Distrito de Carabayllo 2016 – 2021

El distrito cuenta con centros de salud y postas, lo cual estos no abastecen a la población actual del distrito, ya que, su tasa de cobertura de estos establecimientos es por cada 10 mil habitantes, asimismo, algunos de estos cuentan con red pública de agua y electricidad; y también se puede notar que en el distrito no cuenta con un hospital, por lo que, sería esencial en este distrito, ya que está en un crecimiento urbano.

Tabla N° 04: Establecimientos de educación en el distrito.

Gestión Pública	Gestión Privada
68	158

Fuente: PDLC del Distrito de Carabayllo 2016 – 2021

El distrito de Carabayllo cuenta con 226 educativas, lo cual, 220 en zona rural y 6 en zona urbana, asimismo 68 son de gestión pública y son de gestión privada. Por consiguiente, en el distrito no cuenta con mayores instituciones públicas, lo cual estas deberían dar más acceso a la población, en vez de las privadas. También se nota que no cuenta con ningún instituto superior, solamente cuenta con un CETPRO, por lo que no abastece a la población.

Tabla N° 05: Establecimientos de Cultura en el distrito.

Museos	
3	El Fortín
	Juan José Vega Bello

Fuente: PDLC del Distrito de Carabayllo 2016 – 2021

El distrito cuenta con 3 museos de sitios, por lo que, no abastece a la población, ya que, el distrito tiene muchos sitios arqueológicos en donde se podría repotenciar mediante implementación de museo; asimismo, no cuenta con ningún centro cultural.

Tabla N° 06: Establecimientos de Recreación en el distrito.

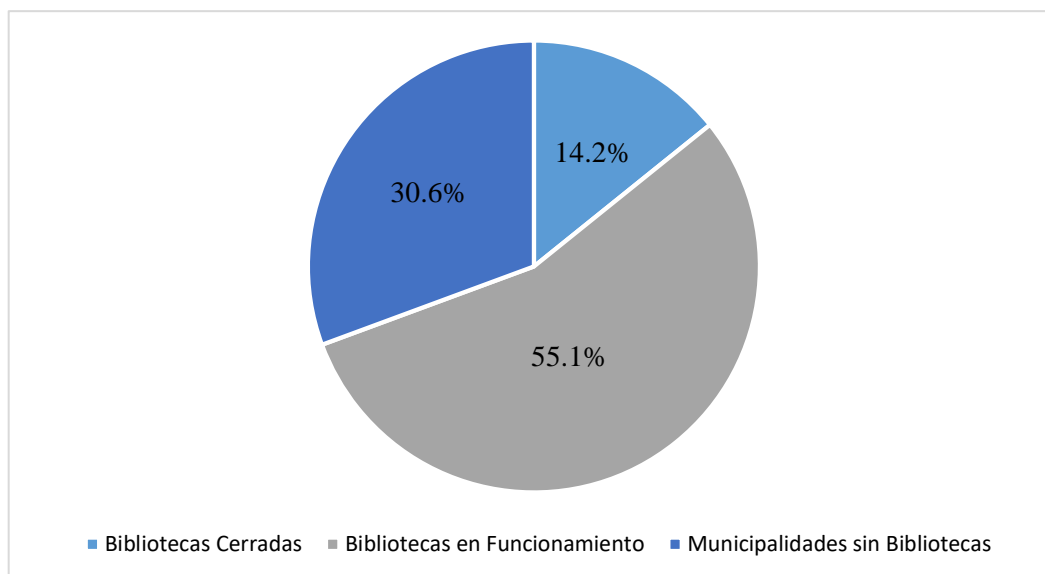
Parques	Parque Zonal	Losas Deportivas	Complejos Deportivos	Polideportivo
214	1	156	4	1

Fuente: PDLC del Distrito de Carabayllo 2016 – 2021

El distrito cuenta con 214 parques, 1 parque zonal, 156 losas deportivas, 4 complejos deportivos y polideportivo, por consiguiente, el distrito sufre un déficit de zonas de esparcimiento para la población actual.

Según el informe de investigación de la UNMSM, realizada por Alejos, A. (2003), se observa que existen solo 34 bibliotecas en el país, mostrando que, en el distrito de Carabayllo no existe equipamientos de valor cultural como bibliotecas.

Gráfico N° 01: Municipalidades de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao.



Fuente: Análisis y funcionamiento de bibliotecas municipales de Lima y Callao.

Sin embargo, actualmente en el distrito de Carabayllo, existe una biblioteca municipal, la cual su modo de funcionamiento es irregular, ya que, ha sido re inaugurada en abril del 2017 y este equipamiento no abastece a todo el radio de influencia de la población del distrito.

Finalmente, se observa que en el distrito de Carabayllo carece de equipamientos sociales y lugares de recreación pública, que generaren una mejor integración social y muestre a su vez, un cambio de manera positiva a la imagen urbana del lugar.

1.2. Trabajos Previos

1.2.1. Internacionales

Labori, M. (2008). *“La Cualificación de la Imagen Urbana para el fomento del Turismo: Rehabilitación y Renovación del Centro Histórico de Pinar del Río (Cuba)”*. con una metodología cuantitativa, ejecutada por encuestas y entrevistas a la población y turistas. El problema de investigación se basa en la imagen urbana deteriorada que presenta la ciudad y la falta de equipamientos como puntos estratégicos para atraer el turismo. El objetivo principal fue la recuperación – rehabilitación y renovación del centro histórico promoviendo el turismo de la ciudad y le dé una nueva imagen. La investigación concluye que la

recuperación del centro histórico permitirá potenciar los valores patrimoniales y simbólicos, fortaleciendo la economía de la ciudad e integración de aspectos históricos, arquitectónicos, socioculturales y ambientales.

Panek, B. (2010). *“Imagen Urbana y Transporte Público: Los paraderos. Tacubaya, San Lázaro, Pantitlán, San Ángel y la Raza”*. La investigación se realizó con una metodología cualitativa, en donde, se encuestó a las personas que frecuentaban a los paraderos ya mencionados. El problema de investigación se basa en el deterioro de la imagen urbana causado por los paraderos de transporte públicos informales, la cual muestran un aspecto urbano en deteriorado y descuidado, ya que estos muestran ser inseguros, poco limpios, invadidos por vendedores informales, es decir, un mal aspecto físico y visual para los usuarios. Tuvo como objetivo principal analizar la imagen urbana y como primera instancia y luego conocer el significado de ella misma, con sus características y elementos que forman parte de la ciudad, ya que estos conocimientos ayudarían a la imagen urbana y el estado de cada paradero de transporte público. La investigación concluye en que la imagen urbana se ve afectada de diversas maneras y el desorden de los paraderos informales no solo afecta a la ciudad si no a los usuarios; las razones principales son las siguientes: 1) la percepción de la imagen urbana por los usuarios y su incomodidad por su aspecto físico, 2) La falta de mantenimiento de los paraderos públicos y el crecimiento desordenado de la ciudad.

Ceniceros, B. (2008). En su tesis, *“Imagen Urbana y Espacios vacíos de ciudad Juárez, Chihuahua. De la percepción social hacia una propuesta de intervención urbano - artística”*. La investigación se realizó con una metodología cualitativa, donde se busca analizar la realidad desde la percepción del ciudadano. La problemática se basa en las áreas abandonadas en la Ciudad de Juárez que actualmente son áreas invadidas de contaminación que desorganizan parte de la imagen urbana, así mismo, estas zonas son generadas por el crecimiento desordenado y desarticulado de la ciudad, haciendo que la imagen urbana presente un deterioro y se conviertan en focos de violencia, inseguridad y abandono. El objetivo primordial fue proponer una intervención urbana y artística en la ciudad de Juárez dentro de los espacios vacíos, teniendo en cuenta la imagen urbana y los espacios vacíos, que ayude a fortalecer los elementos que muestre un comportamiento positivo de los pobladores con su entorno. La investigación concluye que la imagen urbana influye de manera significativa en los espacios vacíos; siendo este un proceso que abarca diversos

aspectos de la ciudad que se deben tomar en cuenta como: la estructura urbana, los espacios públicos, los equipamientos existentes, cultura, costumbres, perfiles sociales, desarrollo económico, político y urbano.

1.2.2. Nacionales

Cabanillas, G. (2012). En su tesis, *“Propuesta de un plan de mejoramiento urbanístico – ambiental del Centro Cívico de la ciudad de Trujillo”*. La investigación se realizó con una metodología cualitativa, en donde la información fue evaluada por expertos investigadores relacionados al caso. El problema de investigación se plantea a través del crecimiento desordenado del Centro Cívico de la ciudad de Trujillo, presentando un desarrollo urbano totalmente caótico, teniendo una mala infraestructura, problemas en redes de agua y desagüe, energía eléctrica, falta de mantenimiento en las calles; contaminación dañando la imagen urbana del lugar. El objetivo principal fue adquirir una zona urbana que muestre un nuevo aspecto a la ciudad, con un desarrollo sostenible que fortalezca las actividades sociales de los ciudadanos. La investigación concluye que plantear un ordenamiento estratégico de la ciudad, permite regular el crecimiento poblacional y neutraliza en gran medida la contaminación ambiental; mejoramiento y restauración de la infraestructura en los servicios de saneamientos y así poder corregir los aspectos negativos en la ciudad.

Hinostroza, N. (2014). En su tesis, *“Efectos del Color en la Imagen Urbana en Huancayo”*. La investigación se realizó con una metodología cuantitativa, desarrollado por encuestas a la población. La problemática se analiza a partir del desconocimiento de los efectos del color en la imagen urbana en la ciudad y como esto afecta a la percepción urbana de los habitantes. El objetivo primordial fue reconocer los efectos causados por el color en la imagen urbana de la ciudad de Huancayo. La investigación concluye que, al tener conocimientos del color y sus efectos perceptivos, permite representar de manera positiva el desarrollo de la ciudad, mejorando la imagen urbana y mostrando: naturalidad, bienestar, orden y armonía.

Huacha, R. (2016). En su tesis, *“Impactos Urbanos – Ambientales de la vivienda colectiva en baja densidad en la morfología urbana de la Urbanización el Golf – Trujillo entre los años 2005 y 2015”*. La investigación se realizó con una metodología cuantitativa de tipo no experimental. La problemática se basa en el deterioro de la imagen urbana en la

urbanización, siendo uno de los ambientes más afectados de la ciudad. El objetivo primordial fue identificar los impactos urbanos de manera ambiental en la urbanización El Golf, en la ciudad de Trujillo entre los años 2005 – 2015, en base a la vivienda colectiva de baja densidad. La investigación concluye que los impactos urbanos ambientales son originados por el incremento de infracción en las urbanizaciones, lo cual conlleva a la construcción de edificaciones con proporciones y escalas diferentes, produciendo una descomposición del perfil y paisaje urbano desordenado.

1.3. Marco Referencial

1.3.1. Marco Teórico

1.3.1.1. Equipamiento Social

Según, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú, (2011), afirma que, “los equipamientos son un complemento de edificaciones de uso público, en donde se realiza diversas actividades, brindando bienestar social. Las actividades que se pueden brindar son: educación, cultura, salud, recreacional, administrativo, seguridad y de usos especiales” (p. 16). Es por ello que, los equipamientos en una ciudad se convierten en hitos, dándole un nuevo espacio y caracterización al lugar, desarrollando una identidad social que cubre con las necesidades de la población.

Para los arquitectos especialistas en planificación urbana, Calderón, F. & Corredor, Z., (2012), manifiestan que, “los equipamientos sociales cumplen un rol muy importante y necesario, brindando servicios para las actividades que requieren las personas dentro de una ciudad. Asimismo, estos equipamientos son de gran ayuda para el crecimiento urbano, convirtiéndose en espacios funcionales y esenciales para la vida urbana” (p. 12). Se debe recalcar que los equipamientos deben contar con una buena infraestructura, brindando a los habitantes calidad y confort a sus necesidades primarias.

“Los equipamientos sociales, son edificaciones construidas para complementar e integrar las necesidades que tiene el ciudadano, realizando actividades de manera productiva en relación con la comunidad; estos equipamientos pueden ser: educación, seguridad, salud y servicios públicos” (Municipalidad de Caldera – Chile, 2005, p. 2). Los equipamientos en una ciudad se van creando en base de las necesidades de los habitantes, construyendo y transformando espacios sociales que generan una solución integral a cierta comunidad.

El equipamiento social se define como las edificaciones e instalaciones de uso público. Según el Ayuntamiento de Málaga en España, (2011), nos informa que, “los equipamientos son muy importantes en la vida de los ciudadanos, y los funcionamientos que ofrecen ayudan a la integridad social, formando parte del desarrollo de las ciudades” (p. 504). Los equipamientos son de gran ayuda para que la población llegue a interrelacionarse con los demás compartiendo las actividades o necesidades que tienen en común.

Asimismo, los autores ya mencionados, nos informan que, “los equipamientos para que cumplan su función social, debe tenerse lo siguiente: ser reconocido por el Estado y la ciudad, debe cumplir con las necesidades de la población, debe complementarse con el resto de edificaciones y que el tema económico no sea un problema para el ciudadano” (Calderón, F & Corredor, Z, 2012, p. 13).

Según, SEDESOL, (1999), señala que, “los equipamientos son un grupo de edificios, instalaciones y espacios abiertos adecuados donde la sociedad realiza diversas actividades; en éstos se produce diferentes servicios de bienestar social y ayuda para el desarrollo de una ciudad” (p. 47). Es decir, que el equipamiento urbano es el apoyo físico para la prestación de los servicios básicos sea de salud, educación, recreación, comercio, etc.; cuyos usos son predominantemente público.

Además, la profesora de la Universidad Pedagógica Nacional de México Cortés, M. (1991), menciona que “el equipamiento urbano es considerado un componente principal de bienestar social y de soporte al crecimiento económico, así como estructurador y ordenador territorial en las ciudades” (p. 23).

Por último, se entiende que los equipamientos sociales son un conjunto de edificaciones de gran importancia para una comunidad, ya que brinda una serie de actividades satisfaciendo con las necesidades de una ciudad y que teniendo una buena distribución de equipamientos dentro de ella formaría un gran impacto urbano para la población.

1.3.1.2. Imagen Urbana

En primer término, según la Secretaria de Turismo de México (1993), considera, “la Imagen Urbana, como una relación entre diversos aspectos de la ciudad conformadas por elementos naturales, artificiales y culturales. El cuidado y mantenimiento de la ciudad, la

relación con la población con ella misma formará una imagen ordenada y agradable” (p. 19). La Imagen Urbana es una serie de elementos que conforma una ciudad, creando un marco visual entre sus habitantes de distintas perspectivas, en donde todas forman parte significativa e importante para la población y su entorno.

Para el Coordinador del Departamento de Asuntos en FLACSO – Ecuador, Córdova, M. (2005), nos informa que, “La imagen urbana, es el resultado de una relación entre la población con ella misma, es decir, que refleja al aspecto urbano como estructura social en una comunidad” (p. 19). En este sentido, haciendo referencia al aspecto social, puede señalarse que existe una diferenciación de clases, sobretodo económico. Esta diferencia social es una realidad en todas las ciudades del mundo, marcando una delimitación espacial entre los grupos sociales de mayores recursos con los grupos de bajos recursos económicos.

Según el urbanista Bazant, J. (1981) afirma que, “la Imagen Urbana está dentro de los factores físicos espaciales, en donde el observador percibe de manera armónica la ciudad. Esta no comprende únicamente de un solo concepto, sino que abarca a diversos elementos dentro del contexto urbano y la población” (p. 43).

Lo que busca el espectador es encontrar confort que cumpla con sus necesidades básicas, una diversidad de sensaciones que le pueda ofrecer un lugar, ya sea desde un camino, lugares de encuentros, centros históricos, el medio ambiente y todo lo que conforma su entorno urbano, teniendo un concepto de cómo funciona la ciudad ante los elementos existentes.

Para, el urbanista Lynch, K., (1960), en su libro *La imagen de la ciudad* enfatiza que, “el origen de la Imagen Ambiental, es una evolución entre el observador y su entorno. Es todo lo que el individuo puede observar y analizar en el exterior, prestando atención en el funcionamiento de los elementos y distintos grupos que conforma una ciudad [...] Por otro lado, la manera de percibir las cosas para el observador es muy flexible, ya que todo espectador puede analizar y tener un concepto claro de un paisaje y ser diferenciado dentro de un entorno” (pp. 157-158).

La Imagen Urbana, comprende en la expresión y las características de la ciudad con la población. El ciudadano observa lo que tiene en su alrededor, sintiéndose identificado y realizar una comparación entre el lugar en el que se encuentra con el resto de las ciudades.

En el trabajo realizado por el urbanista Lynch, K.,(1960), sobre los estudios y los procesos urbanos, plantea que “la imagen urbana se puede evaluar en dos elementos esenciales,

Identidad: Componente que se relaciona con las diversas actividades que se generan en una ciudad con la población; *Estructura*: Se hace referencia a la imagen espacial de la ciudad, la infraestructura de los espacios mediante elementos como: traza, trama urbana, vialidad, lotificación, geometría, tipología en la edificación, aspectos arquitectónicos, etc.” (p. 17).

La ciudad muestra una imagen urbana muy importante dentro ella, una variedad de espacios públicos rodeados de edificaciones y arborización, siendo puntos de encuentro creando vida urbana. Estos espacios se generan por las creencias, costumbres y cultura de cada ciudad como tal, convirtiendo a ciertas edificaciones con un valor histórico y cultural, siendo así, distintas a las demás por contar con características diversas con su medio natural.

Asimismo, el urbanista Lynch, K., (1960), nos menciona que existen cinco componentes complementarios de la Imagen Urbana: *Sendas*: Es lo que el observador percibe al desplazarse por la ciudad (señalización de tránsito, calles, canales, etc.); *Bordes*: Límites encontrados en la ciudad causados por la naturaleza como: ríos, cambios de topografía, etc.; *Barrios*: Son zonas de identificación rápida que tienen características físicas, sociales peculiares; *Nodos*: Espacios que forman un punto de encuentro dentro de un conjunto urbano, teniendo en cuenta las actividades que se realizan en ella, por ejemplo: plazas, jardines, parques, etc.; *Hitos*: Aquellos elementos físicos que destacan de manera significativa con la ciudad.

La Imagen Urbana se complementa con una gran variedad de componentes: orientación, confort y vialidad, ya sea de manera estructural o estética que pueda percibir el ciudadano en diferentes perspectivas.

Finalmente, se determina que, “los ciudadanos retienen una imagen propia de la ciudad, con los elementos existentes, una identificación y estructuración, permitiendo relacionarse dentro de un área urbana” (Briceño & Gil, 2003, p. 450).

1.3.1.3. Parque Biblioteca (Variable Interviniente)

- **Parque**

Se conoce a los parques por ser espacios de zonas verdes dentro de una ciudad, espacios públicos que generan un mejor aspecto e imagen de la ciudad. Los parques son de gran importancia para el confort y estilo de vida de los ciudadanos. Según RAE (Real Academia

Española), define al parque como un “área destinada para jardines y zonas verdes para la población de manera recreacional y social”.

Asimismo, la RAE, nos informa que, “existe una tipología de parques, entre ellos: acuáticos, de artillería, de atracciones, de diversiones, nacional, tecnológico, temático, zoológico, urbanos, etc.” Los parques en una ciudad juegan un rol muy importante, los tipos de parques se van formando según las necesidades que la población requiera.

Un parque es un área dentro de una ciudad destinada para árboles, jardines y zonas de recreación para el usuario. Conocidos como espacios públicos donde se practican diversas actividades deportivas e interacción social. Para el geógrafo y escritor español Capel, H. (2002), en su artículo *Jardines y parques en la ciudad. Ciencias y estética*, nos menciona que, “la necesidad de contar con espacios verdes como los parques, han sido indispensables para una ciudad con el pasar de los años, ya que gracias a estos existen mejoras en la distribución urbana, ya que permite tener confort y mejor calidad de vida” (p. 15). Los parques son espacios de uso públicos vitales para los ciudadanos, forman parte del desarrollo de la ciudad; es por ello, que los arquitectos y planificadores urbanos crean y diseñan espacios públicos a través de zonas de recreación “parques” para transformar y darle un mejor aspecto a la ciudad.

Según, el arquitecto de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Jefe de Planeación y Vicerrector Académica de la Universidad de Caldas, Escobar, J. (2003), en su libro titulado *De la ciudad y su espacio público*, nos menciona que, “los parques han sido de gran importancia en la ciudad, como uso de recreación y uso del tiempo libre de manera recreativa para los pobladores; son lugares preferidos por los usuarios para poder realizar sus actividades deportivas con sus amigos y familiares, asimismo, estos espacios públicos son conocidos como los pulmones de la ciudad, que forman parte importante de recreación, naturaleza y salud” (p. 152). La función de un parque, es ser una zona de relajación y disfrutar de la naturaleza e interactuar con los pobladores del lugar, realizar actividades físicas, etc.

Los parques son el pulmón de las ciudades, para el director ejecutivo de Parques en el país de México, Romhan, D. (2017), menciona que, “los parques comprenden un lazo importante con la ciudad y el medio ambiente. La relación que tienen los espacios públicos

con los pobladores, beneficia a la calidad de vida, ayudan a diversos factores de manera: social, turística, salud y seguridad”.

Se considera a los parques como el pulmón de las ciudades, ya que sus elementos como árboles son quienes mejoran el medio ambiente, mejoran la temperatura y ayuda a cambiar el aire que respiramos; a su vez, son centros públicos donde los habitantes acuden para realizar sus actividades cotidianas y mejoran su calidad de vida.

- **Biblioteca**

Se define a la biblioteca como un equipamiento urbano de manera educativa, social y cultural; son elementos fundamentales dentro del crecimiento educativo en una ciudad. Según la UNESCO, nos informa que, “una biblioteca es una organización de recolección de información, a través de libros, revistas y otros materiales de manera gráfica y audiovisual”. Es un equipamiento que tiene como función facilitar el uso de materiales informativos según las necesidades del usuario.

Asimismo, la misma organización ya mencionada UNESCO, nos brinda conocimiento sobre” la clasificación o tipos de bibliotecas, tales como: nacionales, universitaria, escolares, públicas, etc.”

Hoy en día, el avance de la tecnología se ve reflejada en distintos equipamientos urbanos de la ciudad, por ejemplo, en las bibliotecas, se puede buscar información de manera virtual ya sea desde un libro o una revista, entre otras cosas. Este tipo de tecnologías facilitan el trabajo de los empleados y a su vez incentiva a los usuarios a participar de manera activa a seguir informándose de manera más didáctica y rápida.

Para Garza, M. (1984), en su libro *Función y forma de la arquitectura universitaria – Elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico*, nos menciona que, “la biblioteca nos sirve para obtener conocimientos, siendo este un sistema de información almacenada y requerida por los usuarios quienes asisten al equipamiento para recolectar información” (p.17). Los servicios bibliotecarios cubren parte de las necesidades de los ciudadanos como cualquier otro equipamiento dentro de la ciudad, buscando una buena imagen social.

Según, ALA (Asociación Americana de Bibliotecas), define a la biblioteca como “un servicio en donde acceden grupos de usuarios para recibir información y materiales de

estudio de manera organizada, siendo estos un programa acorde a las necesidades de los lectores”.

Las bibliotecas públicas son promotoras del desarrollo socio – cultural, ya que brinda información educativa para el público en general, brindan oportunidad para quienes no tienen la posibilidad de obtener datos bibliográficos por temas económicos, estos servicios ofrecen información no solo física sino también de manera virtual. Las bibliotecas cuentan espacios de uso público enfocadas para el bienestar y confort del usuario.

Para el profesor de Biblioteconomía y director de la universidad de Murcia – España, Gómez, H. (2002) en su libro, *Conceptos básicos para la gestión de bibliotecas*, nos informa que, ” la biblioteca es un foco informativo, cultural y creativo. Se define como un lugar de convivencia y estudio donde brindan información educativa, proporcionando documentos; su principal función es la de mantener a los usuarios informados, mejorar la inclusión social y hacer que el usuario disfrute de su estancia en un lugar tranquilo y confortable” (p. 44).

Teniendo en cuenta las dos definiciones ya mencionadas, podemos concluir que, el equipamiento social Parque Biblioteca, brinda información de manera cultural y social, en donde sus principales funciones son de informar, educar y recrear a la población. Los parques biblioteca, son espacios diseñados para el confort del usuario, es decir que realiza un estudio con las medidas ergonómicas, formas y colores del agrado de los ciudadanos. Estos departamentos educativos, tienen la función no solo de obtener información a base de libros; sino también de manera cultural y recreativa, contando con talleres de actividades manuales y técnicas como: teatro, cafeterías, galerías de escultural, zona de juegos, talleres de pintura, etc.; elementos que forman parte de gran importancia para la integración educativa y social. Este equipamiento desarrolla diversas actividades de aprendizaje, ya sea mediante capacitaciones dictadas en talleres o de aprendizaje individual como búsqueda y selección de información haciendo consultas con libros, revistas, enciclopedias, etc.

Finalmente, un parque biblioteca brinda accesibilidad para todos los usuarios, ya sea niños, jóvenes y personas de mayor edad, ya que cuenta con espacios con sala de navegación a internet para los jóvenes estudiantes, zonas recreacionales para los niños y áreas verdes donde los usuarios puedan sentirse más cómodos y disfrutar del aprendizaje de manera recreativa.

1.3.2. Marco Histórico

1.3.2.1. Situación de la Imagen Urbana en el distrito de Carabaylo

A mediados del siglo XIX, Carabaylo comprendía todo el espacio actual de Lima, era un hermoso valle limitado por montañas, haciendas famosas y el río Chillón que nunca le faltaba agua. La reforma agraria iniciada dentro del año sesenta del siglo XX, donde se planteó frenar a los campesinos por derecho a la propiedad de tierra, en contra del gobierno de las haciendas.

- En el año 1969, la reforma general de Velasco Alvarado afectó a las haciendas ubicadas en la parte baja del actual Carabaylo, lo cual fueron aprovechados por los urbanizadores.
- Asimismo, ese mismo año el Ministerio de Vivienda y Construcción declaró áreas de expansión urbana hasta el kilómetro 40 carretera de Canta, por lo que desde ahí empezaron las ocupaciones informales o invasiones de tierras donde surgían los pueblos jóvenes y urbanizaciones populares.
- En el año 1874, el territorio de Carabaylo empezó a disminuir, por la gran migración masiva que había hacia la capital, dándose origen en diversos distritos de la ciudad.

Hoy en día la imagen del distrito de Carabaylo ha ido deteriorándose al transcurso de los años, ya sea por las migraciones que se están dando, lo cual conlleva a que las familias busquen viviendas o generen invasiones dañando así la estructura urbana, otro punto es el comercio ambulatorio e informal por lo que produce altos índices de contaminación en las avenidas principales, y finalmente el distrito está siendo percibido como centro de comercialización y ya no como una ciudad que era antes con grandes rangos históricos y culturales, donde lamentablemente se va perdiendo esa imagen urbana en armonía, afectando a los pobladores del distrito.

1.3.2.2. Historia de la Biblioteca

Según, la real academia española nos informa que, la biblioteca proviene (*del griego βιβλιοθήκη bibliothékē, biblion – libro y thekez – caja*), siendo el lugar donde se guardan y se conservan todo tipos de libros y documentos.

Las bibliotecas se generaron cuando los documentos se escribían en tabillas de barro garantizando una buena conservación.

- En la edad medieval, las bibliotecas servían como refugio para las invasiones por los barbaros y caídas del imperio romano.
- En la baja edad media se fueron creando las primeras universidades con invención de la letra imprenta, lo cual llevo a crear nuevas bibliotecas, en donde los libros alcanzaban a todos los sectores de la población.
- En el siglo XVII se fueron creando bibliotecas: Bodleiana (Oxford).
- En el siglo XVIII se establecieron las Bibliotecas Museo Británico.
- En la edad contemporánea el mundo de las bibliotecas nació como una fiebre expropia, donde se fue extendiendo por todo el continente.
- Pese a esto en el siglo XIX, aparecieron las bibliotecas públicas, en donde se generaba una mejor integración con la cultura y la sociedad, en donde todos tengan acceso libre para obtener información.
- En el siglo XX, la concepción de europea, aparecen las públicas, donde se podría dar una mejor difusión en la extensión bibliotecaria.

1.3.2.3. Tipologías Bibliotecarias

Las bibliotecas se clasifican mediante los siguientes criterios (usuarios, accesos, geográfico, etc.), por lo que la UNESCO las califica como:

- ✓ Bibliotecas Nacionales: representan el sistema del estado.
- ✓ Bibliotecas Universitarias: unidades de estudio en las universidades y centro de enseñanza superior para los estudiantes.
- ✓ Bibliotecas Escolares: están implementadas a programas escolares que ofrecen libros académicos fomentando el hábito de la lectura.
- ✓ Bibliotecas Especializadas: están proyectadas a responder las necesidades profesionales.

- ✓ Bibliotecas Públicas: responden a la necesidad del usuario, por adquirir información, libros, revistas, etc.

Por consiguiente, según la bibliotecóloga de Medellín Peña, E. (2011), menciona que, “un parque biblioteca es un espacio como la acupuntura social en el que la intervención urbana son acciones para configurar un área de la ciudad con proyectos en instalaciones deportiva, culturales recreativas para hacer elementos estructurantes para el encuentro ciudadano” (p. 2).

1.3.3. Marco Conceptual

- **Diseño**

El diseño arquitectónico es aquel que logra transmitir la representación del artista al usuario, lo cual se experimenta a través del color, la textura y la figura principalmente, es la idea percibida en la mente del arquitecto. Teniendo en cuenta al arquitecto proyectista, De la Rosa, E. (2012), nos da a conocer que “el término diseñar es la representación de una idea rectora por el artista y luego esta es plasmada de manera gráfica y visual, lo cual pueden ser de dos formas: bidimensionales o tridimensionales” (p. 123).

- **Forma**

Para el profesor y escritor Ching, F. (2007), nos da a conocer que, “la forma se relaciona a la estructura interna y externa del lugar donde se encuentre, lo cual la forma se rige a una composición de varios elementos, como estabilidad, la orientación visual y posición, todas estas cualidades son parte de la forma que se le da a un proyecto o edificación” (p. 34).

- **Espacio**

Según el historiador en Arquitectura Leland, M. (1993), menciona que, “el arquitecto manipula muchos tipos de espacio, en primer lugar es el espacio físico, perceptivo, el espacio conceptual; y por último el espacio funcional” (p. 47). Por consiguiente, se puede decir que el espacio es fundamental en la percepción de la persona por lo que imagina como se va desplazar y usar ese destinado espacio.

- **Función**

Para el profesor y escritor Ching, F. (2007), nos menciona que, “la función es la utilidad que se le da a un respectivo espacio interior o externo, en donde se soluciona de manera inmediata la fácil movilidad humana, esto se da mediante la ubicación de todos los elementos adecuados para el uso de espacios que conforman un todo en lo que es la arquitectura, relacionándose de una manera común y también de manera racional” (p. 139).

- **Confort**

El confort se describe como el estado ideal de la persona en donde se genere una situación o molestia que perturbe física o mentalmente a los usuarios. Según, la arquitecta Rein, M. (2013), menciona que, “el confort se define como la sensación de las personas mientras desarrollan sus tareas cotidianas; también se entiende que es el estado de bienestar y satisfacción que el entorno urbano otorga a las personas que lo habitan” (p.5).

- **Desarrollo Sostenible**

El desarrollo sostenible, es aquel impacto ambiental con la capacidad de dar una mejor imagen y estilo de vida a las personas mediante los recursos naturales, incentivando al ciudadano a cuidar el medio ambiente. Como expresan, los investigadores de la Universidad Politécnica de Catalunya Xercavins, J. et. al. (2005), señalan que, “el desarrollo sostenible administra y conserva los recursos naturales, a su vez orienta los cambios tecnológicos e institucionales” (p.81).

- **Estructura Urbana**

Se entiende por estructura urbana al soporte y organización de una ciudad, relacionándose entre sí como parte de un todo. Según, los docentes urbanistas Vigliocco y Meda (1991), en su libro *Estructura urbana y uso de suelo*, “la estructura urbana representa de todo lo que conforma una ciudad, actividades espacios públicos; siendo estos elementos físicos urbanísticos y arquitectónicos. Los componentes de la estructura urbana son: el uso del uso, los grandes equipamientos y la red vial” (p.36).

•Espacio Público

Según el antropólogo Delgado, M (2011), en su libro “*espacio público como ideología*”, manifiesta que “los espacios públicos son necesarios, donde cualquier persona tiene derecho a permanecer para poder realizar diversas actividades de manera recreacional y social” (p.17). Por lo que el espacio público es el punto centro donde los ciudadanos enmarcan relaciones y logran expresar sus relaciones con la ciudad.

•Contexto Urbano

El contexto urbano es el medio físico, económico, político, social y tecnológico que forma parte del desarrollo urbano de una ciudad, siendo así, el conjunto de relaciones ambientales y paisajísticas en el entorno urbano que caracterizan a un lugar. Para García, C.; Carrasco, J. & Rojas, C. (2014), señalan que “el contexto urbano hace referencia a todo lo que existe dentro de una ciudad, es decir el estado físico donde se concentran formas que son parte del desarrollo de un lugar” (p.77).

•Sistema Constructivo

Para Ledezma, (2014), menciona que, “el sistema constructivo viene a ser un conjunto de varios componentes y materiales formados por herramientas, técnicas y equipos que son fundamentales al momento de la realización de una construcción u obra para poder darle una mejor necesidad a la persona” (p. 29). Por consiguiente, el sistema constructivo es grupo de elementos de una edificación que forma una organización funcional con una misión positiva lo cual es generar imagen y aspecto en la ciudad.

•Medio Ambiente

El medio ambiente es parte del entorno que nos rodea, siendo así la interacción entre la naturaleza y el hombre. Según Tena, (2014), licenciada en Ciencias Ambientales y especialista en educación ambiental, señala que, “el medio ambiente cuenta con elementos físicos y biológicos que con el tiempo han ido evolucionando; en la actualidad no solo se conoce como un problema de contaminación hacia la naturaleza, se considera también otros aspectos sociales, culturales y económicos como desarrollo de una ciudad” (p.11).

1.3.4 Marco Normativo

Todas las normativas mencionadas en este punto serán desarrolladas en el capítulo X “Concepción del proyecto arquitectónico”, en donde se procederá a explicar con mayor detalle cada artículo a utilizar para la propuesta arquitectónica.

➤ (RNE)

- **Norma A.010: Condiciones Generales de Diseño**

Nos indicará las medidas para las circulaciones de la edificación. Además, nos especifica las características necesarias para la ventilación, ductos y servicios sanitarios. Por último, nos especifica el cálculo para los estacionamientos de uso público o privado.

- **Norma A.090: Servicios Comunales**

Según el RNE, 2014, nos indica que, “Se considera edificaciones a los establecimientos que brinden una relación social con los ciudadanos, para entender sus necesidades de servicios”.

Están comprendidas, entre las diferentes clases de edificaciones:

- Vigilancia
- seguridad
- Protección Social
- Culto
- Culturales
- Gobierno

Por consiguiente, se puede decir que la propuesta arquitectónica de la que se habla en la presente investigación, corresponde a ser tipo “Servicio Cultural”, ya que, dentro de esta se encuentra el tipo de edificación a desarrollar que es Biblioteca.

- **Norma A.100: Recreación y Deporte**

Según el RNE, 2014), las edificaciones de uso recreacional y deportiva, están comprendidas en los siguientes tipos:

- Centro de Diversión
- Sala de Espectáculos
- Instalaciones para Espectáculos Deportivos

Entonces, se puede decir que la propuesta arquitectónica también corresponde a ser de tipo “Instalaciones para Espectáculos Deportivos”, ya que, dentro esta se encuentra el tipo de edificación a desarrollar que es Instalaciones Deportivas al aire libre.

- **Norma A.130: Requisitos de Seguridad**

El uso y aforo de las edificaciones, deben contar con las normas de seguridad ante cualquier situación con la finalidad de salvaguardar las vidas de los ciudadanos y preservación del estado de la edificación.

Esta norma no será aplicada para aquellas edificaciones actuales; solo en el caso que se haga remodelaciones o ampliaciones, lo cual se debe iniciar trámites en la municipalidad para el cambio de uso.

- **Ley N° 27658 Reglamento de Organización y Funciones de la BNP y del Sistema Nacional de Biblioteca**

Artículo 71.- “Las bibliotecas deberán ser organizadas de manera que estas interactúen con toda la población a nivel nacional, con la intención de proponer la disponibilidad de estos servicios a todos los ciudadanos del lugar” (Decreto Supremo N° 024-2002-ED).

1.3.5 Referentes Arquitectónicos

- **Parque Biblioteca España – Medellín, Colombia**

- **Arquitecto:** Giancarlo Mazzanti
- **Ubicación:** Barrio de Santo Domingo Sabio en Medellín
- **Área:** 14 265 m²
- **Área Construida:** 3 727m²
- **Año:** 2007

Figura N° 02: Vista del Parque Biblioteca España.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca España, 2008)

- **Proyecto**

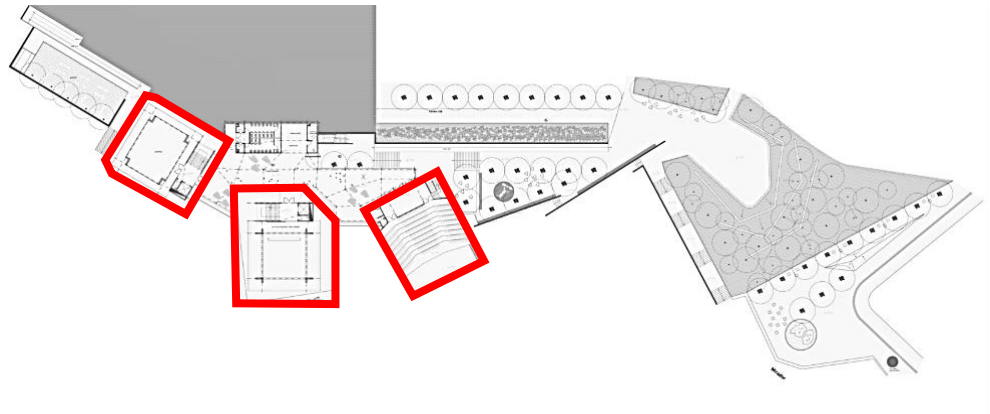
La edificación se sitúa al borde superior del Cerro Santo Domingo, utilizándose como mirador de toda la ciudad. Se refleja un mejoramiento y recuperación de manera ambiental en el lugar, ya que se integra con los barrios existentes en el lugar de manera positiva con el medio ambiente y el espacio público; formando parte de uno de los proyectos urbanísticos diseñados para mejorar el crecimiento cultural de la ciudad.

- **Diseño Arquitectónico**

El proyecto se particulariza por la construcción de tres volúmenes en forma de rocas artificiales habitables, que se relacionan con la geografía de la montaña y su configuración ayuda a formar una imagen urbana ordenada de la

ciudad potenciando la actividad pública y el desarrollo urbano del sector. Los tres bloques están organizados, el primer es una biblioteca, el segundo es un centro comunitario y el tercer es un centro cultural, estos se amarran con una plataforma que funciona como una plaza pública y mirador.

Figura N° 03: Planta general – Parque Biblioteca España.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca España, 2008)

➤ **Estructura Urbana**

El proyecto se desarrolla en base a un Plan Urbano Integral en Medellín. Por lo que se buscó fortalecer los espacios públicos a través de un gran muelle, con la finalidad de otorgar un mirador para todos los pobladores y turistas pueden apreciar la ciudad; a su vez estos estarían conectados con el proyecto de metrocable permitiendo relacionar varios puntos de la ciudad.

➤ **Contexto Urbano**

El lugar donde sitúa el proyecto está rodeado edificaciones de viviendas de manera informal a causa de la informalidad y el desarrollo desordenado de la ciudad. Sin embargo, este proyecto permite relacionar y organizar de una manera contextual con el resto de la ciudad, siendo este un elemento de jerarquía y un punto turístico. La intervención de esta propuesta sobresale por el efecto que se refleja con la identificación que tienen los pobladores del lugar con el desarrollo que se ha ido originando.

➤ **Medio Ambiente**

En el interior del edificio se planteó que el usuario pueda apreciar la ciudad de una manera didáctica y armoniosa a través de pequeñas ventanas que dan una vista directa con el valle, así mismo, la edificación presenta una iluminación de manera natural permitiendo que los ambientes de estudio y lectura sean más confortables, como se aprecia en la figura N° 06 - 07.

Figura N° 04: Vista de la parte superior - Parque Biblioteca España.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca España, 2008)

Figura N° 05: Vista frontal - Parque Biblioteca España.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca España, 2008)

- **Parque Biblioteca León de Grieff – Medellín, Colombia**

- **Arquitecto:** Giancarlo Mazzanti
- **Ubicación:** Barrio La Ladera, Medellín
- **Área:** 17 288 m²
- **Área Construida:** 3 184 m²
- **Año:** 2008

Figura N° 06: Parque Biblioteca León de Grieff.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca León de Grieff, 2008)

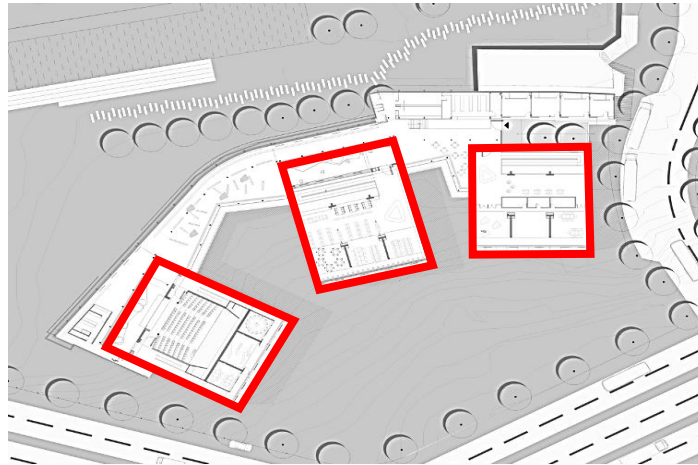
- **Proyecto**

Edificación localizada en el barrio La Ladera de Medellín, en una zona baldía en las montañas. Se planteó este proyecto con la finalidad de recuperar el paisaje a través de miradores, plazas y teatros como uso público y recreacional.

- **Diseño Arquitectónico**

El proyecto se compone en tres cubículos adecuados a la topografía existente del terreno, estos bloques se entrelazan con un conector curvo, dándole continuidad al relieve del paisaje a través de espacios públicos que son conectados por senderos, facilitando los ingresos independientes.

Figura N° 07: Planta general - Parque Biblioteca León de Grieff.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca León de Grieff, 2008)

➤ **Estructura Urbana**

El proyecto se diseñó como un mirador, dando iniciativa a la organización de parques urbanos, siendo la edificación un sistema de comunicación barrial y zonal, permitiendo interactuar y relacionarse con diversas comunidades de la ciudad. Este proyecto mantiene una relación espacial con el medio ambiente y su entorno conectándose con la ciudad y permitiendo obtener la mayor conectividad urbana con el desarrollo de los espacios públicos.

➤ **Medio Ambiente**

La edificación propone aprovechar al máximo las condiciones ambientales del lugar, de manera que, se desarrollen sistemas de circulación al aire libre con interacción al paisajismo actual, donde mantiene el aire fresco en el interior de los ambientes, además se utilizó las persianas móviles encima de las ventanas para disminuir el impacto del sol.

- **Parque Biblioteca Fernando Botero – Medellín, Colombia**

- **Arquitecto:** Orlando García
- **Ubicación:** Barrio de San Cristóbal, Medellín
- **Área:** 16 284 m²
- **Área Construida:** 4 146.97 m²
- **Año:** 2009

Figura N° 08: Parque Biblioteca Fernando Botero.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca Fernando Botero, 2012)

- **Proyecto**

Edificación ubicada al occidente de las Laderas en Medellín, barrio de San Cristóbal. Por lo que el parque garantiza espacios favorables para el encuentro del ciudadano, la lectura, la cultura y el conocimiento.

- **Diseño Arquitectónico**

La edificación pretendió integrarse dentro del paisaje existente, conectándose con la ciudad. Asimismo, la volumetría del proyecto se presenta como un cuerpo humano horizontal, que está sobrepuesto al relieve del lugar. También la ubicación del parque es coherente con el tejido urbano, por lo que genera al lado Norte, un boulevard peatonal que se conectará con futuras

edificaciones que se enlazarán directamente con el parque principal de San Cristóbal, como se observa en la figura N° 14 - 15 - 16.

Figura N° 09: Planta General - Parque Biblioteca Fernando Botero.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca Fernando Botero, 2012)

➤ **Estructura Urbana**

El proyecto es parte de un PMDU, relacionando el entorno céntrico del lugar y el implemento de nuevos equipamientos culturales que ayuden a la inclusión social, fortaleciendo los vínculos sociales y culturales de la población. La edificación conecta lo rural y lo urbano.

➤ **Medio Ambiente**

En el proyecto predomina la luminosidad de sus ambientes contando con luz, sombra y oscuridad, tomando un protagonismo en el interior del edificio. Los ambientes están rociados por un espectáculo de luz natural a través de pozos de luz que están ubicados encima de la cubierta de la edificación, estos pozos verticales conectándose con los ambientes internos.

Figura N° 10: Vista interior del ambiente de lectura - Parque Biblioteca Fernando Botero.



Fuente: (ArchDaily, Parque Biblioteca Fernando Botero, 2012)

● **Biblioteca Comunitaria en la Molina – Lima, Perú**

- **Arquitectos:** Gonzales Moix Arquitectura
- **Ubicación:** Urb. Cascajal, Distrito la Molina
- **Área:** 1 300 m²
- **Año:** 2017

Figura N° 11: Biblioteca Comunitaria en la Molina.



Fuente: (ArchDaily, Biblioteca Comunitaria la Molina, 2018)

➤ **Descripción del Proyecto**

Edificación ubicada en el Parque Inmaculada Concepción, este proyecto incluye una plaza, una escuela y un parque Público. Por consiguiente, esta edificación nace del programa de necesidades de los vecinos y en conversación con el municipio.

➤ **Diseño Arquitectónico**

El proyecto se sitúa paralelo junto a dos escuelas colindantes y las edificaciones en su alrededor, por lo que el implemento de un equipamiento con una arquitectura contemporánea se convierte un nuevo atractivo para la ciudad de interacción social donde se pueden realizar diversas actividades.

Figura N° 12: Vista en planta - Biblioteca Comunitaria en la Molina.



Fuente: (ArchDaliy, Biblioteca Comunitaria la Molina, 2018)

➤ **Medio Ambiente**

El proyecto está diseñado para poder obtener la mayor iluminación natural e interacción con el medio ambiente con conexión y vista hacia los parques y su entorno. Mediante las columnas y el diseño de su trama genera una ilusión de libros apilados y rompe el orden en el ingreso principal, como se observa en la figura N° 22.

Figura N° 13: Vista interior de la zona de lectura - Biblioteca Comunitaria en la Molina



Fuente: (ArchDaliy, Biblioteca Comunitaria la Molina, 2018)

1.4 Teorías relacionadas al tema

➤ Convivencia ciudadana, seguridad pública y urbanismo

El autor enfatiza que "La seguridad urbana como finalidad máxima debe salvaguardar la privacidad de un determinado sector, siendo esta una decisión pública, de no ser llevada a cabo por tal sector pasa a comprometer el ámbito privado (Ortiz de Urbina, 2008, p. 15).

Debido a ello Ortiz de Urbina, reitera que la arquitectura (elemento vivo de la ciudad) supone de cierta forma, un dominio social, que al no encontrarse presente dentro del espacio hará que cada parte de lo urbano, proclame su propio control, originando una verdadera dictadura (Ortiz de Urbina, 2008, p. 21).

Pero valgan verdades, la ciudad al convertirse en más segura, pierde a la par su sentido estético, que no debería, según manifiesta Ortiz, la arquitectura que llegue a integrar elementos en materia de seguridad probara que es posible resguardar de manera natural sin ese contraste tan marcado de sentir como usuario que alguien o algo, vigila nuestro andar (Ortiz de Urbina, 2008, p. 29).

➤ Espacios Públicos Urbanos: Una contribución a la identidad y confianza social y privada

El urbanista Viviescas, afirma que para que se dé un reconocimiento y notable función del espacio público, este deberá sin pretextos volver activar la dinámica de la zona. Por ello el espacio público, será resultado de la manifestación libre y espontánea del usuario que la habita, de una expresión situada en lo material, en lo concreto y que, por su esencia, tiene que perdurar en el tiempo (Viviescas, 1997, p. 9).

➤ Guía de estrategias de Regeneración Urbana:

Definir el término de regeneración urbana según la comisión europea, es entenderla como aquello que debió de ser, pero en el camino se degeneró, en otras palabras, no es más que el proceso de ver a la ciudad como un ser vivo, que se encuentra en permanente desarrollo.

Cabe mencionar que, la regeneración está ligada a una serie de mecanismos que harán más sencilla la forma en que entendemos la ciudad, es decir verla como medio capaz de soportar cambios verdaderamente drásticos en el tejido urbano (Instituto valenciano de la educación, 2015, p. 11).

1.5. Justificación del Tema

1.5.1. Justificación Teórica

El trabajo argumenta al realizarse una recolección de datos que se empleará como base para luego poder comentar, apoyar y/o crear nuevas teorías que finalmente nos sirva como solución arquitectónica mejorando la imagen urbana a través de equipamientos sociales. Implementar un equipamiento social es esencial para mejorar la imagen urbana, ya que, se convierte en un nuevo hito urbano generando un interés social a la población.

Asimismo, originará una integración con los habitantes de manera social, educativa y cultural.

1.6. Formulación del Problema de Investigación

El distrito de Carabayllo, a través de los años ha ido presentando una imagen urbana en deterioro, en donde los pobladores no se sienten a gusto al realizar sus actividades cotidianas. La falta de equipamientos influye en las relaciones de desarrollo social y/o cultural de los pobladores en el distrito.

1.6.1. Problema General

- ¿De qué modo se correlaciona el Equipamiento Social con la Imagen Urbana en el distrito de Carabayllo, 2018?

1.6.2. Problemas Específicos

- ¿De qué modo se correlaciona el diseño arquitectónico y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018?
- ¿De qué modo se correlaciona el confort con el contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018?
- ¿De qué modo se correlaciona la arquitectura sostenible con el medio ambiente en el distrito de Carabayllo, 2018?

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General

- Decretar si existe correlación significativa entre el Equipamiento Social y la Imagen Urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

1.7.2 Objetivos Específicos

- Decretar si existe correlación entre el diseño arquitectónico y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

- Decretar si existe de correlación entre el confort y el contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018.
- Decretar si existe correlación entre la arquitectura sostenible y el medio ambiente en el distrito de Carabayllo, 2018.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis General

- Existe correlación significativa entre el equipamiento social y la imagen urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

1.8.2. Hipótesis Específicas

- Existe correlación entre el diseño arquitectónico y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.
- Existe correlación entre el confort y el contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018.
- Existe correlación entre la arquitectura sostenible y el medio ambiente en el distrito de Carabayllo, 2018.

1.9. Alcances y Limitaciones de la Investigación

- **Alcances**

Este proyecto permitirá concientizar a las personas a cuidar la imagen urbana de su distrito, incitando a proponer un equipamiento social como un hito que le muestre un nuevo aspecto y caracterización al lugar, ayudando a fortalecer la integridad social; además de ser una base de propuesta para incentivar a otros países.

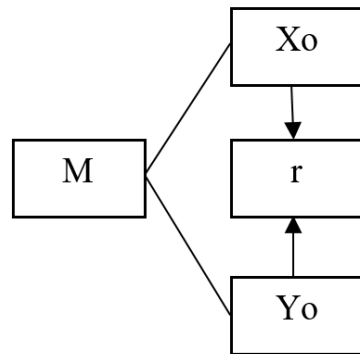
- **Limitaciones**

- La poca disponibilidad de las personas para la realización de encuestas.
- Ser víctimas de algún acto delictivo al momento de visitar el barrio o sector donde se realizará la investigación.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de la Investigación

Diseño no experimental, cuyo diagrama es el siguiente:



Fuente: Propia.

En el cual:

- M: muestra, la cual se va a encuestar
- Xo: variable 1 = Equipamiento Social
- Yo: variable 2 = Imagen Urbana
- R: interrelación entre las dos variables

2.2 Estructura Metodológica:

De acuerdo a Bisquerra (2010) menciona: “De acuerdo con las observaciones que se plantea en el problema, se realizará una evaluación en donde se formulará la hipótesis mediante el marco teórico. Este proceso se realiza para finalmente obtener la vialidad del caso”. Es por ello que, el método de la investigación es hipotético deductivo.

2.2.1. Metodología

La investigación es cuantitativa, por lo tanto, los resultados obtenidos son analizados por métodos estadísticos para luego ser expresados en gráficos.

2.2.2. Tipo de investigación

Al tener como objetivo profundizar con conocimientos existentes, la investigación es tipo básica.

2.2.3. Nivel

La metodología implementada se justifica en una hipótesis presentando una deducción.

2.2.4. Diseño

Al no alterarse las variables, obteniendo la información; el trabajo es no experimental.

2.3 Operacionalización de Variables

Variable 1: Equipamiento Social

El equipamiento social se define a las edificaciones e instalaciones de uso público. Según, la municipalidad de Caldera en Chile, (2005), señala que, “los equipamientos sociales, son construcciones realizadas para implementar e integrar las necesidades que tiene el ciudadano, realizando actividades de manera productiva en relación con la comunidad; estos equipamientos poder ser: educación, seguridad, salud y servicios públicos” (p. 2).

Variable 2: Imagen Urbana

La imagen urbana, son elementos que conforman una ciudad, creando un marco visual entre sus habitantes en distintas perspectivas, donde todas formas parte significativa e importante para la población. Para el urbanista Lynch, K. (1960), enfatiza que, “el origen de la imagen urbana, es una evolución entre el observador y su entorno, por lo que el individuo puede observar y analizar en el exterior, prestando atención en el funcionamiento de los elementos y distintos grupos que conforma una ciudad” (p. 157).

Tabla N° 07: Operacionalización e variable 01: Equipamiento Social

Dimensiones	Indicadores	Valor / escala	Rango
Diseño	Forma	Ordinal / Likert	
	Espacio		
	Función		
Confort	Iluminación	4. De Acuerdo	Bueno
	Ventilación	3. Indiferente	Regular
	Ergonomía	2. En Desacuerdo	Malo
Arquitectura Sostenible	Sistema Constructivo	1. Muy en Desacuerdo	
	Materiales		
	Tecnología Sustentable		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 08: Operacionalización e variable 02: Imagen Urbana

Dimensiones	Indicadores	Valor / escala	Rango
Estructura Urbana	Vialidad	Ordinal / Likert	
	Centralidades		
	Espacios Públicos		
Contexto Urbano	Estado de Edificación	4. De Acuerdo	Bueno
	Identidad	3. Indiferente	Regular
	Orden	2. En Desacuerdo	Malo
Medio Ambiente	Contaminación Auditiva	1. Muy en Desacuerdo	
	Contaminación Visual		
	Contaminación Atmosférica		

Fuente: Elaboración propia.

2.4. Población – muestra

2.4.1. Población

Tabla N° 10: *Población total del distrito de Carabaylo - 2018.*

Distrito	N° habitantes
Carabaylo	340,836

Fuente: Elaboración propia y recolección de datos de INEI – 2017.

Tabla N° 11: *Población de estudio bajo criterios de selección.*

Población	Estrato	N°
15 y 19 años	Adolescentes	36,270
20 y 29 años	Jóvenes	68,184
30 y 39 años	Adultos	78,508
Total		182,962

Fuente: Elaboración propia

- **Criterios de selección**

- Población entre 14 y 39 años de edad.
- Población de ambos sexos.

2.4.2 Muestra

$$n = \frac{z^2 p(1-p)N}{e^2(N-1) + Z^2 p(1-p)}$$

N: tamaño de muestra

Z: nivel de confianza

p: porcentaje de probabilidad

e: error de estimación

N: población

$$n = \frac{(1.96)^2 0.50(1 - 0.50) 340,836}{(0.05)^2 (340,836 - 1) + (1.96)^2 0.05(1 - 0.05)} = 384$$

La muestra nos da un resultado de 384 pobladores del distrito de Carabayllo.

Fracción de afijación

$$f = \frac{N_h}{N} \cdot n = \frac{68,184}{340,836} \times 384 = 76.81$$

Siendo:

F: factor de distribución

N_h: subpoblación

N: Población total

n: muestra

- Dando como resultado a **77 personas**

2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.5.1 Técnicas

a. Fuentes Primarias:

- Basados en nuestra capacidad y estrategia en la búsqueda de datos vinculados con nuestro trabajo de investigación. Se emplearán observaciones y conclusiones para poder relacionar nuestra hipótesis, a su vez, se realizarán encuestas como instrumentos para obtener la mayor cantidad de datos que comprueben nuestra problemática.

b. Fuentes Secundarias:

- Se emplearon las fichas bibliográficas como referentes de los libros utilizados.
- Se emplearon tesis relacionadas con nuestro tema de investigación como antecedentes, ayudándonos a comprender la problemática a través de sus objetivos y conclusiones.
- Encuestas

2.5.2. Instrumentos de recolección de datos

Se obtuvieron con ayuda de los instrumentos, donde posteriormente se realizaron conclusiones sobre los resultados; cuestionarios que fueron dirigidos a los pobladores del distrito de Carabayllo.

Tabla N° 11: Ficha técnica del instrumento de las variables.

Nombre original	: Equipamiento Social / Imagen Urbana
Autores	: Anthony Ruben Mallqui More Katherine Stefany Salazar Leiva
Procedencia	: Perú
Lugar	: Distrito de Carabayllo
Año	: 2018

Objetivo	: Decretar la correlación del Equipamiento Social y la Imagen en el distrito de Carabayllo, 2018.
Tiempo	: 15 minutos por variable
Descripción del instrumento	: 3 ítems por cada dimensión Total: 9 ítems
Baremación	: Muy de acuerdo = 40 – 45 De acuerdo = 32 – 39 Indiferente = 24 – 31 En desacuerdo = 16 – 23 Muy en desacuerdo = 9 – 15

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 12: Baremación de las variables.

	Equipamiento Social	D1	D2	D3
Respuestas	Rangos	Rangos	Rangos	Rangos
Muy de acuerdo	40 – 45	15 – 15	15 – 15	15 – 15
De acuerdo	32 – 39	12 – 14	12 – 14	12 – 14
Indiferente	24 – 31	9 – 11	9 – 11	9 – 11
En desacuerdo	16 – 23	6 – 8	6 – 8	6 – 8
Muy en desacuerdo	9 – 15	3 – 5	3 – 5	3 – 5

Fuente: Elaboración propia.

2.5.3. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos de medición

- **Variables**

Las encuestas de las variables, validadas por expertos mencionados a continuación:

Tabla N° 13: Juicio de Expertos.

Expertos	Instrumento 1	Instrumento 2
Msc. Sergio Iván Vargas Aparcana.	✓	✓
Msc. Victor Reyna Ledesma.	✓	✓
Msc. Marco Antonio Vera Acevedo.	✓	✓

Fuente: Elaboración propia.

- **Confiabilidad de los instrumentos**

Tabla N° 14: Niveles de Confiabilidad.

Muy baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevada
0.0 – 0.20	0.21 – 0.40	0.41 – 0.60	0.61 – 0.80	0.81 – 100

Fuente: Elaboración propia.

- **Nivel de Confiabilidad de los instrumentos**

Tabla N° 15: Resumen de procesamiento de casos de las variables.

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Validos	5	100.0
	Excluidos	0	100.0
	Total	5	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 16: Confiabilidad.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,770	19

Fuente: SPSS.

2.6. Métodos de análisis de datos

Los instrumentos como prueba piloto, donde posteriormente se realizaron observaciones y conclusiones. Se realizará de manera estadística a través de barras de porcentaje para el análisis cuantitativo a emplear. Los siguientes pasos son:

- Realizar una encuesta
- Procesar los resultados al programa SPSS.
- A través del Alfa de Cronbach, se realizará la confiabilidad de los instrumentos empleados para la investigación.
- Validar las encuestas mediante 3 jueces expertos al rubro académico.
- Finalmente, luego de obtener la relación entre ambas variables, se determinará la afirmación de las hipótesis.

2.7. Aspectos Éticos

Se respeta el derecho de los autores con el planteamiento del problema, los antecedentes, y los instrumentos usados. Asimismo, al realizar las encuestas en el distrito de Carabayllo, por cuestiones de ética se evitó mencionar los apellidos de las personas y familias encuestadas, de ese modo los pobladores del distrito accedieron a colaborar con dicha encuesta.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. Recursos y Presupuestos

3.1.1. Recursos

- Materiales: Elementos esenciales de escritorio como: cuadernos, lapiceros, lápices, liquid paper, hojas bond A4, folder, perforador, USB, etc.
- Humanos: Apoyo de asesores, especialistas para la elaboración del trabajo de investigación.

3.1.2 Presupuestos

Tabla N° 17: Presupuesto.

Servicios		
Descripción	Cantidad	Costo
Internet	--	75.00 (2)
Fotocopias	100	10.00
Impresiones	--	320.00
Anillados	5	15.00
Empastados	3	15.00
TOTAL	--	520.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 18: Viáticos.

Viáticos	
Descripción	Costo
Alimentación	225.00 (2)
Movilidad	300.00 (2)
TOTAL	1050.00
SUB TOTAL.....	S/. 1570.00

3.2 Financiamiento

El financiamiento que se tendrá en cuenta para la investigación será con los recursos de los autores ya mencionados.

3.3 Cronograma de ejecución

Actividades	Se m 1	Se m 2	Se m 3	Se m 4	Se m 5	Se m 6	Se m 7	Se m 8	Se m 9	Se m 10	Se m 11	Se m 12	Se m 13	Se m 14	Se m 15	Se m 16
1. Título																
2. Título e introducción																
3. Título, introducción, justificación																
4. Justificación, Alcances y Limites																
5. Marco Referencial																
6. Marco Referencial																
Actividades	Se m 1	Se m 2	Se m 3	Se m 4	Se m 5	Se m 6	Se m 7	Se m 8	Se m 9	Se m 10	Se m 11	Se m 12	Se m 13	Se m 14	Se m 15	Se m 16
7. Jornada de investigación N° 1																
8. Presentación del Diseño Metodológico																
9. Presentación del Diseño Metodológico																
10. Aspectos administrativos																
11. Resultados y Discusión																
12. Análisis Urbano																
13. Análisis Urbano																
14. Presentación de Proyecto de investigación con observaciones levantadas																
15. JORNADA DE INVESTIGACIÓN N° 2: Sustentación del Proyecto																

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla N° 19: V01 Equipamiento Social

V1 Equipamiento Social					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	6	7,8	7,8	7,8
	En Desacuerdo	12	15,6	15,6	23,4
	Indiferente	6	7,8	7,8	31,2
	De acuerdo	27	35,1	35,1	66,2
	Muy de acuerdo	26	33,8	33,8	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.

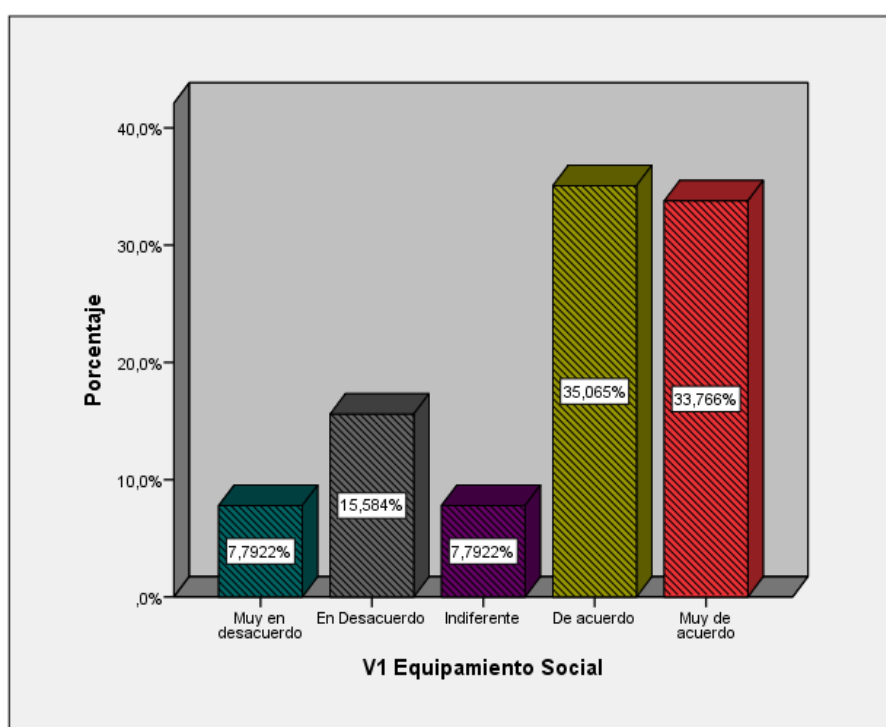


Gráfico N° 02: V 01

Fuente: SPSS

Interpretación

De 77 personas, 6 corresponde al (7,8%) manifestando que se encuentran en desacuerdo con la implementación de un equipamiento social. Asimismo, 12 (15,6%) están en desacuerdo, 6 (7,8%) manifiestan indiferente, 27 (35,1%) están de acuerdo y 26 (33,8%) están muy de acuerdo.

Tabla N° 20: D1 (Diseño) – V01

D1 Diseño					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En Desacuerdo	8	10,4	10,4	10,4
	Indiferente	14	18,2	18,2	28,6
	De acuerdo	43	55,8	55,8	84,4
	Muy de acuerdo	12	15,6	15,6	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.

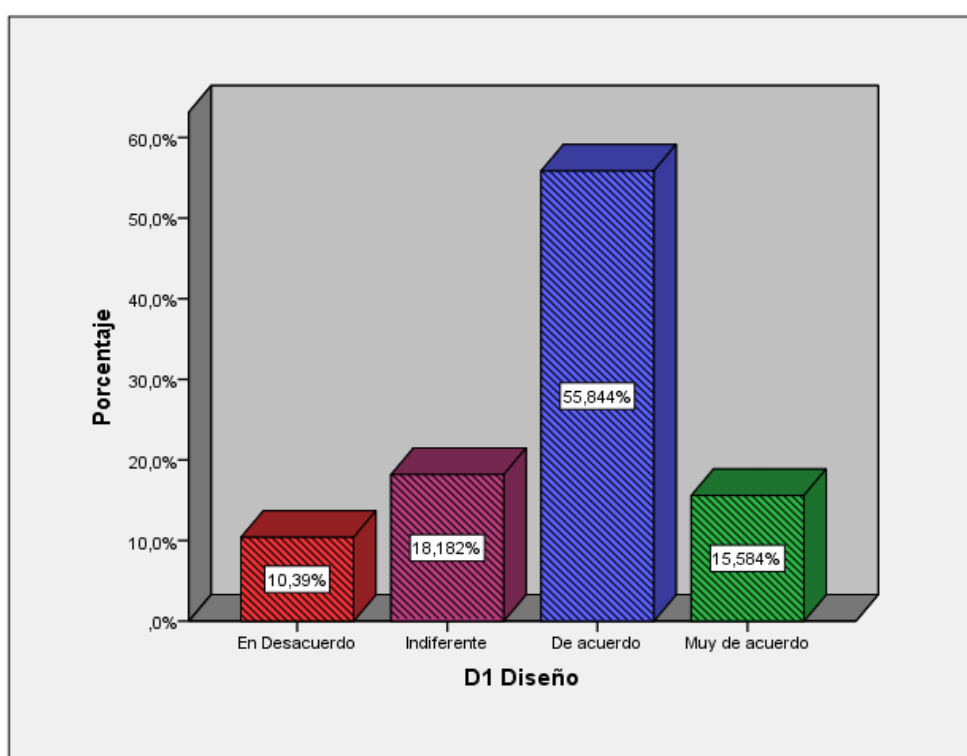


Gráfico N° 03: Gráfico de Barras de la Dimensión 1, Variable 1

Fuente: SPSS

Interpretación

De 77 personas, 8 corresponden al (10,4%) manifestando que se encuentran en desacuerdo con la relación del diseño de un equipamiento social. Asimismo, 14 (18,2%) manifiestan indiferente, 43 (55,8%) está de acuerdo y 12 (15,6%) están muy de acuerdo.

Tabla N° 21: D 2 (Confort) – V 01

D2 Confort					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En Desacuerdo	11	14,3	14,3	14,3
	De acuerdo	40	51,9	51,9	66,2
	Muy de acuerdo	26	33,8	33,8	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.

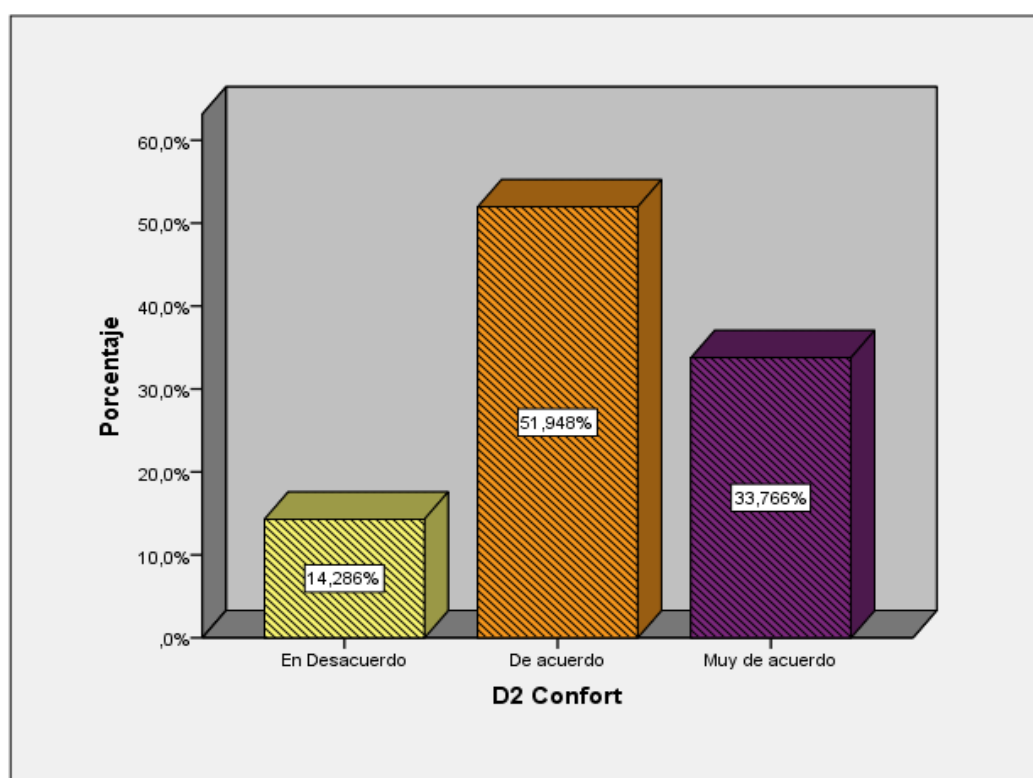


Gráfico N° 04: D 2 - V 01

Fuente: SPSS

Interpretación

De 77 personas, 11 corresponde a (14.3%) manifestando que se encuentran en desacuerdo con la relación confort de un equipamiento social. Asimismo, 40 (51.9%) manifiestan indiferente y 26 (33,8%) están muy de acuerdo.

Tabla N° 22: D 3 (Arquitectura Sostenible) – V01

D3 Arquitectura Sostenible					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	4	5,2	5,2	5,2
	En Desacuerdo	8	10,4	10,4	15,6
	Indiferente	6	7,8	7,8	23,4
	De acuerdo	32	41,6	41,6	64,9
	Muy de acuerdo	27	35,1	35,1	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.

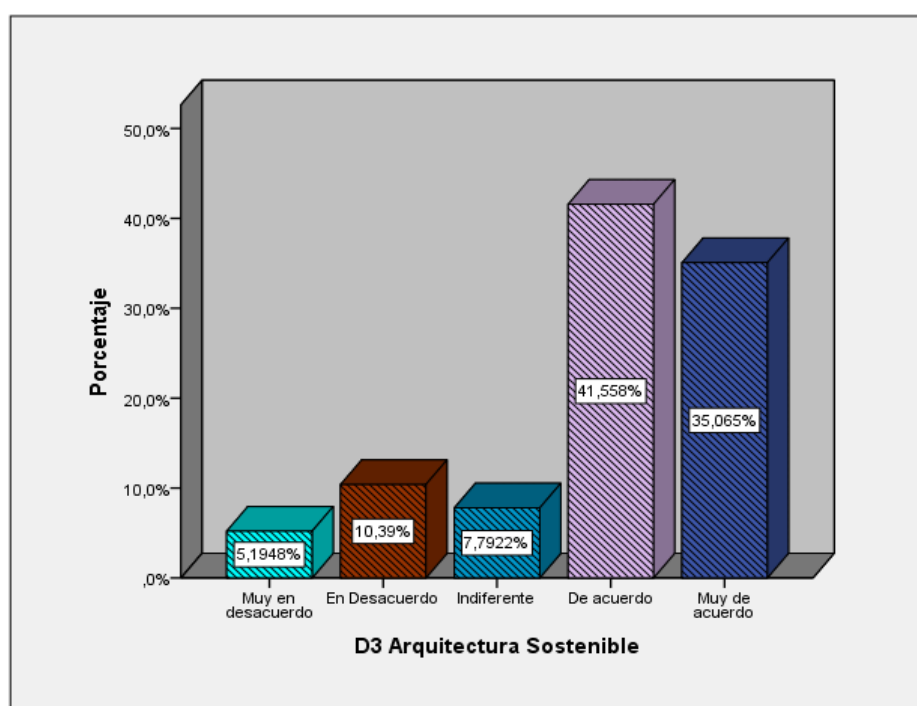


Gráfico N° 05: D 3 – V 01

Fuente: SPSS

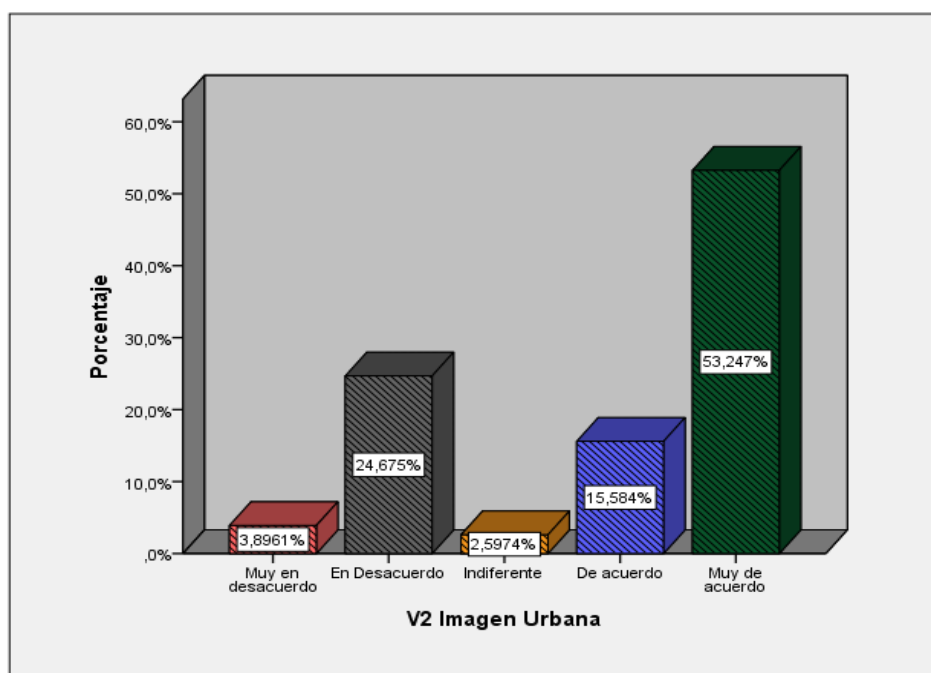
Interpretación

De 77 personas, 4 corresponden a (5,2%) manifestando que se encuentran muy en desacuerdo con la relación de la arquitectura sostenible en un equipamiento social. Asimismo, 8 (10,4%) están en desacuerdo, 6 (7,8%) manifiestan indiferente, 32 (41,6%) están de acuerdo y 27 (35,1%) están muy de acuerdo.

Tabla N° 23: V 02 Imagen Urbana

		V2 Imagen Urbana			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	3	3,9	3,9	3,9
	En Desacuerdo	19	24,7	24,7	28,6
	Indiferente	2	2,6	2,6	31,2
	De acuerdo	12	15,6	15,6	46,8
	Muy de acuerdo	41	53,2	53,2	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.



Gráficos N° 06: V 02

Fuente: SPSS

Interpretación

De 77 personas, 3 corresponden al (3,9%) manifestando que se encuentran en muy en desacuerdo con la relación del equipamiento social para la mejora de la imagen urbana en su distrito. Asimismo, 19 (24,7%) están en desacuerdo, 2 (2,6%) manifiestan indiferente, 12 (15,6%) están de acuerdo y 41 (53,2%) están muy de acuerdo.

Tabla N° 24: D 1 (Estructura Urbana) – V 02

D1 Estructura Urbana					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En Desacuerdo	5	6,5	6,5	6,5
	Indiferente	19	24,7	24,7	31,2
	De acuerdo	27	35,1	35,1	66,2
	Muy de acuerdo	26	33,8	33,8	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.

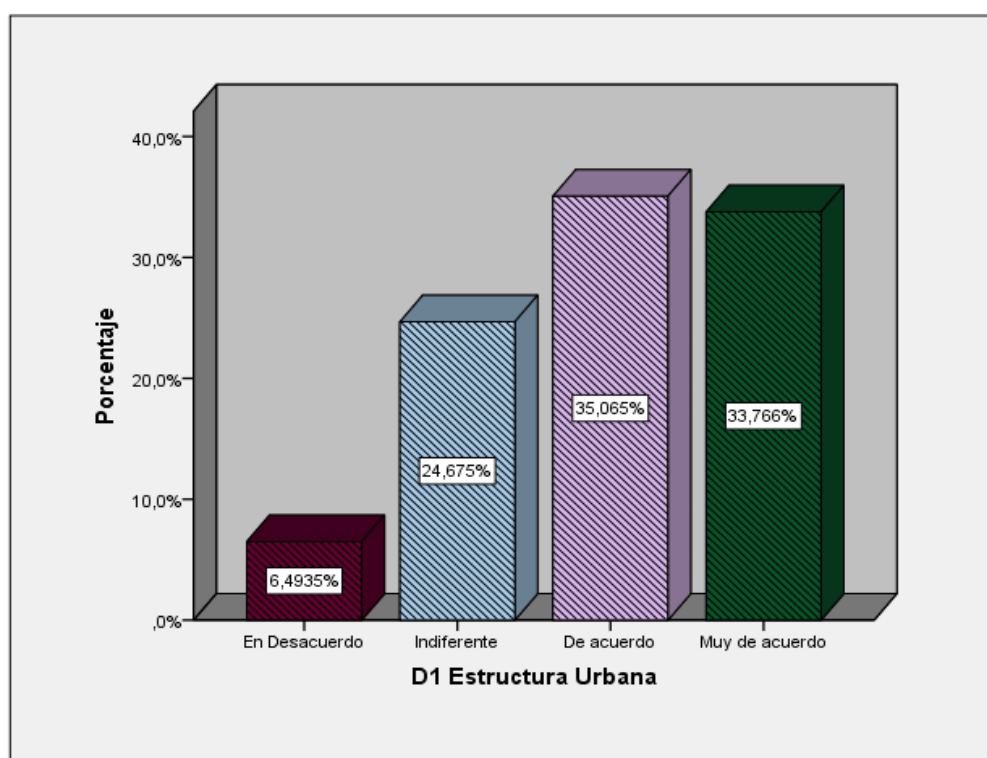


Gráfico N° 07: D1 – V 02

Fuente: SPSS

Interpretación

De 77 personas, 5 corresponden al (6,5%) manifestando que se encuentran en desacuerdo con la relación de la estructura urbana en la imagen urbana. Asimismo, 19 (24,7%) manifiestan indiferente, 27 (35,1%) están de acuerdo y 26 (33,8%) están muy de acuerdo.

Tabla N° 25: D 2 (Contexto Urbano) – V 02

		D2 Contexto Urbano			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En Desacuerdo	5	6,5	6,5	6,5
	Indiferente	16	20,8	20,8	27,3
	De acuerdo	15	19,5	19,5	46,8
	Muy de acuerdo	41	53,2	53,2	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.

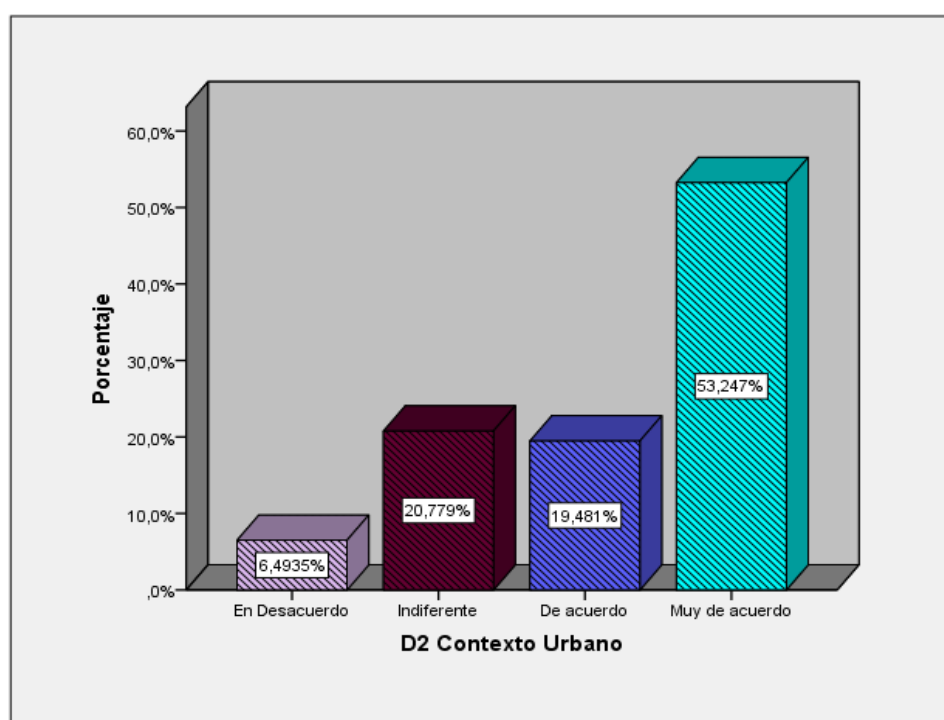


Gráfico N° 08: D 2 - V 02.

Fuente: SPSS

Interpretación

De 77 personas, 5 corresponden al (6,5 %) manifestando que se encuentran en desacuerdo con la relación del contexto urbano en la imagen urbana. Asimismo, 16 (20,8%) manifiestan indiferente, 15 (19,5%) están de acuerdo y 41 (53,2%) están muy de acuerdo.

Tabla N° 26: D 3 (Medio Ambiente) – V 02

D2 Confort					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En Desacuerdo	11	14,3	14,3	14,3
	De acuerdo	13	16,9	16,9	31,2
	Muy de acuerdo	53	68,8	68,8	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos mediante el procesamiento en el SPSS.

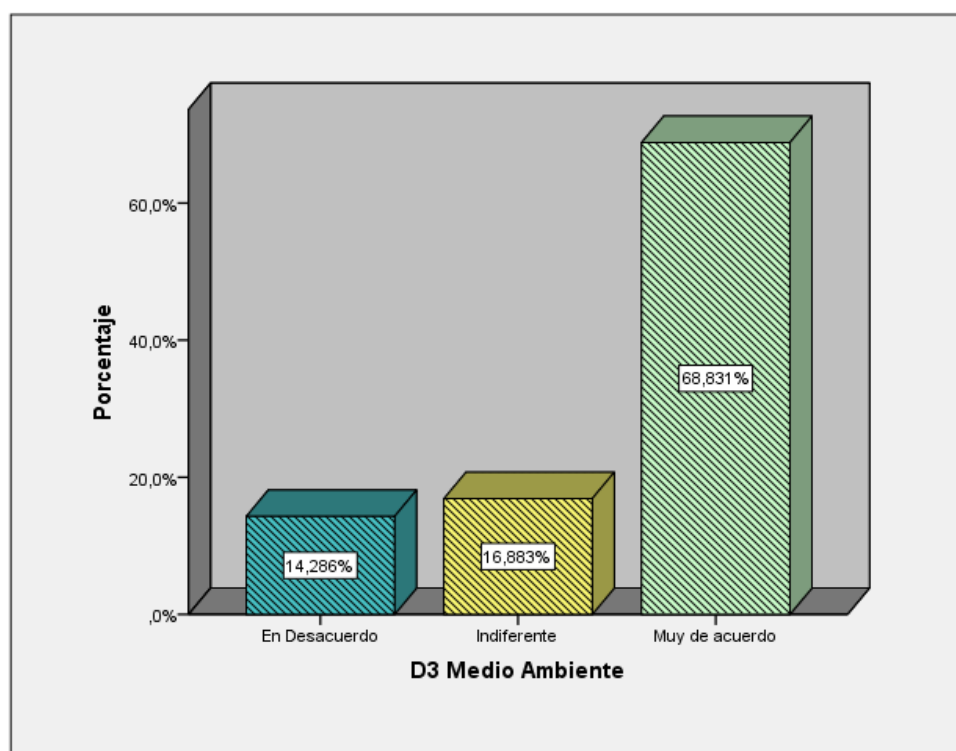


Gráfico N° 09: D3 – V 02

Fuente: SPSS

Interpretación

De 77 personas, 11 corresponden al (14,3%) manifestando que se encuentran en desacuerdo con la relación del medio ambiente en la imagen urbana. Asimismo, 13 (16,9%) manifiestan indiferente y 53 (68,8%) están muy de acuerdo.

4.2 Prueba de Hipótesis

- **(H0):** No se evidencia correlación entre equipamiento social y la imagen urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

- **(H1):** Se evidencia correlación entre equipamiento social y la imagen urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

Tabla N° 27: Prueba de hipótesis.

Correlaciones				
			V1 Equipamiento Social	V2 Imagen Urbana
Rho de Sperman	V1 Equipamiento Social	Coefficiente de correlación	1,000	,875**
		Sig. (bilateral)	-	,000
		N	77	77
	V2 Imagen Urbana	Coefficiente de correlación	,875**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	-
		N	77	77

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación

El coeficiente de correlación es igual a 0,875** entre las variables 1 y 2, por lo que existe correlación evidente entre el equipamiento social y la imagen urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

Hipótesis Específica 1

- **(H0):** No se evidencia correlación evidente entre diseño y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

- **(H1):** Se evidencia correlación evidente entre diseño y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

Tabla N° 28: Prueba de hipótesis 1.

Correlaciones				
			D1 Diseño	D1 Estructura Urbana
Rho de Sperman	D1 Diseño	Coefficiente de correlación	1,000	,844**
		Sig. (bilateral)	-	,000
		N	77	77
	D1 Estructura Urbana	Coefficiente de correlación	,844**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	-
		N	77	77

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación

El coeficiente de correlación es 0,844** entre las dimensiones, por lo que existe correlación evidente entre el diseño y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

Hipótesis Específica 2

- **(HO):** No se evidencia correlación evidente entre el confort y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

- **(H1):** Se evidencia correlación evidente entre el diseño y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.

Tabla N° 29: Prueba de hipótesis 2.

Correlaciones				
			D2 Confort	D2 Contexto Urbano
Rho de Sperman	D2 Confort	Coefficiente de correlación	1,000	,737**
		Sig. (bilateral)	-	,000
		N	77	77
		Coefficiente de correlación	,737**	1,000

D2 Contexto Urbano	Sig. (bilateral)	,000	-
	N	77	77

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación

El coeficiente de correlación es 0,737** entre las dimensiones, por lo que existe correlación evidente entre el confort y el contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018.

Hipótesis Específica 3

- **(H0):** No se evidencia correlación significativa entre la arquitectura sostenible y el contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018.

- **(H1):** Se evidencia correlación significativa entre la arquitectura sostenible y el medio ambiente en el distrito de Carabayllo, 2018.

Tabla N° 30: Prueba de hipótesis 3.

Correlaciones				
			D3 Arquitectura Sostenible	D3 Medio Ambiente
Rho de Sperman	D3 Arquitectura Sostenible	Coeficiente de correlación	1,000	,730**
		Sig. (bilateral)	-	,000
		N	77	77
	D3 Medio Ambiente	Coeficiente de correlación	,730**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	-
		N	77	77

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación

El coeficiente de correlación es 0,730** entre las dimensiones, por lo que existe correlación evidente entre la arquitectura sostenible y el medio ambiente en el distrito de Carabayllo, 2018.

V. DISCUSIÓN

5.1.- Discusión de la Hipótesis General

Se evidencia la correlación entre el equipamiento social y la imagen urbana en el distrito de Carabayllo, 2018, ya que, los pobladores consideran que la implementación de un equipamiento social ayuda a mejorar la imagen urbana de su distrito.

Dentro de los resultados que guardan relación con esta investigación, es la que sostiene la Tesis titulada “*La Cualificación de la Imagen Urbana para el fomento del Turismo: Rehabilitación y Renovación del Centro Histórico de Pinar del Río (Cuba)*”, realizada por Labori, M. (2008), en donde sostiene que, la recuperación de un centro histórico permitirá potenciar la imagen urbana mediante valores patrimoniales y simbólicos, asimismo, para el crecimiento del turismo urbano, fortaleciendo la economía de la ciudad e integración de aspectos históricos, arquitectónicos, socioculturales y ambientales.

5.2.- Discusión de la Hipótesis Específica 1

Se evidencia la correlación entre el diseño y la estructura urbana del distrito de Carabayllo, 2018; ya que, los pobladores consideran que el diseño arquitectónico de un equipamiento ayudará al desarrollo de la estructura urbana de su distrito.

Dentro de los resultados que guardan relación con esta investigación, es la que sostiene la Tesis titulada “*Imagen Urbana y Espacios vacíos de ciudad Juárez, Chihuahua. De la percepción social hacia una propuesta de intervención urbano – artística*”, realizada por Ceniceros, B. (2008), en donde sostiene que, en toda ciudad se debe diseñar tomando en cuenta como: la estructura urbana, espacios públicos, los equipamientos existentes, cultura, costumbres, perfiles sociales, desarrollo económico, político y urbano.

5.3.- Discusión de la Hipótesis Específica 2

Se evidencia correlación entre el confort y el contexto urbano del distrito de Carabayllo, 2018; ya que, los pobladores consideran que el confort interviene en el contexto urbano de su distrito.

Dentro de los resultados que guardan relación con esta investigación, es la que sostiene la Tesis titulada “*Efectos del Color en la Imagen Urbana en Huancayo*”, realizada por Hinostroza, N. (2014), en donde sostiene que, al tener conocimientos del color y sus efectos perspectivas, permite representar de manera positiva el desarrollo de la ciudad, mejorando la imagen urbana y mostrando: naturalidad, bienestar, orden y armonía.

5.4.- Discusión de la Hipótesis Específica 3

Se evidencia correlación entre la arquitectura sostenible y el medio ambiente del distrito de Carabaylo, 2018: ya que, los pobladores consideran que la arquitectura sostenible genera un impacto positivo con el medio ambiente en su distrito.

Dentro de los resultados que guardan relación con esta investigación, es la que sostiene la Tesis titulada “*Propuesta de un plan de mejoramiento urbanístico – ambiental del Centro Cívico de la ciudad de Trujillo*”, realizada por Cabanillas, G. (2012), en donde sostiene que, plantear un ordenamiento estratégico de la ciudad permite regular el crecimiento poblacional, neutralizando la contaminación ambiental y corrigiendo los aspectos negativos de una ciudad.

VI. CONCLUSIONES

6.1.- Conclusión General

Se concluye que, la implementación de un equipamiento social puede generar un impacto de manera positiva en la imagen urbana en la ciudad a través de espacios públicos, culturales y/o educativos. Asimismo, el equipamiento social funcionaria como un hito urbano dentro de la ciudad, realizando distintas actividades que genere una integración social con los ciudadanos.

6.2.- Conclusión Específica 1

Se concluye que, el diseño arquitectónico, tales como: forma, espacio y función; contribuiría con la mejora de la estructura urbana, ya que, el implemento de un equipamiento generaría una nueva centralidad, brindando un mejor desarrollo de la trama urbana en la ciudad.

6.3.- Conclusión Específica 2

Se concluye que, el confort es un factor de gran importancia en el contexto urbano, ya que, el contexto tales como: el estado de una edificación, la identidad y el orden, generan una sensación de bienestar de las personas en un determinado lugar.

6.4.- Conclusión Específica 3

Se concluye que, la arquitectura sostenible podría generar un límite en la contaminación ambiental, ya que, al implementar nuevas tecnologías en una edificación generaría un lazo de conciencia e impacto a los ciudadanos para ayudar a mejorar el medio ambiente de la ciudad.

VII. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones a las que llega esta investigación están en relación con las conclusiones del punto anterior y son las siguientes:

- Se recomienda que, se sigan realizando investigaciones para determinar que otros tipos de equipamientos sociales pueden mejorar la imagen urbana de una ciudad.
- Se recomienda que, se hagan estudios de los impactos en la imagen urbana a niveles distritales y saber así cuáles son los principales problemas que hay en nuestro país para poder realizar un plan estratégico como mejora de la ciudad.
- Se recomienda que, el equipamiento social cuente con espacios de interacción públicas, donde los usuarios puedan realizar diferentes actividades y desarrollar nuevas habilidades.
- Se recomienda proseguir con investigaciones que profundicen lo presentado en este proyecto de investigación, teniendo en cuenta que, existen diversos factores que pueden mejorar la imagen urbana de una ciudad tales como: seguridad, integración social, regeneración urbana, restauración arquitectónica, etc.

VIII. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

8.1 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Después de haber analizado el presente trabajo de investigación, podemos deducir que existen diversos factores que podrían ser una solución de la imagen urbana, tales como:

- Restauración de centros históricos
- Implementación de equipamientos sociales (hitos urbanos - centralidades)
- Mejora de la infraestructura vial
- Implementación de espacios de recreación pública
- Desarrollo de un nuevo plan urbano
- Implementar tecnologías sustentables

De acuerdo con el PDC del distrito de Carabayllo, existen actualmente una escases de equipamientos, dentro de ellos: recreación, educación, salud, cultura y religión. Sin embargo, uno de los equipamientos inexistentes dentro del distrito es de desarrollo cultural como centros bibliotecarios. Es por ello que, proponemos un Parque – Biblioteca, como solución al problema de investigación; teniendo en cuenta que una de las razones principales por la cual vamos a plantear este proyecto en vez de otros equipamientos sociales, es porque actualmente existe un porcentaje analfabetismo en el distrito y falta de áreas de recreación pública. Se aprecia en la Figura N° 24 los distritos a nivel de Lima Metropolitana que actualmente cuentan con servicios bibliotecarios, sin embargo, el distrito de Carabayllo cuenta con una Biblioteca Municipal pero no es de uso constante.

El Parque Biblioteca, se desarrollará como un nuevo hito urbano dentro del distrito, permitiendo una mejor integración socio – cultural con los pobladores. Es importante que el parque biblioteca tenga un claro sistema de accesibilidad peatonal y vehicular, permitiendo llegar con facilidad al equipamiento, así mismo, deberá contar con grandes espacios naturales y relación con su entorno urbano paisajístico; a su vez, el parque biblioteca contará con tecnología sustentable que contribuirá y ayudará al medio ambiente del lugar.

Por consiguiente, el parque biblioteca tendrá como objetivos principales:

- Mejorar la calidad de vida de los pobladores.
- Generar una inclusión social.
- Mejorar los accesos de información de manera educativa y cultural.

**IX. FACTORES VÍNCULOS ENTRE INVESTIGACIÓN
Y PROPUESTA SOLUCIÓN – ANÁLISIS URBANO**

9.0. Determinación del terreno

Primer terreno como propuesta de intervención, se caracteriza por estar ubicado en el sector 2 en la Urbanización Lucyana, presenta un uso de RDM. El terreno se caracteriza por contar con 2 vías locales que conectan con la Av. Túpac Amaru.

Figura N° 15: 1er Terreno.

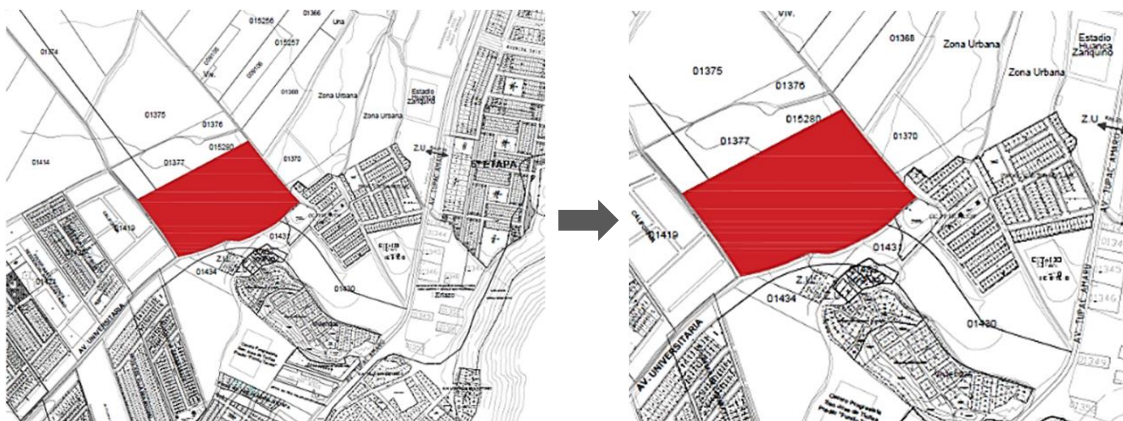


Fuente: (Plano de Lotización del Distrito de Carabayllo, 2018) -

Elaboración Propia.

Segundo terreno como propuesta de intervención, se caracteriza por estar ubicado en el sector 5 en el Centro Poblado de Huacoy, presenta un uso de Área Agrícola. El terreno se caracteriza por contar con 1 vías local que conectan con la Av. Túpac Amaru.

Figura N° 16: 2do Terreno.

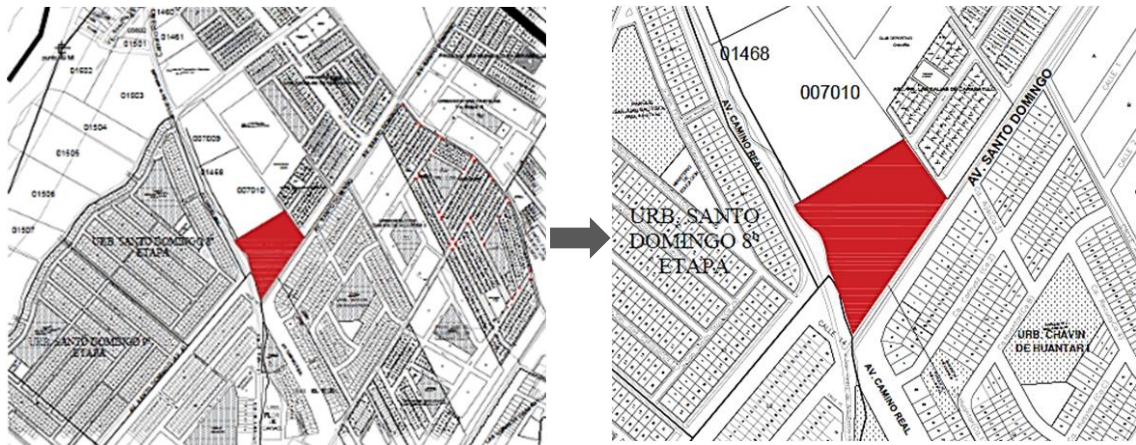


Fuente: (Plano de Lotización del Distrito de Carabayllo, 2018) -

Elaboración Propia.

Tercer terreno como propuesta de intervención, se caracteriza por estar ubicado en el sector 4 en la Urbanización Santo Domingo, presenta un uso de RDM. El terreno se caracteriza por contar con la vía principal la que es la Túpac Amaru.

Figura N° 17: 3er Terreno.



Fuente: (Plano de Lotización del Distrito de Carabaylo, 2018) -

Elaboración Propia.

Tabla N° 31: Matriz de terreno.

	Accesibilidad	Acceso a Servicios Básicos	Cercanía a Centralidades	Disponibilidad de Terreno	Total
Terreno 1	4	5	4	5	18
Terreno 2	4	5	5	5	19
Terreno 3	5	5	3	4	17

Fuente: Elaboración Propia.

Viendo los resultados, podemos concluir que, el Terreno 2 sería el más apto para intervenir con la propuesta arquitectónica en el presente proyecto de investigación. (Ver Lámina L-01/L-02).

9.1. Datos Geográficos

9.1.1. Ubicación y Localización

El terreno de intervención se encuentra ubicado en el distrito de Carabaylo en el sector V, en Lima – Perú. (Ver Lamina L-02).

9.1.2. Superficie

El distrito ocupa 424,00 km², evidenciándose el gran crecimiento urbano; sin embargo, carece de un plan urbano (PC 2016 - 2021).

9.1.3. Relieve

El distrito de Carabaylo, cuenta con un relieve en la cuenca baja y media del río Chillón, entre los 200 m.s.n.m (en los límites con Puente Piedra) y 530 m.s.n.m (en los límites con Canta). Se destaca por tener un suelo húmedo – fluvial para el consumo de cultivos, huertas y zonas de área verde (PDC 2016 – 2021).

9.1.3.1. Perfil de Suelos

Basándose en el estudio del suelo, desarrollado por el CISMID determina que, el distrito de Carabaylo cuenta con tipos de suelos como: Formaciones Rocosas, Depósitos de Gravas, Depósitos de arenas de compacidad media a densa y Depósitos de limos y arcillas de consistencia media a dura. (Ver Lámina L-03).

9.1.4. Clima

El clima es templado – cálido, teniendo como temperatura entre mínima y máxima (14°C – 30°C). Sus vientos de Sur a Norte, sobre todo en primavera.

Tabla N° 32: Temperatura promedio.

MESES	TEMPERATURA
Enero	24°/18°
Febrero	25°/18°
Marzo	25°/18°
Abril	23°/16°
Mayo	20°/15°
Junio	18°/14°
Julio	18°/13°
Agosto	17°/13°
Septiembre	17°/13°
Octubre	19°/14°
Noviembre	20°/15°
Diciembre	22°/16°

Fuente: SENAMHI

9.2. Análisis Territorial / Urbano

9.2.1. Ámbito, escala y dimensión de aplicación

- Ámbito

El ámbito de aplicación de la infraestructura Cultural a desarrollar es de escala distrital que, según la propuesta de SISNE (2011) la infraestructura a desarrollar pertenece al equipamiento cultural en la categoría centro cultural para un rango de población no menor de 125,000.00 hab, con un área de 5,000 m².

En donde el radio o ámbito de servicio es de 1995 m y teniendo un área de 12'503,617 m². (Ver Lamina L-04).

Escala

La escala y magnitud de la propuesta arquitectónica corresponde a nivel distrital, ya que, no existe ningún equipamiento igual en el distrito.

Dimensión de Aplicación

Considerando lo establecido por la propuesta preliminar del Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2011) un Parque Biblioteca pertenece a la clasificación según su tipo de infraestructura es un Centro Cultural. Considerando la escala y el ámbito que tiene esta propuesta arquitectónica de categoría de urbanización con población no mayor a 125,000.00 hab., debe contar con una superficie de 5.000 m².

Tabla N° 33: Categorías.

Categoría	Población
Museo	74,845
Biblioteca	318,090
Auditorio Municipal	212,060
Teatro Municipal	318,090
Centro Cultural	125,000

Fuente: Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo.

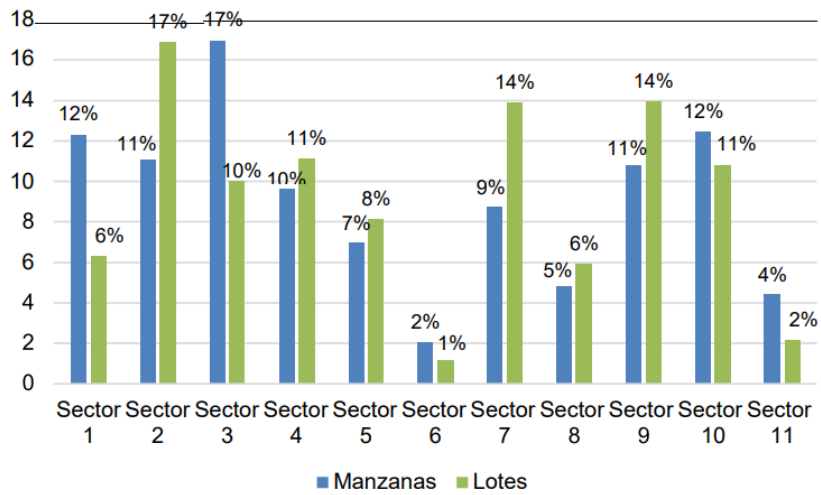
9.2.2. Estructura Urbana

9.2.2.1. Ocupación Territorial

Según el PDL del distrito de Carabayllo al 2021, nos informa que, la ocupación territorial del distrito dividida por los 11 sectores; el sector con mayor área ocupacional por manzanas es el Sector 3 con 17% correspondiendo a la ubicación de asentamientos humanos cercanos a la Av. Túpac Amaru, luego el Sector 1 y 10 con 12% correspondiendo a la ubicación de las Lomas de Carabayllo y el menor número de manzanas lo obtiene el Sector 6 con 2% correspondiendo a la ubicación de la zona urbana consolidada. (PDC 2016-2021).

Asimismo, el sector con mayor ocupación de lotes de distrito de Carabayllo es el Sector 2 con 17%, luego los sectores 7 correspondiendo a la ubicación de San Pedro de Carabayllo y el menor porcentaje de ocupación de lotes es el Sector 6 con 1% (PDC 2016-2021), así como se muestra en el siguiente gráfico.

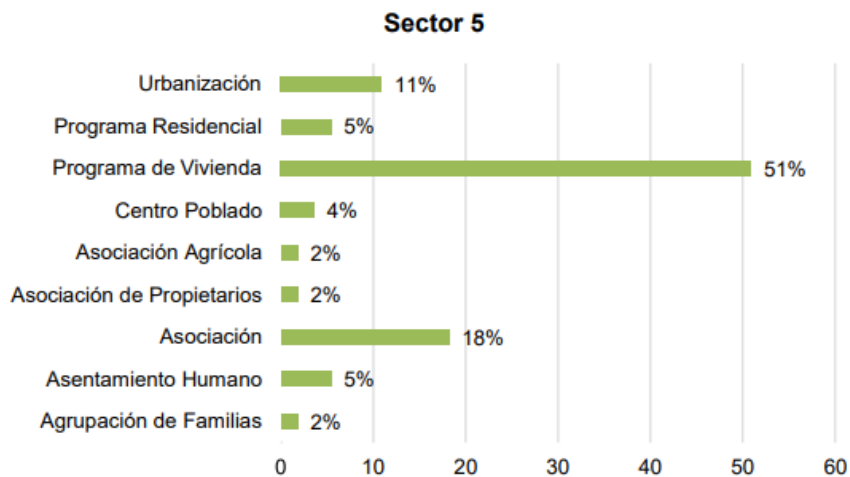
Gráfico N° 10: Porcentaje de población del Distrito por ocupación del territorio.



Fuente: Reporte de la Subgerencia de Catastro – Municipalidad de Carabayllo, 2015.

El 51% representa el quinto sector, donde se encuentra el proyecto, cuenta con 18% de asociaciones, el 11% de urbanizaciones, 5% de programas residenciales y asentamientos humanos, 4% de centro poblado y 2% de las demás zonas (PDC 2016-2021), como se presenta en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 11: Porcentaje de tipo de ocupación en el Sector V.



Fuente: Reporte de la Subgerencia de Catastro – Municipalidad de Carabayllo, 2015.

A continuación, la evolución ocupacional territorial del distrito de Carabayllo a través de los años desde sus comienzos. (Ver Lámina L-05).

9.2.2.2. Equipamientos Urbanos

El área de estudio se caracteriza por estar en un proceso de consolidación donde su mayor concentración de masa poblacional y actividades urbanas se concentran en las zonas de uso residencial (PDC 2016-2021).

La Av. Universitaria es la vía principal, siendo un eje de conexión distrital con la Av. Túpac Amaru (Ver Lámina L-10), asimismo, cuenta con equipamientos de educación, salud, comercio y recreación, como se muestra en las tablas.

Tabla N° 34: Equipamiento – Educación (Ver Lámina L-06).

CETPRO Carabayllo		
Públicas	IE. Virgen de Fátima	
	IE. Raúl Porras Barrenechea	
	IE. 1216 Miguel Grau Seminario	
	IE. San Francisco N 8171	
	IE. José María Arguedas	
	IE. El Progreso	
	IE. Andrés Bello	
	IE. Democracia y Libertad	
	IE. 2025	
	IE. Santiago Antúnez de Mayolo	
	IE. Ciro Alegría	
	Privadas	Colegio Santo Domingo
		Colegio Pre Univ. Galileo
Colegio Juan Valer Sandoval		
Colegio Santo Domingo de Guzmán		
IEP. Santa Ana de Carabayllo		
IEP. Inca Garcilaso de la Vega		

	Colegio La Unión Kínder Garden
	Colegio Bertolt Brecht
	Colegio Thomas Alva Edison
	Colegio Skinner
	Colegio Jesús Educador
	Colegio General Ollantay
	Colegio Neuman School
	Colegio Pasaje Los Rosales
	Colegio Jesús Divino Maestro Redentor
	Colegio Sir Isaac Newton
Privadas	Colegio Jhon Dalton
	IEP. San Benito de Palermo
	Colegio Estrella Solar Carabaylo
	IEP. San Antonio de Carabaylo
	Colegio CRE Ágora
	Colegio Nuestra Señora de Copacabana
	Colegio Kínder Garden Mi Pequeño Nicol
	Colegio Albert Einstein
	Colegio La Católica de Carabaylo
	Colegio San Antonio
	Inst. Tecnológico

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

Tabla N° 35: Equipamiento – Salud (Ver Lámina L-07).

	C.S El Progreso
	C.S Villa Esperanza
4 Centro de Salud y 1 Puesto de Salud	C.S Raúl Porras Barrenechea
	C.S La Flor
	P.S Jorge Lingan

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

Tabla N° 36: Equipamiento – Comercio (Ver Lámina L-08).

	Universitaria
Mercados	Mina de Oro
	Santa Rosa
	El Progreso
	Tres Regiones
	José Carlos Mariátegui
	Santa Rosa
	La Frontera
	Vega

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

Tabla N° 37: Equipamiento – Recreación (Ver Lámina L-09).

	Parque Zonal Manco Cápac
Parques	Plaza de Armas
	José Olaya
	Santo Domingo

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

9.2.3. Sistema Urbano

El sistema urbano del área de influencia está conformado por el conjunto y la correlación de los componentes dinámicos, siendo aquellas centralidades en donde se concentran las mayores actividades poblacionales, dependiendo la dotación de equipamientos y servicios que ofrece un espacio o un determinado territorio.

9.2.3.1. Hitos Urbanos

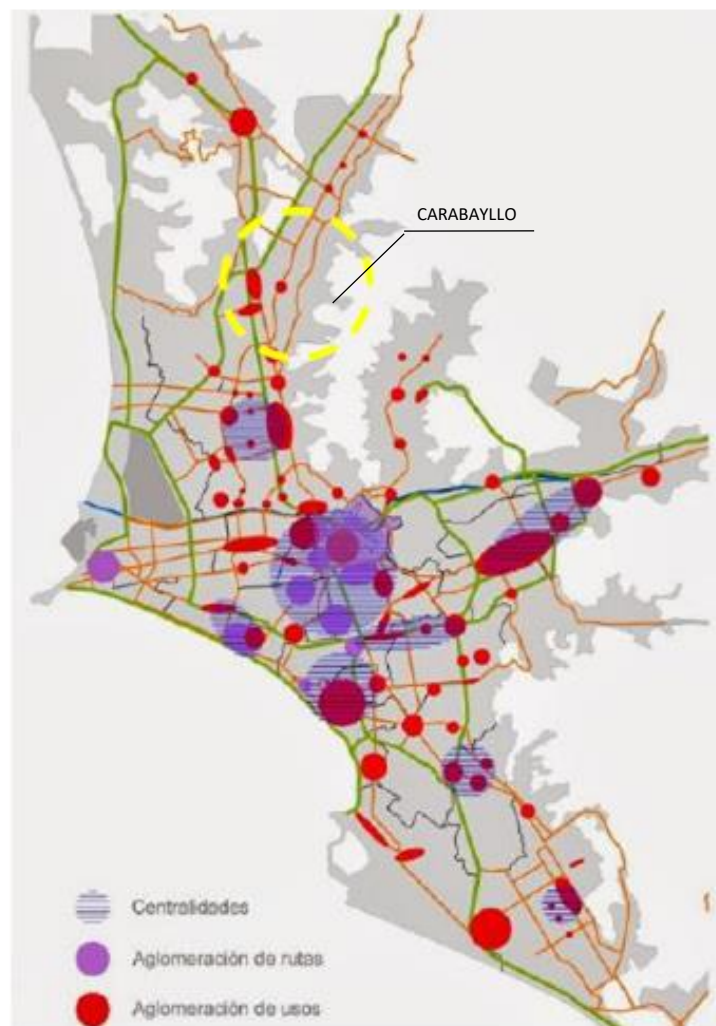
El área de intervención cuenta con múltiples equipamientos que conforman la estructura y el sistema urbano del distrito, y la magnitud e influencia presenta varios hitos en donde las personas se reúnen.

Tabla N° 38: Hitos urbanos (Ver Lámina L-11).

Municipalidad de Carabaylo	
Hitos Urbanos	Parque Zonal Manco Cápac
	CETPRO - Carabaylo
	Plaza de Armas Raúl Porras Barrenechea
	Comisaria El Progreso
	Mercado El Progreso
	Mercado Tres Regiones
	Supermercado Vega

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

Figura N° 18: Centralidades.



Fuente: PLAM-2035.

9.2.4. Estructura Vial

El área de estudio está conformada por la estructura de vías urbanas, las cuales se encuentran clasificadas en categorías teniendo en cuenta lo establecido por la normativa peruana, del instituto Metropolitano de Planificación, entre ellas encontramos las Vías Expresas conformadas por las vías Nacionales, Regionales y Metropolitanas; Vías Arteriales, vías Colectora y Vías Locales. Por lo que el área de estudio cuenta con Vías Arteriales y Colectoras.

9.2.4.1. Vialidad

- Vía Arterial

Las vías arteriales del área de estudio tienen la función de integrar y generar accesibilidad a los transeúntes, estas nacen a través de las vías colectoras. En la actualidad algunas de estas vías se encuentran en estado de deterioro y en cuanto a su señalización, no todas cuentan con semáforos y si cuentan no se encuentran en buen funcionamiento. Los cuales entre las vías arteriales que presenta el área de estudio se puede distinguir en la siguiente tabla.

Tabla N° 39: Vías Arteriales.

VÍA ARTERIAL	
VÍA	TRAMO
Av. Túpac Amaru	Chimpun Oclo – Vía Periurbana
Av. Universitaria	Metropolitano – Vía Urbana
Av. Camino Real	Avenida 3 – Canta Callao
Av. Manuel Prado	Canta Callao – Fin de Vía

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

- Vía Colectora

Las vías colectoras del área de estudio están consolidadas por las vías locales que presenta dicha área de influencia estas vías no se encuentran con semáforos, poca iluminación y algunas vías se encuentran sin asfaltar. La distribución de las vías

colectoras es variada de acuerdo con la accesibilidad y población que cuenta cada sector.

Tabla N° 40: Vías Colectoras.

VÍA COLECTORA	
VÍA	TRAMO
Colectora Principal	Vía Periurbana – San Pedro de Carabayllo
Parque Zonal	Canta Callao – Túpac Amaru
El Rosal	Vía Malecón – Canta Callao

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

- **Nodos Viales**

Los nodos viales son las concentraciones e intercambios viales que se da entre la unión de una o dos vías y en su mayoría estos nodos generan congestión vehicular por la concentración y el tránsito que tenga. El área de estudio cuenta con 4 nodos viales con diferente concentración vehicular.

Tabla N° 41: Nodos Viales.

NODOS VIALES
UBICACIÓN
Av. Túpac Amaru con la Av. Manuel Prado
Av. Universitaria con la Av. Manuel Prado
Av. Túpac Amaru con la Av. Camino Real
Av. Universitaria con la Av. Camino Real

Fuente: PDC (2016 – 2021)- Elaboración Propia.

9.2.4.2. Accesibilidad

El área de estudio cuenta con accesos de integración local y sectorial, estos accesos están estructuradas por los ejes viales que presenta y están jerarquizados según su tránsito, asimismo, actualmente algunos no se encuentran asfaltadas y otras si están asfaltadas. (Ver Lámina L-12).

- Accesibilidad e Integración Interregional, Distrital y Local (Área de Estudio)

Como eje principal que estructura la red vial y permite la accesibilidad e integración tanto interregional, distrital como local es la Av. Túpac Amaru, que es un eje que interconecta varios distritos de Lima Sur y Lima Norte; la conectividad de esta avenida permite una accesibilidad con las vías colectoras del área de estudio. Otro eje estructural que permite la integración distrital y local es la AV. Universitaria, que interconecta varios distritos de Lima Norte y Lima Sur; la conectividad de esta avenida es esencial, porque permite una gran accesibilidad a terreno de intervención.

- Accesibilidad (Terreno de Intervención)

En cuanto al terreno de intervención de la propuesta como gran eje principal de accesibilidad tenemos en el lado Este a la Av. Universitaria, esta vía se conecta con otra vía importante la que es la Av. Túpac Amaru; también en el lado Norte tenemos la Av. S/N, esta vía se conecta con las Av. Universitaria y Túpac Amaru; en lado Sur tenemos la Calle, esta vía se conecta con la AV. Universitaria, actualmente estas vías alrededor del terreno de intervención se encuentran sin asfalto (trocha). (Ver Lámina L-13).

9.2.4.3. Transporte

Es el medio mediante el cual los Pobladores del área de estudio se movilizan y pueden acceder a los recursos y oportunidades de desarrollo que presenta los distintos sectores colindantes. El transporte urbano del área de estudio está consolidado por la infraestructura vial, el tráfico y las múltiples maneras de moverse pudiendo ser peatonal, transporte público, privado, con mecanismo motorizado o no motorizado. Los vehículos de transporte Motorizados se diferencian según su carga y tránsito a igual que los vehículos no motorizados, pero en su mayoría es de tránsito liviano. (Ver Lámina L-14).

- **Público:**
- Los alimentadores, transportes públicos como: moto taxis, taxis, camiones rurales, taxis colectivos y muchos otros informales.

- **Privado:**
- Autos de uso propio, bicicletas y motos lineales.

9.2.5. Morfología Urbana

La morfología urbana del distrito está desarrollada por el trazado de los ejes viales con diferentes áreas de lotes y espacios públicos, es la forma que se va formando con el crecimiento urbano se estructura volumétrica y espacialmente, esta forma se consolida por la trama urbana y perfiles urbano que presenta el terreno de intervención.

9.2.5.1. Trama Urbana

La trama urbana del área de estudio presenta variaciones por el proceso de consolidación en cuanto a su estructura urbana debido al crecimiento poblacional de los diversos sectores del distrito. El área de estudio cuenta con una trama urbana la ortogonal, que se da en los primeros pueblos jóvenes asentados en el distrito; la irregular, que se da a través de la informalidad de las personas. (Ver Lámina L-15).

- **Trama Ortogonal:** Tipo de urbanización hormiga, forma de ocupación del área agrícola.
- **Trama Irregular:** Tipo invasión, ocupación sobre áreas erizadas informales.
- **Estructura de Lotización:**
- **Lotes típicos** = 90m² en asentamientos humanos y algunas urbanizaciones.
- **Lotes típicos** = 200 y 300 m² en urbanizaciones jóvenes.
- **Lotes destinados** = a usos agrícolas: 2,000m²

9.2.5.2. Perfil Urbano

El perfil urbano del área de estudio al igual que la trama urbana, depende del sector este ubicada. El proceso de consolidación que tuvo aquel espacio delimitado con el crecimiento poblacional y la zonificación que tenga en cuanto a su densidad se determinará la forma volumétrica y altura que presenta el área de estudio. (Ver Lámina L-16).

Tabla N° 41: Perfil urbano - Norte.

PERFIL URBANO LADO NORTE		
VÍA	USO DE SUELO	ALTURA
Av. S/N	Residencial	3 pisos

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 42: Perfil urbano -Sur.

PERFIL URBANO LADO SUR		
VÍA	USO DE SUELO	ALTURA
Calle 5	Residencial	1 piso

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 43: Perfil urbano - Este.

PERFIL URBANO LADO ESTE		
VÍA	USO DE SUELO	ALTURA
Av. Universitaria	Residencial	3 pisos
Av. Túpac Amaru	Comercio Zonal	3 pisos

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 44: Perfil Urbano - Oeste.

PERFIL URBANO LADO OESTE		
VÍA	USO DE SUELO	ALTURA
Calle S/N	Residencial	2 pisos

Fuente: Elaboración Propia.

9.2.6. Economía Urbana

En cuanto a la economía urbana del área de estudio las principales entidades económicas, están constituidas por pequeñas y micro - empresas los cuales generan ingresos para el área de estudio.

Tabla N° 45: Principales medianas y grandes empresas.

EMPRESAS
1. Mi Banco
2. Banco de Crédito del Perú
3. Banco Continental
4. Supermercado Vega
5. Financiera Crediscotia
6. Financiera Compartamos

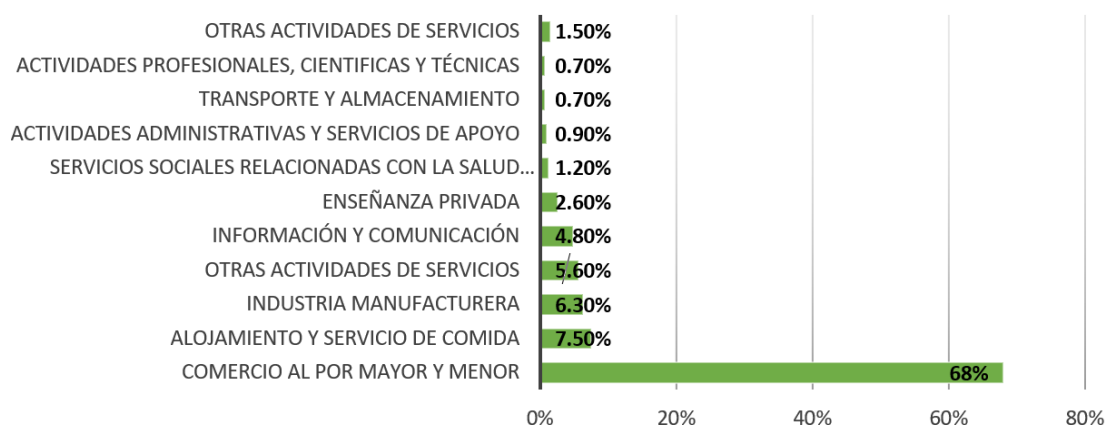
Fuente: Plan Local de Desarrollo Concertado del distrito de Carabayllo 2016 – 2021.

9.2.6.1. Principales Establecimientos Económicos

La estructura poblacional en cuanto al PEA Y MYPES, está estructurada por los principales establecimientos como comercio y servicios. En cuanto a la producción de MYPES las actividades empresariales, actividad comercial como mercados (comercio ambulatorio), bodegas y la actividad minera no metálica (PDC 2016 -2021).

Siendo así, el comercio la principal actividad. La mayoría están asociadas típicamente a bodegas y bazares, por lo tanto, se destaca que en el área de estudio no existen grandes centros comerciales (PDC 2016 -2021). (Ver Lámina L-17).

Gráfico N° 12: Tipo de actividades económicas.



Fuente: Plan Local de Desarrollo Concertado del distrito de Carabayllo 2016 – 2021.

9.2.7. Dinámica y Tendencias

Carabayllo es el distrito más grande de Lima Metropolitana, históricamente ocupaba casi la totalidad de Lima norte. El distrito en su proceso de desarrollo presenta grandes potencias económicas, turísticas, físico – ambiental y de seguridad, los cuales permiten determinar tendencias y dinámicas.

En la actualidad el área de estudio se encuentra por una parte consolidada de viviendas y por otra parte la resiente expansión urbana por los programas de viviendas; y lo que más predomina son las viviendas de 2 a 3 pisos en sus mayorías.

Con respecto a la actividad económica y comercial, se aprecia que las bodegas y bazares son las que más abundan en el área de estudio, asimismo, los mercados están ubicados en las avenidas principales, generando una gran contaminación de desechos. También se encuentra en el área de estudio equipamientos de bienes y servicios, tales como bancos, supermercados y la presencia de edificios multifamiliares.

El sector a intervenir ha venido creciendo de forma horizontal, por lo que, genera un aumento de población, y la dinámica se ve afectada debido que la atención para las necesidades de las personas no es atendida en la zona de estudio, obligando así a tener que salir de este para realizar otras actividades que no sean domésticas.

Sin embargo, cuenta con grandes potencias para la actividad comercial, industrial, cultural, educación y agricultura, pero sin un control y políticas que permitan su consolidación en fortalecer e incentivar estas potencias y desarrollarse, teniendo en cuenta siempre la opinión y necesidades básicas de los ciudadanos. (Ver Lámina L-18).

9.3. Estructura Poblacional

El área de estudio tiene una aproximación poblacional para el 2018 de 125,307 habitantes, siendo una de las zonas más pobladas del distrito de Carabayllo. Los cuales se tiene una aproximación para el 2021 que el área de estudio contará con 239,804 habitantes (PDC, 2016 – 2021) (INEI, 2015).

9.3.1. Sexo y Género

Teniendo en cuenta los datos del INEI y del PDC del distrito, se puede observar que, en el área de estudio o razón de sexo recae sobre la población femenina (Mujeres) (PDC, 2016 – 2021).

- **Hombres:** El 49% representa la población de sexo masculino conformada por 61,400 habitantes (PDC, 2016 – 2021).
- **Mujeres:** El 51% representa la población de sexo femenino conformado por 63,907 habitantes (PDC, 2016 – 2021).

9.3.2. Edades:

Teniendo en cuenta el censo del 2007 realizado por el INEI se observa los rangos de edades en el área de estudio, los cuales se dan entre la edad infantil de (0-14) representada por 22,829 habitantes, seguidamente, se encuentra la población de edad joven (15-29) representada por 46,882 habitantes, asimismo, la población de edad adulta (30-59) representada por 44,439 habitantes y, por último, la población de edad adulto mayor (60-80 y más) representada por 11,157 habitantes. (Ver Lámina L-19).

➤ **Hombres**

(0-14) – edad infantil = 11,186 hab.

(15-29) – edad de jóvenes = 22,972 hab.

(30-59) – edad de adultos = 21,775 hab.

(60-80 y más) – edad de adultos mayores = 5,467 hab.

➤ **Mujeres**

(0-14) – edad infantil = 11,643 hab.

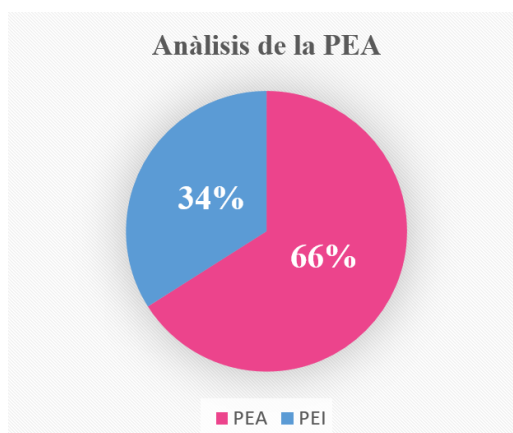
(15-29) – edad de jóvenes = 23,910 hab.

(30-59) – edad de adultos = 22,664 hab.

(60-80 y más) – edad de adultos mayores = 5,690 hab.

La población del área de estudio cuenta con un PEA (Población Económicamente Activa) ocupada es de 82,703 hab. Asimismo, está compuesta por un 63% (52,103 hab.) que son hombres y un 37% (30,600 hab.) que son mujeres.

Gráfico N° 13: Análisis del PEA.



Fuente: PDC 2016-2021 – Elaboración Propia.

En cuanto a las principales ocupaciones laborales en el área de estudio, encontramos el comercio menor, la manufactura, el transporte, la construcción, las actividades inmobiliarias, los restaurantes, la enseñanza, el trabajo doméstico y la agricultura.

9.4. Recursos Naturales

En el área de estudio cuenta con varios recursos que enriquecen y fortalecen su desarrollo, los cuales la ubicación de estos es variada, dependiendo del tipo y del uso del suelo que presente. Los cuales se han identificado recursos Humanos, Económicos, Ambiental, Ecológico, Turísticos y Hídrico. (PDC, 2016 – 2021). (Ver Lámina L-20).

➤ **Recurso Humano**

El recurso humano que presenta el área de estudio está caracterizado por la población de jóvenes los cuales es la que más posee la zona de estudio. (PDC, 2016-2021).

➤ **Recurso Económico**

El principal recurso económico que permite el desarrollo del área de estudio se encuentra en el comercio mayor y menor, permitiendo este recurso generará ingresos a la zona a intervenir. (PDC, 2016-2021).

➤ **Recurso Ambiental y Ecológico**

El área de estudio presenta una variedad de ecosistemas y una variedad ecológica, donde presentan áreas de preservación y patrimonio natural que fortalecen la protección de estos recursos. Entre sus recursos ambientales y ecológicos se encuentra la cuenca del río Chillón, las zonas verdes de agricultura y su flora y fauna. Los cuales el crecimiento poblacional que ha ido deteriorando y contaminando el suelo ecológico. (PDC, 2016-2021).

➤ **Recurso Turístico**

El área de estudio presenta recursos culturales, recreación y deporte, que promueven los recursos turísticos, permitiendo este el crecimiento y fortalecimiento de los recursos económicos de la zona de estudio. Como recursos culturales se encuentra las zonas arqueológicas, que constituye parte del patrimonio cultural del sector a intervenir.

9.5. Organización, planes y gestión

El área de estudio goza de autonomía política administrada y gestionada por la organización política de la Municipalidad de Carabayllo, los cuales cumplen la función de fomentar y promocionar el desarrollo del distrito bajo su jurisdicción. (PDC, 2016-2021). (Ver Lámina L-21).

➤ **Organización Política**

La estructura municipal, teniendo en cuenta el PDC del distrito de Carabayllo, la institución encargada de la organización política, gestión y desarrollo del distrito es el Palacio Municipal de Carabayllo, por lo que está conformada por 11 gerencias y 26 subgerencias.

Las cuales es la encargada de intervenir en proyectos que promueven las dinámicas de formación y actividades de difusión cultural. Por lo que, será este órgano municipal el encargado de apoyar a la propuesta arquitectónica “Parque Biblioteca”.

➤ **Línea de acción**

Como línea de acción y estrategia para mejorar la situación actual del distrito y promover un mejor desarrollo social, la municipalidad de Carabayllo ideó un plan de estrategia para abordar diversos temas, como: seguridad, crecimiento ordenado, ambiente, accesos, etc.

➤ **La Participación Vecinal**

La Participación vecinal del distrito de Carabayllo está organizada por las comunidades que promueven con la integración distrital, la evolución de la participación ciudadana nace con el fin de impulsar el desarrollo local y sectorial y tengan el poder para organizar las decisiones vecinales con la organización política del distrito. Asimismo, existen dos formas básicas de organizaciones sociales con las que la municipalidad tiene relaciones institucionales:

- 1.- *Organizaciones Vecinales (OV)*: Territoriales, comités de obras, culturales, adulto mayor, deportivas, comité de damas, promotoras de salud, etc.
- 2.- *Organizaciones Sociales de Base (OSB)*: Comedores, clubes de madres y el vaso de leche.

9.6. Caracterización Urbana

El área de estudio se caracteriza por presentar grandes dinámicas ocupacionales que se está dando año tras año, presenta también dinámicas comerciales y ambientales, lo cual generan desarrollo, pero al mismo tiempo presentan problemas en el área de estudio, entre ellas encontramos las siguientes. (Ver Lámina L-22).

9.7. Teorías Aplicadas

Como teorías aplicadas en el análisis urbano es conveniente usar conceptos paisajistas para la intervención de la propuesta arquitectónica. Un Parque Biblioteca con actividades educativas y culturales, requiere una cantidad de área libre los cuales se pretende encontrar una relación equilibrada entre el medio ambiente y los usuarios, siendo la arquitectura paisajista ideal para la propuesta de intervención. “La arquitectura paisajista es aquel

espacio, edificio, ambiente que tiene relación entre la naturaleza y el hombre, es decir el paisaje, es un bien social y ecológico sustentable para el mundo que busca la armonía del hombre a través del medio ambiente” (Bahomón & Campello, 2008).

Según el Arquitecto – Paisajista de la Universidad Católica de Chile, Grimm, J. (2013), nos informa que, “La arquitectura paisajista siempre busca un equilibrio con el entorno natural parte esencial para los ciudadanos con nuevas disciplinas de diseño, nueva visión del espacio y una conexión con el medio ambiente”.

Asimismo, las ciudades inteligentes es una teoría que podría aplicarse en el área de estudio, ya que estas brindan a la población un mejor desarrollo y comunicación en la gestión urbana. Para el director del Observatorio de Diseño Aplicado (ODA), Ruiz, R. (2016), nos indica que, “Las zonas inteligentes se destacan por la incorporación de tecnologías como una innovación y grandes puntos de importancia al lugar como la sostenibilidad”.

Ciertamente, las “Smart Cities”, se refieren a las ciudades que emplean la tecnología para llevar un mejor desarrollo e interconectar sus servicios, buscando un equilibrio entre la ecología, tecnología y sustentabilidad.

Por otro lado, las supermanzanas es una idea de propuesta que se basa en establecer zonas de uso peatonal, dándole mayor importancia al peatonal y no al vehículo, generando mayor vida urbana. Según la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, (2012), nos informa que, “las supermanzanas son organizaciones urbanas como soluciones y propuestas de un sector determinado a intervenir, mejorando su accesibilidad peatonal y de transporte”.

Esta propuesta no se trata de retirar viviendas en una zona, sino de transformar la situación actual y permitir que los peatones puedan desplazarse con libertad como ciudadanos, teniendo áreas y caminos amplios donde puedan transitar y realizar actividades recreativas.

Por consiguiente, las calles completas juegan un rol muy importante en las ciudades ya que, permite a los peatones desplazarse libremente de manera segura, motivando a los ciudadanos a caminar, andar en bicicleta y trasladarse con diversas opciones de transporte, siendo una propuesta como el futuro para las ciudades.

Para la Arquitecta Rodríguez, C. (2017), nos informa que, “una calle completa ofrece una mejor cantidad de opciones de movilidad para los ciudadanos, permitiendo establecer una

conexión entre las personas y los lugares céntricos, son calles seguras que a su vez impulsan al desarrollo económico y una equidad social con los pobladores”.

Las calles completas permiten que los peatones, ciclistas, conductores y los usuarios de transporte público compartan las calles de manera segura, con beneficios económicos y el bienestar público.

9.8. Modelo de Intervención

El modelo de intervención para el área de estudio se basa en la propuesta de un “Parque Biblioteca”, los cuales dentro de la zona de estudio no cuenta con una infraestructura de igual categoría. Sin embargo, se asemeja a sus características al Parque Zonal Manco Cápac que se encuentra en el distrito de Carabayllo.

La propuesta de intervención pretende un Parque Biblioteca que consolide la red cultural y recreacional del área de estudio, interviniendo los ejes viales con áreas verdes, a su vez, integrar los equipamientos creando nuevos ejes culturales. Creando alamedas que unan los demás espacios culturales que existen en el área de estudio, asimismo, intervenir en las vías para el libre tránsito tanto del peatón como para el ciclista. (Ver Lamina Master Plan).

9.9. Visión de Intervención y Prognosis

➤ Visión de Intervención

La visión de intervención pretende generar un nuevo hito urbano, de iniciación cultural y recreativo donde el objetivo principal es incentivar a los jóvenes sobre la cultura, todo esto con el propósito de crear en el área de estudio una infraestructura recreativa – cultural, y lograr que se fortalezca con el tiempo, llevando este eje hasta el final del área de intervención con la misión de ir culturizando, a su vez, sirviendo de espacio público para su población y de otras zonas aledañas. Además, pretende generar nuevos hábitos sociales en los jóvenes para emplear un mejor uso de sus tiempos libres, convirtiéndose en una potencia cultural, turística y recreacional que ayude al desarrollo.

➤ **Prognosis**

La prognosis determina que el área de estudio presenta grandes potencias, comerciales, turísticas y ambientales; sin embargo, no cuenta con espacios culturales, donde el poblador pueda expresar y desarrollar de manera cultural y educativa, siendo estos puntos importantes por la cual estos equipamientos son esenciales para satisfacer sus necesidades. En cuanto a la zona de intervención, actualmente está en proceso de expansión urbana, por consiguiente, no cuenta con equipamientos de gran envergadura. Sin embargo, con la visión de intervención y el desarrollo del objeto arquitectónico se busca que las personas puedan gozar, conocer, caminar y hacer uso del área de estudio, y que este fortalezca de manera cultural – recreativa y que pueda servir de ejemplo para otras zonas aledañas.

9.10. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Después de haber realizado el análisis urbano, se llega a la conclusión que el área de estudio presenta diversas características que estructuran y permiten su desarrollo, lo cual se detallará a continuación:

1. La zona de intervención dentro del distrito presenta una trama urbana desordenada; la sobrepoblación y el crecimiento territorial informal han sido parte de la formación de los asentamientos humanos; asimismo, se observa el deterioro de la imagen urbana del lugar con el pasar de los años.
2. El área de estudio cuenta con vías principales, Av. Universitaria que se sitúa al lado del terreno de la propuesta arquitectónica, debido a que logra tener una ubicación estratégica, al estar entre vías que permite una interconexión con la vía Av. Túpac Amaru, siendo esta vía un eje de conexión con varios distritos cercanos.
3. La distribución de servicios y dotación de equipamientos dentro del área de estudio es poli céntrica por el proceso de consolidación que se ha dado con los

años, esto quiere decir que la mayoría de servicios se encuentra en las primeras concentraciones poblacionales como: Raúl Porras Barrenechea y El Progreso, por lo que, cerca al terreno de intervención no existe equipamientos de gran envergadura porque se encuentra en proceso de consolidación.

Recomendaciones

Dado a que en el área de estudio no existen equipamientos culturales a pesar de poseer centros turísticos lo cual generara oportunidades de desarrollo económico, se recomienda como propuesta de intervención arquitectónica un equipamiento social que tenga la capacidad de integrar a los ciudadanos generando nuevas oportunidades y hábitos para ellos.

La propuesta arquitectónica es diseñar un Parque Biblioteca, que ofrezca desarrollos culturales y educativos, siendo este equipamiento como una iniciativa y progreso cultural no solo de la zona a intervenir, sino también a nivel distrital, asimismo, el proyecto a intervenir generará un nuevo flujo y función en la ciudad; a continuación, se detallarán las recomendaciones:

Teniendo en cuenta el análisis urbano se recomienda desarrollar:

1. Implementar nuevos equipamientos sociales (centros educativos, salud, centros culturales, etc.) en el área de intervención, que sirvan como un nuevo hito urbano que brinde un nuevo aspecto al entorno y mejorando su imagen urbana.
2. Tener una mejor planificación urbana en el área de intervención, para así tener un control de las masas poblacionales en el futuro y que no dañen la imagen urbana.
3. Establecer un sistema que integre los diversos atractivos turísticos con la propuesta arquitectónica y a su vez, implementar el mejoramiento de vías que generen una mejor accesibilidad al lugar.
4. Aprovechar los datos geográficos (tipo de suelo, asoleamiento y vientos) al momento del desarrollo del proyecto arquitectónico.

**X. FACTORES VÍNCULOS ENTRE INVESTIGACIÓN Y
PROPUESTA SOLUCIÓN – CONCEPCIÓN DEL
PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

10.1. Estudio y definición del usuario

10.1.1. Características sociodemográficas, económicas por edades

Como se observa en el análisis urbano del capítulo anterior, el área de estudio presenta 125,307 habitantes estimado al 2018, según el INEI, 2007, asimismo, se caracteriza por tener una población joven, los cuales la propuesta responde a todas las edades sin distinción, garantizado un flujo importante de usuarios al proyecto arquitectónico.

Para conocer al usuario al que está dirigido el proyecto Parque Biblioteca, se realiza el siguiente cuadro de características:

Tabla N° 46: Características del usuario.

		Características
A large blue male symbol and a large pink female symbol are positioned to the left of a vertical bracket that groups the following categories.	Socio demográfica	<ul style="list-style-type: none">➤ Estudiantes de primaria y secundaria➤ Niños y jóvenes con interés cultural.➤ Hombres y mujeres
	Económica	<ul style="list-style-type: none">• Nivel C = 15.8%• Nivel D = 44.5%• Nivel E = 39.7%
	Por edad	<ul style="list-style-type: none">• 15-29 años = 46,882 hab• 30-59 años = 44,439 hab
	Por distancia de recorrido	<ul style="list-style-type: none">• Usuarios que viven cerca del área de estudio• Usuarios que viven en el distrito• Usuarios locales• Usuarios interdistritales

Fuente: Elaboración Propia.

10.1.2. Perfil del Usuario

Para una aproximación de la capacidad máxima de usuarios, se realizó un promedio en base a tres ejemplos referenciales internacionales con la misma tipología del proyecto Parque Biblioteca, lo cual da un resultado de 2000 personas.

Tabla N° 47: Ejemplos referenciales.

Equipamiento Parque Biblioteca	Capacidad Total	Superficie
España	3.000 personas	14 265 m ²
León de Grieff	2.000 personas	17 288 m ²
Fernando Botero	2.600 personas	16 284 m ²

Fuente: Elaboración Propia.

Estos referentes arquitectónicos que se analizaron en la primera parte de la investigación, también ayudarán para luego poder realizar esquemas de actividades y necesidades según el tipo de usuario que asistirá al proyecto Parque Biblioteca.

Una vez analizado, se determinó que existen dos tipos de usuarios que acudirán al proyecto arquitectónico, los cuales son: usuarios temporales y permanentes.

Tabla N° 48: Tipos de usuarios.

USUARIOS	PERMANENTES	Alumnos	Jóvenes y adultos de ambos sexos del nivel socioeconómico C, D, E que asisten a los talleres.
		Docentes	Encargados de brindar el servicio de formación a los alumnos.
		Administrativos	Encargados de la administración y dirección.
		Personal de servicio	Encargados de los servicios complementarios.
	TEMPORALES	Visitantes	Usuarios que visitan esporádicamente el lugar para adquirir información y/o asistir a algún evento público
		Personal de servicio general	Encargados del mantenimiento y limpieza.

Fuente: Elaboración Propia.

10.2. Programación Arquitectónica

10.2.1. Magnitud, Complejidad y Transcendencia

Magnitud: La magnitud de la propuesta arquitectónica se define al convertirse en un nuevo hito urbano para los pobladores del área de estudio, el proyecto Parque Biblioteca

está dirigido para el beneficio de una población de 125,307 habitantes los cuales representada por 46, 882 jóvenes de 15-29 años de edad, es decir la magnitud será dirigida a jóvenes que sean vulnerados en su desarrollo social.

Además, el Parque Biblioteca se proyecta en el sector 5 del distrito, en un terreno con un área total de 53 912.93 m² donde albergara actividades de formación y difusión cultural orientada a toda la población. Asimismo, brindará en sus instalaciones eventos educativos para colegios cerca de la zona de estudio que no cuenten con el ambiente pertinente o en caso se necesite para festividades propias del área de estudio.

Complejidad: El proyecto Parque Biblioteca contara con un nivel de complejidad a nivel de arquitectura alta, por lo que, generara aportes medioambientales y ecológicos a través del diseño e composición arquitectónica y constructivo, asimismo, se tendrá criterios de acústica, sonido e iluminación para brindar la mejor experiencia audiovisual en todas las áreas donde se desarrollen las actividades educacionales. La propuesta contara con 5 grandes zonas que se complementaran entre sí.

Trascendencia: El proyecto se define por ser única en su categoría a nivel distrital, por lo que tendrá una trascendencia importante en el área de estudio y en los distritos cercanos, se espera que tenga una trascendencia distrital, ya que albergará actividades educacionales y culturales provenientes de los diferentes distritos colindantes y se convertirá en un destino turístico para los pobladores que quisieran conocer más sobre la cultura. Además de servir como referencia para intervenciones y propuestas en el futuro.

Asimismo, mejorara la imagen urbana del distrito al proponer mayor iluminación, arborización y espacios públicos en una zona donde recién se está consolidando.

10.2.2. Consideraciones y Criterios para el Objeto Arquitectónico

Estos serán tomados de los referentes arquitectónicos internacionales, ya que nos ayudara a reconocer las zonas, ambientes y usuarios, después de este análisis previo realizado podemos determinar las zonas, subzonas y ambientes para la programación arquitectónica que presentara el proyecto arquitectónico Parque Biblioteca.

Tabla N° 49: Parque Biblioteca España.

PARQUE BIBLIOTECA ESPAÑA			
Alcances de su Ubicación	Zonas	Ambientes	Material Constructivo
<p>El proyecto ayuda a articular la estructura natural y artificial del barrio como un espacio público. Cuenta con el sistema de transporte Metrocable, y les da un mejor acceso a los pobladores.</p>	Zona Administrativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Control 3. Área de Informes 4. Caja 5. Oficinas 6. Sala de reuniones 7. Área de Profesores 8. Kitchenette 9. SS.HH. 	<p>Concreto Reforzado Aporticado</p>
	Zona Social y Cultural	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Aula de capacitación – Talleres 3. Salas informáticas 4. Salas de exposiciones 5. Auditorio 6. Foyer 7. Vestidores/Camerinos 8. Biblioteca 9. Sala de Lectura 10. Cafetería/Comedor 11. Plazas, jardines 12. SS.HH. 	<p>Concreto Reforzado Aporticado</p>
	Zona Pedagógica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Ludoteca 3. Aulas de aprendizaje 4. Biblioteca 5. Sala de lectura 6. SS.HH. 	<p>Concreto Reforzado Aporticado</p>
	Zona de Servicios y Mantenimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Control 3. Vestuarios 4. Cuarto de limpieza y mantenimiento 5. Cuarto de basura 6. Cuarto de máquinas 7. Cuarto de Bombas 8. Comedor 9. SS.HH. 	<p>Concreto Reforzado Aporticado</p>
	Zona de Recreación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cancha de fútbol 2. Losa Multiusos 3. Áreas verdes 4. SS.HH 	<p>Piso de concreto Piso de Grass</p>
	Categoría	Instalación Cultural y Social	
Área	Área= 14 265m ² = 1.4265 Hectáreas		

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 50: Parque Biblioteca León de Grieff.

PARQUE BIBLIOTECA LEÓN DE GRIEFF			
Alcances de su Ubicación	Zonas	Ambientes	Material Constructivo
El proyecto permite la mayor de conectividades urbanas posibles y el desarrollo de espacio públicos.	Zona Administrativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Área de Informes 3. Caja 4. Oficinas 5. Sala de reuniones 6. Área de profesores 7. Kitchenette 8. SS. HH 	Concreto reforzado en pórticos y pantallas
	Zona Formativa o Comunitaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Talleres 3. Salas de exposiciones 4. Gimnasio 5. Auditorio 6. Foyer 7. Vestidores/Camerinos 8. Biblioteca 9. Sala de Lectura 10. Cafetería/Comedor 11. SS.HH. 	Concreto reforzado en pórticos y pantallas
Cuenta con vías principales lo cual le da una mejor accesibilidad al equipamiento.	Zona Pedagógica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Ludoteca 3. Aulas de aprendizaje 4. Biblioteca 5. Sala de Lectura 6. SS.HH. 	Concreto reforzado en pórticos y pantallas
	Zona de Servicios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Control 3. Vestuarios 4. Cuarto de Limpieza 5. Cuarto de basura 6. Cuarto de máquinas 7. Cuarto de Bombas 8. Comedor 9. SS.HH. 	Concreto reforzado en pórticos y pantallas
	Zona de Recreación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cancha de fútbol 2. Losa multiusos 3. Áreas verdes 4. SS.HH. 	Piso de concreto Piso de Grass
Categoría	Instalación Cultural y Social		
Área	Área = 17 288m ² = 1.7288 Hectáreas		

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 51: Parque Biblioteca Fernando Botero.

PARQUE BIBLIOTECA FERNANDO BOTERO			
Alcances de su Ubicación	Zonas	Ambientes	Material Constructivo
El proyecto tiene relación con el paisaje y crea conexiones para futuros equipamientos urbanos.	Zona Administrativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Área de informes 3. Caja 4. Oficinas 5. Sala de reuniones 6. Área de profesores 7. Kitchenette 8. SS.HH. 	Concreto Reforzado Aporticado
	Zona Formativa o Comunitaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Talleres 3. Sala de exhibiciones 4. Sala múltiple 5. Galerías 6. Escuela de música y danza 7. Teatro 8. Biblioteca 9. Sala de lectura 10. Café/Restaurante 11. SS.HH. 	Concreto Reforzado Aporticado
Es una nueva centralidad que dota servicios de deporte, cultura e identidad a los ciudadanos	Zona Pedagógica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Ludoteca 3. Aulas de Aprendizaje 4. Biblioteca 5. Sala de Lectura 6. SS.HH. 	Concreto Reforzado Aporticado
	Zona de servicios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hall/Recepción 2. Control 3. Vestuarios 4. Cuarto de limpieza 5. Cuarto de basura 6. Cuarto de maquinas 7. Cuarto de bombas 8. Comedor 9. SS.HH. 	Concreto Reforzado Aporticado
	Zonas de Recreación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cancha de fútbol 2. Losa multiusos 3. Áreas verdes 4. SS.HH. 	Piso de concreto Piso de Grass
Categoría	Instalación Cultural y Social		
Area	Area = 4 146.97m ² = 1.6284 Hectáreas		

Fuente: Elaboración Propia.

10.2.2.1. Funcionales - Análisis de las Necesidades y Actividades

1. Zona Administrativa

La zona administrativa también se encargará de dar información al público de sus talleres y servicios que ofrecen, a su vez, mantendrá un control de alumnos que asistirá regularmente a los talleres.

2. Zona Formativa y Cultural

En esta zona se desarrollarán las actividades formativas y recreacionales artísticas.

3. Zona Recreativa

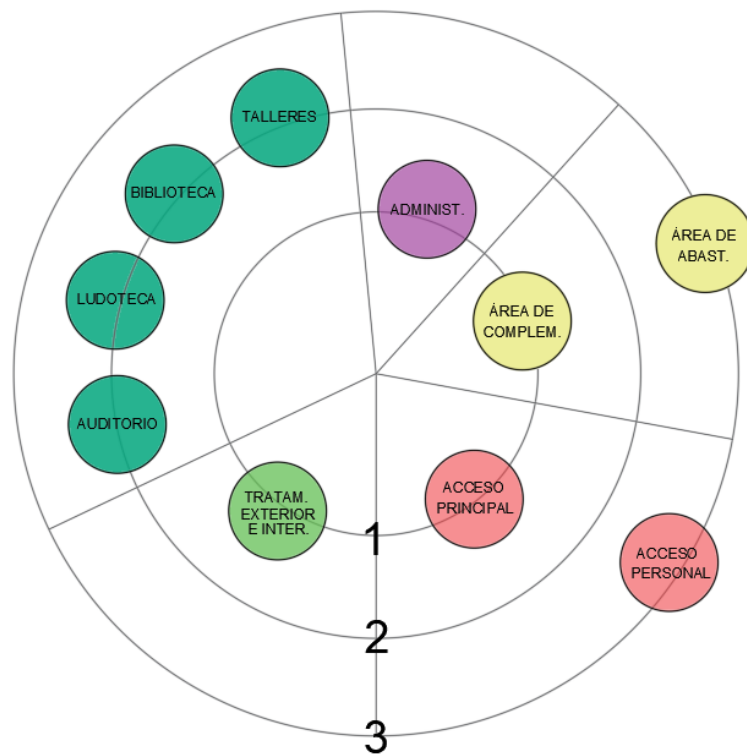
Se propone la zona recreativa, ya que en el área de estudio hay un déficit de áreas verdes, y las que, si existen, muchas se encuentran en mal estado.

4. Zona de Servicios Generales

Esta zona cumple la función de brindar al usuario ambientes limpios, ordenados y que le hagan un cierto mantenimiento, para así poder ofrecer instalaciones y espacios del equipamiento en buenas condiciones y genere que los usuarios se sientan motivados al volver.

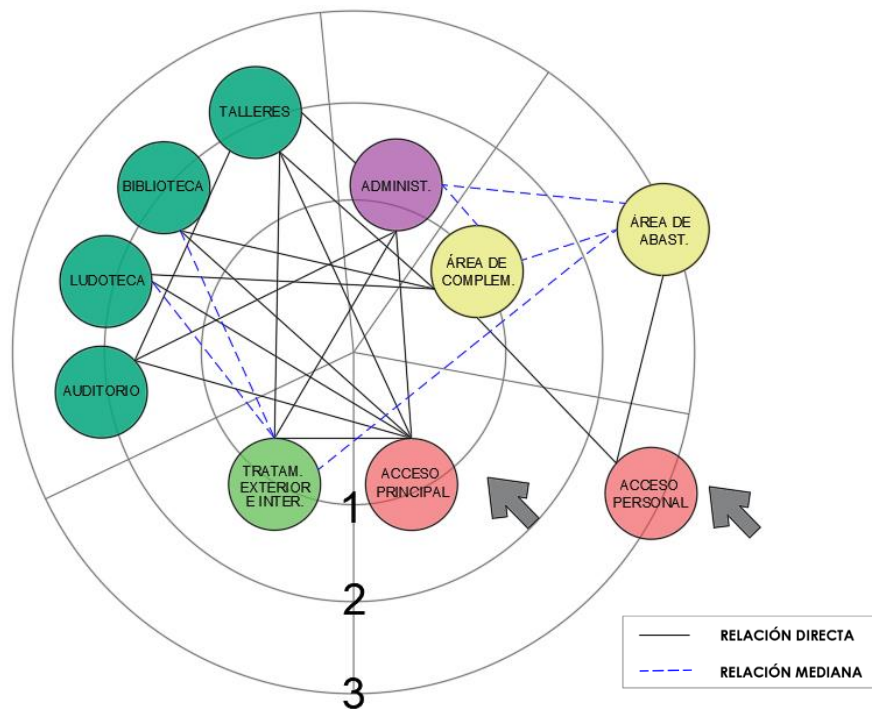
10.2.2.2. Espaciales

Figura N° 20: Diagrama de Relaciones Ponderadas.



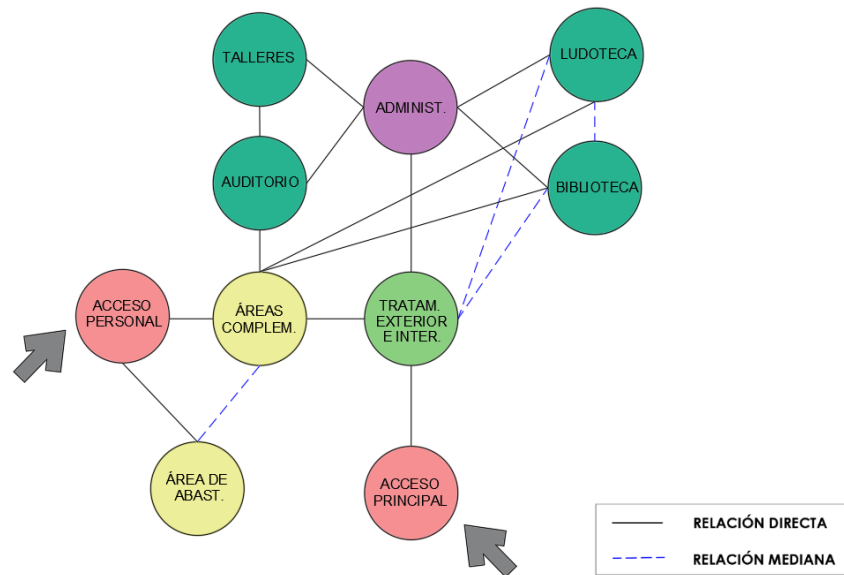
Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 21: Diagrama de Relaciones Desordenadas.



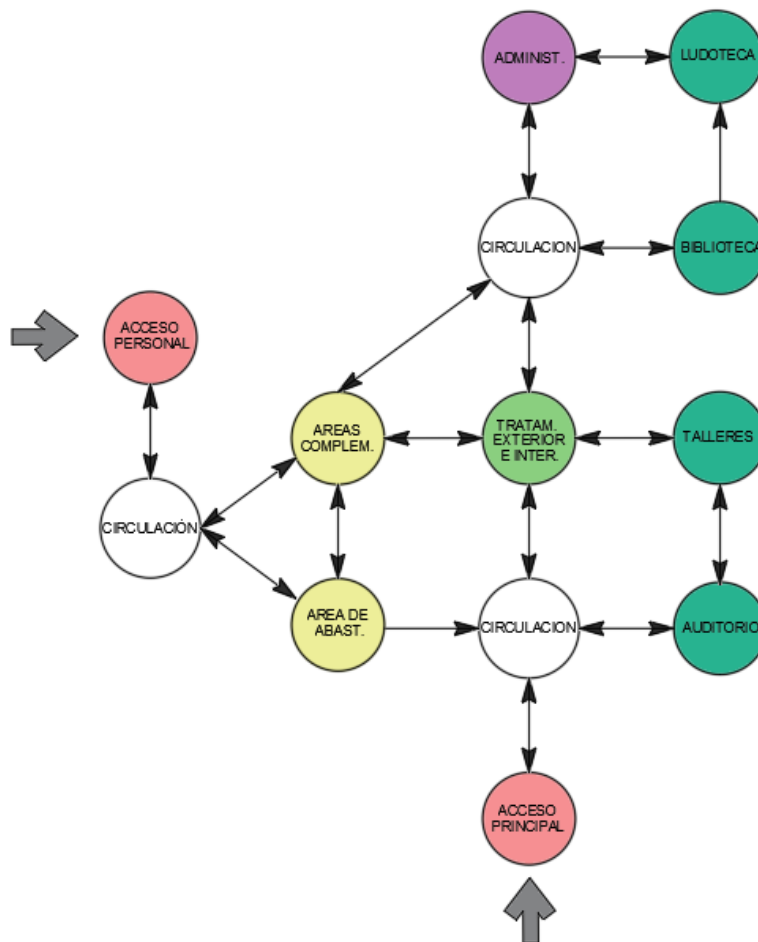
Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 22: Diagrama de Relaciones Ordenadas.



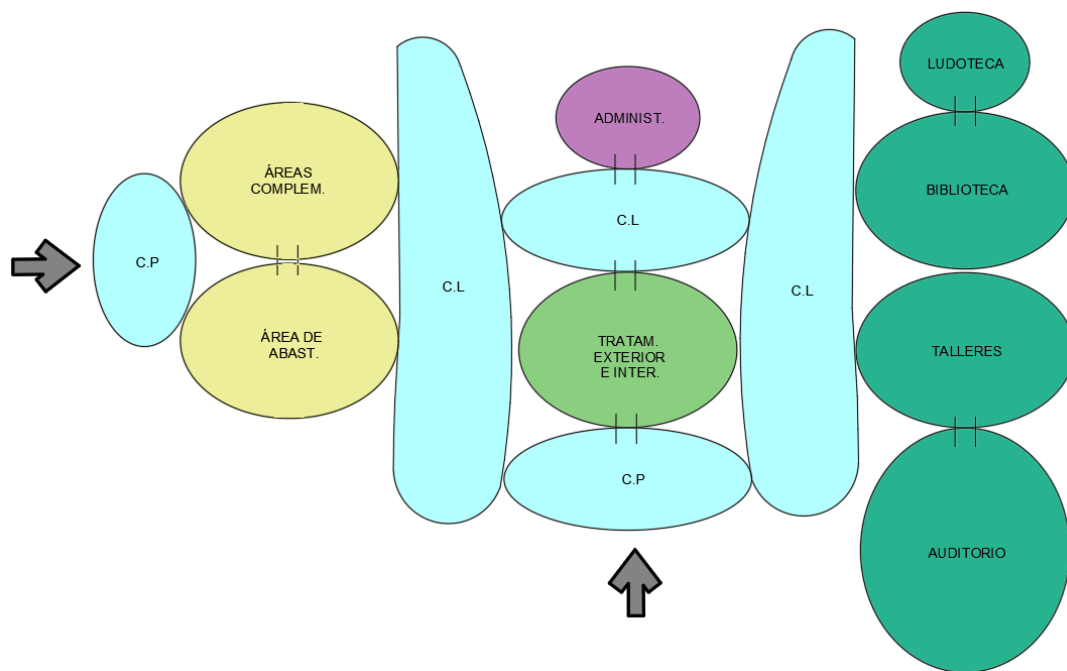
Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 23: Diagrama de Circulaciones.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 24: Diagrama de Burbujas.



Fuente: Elaboración Propia.

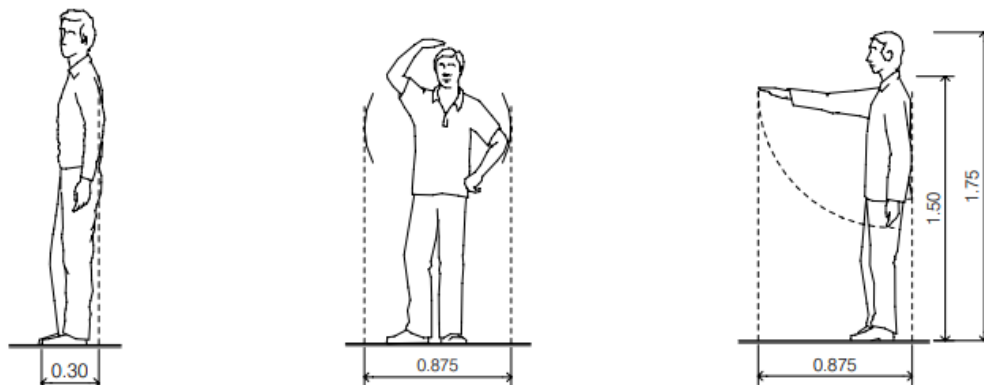
10.2.2.3. Dimensionales – Antropometría y Mobiliario

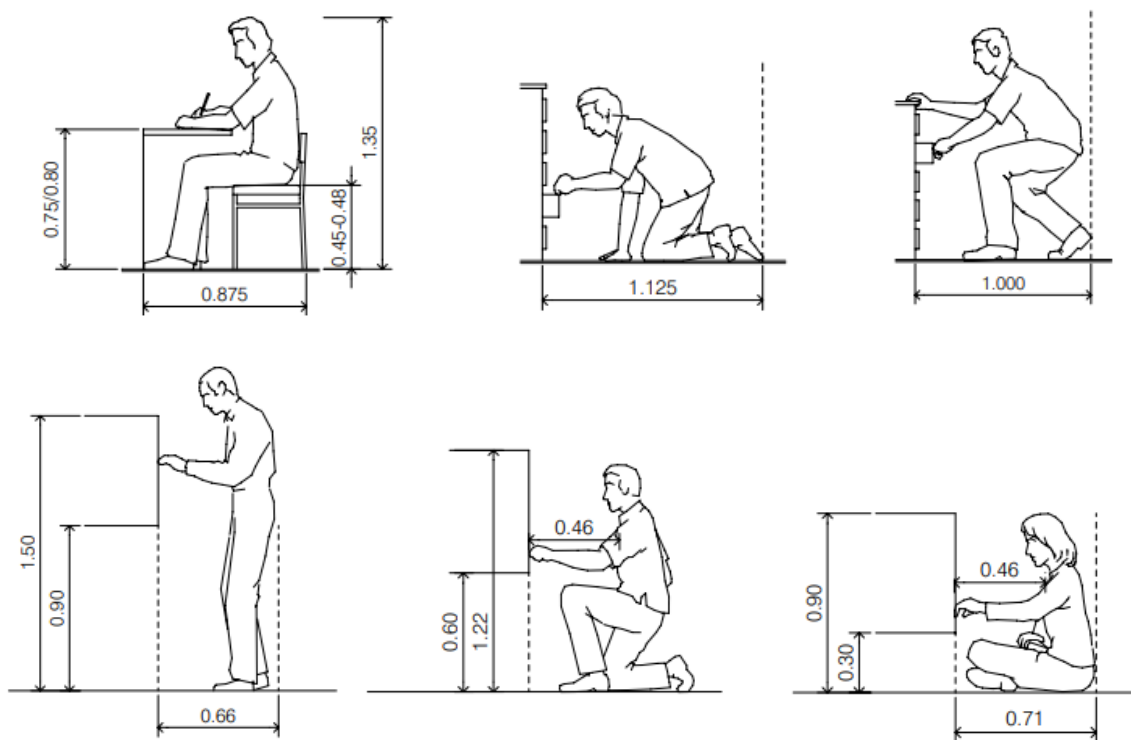
- **Espacio ocupado por el hombre en diferentes posiciones**

Para la ejecución del proyecto arquitectónico “Parque Biblioteca”, es esencial conocer las medidas antropométricas del cuerpo humano, el espacio físico de los mobiliarios, ya que esto nos permitirá adecuar de la mejor manera el espacio con su función.

Asimismo, para una buena organización y distribución de los mobiliarios dentro de la biblioteca se deberán tomar los siguientes aspectos: circulación cómoda, confort ambiental y facilidad del majo de trabajo para el personal y para los usuarios. (Ver Láminas L -25 / L-30)

Figura N° 25: Medidas antropométricas del hombre.

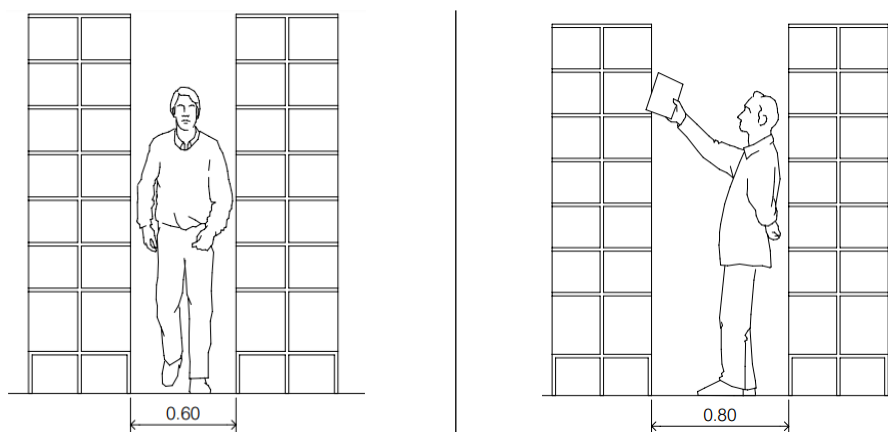


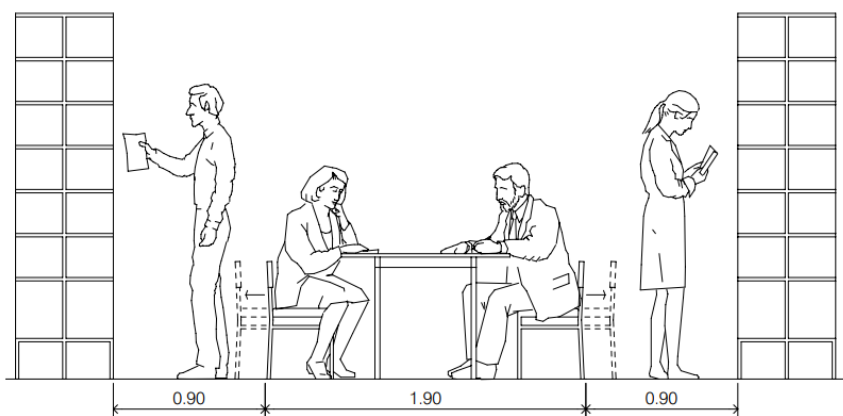
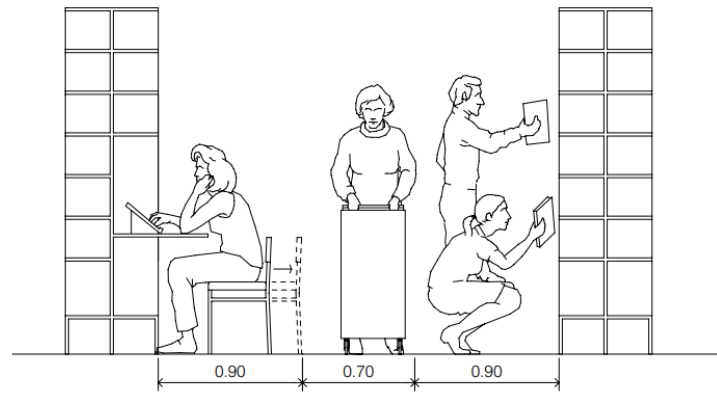
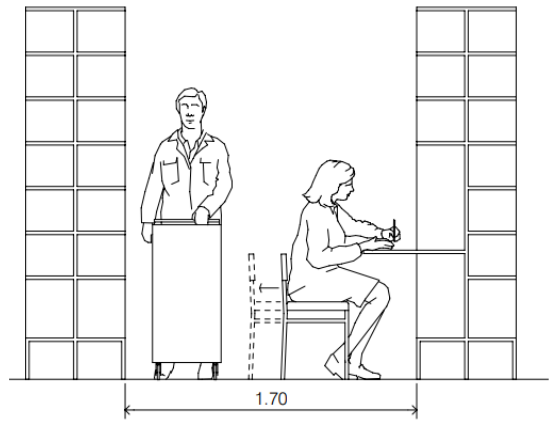
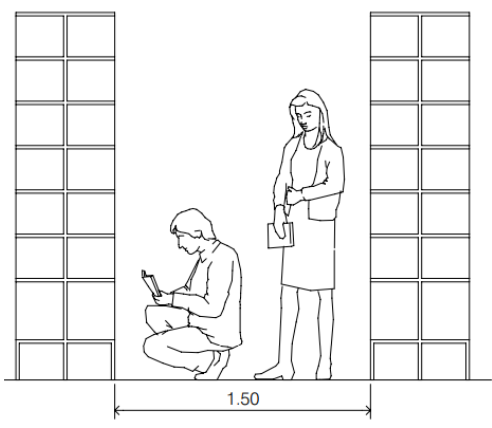
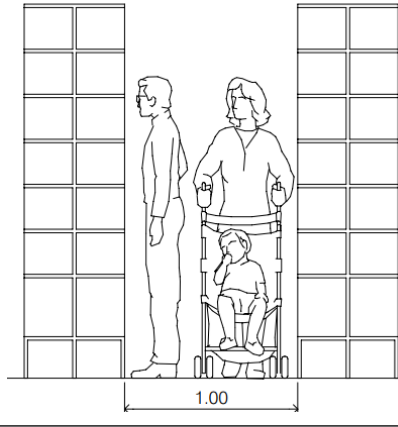
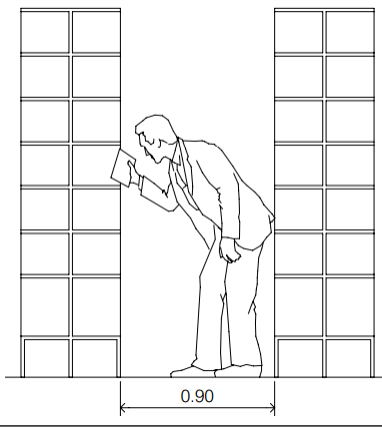


Fuente: La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.

- **Estanterías**

Figura N° 26: Estantes – Biblioteca.

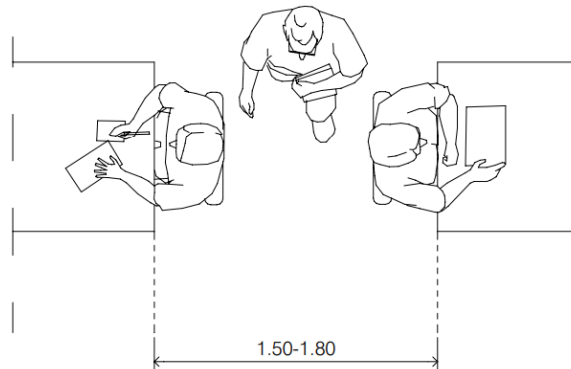
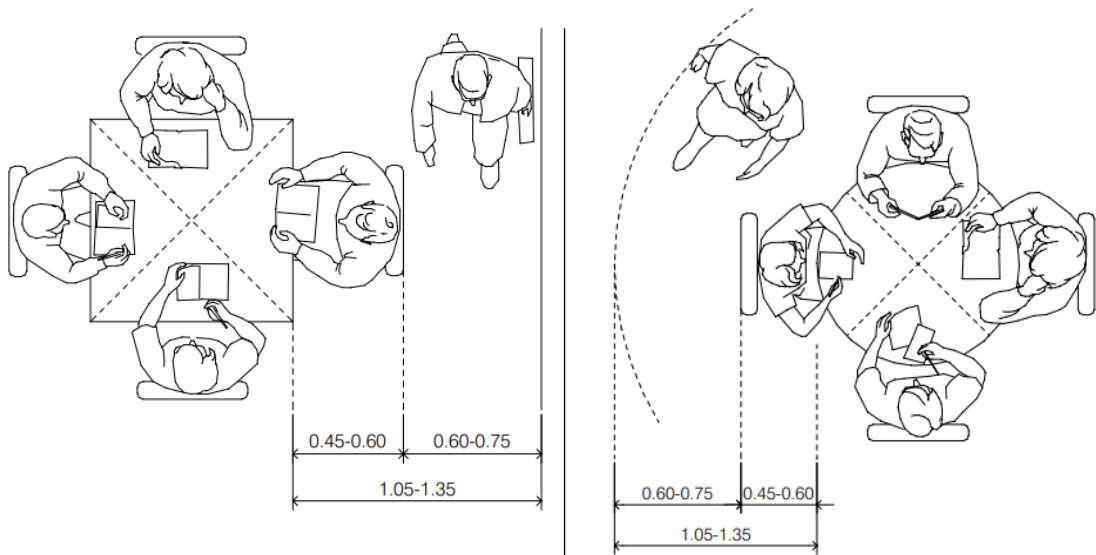
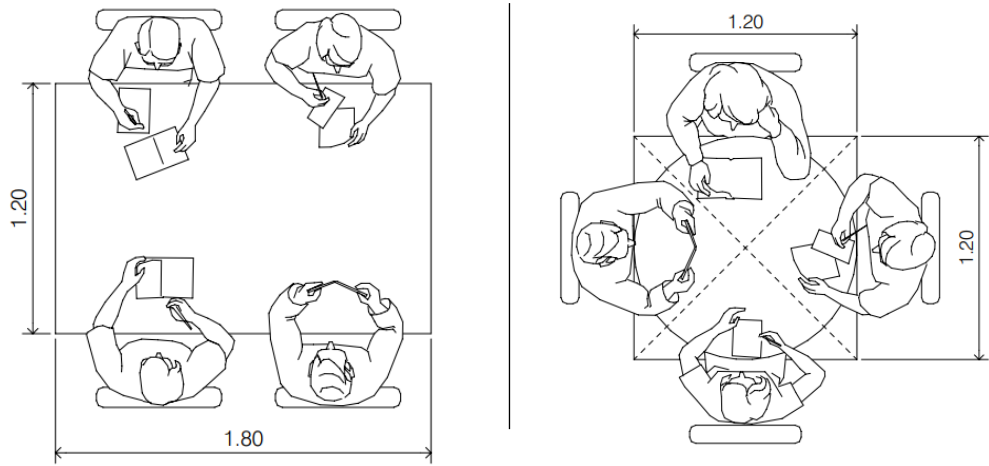


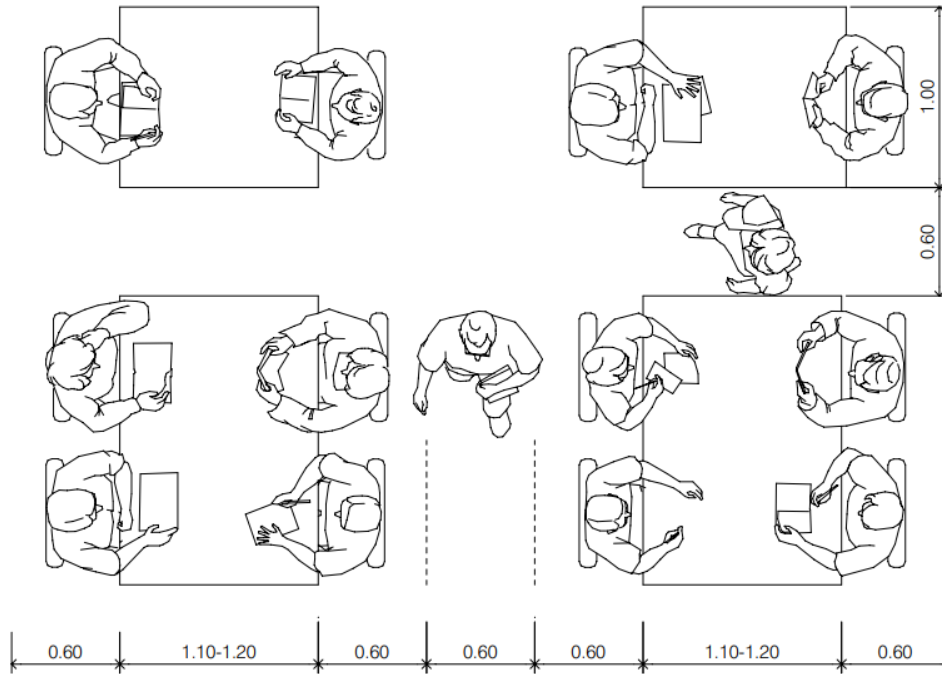


Fuente: *La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.*

- Mesas

Figura Nº 27: Mesas – Biblioteca.

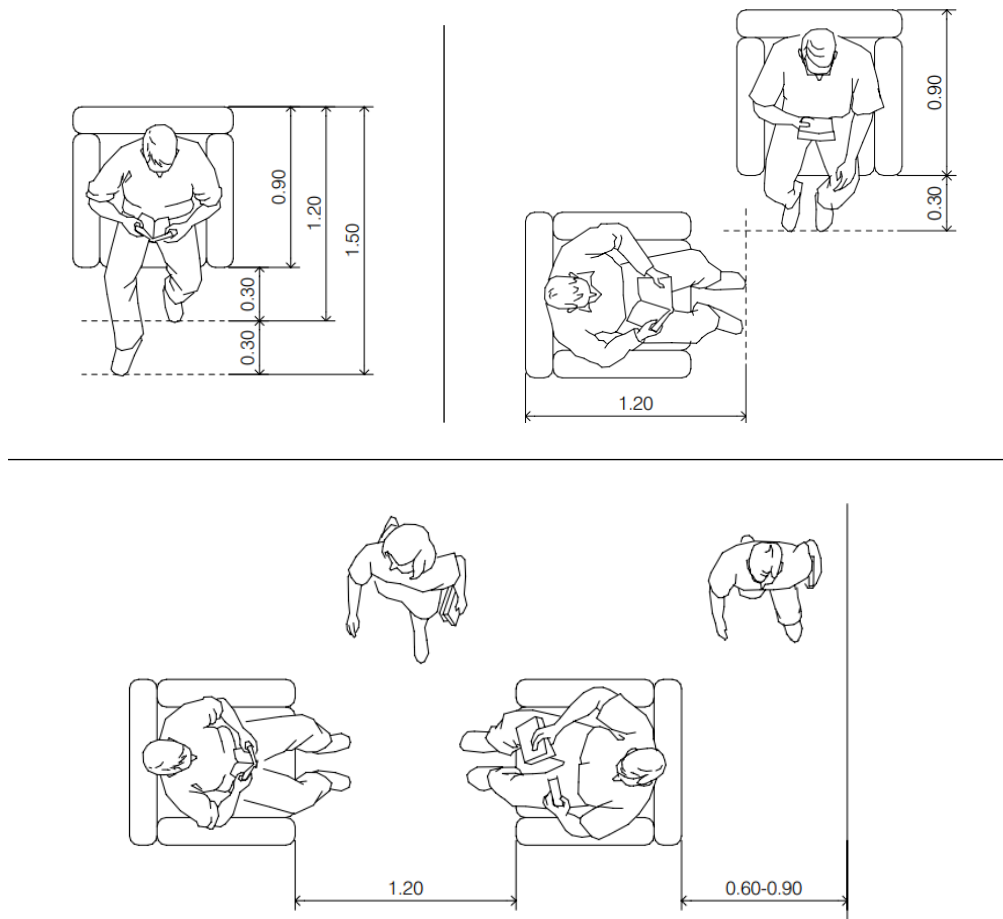


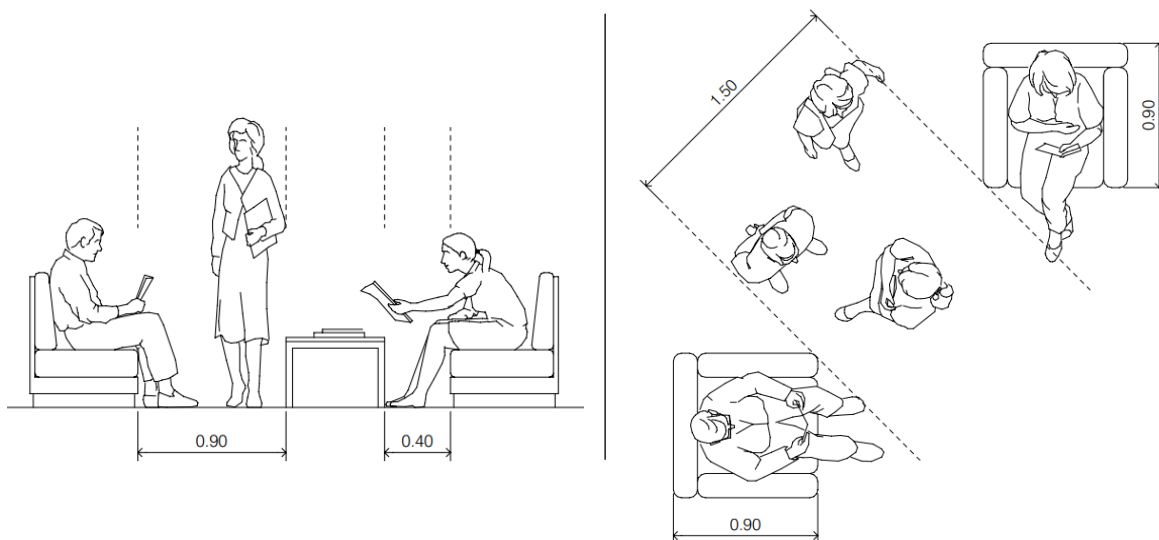


Fuente: *La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.*

- **Asientos**

Figura N° 28: Área de espera – Zona de Lectura.

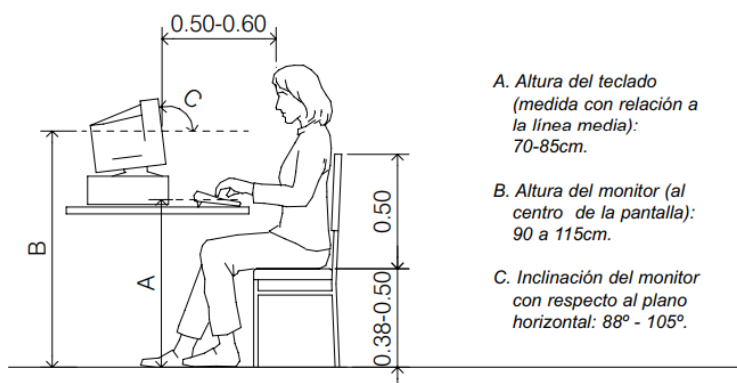
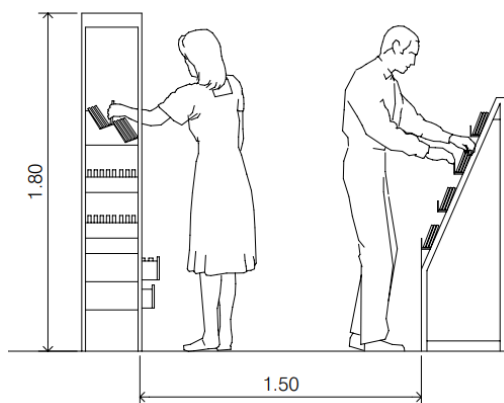




Fuente: *La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.*

- **Audiovisuales**

Figura N° 29: Zona Audiovisual – Biblioteca.

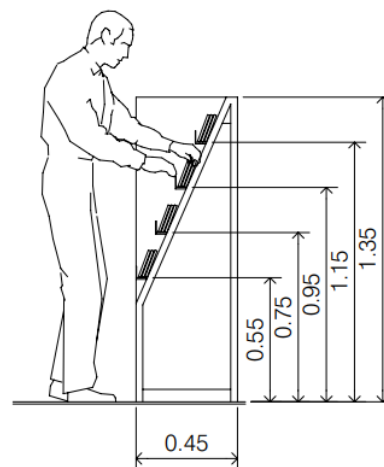
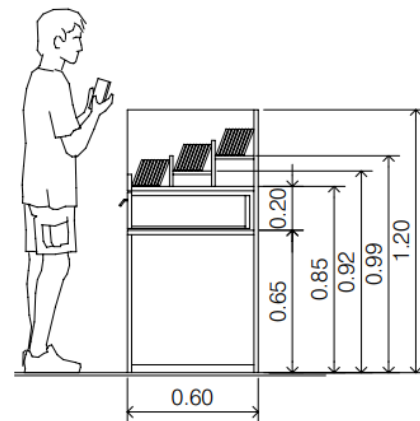


A. *Altura del teclado*
(medida con relación a
la línea media):
70-85cm.

B. *Altura del monitor (al
centro de la pantalla):*
90 a 115cm.

C. *Inclinación del monitor
con respecto al plano
horizontal:* 88° - 105°.

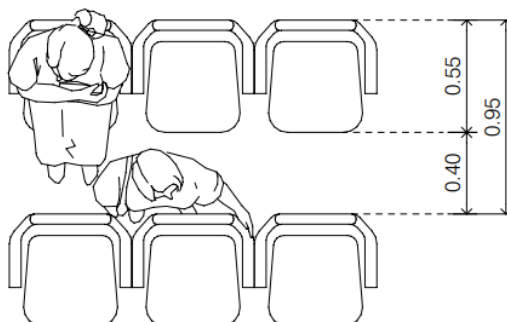
Módulos de material audiovisual	
Dimensiones y capacidad	
Modelo con escalonamiento ligero:	
- Anchura	90 cm
- Profundidad (3 niveles en altura)	60 cm
- Altura	120 cm
- Nivel inferior	85 cm
- Nivel intermedio	75-95 cm
- Nivel superior	99 cm
Cajón inferior (altura del cajón: 20 cm)	65 cm
(las alturas de los módulos de las áreas infantiles se reducen 20 cm en cada nivel)	
Modelo con escalonamiento pronunciado:	
- Anchura	90 cm
- Profundidad (hasta 4 niveles en altura)	45 cm
- Altura	135 cm
- Nivel inferior	55 cm
- Nivel intermedio	85 cm
- Nivel superior	115 cm
(este modelo no puede incluir un cajón inferior)	
Capacidad máxima recomendada de CD:	
Modelo con escalonamiento ligero:	
- 3 niveles en altura	225 CD
- Cajón inferior	275 CD
Modelo con escalonamiento pronunciado:	
- 3 niveles en altura	210 CD
- 4 niveles en altura	280 CD
Capacidad máxima recomendada de videos:	
Modelo con escalonamiento ligero:	
- 3 niveles en altura	90 videos
- Cajón inferior	64 videos
Modelo con escalonamiento pronunciado:	
- 3 niveles en altura	60 videos
- 4 niveles en altura	80 videos

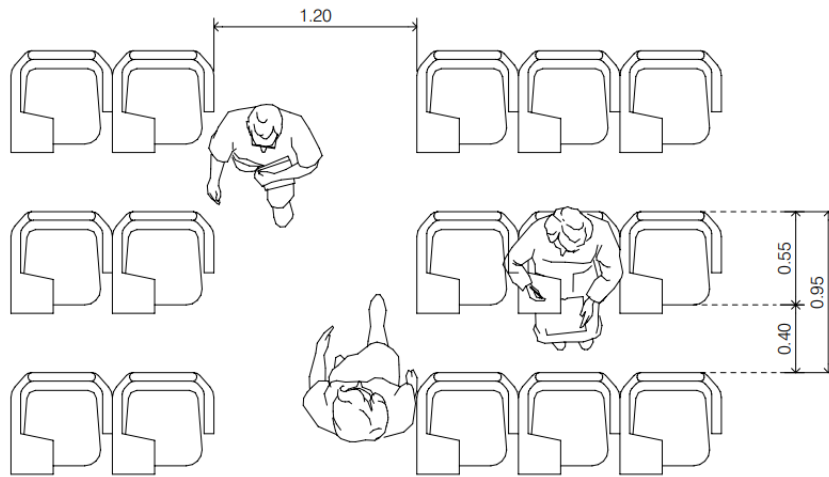


Fuente: *La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.*

- **Butacas**

Figura N° 30: Asientos – Auditorio.

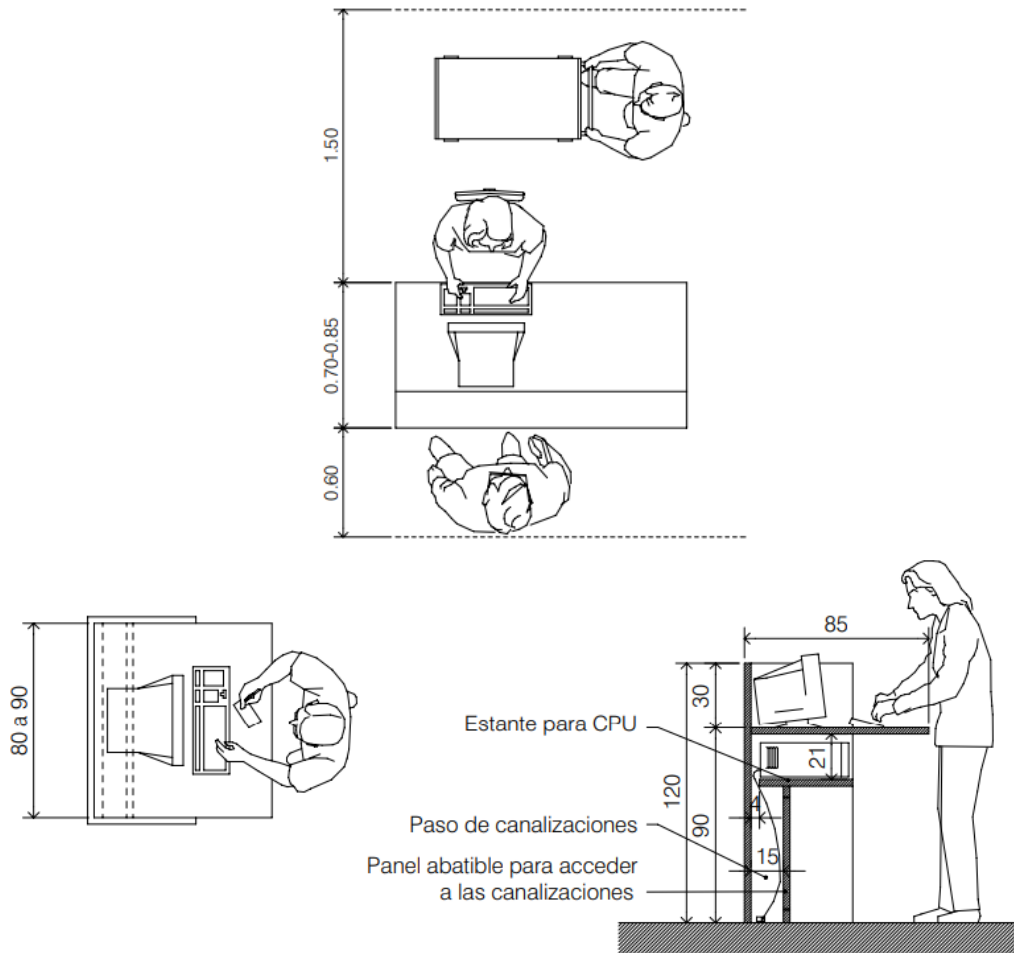




Fuente: *La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.*

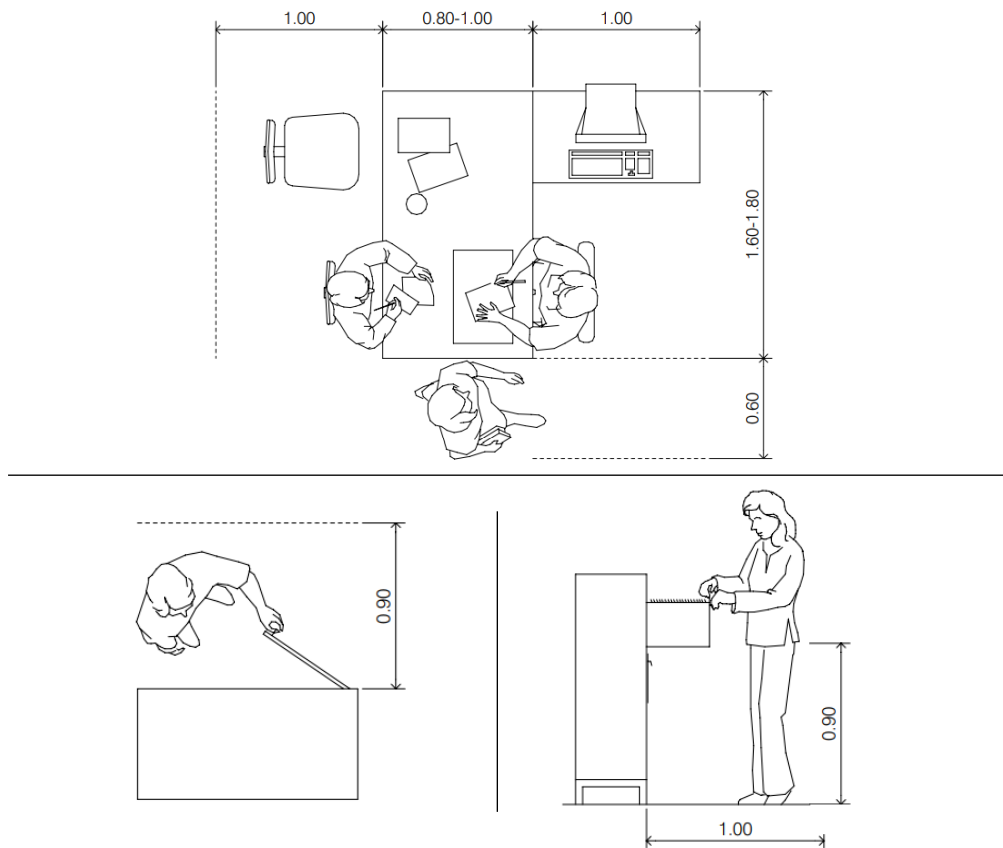
- **Trabajo Interno**

Figura N° 31: Módulo de atención.



Fuente: *La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.*

Figura N° 32: Oficinas.



Fuente: La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.

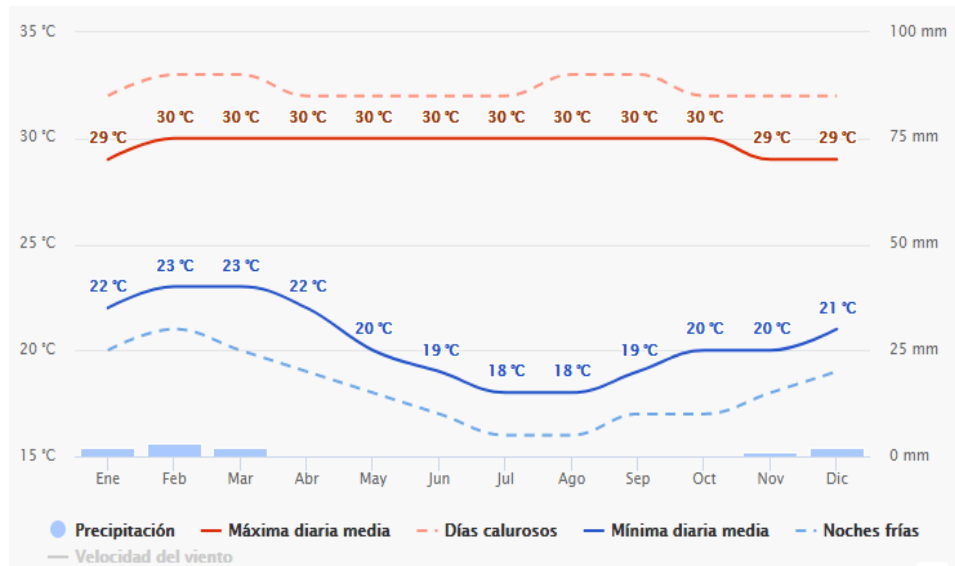
10.2.2.4. Ambientales

Como consideraciones ambientales para la propuesta arquitectónica “Parque Biblioteca”, se determinará el análisis del clima, vientos, precipitaciones y topografías del área de intervención, sector 5 donde estará ubicada el proyecto.

- **Clima:**

El área de intervención se caracteriza por tener un clima templado - cálido con temperatura promedio de 29°C hasta 32°C y en temporada de invierno puede llegar a 18°C. (Meteoblue, 2018).

Gráfico N° 14: Temperatura anual por meses.

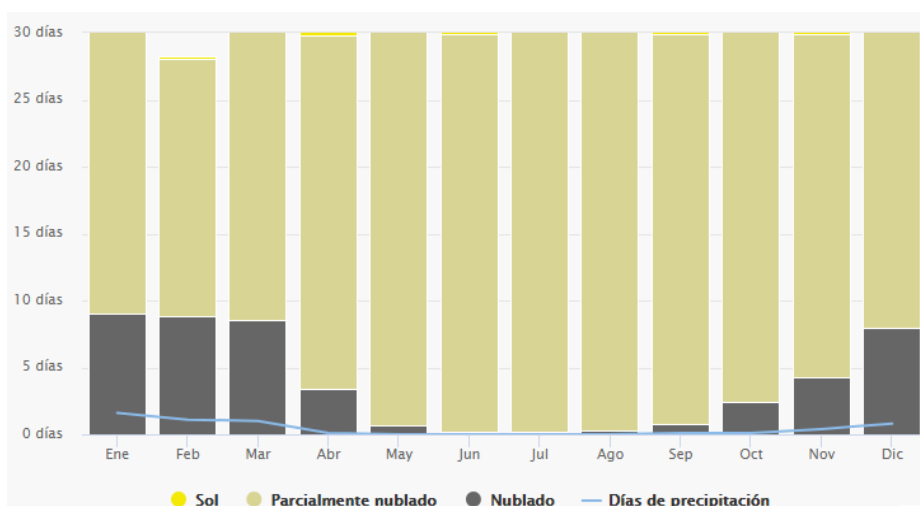


Fuente: (Meteoblue, 2018)

- **Precipitaciones:**

En cuanto a sus precipitaciones presenta lloviznas en época de verano y primavera. El clima templado – cálido del área de intervención se caracteriza por encontrarse parcialmente nublado todo el año por las madrugadas sobre todo en verano. (Meteoblue, 2018).

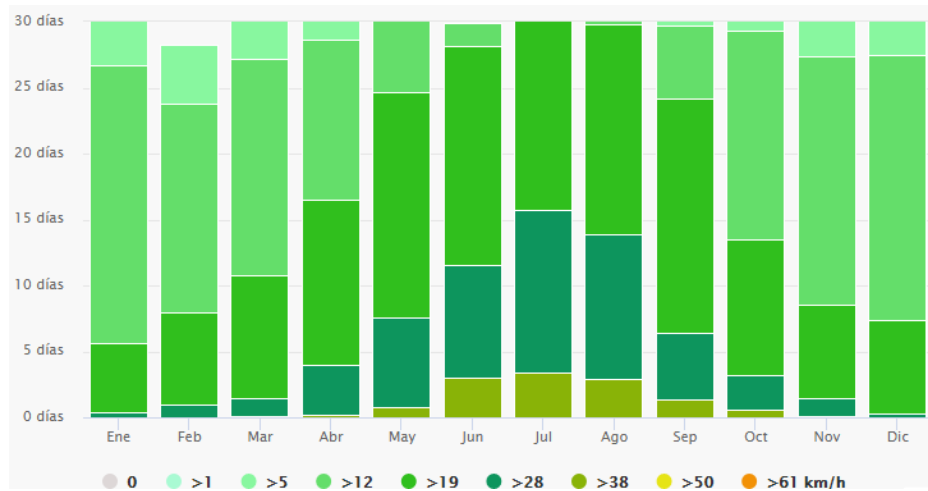
Gráfico N° 15: Precipitación anual por meses.



Fuente: (Meteoblue, 2018)

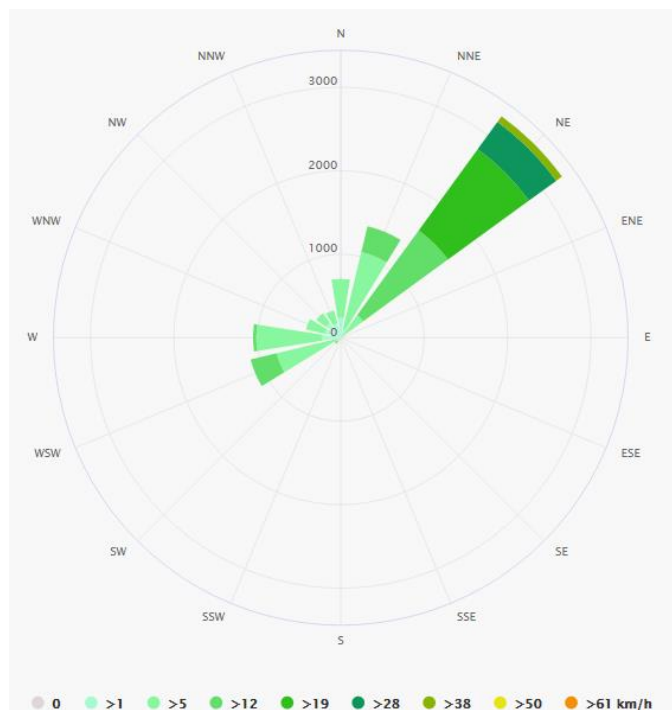
- **Viento:** En cuanto a la rosa de los vientos del área de intervención y específicamente del sector donde se encuentra ubicada el terreno de intervención presenta una dirección de SO suroeste dirigiéndose hasta el NE noreste. (Meteoblue, 2018).

Gráfico N° 16: Velocidad de viento anual por meses.



Fuente: (Meteoblue, 2018)

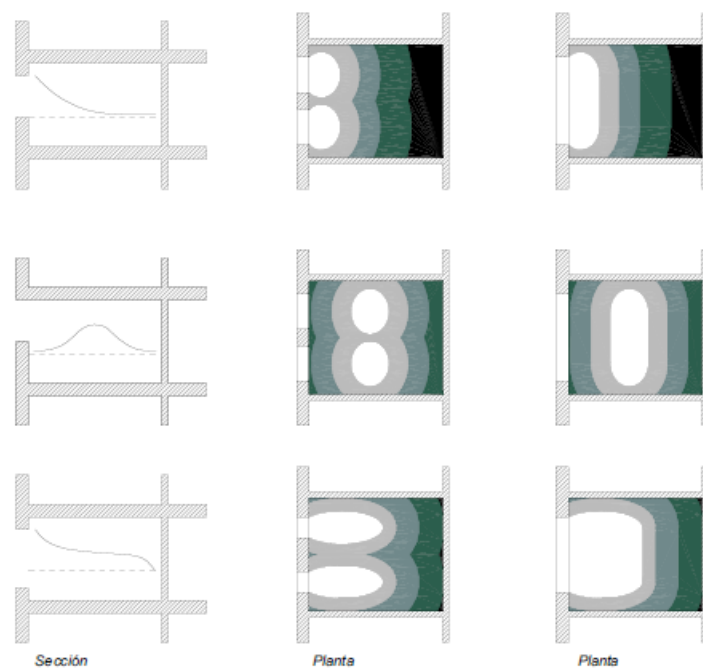
Gráfico N° 17: Rosa de los vientos.



Fuente: (Meteoblue, 2018)

- **Orientación del sol:** El área de intervención se ubica al noroeste del distrito de Carabayllo, lo cual considerando que este se encuentra alineado con el norte, las fachadas Este y Oeste son las que necesitan mayor protección por el recorrido solar.
- **Iluminación natural:** Es importante considerar la luz natural que nos ofrece el clima en el área de intervención, ya que nos permitirá optimizar mejor los ambientes obteniendo un mejor confort para los usuarios. Se deberá tomar en cuenta el clima, la orientación de la fachada, las zonas donde se colocarán las ventanas dentro del proyecto arquitectónico.

Figura N° 32: Esquema de distribución de la luz.



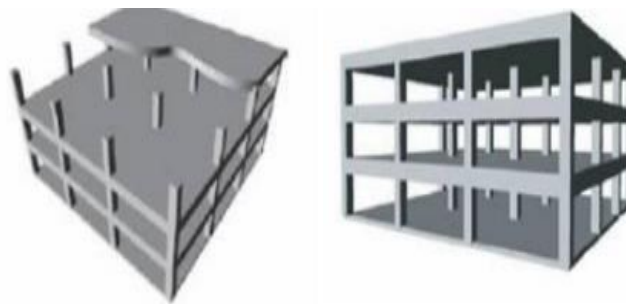
Fuente: La Arquitectura de la Biblioteca – Papers Set.

- **Topografía:** El área de intervención donde se ubicará el proyecto de investigación se caracteriza por presentar un suelo sin tantas pendientes, lo cual, del mismo modo se deberá evaluar este punto en el terreno de intervención donde se desarrollará el proyecto.

10.2.2.6. Estructurales

El proyecto Parque Biblioteca, contara con el sistema constructivo aporricado, para poder lograr un mejor diseño estructural en los espacios, ya que el sistema aporricado es aquel cuyos elementos estructurales están conformados por vigas y columnas conectadas por nudos rígidamente, una de las ventajas es que permite ejecutar modificaciones interiores y permite luces de 4.80 m para ambientes como la administración.

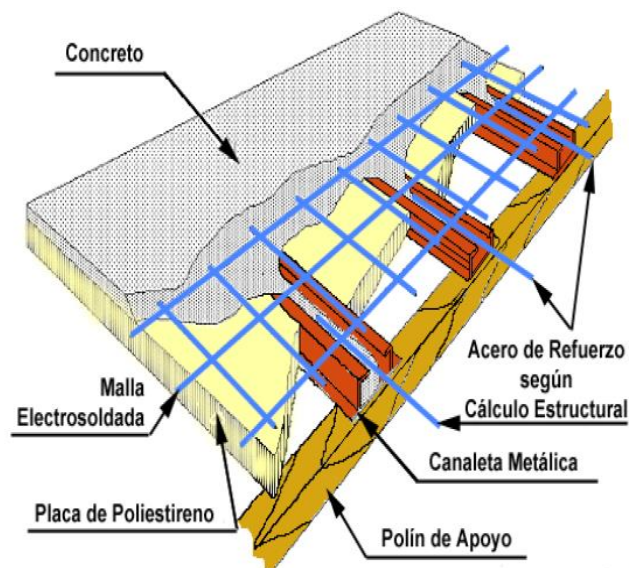
Figura N° 33: Sistema Aporricado.



Fuente: FAU – UNI

En cuanto a la cubierta a utilizar se utilizará la losa nervada, ya que una de sus ventajas es que es rápido en instalar y que cubre luces hasta 8 m.

Figura N° 34: Losa nervada.



Fuente: FAU – UNI

Asimismo, se utilizará la losa colaborante, ya que es una losa que utiliza un perfil de acero galvanizado diseñado para anclarse con el concreto (Ver figura N° 48), comúnmente para edificios de estructura metálica y cubre luces 12 m; este nuevo sistema se viene implementado en el Perú por ser de bajo costo.

Figura N° 35: Losa Colaborante.



Fuente: Acero Deck.

10.2.2.7. Normativas

* RNE

- A.01: Diseños generales

Para las edificaciones comerciales, industriales o edificios en general públicos; la altura máx. de los vehículos serán 4.05m, ancho de 3m y el radio de giro de 12m.

- Art. 25:

- Los pasajes o pasadizos para una edificación educativa son mayor o igual a 1.20m.
- Todas las escaleras de emergencia deberán tener un vestíbulo, puertas corta fuego con cierre automático y un ducto de extracción.
- Distancia entre escaleras 25m.

- Art. 30:

- Los ascensores serán obligatorios en el ingreso de la edificación y si existen más de 4 pisos.

- **Art. 66:**
 - En los estacionamientos deben tener un ancho mín. de 2.50m cada uno y una altura de 2.10m.
 - A distancia de acceso vehicular será de 3m y para el acceso doble la distancia es de 6m.
 - El radio de giro para la circulación vehicular será de 5m.
 - Las rampas con acceso al sótano debe ser no mayor al 15%.

- **A.040: Educación**
- **Art. 6:**
 - Para la orientación y el asoleamiento, se tomará en cuenta el clima, viento y el recorrido del sol en las diferentes estaciones para lograr el confort.
 - El dimensionamiento de los espacios estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano.
 - La altura mín. será de 2.50 m.
 - Todos los ambientes deberán estar ventilados e iluminados.
 - Para los ambientes educativos la iluminación artificial: aulas 250 luxes, talleres 300 luxes, circulaciones 100 luxes y ss.hh 75 luxes.

- **Art. 8:**
 - Todas las circulaciones interiores deben estar techadas.

- **A.090: Servicios Comunes**
- **Art. 14:**
 - Los servicios sanitarios deberán tener una distancia max. de 30m entre ellos.
 - Deben separarse entre los ambientes públicos y privados.

- **A. 130: Seguridad**
- **Art. 16:**
 - Las rampas de evacuación debe ser no mayor a 12%, ancho mayor o igual a 0.90m y con barandas.

- En el interior deberán tener de manera obligatoria señalización de seguridad, extintores, puertas corta fuego, detectores de incendio, etc.

***SISTEMA NACIONAL DE ESTÁNDARES URBANÍSTICOS**

- Equipamiento Cultural

- Para la categoría cultural el indicador de atención debe tener un rango poblacional a 125.000 y terreno min. De 5.000 m².

***PARÁMETROS URBANÍSTICOS**

- La propuesta arquitectónica requiere de una zona para uso especial OU, dado que el proyecto de intervención es un equipamiento de uso de servicio público.
- Los Parámetros Urbanísticos edificatorios que asume OU será la que presenta su entorno inmediato siendo la RDM por consiguiente se estable lo siguiente:

Tabla N° 52: Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.

Zonificación	Lote Mínimo	Densidad	Altura Máxima de Edificación	Área Libre	Estacionamiento	Retiro
OU	Se considerará el área del lote según el plano de lotización del distrito	RDM	3 – 6 pisos	30 %	1 estacionamiento por cada 2 viv.	3.00 m (Av.) / 1.5 m (Calle o Jirón) / 0.0 m Psje.

Fuente: (Gerencia de Desarrollo Urbano Rural, 2015)

10.2.2.8. Económicas y Financieras

➤ Relación de Costo

Para la aproximación de la relación de costo de la edificación se considerará el costo de la construcción por m² teniendo en cuenta los materiales constructivos por el área a construir.

Tabla N° 53: Relación de Costo.

PARTIDAS	ESPECIFICACIONES	VALOR POR M2	
	Columnas, vigas y placas de concreto armado o metálicas.	S/ 1,035.03	
	Placas de concreto (e= 10 a 15cm), albañilería armada, ladrillo o similar con columnas y vigas de concreto armado.	S/ 634.44	S/ 2,543.49
Estructuras	Muro y columna	Ladrillo o similar sin elementos de concreto armado.	S/ 269.82
		Losa nervada o losa aligerada de concreto armado con luces mayores a 5m, con sobrecarga mayor 300kg/m2.	S/ 350.52
	Techo	Losa colaborante con una sobrecarga de 4200 cm2.	S/ 162.42
		Calamina metálica, fibrocemento sobre viguería metálica.	S/ 91.26
	Pisos	Cerámica y porcelanato importado.	S/ 64.18
Acabados	Puertas y ventanas	Aluminio o de madera fina (cedro o similar) de diseño especial, vidrio polarizado, laminado o templado.	S/ 524.25
	Revestimiento	Superficie caravista- encofrado especial, enchape en techos, tarrajeo en paredes y techos.	S/ 174.54
	Baños	Baños completos con mayólica o cerámica decorativa.	S/ 73.39
Instalaciones	eléctricas y sanitarias	S/ 841.47	S/ 841.47
VALOR UNITARIO		Vu	S/ 4,221.21 por m2
VALOR AREA TECHAR		Vt	S/ 12,776.76 m2
FORMULA DE PRESUPUESTO			
$Vu * Vt = Pc$ $Vu * Vt = (S/4,221.21 \text{ por m2}) * (12,776.76)$ $Pc = S/ 53,933.387$			
PRESUPUESTO PARA EL VALOR DE LA OBRA		S/ 53,933.387	

Fuente: Elaboración Propia.

➤ **Beneficio**

Tabla N° 54: Beneficios de la inversión.

COSTO DE INVERSIÓN	BENEFICIO DE INVERSIÓN
S/ 53,933.387	✓ Un Parque Biblioteca será un equipamiento de iniciación educativa y cultural, lo cual promueven generar nuevos hábitos en su enseñanza, logrando que los jóvenes empleen un mejor uno de su tiempo libre.
	✓ Generará una nueva dinámica potencial en las actividades cotidianas del ciudadano.
	✓ Ayuda a la comunidad creando una identidad cultural e inclusión entre los pobladores.
	✓ Generará una renovación urbana promoviendo el desarrollo del distrito.
	✓ Proyectará una imagen arquitectónica y urbana que genere un reconocimiento por la comunidad y que se convierta en un referente ciudadano para la interacción social.
	✓ Contará con espacios públicos, como plazas y zonas verdes para garantizar el desarrollo de actividades de recreación y cultura.
	✓ Mejora la participación pública entre ciudadanos. Asimismo, revitalizan los barrios o ciudades creando un entorno más seguro y un gran énfasis de educación, rompiendo barreras sociales.

Fuente: Elaboración Propia.

10.2.2.9. Tecnológicos

- **Tecnología Domótica**

Este tipo de tecnología permite controlar desde cierta distancia los enchufes eléctricos, sistema de alarma, puertas, detector de humo, etc.; siendo todos estos conectados a la red y manejables desde un aparato electrónico.

Según el Director General de Industria, Energía y Minas de Madrid – España, López, C. (2007), en su libro, *La Domótica como solución del futuro*, nos indica que, “La domótica es una tecnología que se está empleando en viviendas y edificios, ya que, esta es una instalación que a través de distintas redes y dispositivos

electrónicos mejoran el control y seguridad del lugar siendo manejados desde un sistema de control digital” (p. 23).

Al implementar esta tecnología al Parque Biblioteca, permitirá facilitar el trabajo físico de los trabajadores, aumenta la seguridad y tener un mejor control del consumo energético del equipamiento.

Figura N° 36: Domótica.



Fuente: Ovacen – Domótica y eficiencia energética.

10.2.2.10. Sostenibilidad y Sustentabilidad

- **Reutilización de aguas grises**

El proyecto arquitectónico reutilizará las aguas grises, ya que permitirá disminuir económicamente con el consumo de agua dentro del Parque Biblioteca. Según Allen, L. (2005), nos informa que, “Las aguas grises se emplean para el regadillo de áreas verdes; provenientes de un inodoro, lavamanos, ducha, etc., es decir, las aguas residuales que ya tuvieron un uso y pueden contener jabón o suciedad, sin embargo, están aptas para ser regadas a las plantas” (p. 6).

Emplear el sistema de reutilización de las aguas grises en un equipamiento tiene grandes beneficios, ya que este es un componente importante como uso sustentable del agua; este disminuye el monto o gasto del agua y sirve como alternativa para el uso de riego.

Figura N° 37: Reutilización de aguas grises.



Fuente: iAgua.

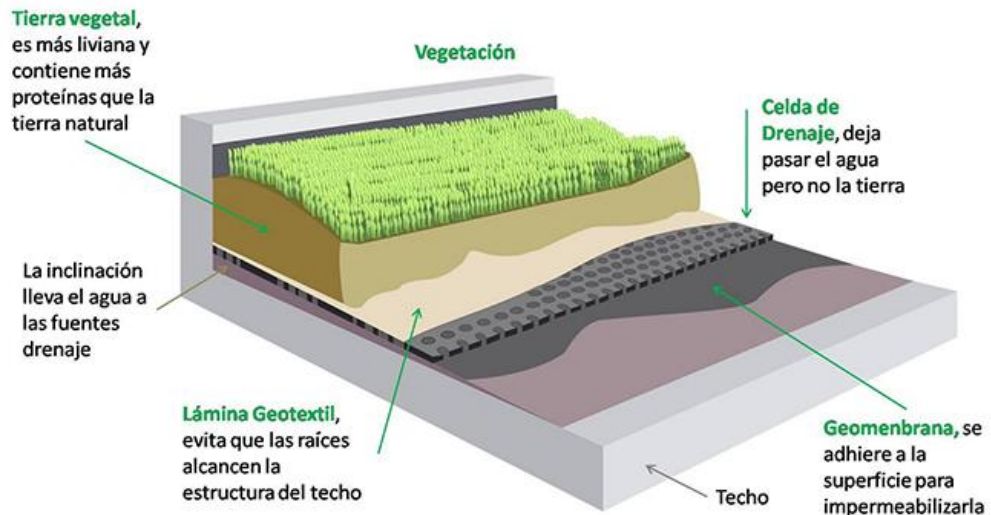
- **Cubierta verde**

Este sistema de techos verdes reducirá la temperatura, ya que generará un aislamiento óptimo ya sea para temporada de invierno o verano, permitiendo a su vez, contar con ambientes templados libres de calor para los usuarios que asistirán al Parque Biblioteca.

Para el arquitecto Gernot, M. (2004), en su libro *Techos verdes – Planificación, ejecución y consejos prácticos*, nos indica que, “Los techos verdes son un sistema de construcción ecológica y económica que además de contribuir con el mejoramiento del clima en la ciudad, este brinda una mejora estética al entorno urbano” (p. 9).

Las ventajas que otorga este sistema son los de mejorar la calidad de aire en el medio ambiente, regularizar la temperatura sirviendo como un aislamiento térmico dentro de un equipamiento, aislamiento acústico, aporte de áreas verdes en la ciudad y beneficios para salud.

Figura N° 38: Techo Verde.



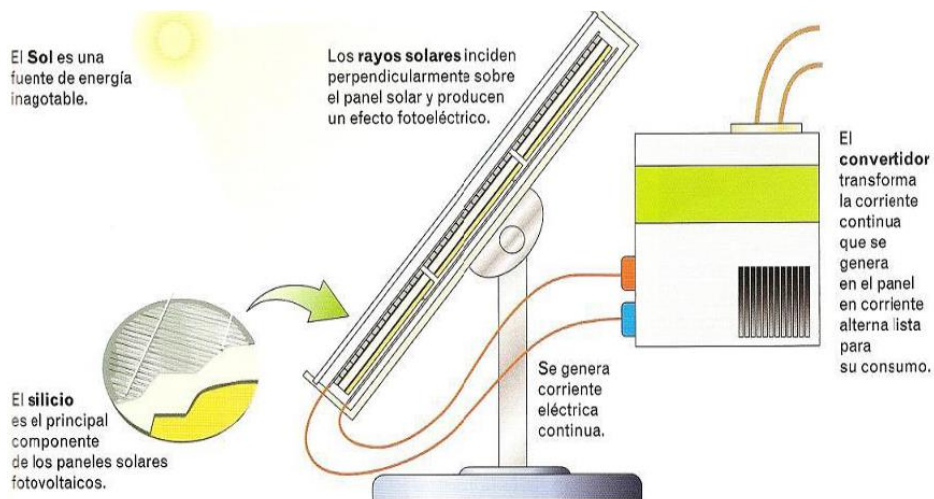
Fuente: Hildebrandt Gruppe.

- **Energía Fotovoltaica**

El proyecto Parque Biblioteca utilizará energía fotovoltaica, a través de paneles solares, transformando directamente la radiación solar a electricidad. Los paneles solares nos brindan un menor uso de consumo eléctrico.

Hoy en día es un método como segunda opción en las instituciones para la electricidad y el ahorro de energía, además de tener como ventajas: ser económico, fácil mantenimiento, duración de vida de hasta 20 años, variedad de tamaños, etc.

Figura N° 39: Panel Fotovoltaico.



Fuente: Energiza (s.f)

10.3. Estudio del Terreno – Contextualización del lugar

10.3.1. Contexto – Análisis del entorno mediato e inmediato

- **El entorno mediato.** - El terreno de intervención se caracteriza por estar ubicado en una zona céntrica con fácil accesibilidad vehicular y peatonal, permitiendo convertir a la propuesta arquitectónica en un nuevo hito urbano para la ciudad, por consiguiente, la zona actualmente se encuentra en un crecimiento urbano, así mismo el terreno de intervención tiene como acceso por la Av. Túpac Amaru lo cual es una vía que conecta la zona norte del distrito y de lima metropolitana. Este sector cuenta con los servicios básicos.

- **El entorno inmediato.** - El terreno se caracteriza por encontrarse vacío, actualmente está como zona agrícola, lo rodea manzanas de uso de residencia de densidad media, las vías actualmente no se encuentran asfaltadas solamente están trochas, a través del siguiente grafico se podrá entender el contexto y enfoque del entorno del terreno mediato e inmediato.

10.3.2. Ubicación y Localización / Justificación

El proyecto se ubicará en la zona 5 del Distrito de Carabayllo, siendo la zona donde actualmente se está consolidando. Además, es el punto céntrico de la zona ya que se puede llegar desde la Av. Túpac Amaru y desde la Av. Universitaria.

10.3.3. Áreas y Linderos

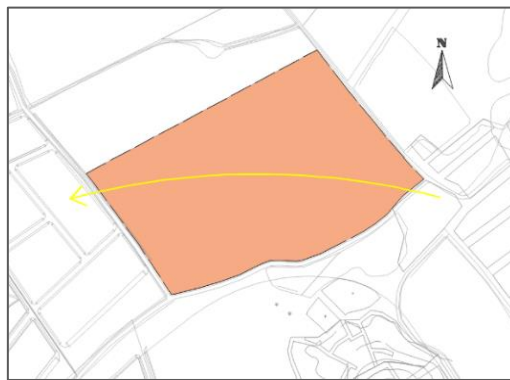
El terreno de intervención presenta un área de 47,276.16 m² los cuales equivalen a un terreno de 4.73 Hectáreas, con un perímetro de 881.6 ml. (Ver Plano PP-01).

10.3.4. Aspectos Climatológicos

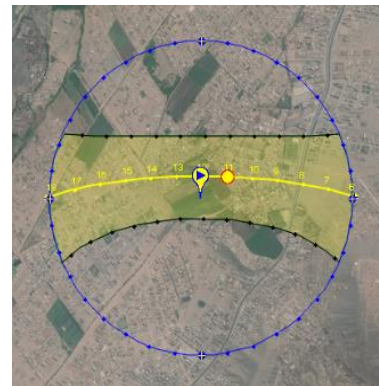
Asoleamiento

Es importante considerar que las fachadas este y oeste en las diferentes estaciones del año son las que estarán más expuestas a la radiación solar, siendo más afectada el lado este. Por ello para detallar este asoleamiento, en los siguientes gráficos se puede observar el recorrido solar por cada estación del año.

Figura N° 40: Recorrido Solar en Primavera – 21 de septiembre.

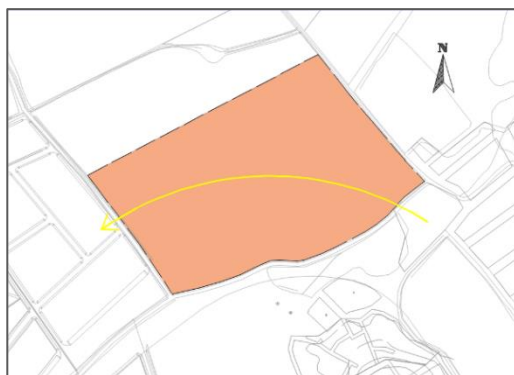


Fuente: *Elaboración Propia.*



Fuente: *(SunEarthTools, s.f.)*

Figura N° 41: Recorrido Solar en Verano – 21 de diciembre.



Fuente: *Elaboración Propia.*

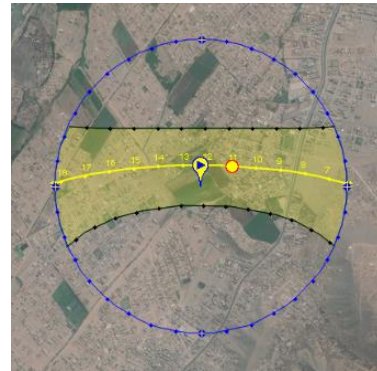


Fuente: *(SunEarthTools, s.f.)*

Figura N° 42: Recorrido Solar en Otoño – 23 de otoño.



Fuente: *Elaboración Propia.*

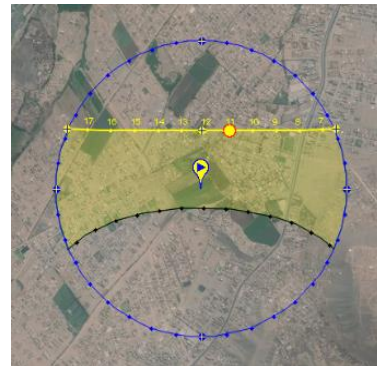


Fuente: *(SunEarthTools, s.f.)*

Figura N° 43: Recorrido Solar en Invierno – 21 de junio.



Fuente: *Elaboración Propia.*



Fuente: *(SunEarthTools, s.f.)*

10.3.5. Condicionantes del terreno: Topografía

La topografía presenta una pendiente suave, esta es presenta por diferentes medidas según sea el nivel del suelo, como se aprecia en el siguiente gráfico.

10.3.6. Servicios Básicos

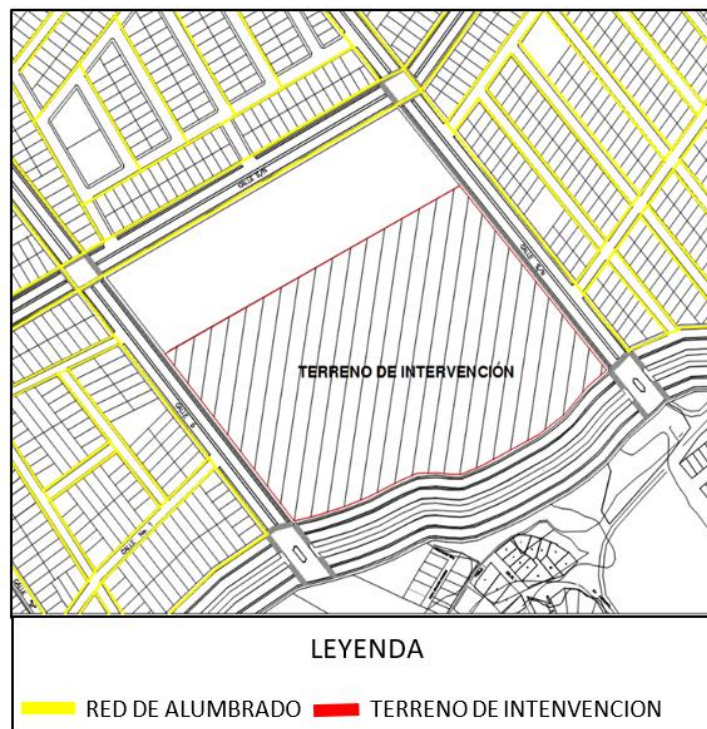
El proyecto se desarrolla en una zona en proceso de consolidación.

Figura N° 44: Puntos de abastecimiento de la Red de Agua.



Fuente: (PLDC del Distrito de Carabayllo, 2016 - 2021) - Elaboración Propia.

Figura N° 45: Puntos de abastecimiento de la Red de Alumbrado.



Fuente: (PLDC del Distrito de Carabayllo, 2016 - 2021) - Elaboración Propia.

Figura N° 47: Puntos de abastecimiento de la Red de Desague.



Fuente: (PDLC del Distrito de Carabayllo, 2016 - 2021) – Elaboración Propia.

10.3.7. Referencias geotécnicas

En relación, a la clasificación de los tipos de suelo perteneciente al terreno de intervención (Sector 5), realizada por el estudio del CISMID, esta se ubica dentro de la categoría I, donde se muestran formaciones rocosas y gravas, que advierte que estos suelos son ideales para la cimentación por tener una notable consistencia debido a la capacidad de carga de 5.00 kg/cm^2 , que lo convierte en uno de los suelos más resistentes en caso de algún evento sísmico de gran magnitud.

10.3.8. Zonificación y uso de suelo

Según la normativa, el (Sector 5) es de uso comercial en especial el de tipo CZ (Comercio Zonal), por ello el entorno inmediato del terreno de intervención en cuestión está destinado predominantemente a proporcionar servicios residenciales a la ciudad, lo cual se caracteriza por una zona residencial de densidad media RDM.

Figura N° 47: Zonificación y uso de suelo.



Fuente: (Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano del Distrito de Carabayllo, 2014).

10.3.9. Aplicación de la Normatividad y Parámetros Urbanísticos

Los parámetros urbanísticos de edificación que norman el terreno a intervenir (Sector 5) establece una zonificación de tipo CZ (Comercio Zonal), se debe considerar los mismos parámetros utilizados para una zona clasificada como RDM.

Tabla N° 55: Parámetros Urbanísticos.

La MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAYLLO certifica que al terreno indicado le corresponde los siguientes parámetros:

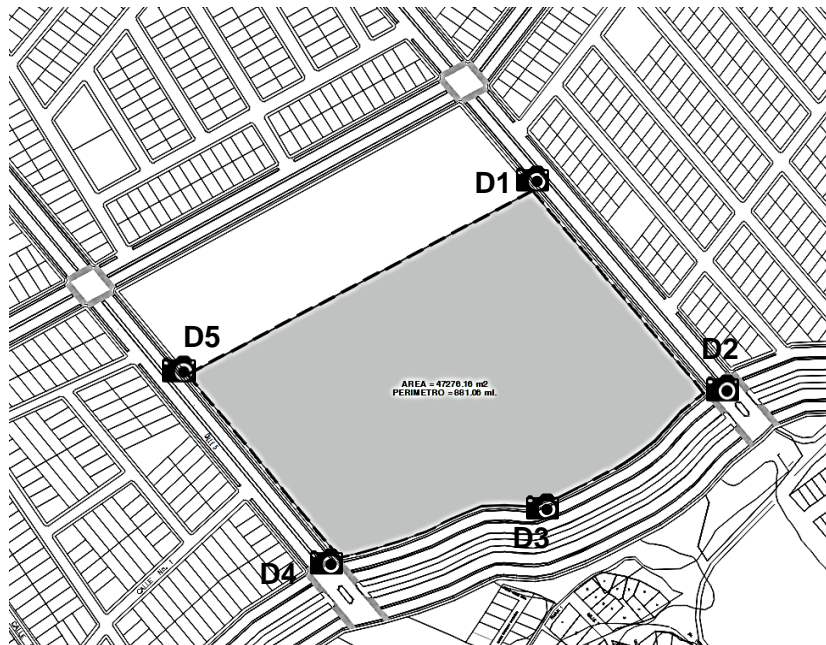
ITEM	NORMAS TECNICAS	REGLAMENTO
1	AREA TERRITORIAL	DISTRITO DE CARABAYLLO
2	AREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA	I
3	ZONIFICACIÓN	COMERCIO ZONAL (C.Z.)
4	USOS RESIDENCIAL COMPATIBLE (2)	RDA – RDM
5	DENSIDAD NETA (HAB./HA)	NO INDICA
6	AREA DEL LOTE NORMATIVO	EXISTENTE SEGUN PROYECTOS
7	COEF. MAXIMO DE EDIFICACIÓN	4.0 *
8	PORCENTAJE MINIMO DE AREA LIBRE	No exigible para uso Comercial. Los pisos destinados para viv. dejarán el área libre que se requiere el uso residencial compatible
9	ALTURA MAXIMA PERMISIBLE	7 Pisos (17.85ml.) (1); 5 Pisos (12.75 ml.)
10	RETIRO MUNICIPAL (M)	NO EXIGIBLE NO EXIGIBLE sujeto a diseño arquitectónico.
11	ALINEAMIENTO DE FACHADA (M)	ANCHO DE VIA/2+RETIRO
12	INDICE DE ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO (3)	1C / 50 M ² (4).

Fuente: (Municipalidad Distrital de Carabayllo, 2008)

10.3.10. Levantamiento fotográfico

Se realizará un levantamiento fotográfico del terreno a intervenir, por consiguiente, se debe hacer una visita a campo, esto determinará el estado actual del terreno y que se tomará como criterios de diseño, e intervención arquitectónica; esta constituirá de 5 fotos de cada lado de terreno.

Figura N° 48: Levantamiento fotográfico inside.



D 1



D 2



D 3

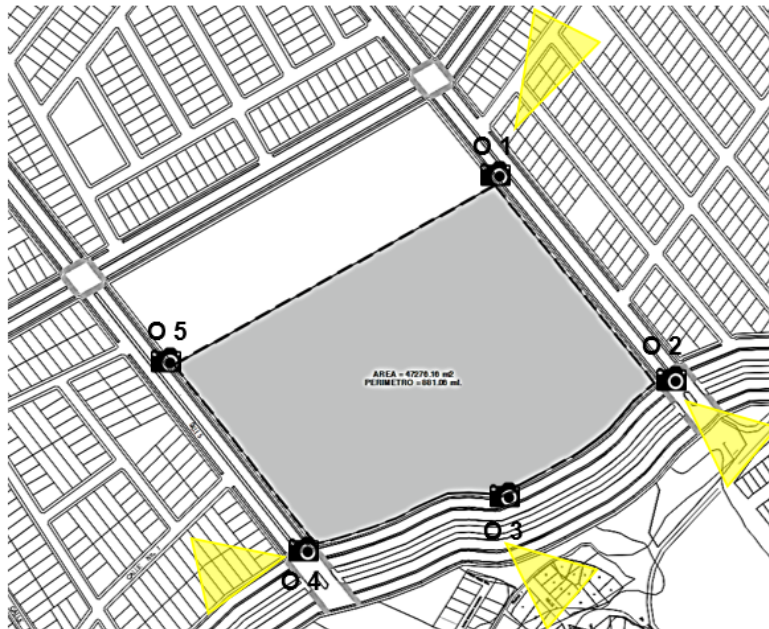


D 4





Figura N° 49: Levantamiento fotogràfico outside.



O 1



O 2



O 3



O 4



O 5



Fuente: Elaboración Propia.

10.4. Estudio de la Propuesta / Objeto Arquitectónico

10.4.1. Definición del Proyecto

El Parque Biblioteca se plantea como un proyecto urbanístico, con espacios de circulación pública, áreas verdes, etc. Este equipamiento brindará un desarrollo social fomentando el encuentro ciudadano con actividades educativas, lúdicas y culturales; asimismo, formando parte del desarrollo urbano, se convertirá en un nuevo hito del distrito, fortaleciendo las organizaciones barriales existentes.

Este proyecto impulsa al cambio para un mejor planteamiento urbano, siendo generadores de oportunidades para los usuarios: niños, jóvenes y adultos. El Parque Biblioteca será un lugar donde los ciudadanos se sientan identificados con su entorno y a su vez, mejore la imagen urbana del distrito. Asimismo, el proyecto está bien posicionado a la orientación del sol y los vientos, facilitando la adaptación de la topografía del terreno y el diseño, por consiguiente, el proyecto contará con un sistema aporticado dual cubriendo grandes luces que será esencial para todos los ambientes. El Parque Biblioteca tendrá una buena accesibilidad, ya que, cuenta con la Av. Universitaria que conecta con la Av. Túpac Amaru.

10.4.2. Plano Topográfico (Ver Lámina T-1)

10.4.3. Plano de Ubicación y Localización (Ver Lámina U-1)

10.4.4. Estudio de Factibilidad

La propuesta arquitectónica se manifiesta mediante los servicios que ofrece para los distintos tipos de usuarios que asistirán, además este estudio se consolida por la eficiencia, la efectividad, la pertinencia y la sostenibilidad, lo cual está reflejado en la técnica apropiada del sistema constructivo y el uso de diferentes tecnologías innovadoras que aporten a la sostenibilidad y sustentabilidad, por consiguiente, se requiere políticas y gestiones del estado para su financiamiento del objeto arquitectónico.

Tabla N° 56: Estudio de Factibilidad.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD			
CONTRIBUCIÓN	DEMANDA	TÉCNICA	ECONOMICA
ESPECIFICA		Técnica constructiva y tecnológica	Financiamiento de la Municipalidad
	Usuarios 15 – 59 años, representada por 125,307 pobladores que estudiaran y realizaran actividades de recreación	Sistema constructivo aporticado	El proyecto consiste en el desarrollo de una infraestructura cultural y educativa que generara aportes sociales y

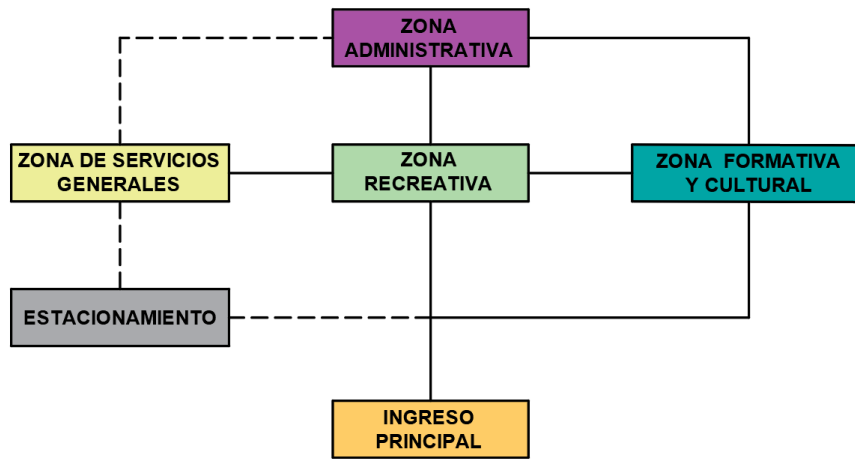
			mejorara la imagen urbana del distrito.
PERTINENCIA	Ante la falta de un equipamiento cultural y educativo, se desarrolla un proyecto de intervención para que genere un nuevo estilo de vida para los habitantes.	Los sistemas constructivos y tecnologías tienen beneficios económicos y sustentables	Considerando la falta de infraestructuras culturales y educativas, es pertinente desarrollar un proyecto de tal complejidad.
SOSTENIBILIDAD	Mejora la calidad de vida	<p>*Economía: Mejor inversión constructiva con mayor capacidad portante y mejor reacción sísmica.</p> <p>*Sociedad Permite la integración y mejoramiento de la imagen urbana.</p>	La inversión genera aportes ecológicos ambientales y sociales.

Fuente: Elaboración Propia.

10.4.5. Propuesta de Zonificación - Ver Lámina (L - 32)

10.4.6. Esquema de Organización Espacial

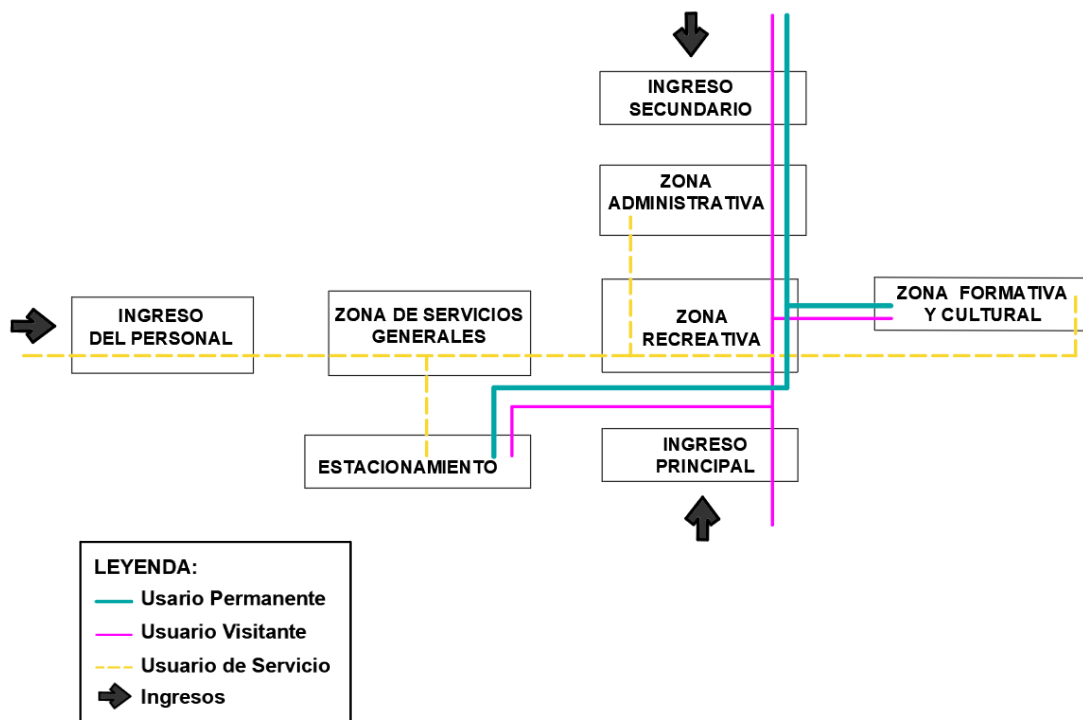
Figura N° 50: Organización Espacial General del Parque Biblioteca.



Fuente: Elaboración Propia.

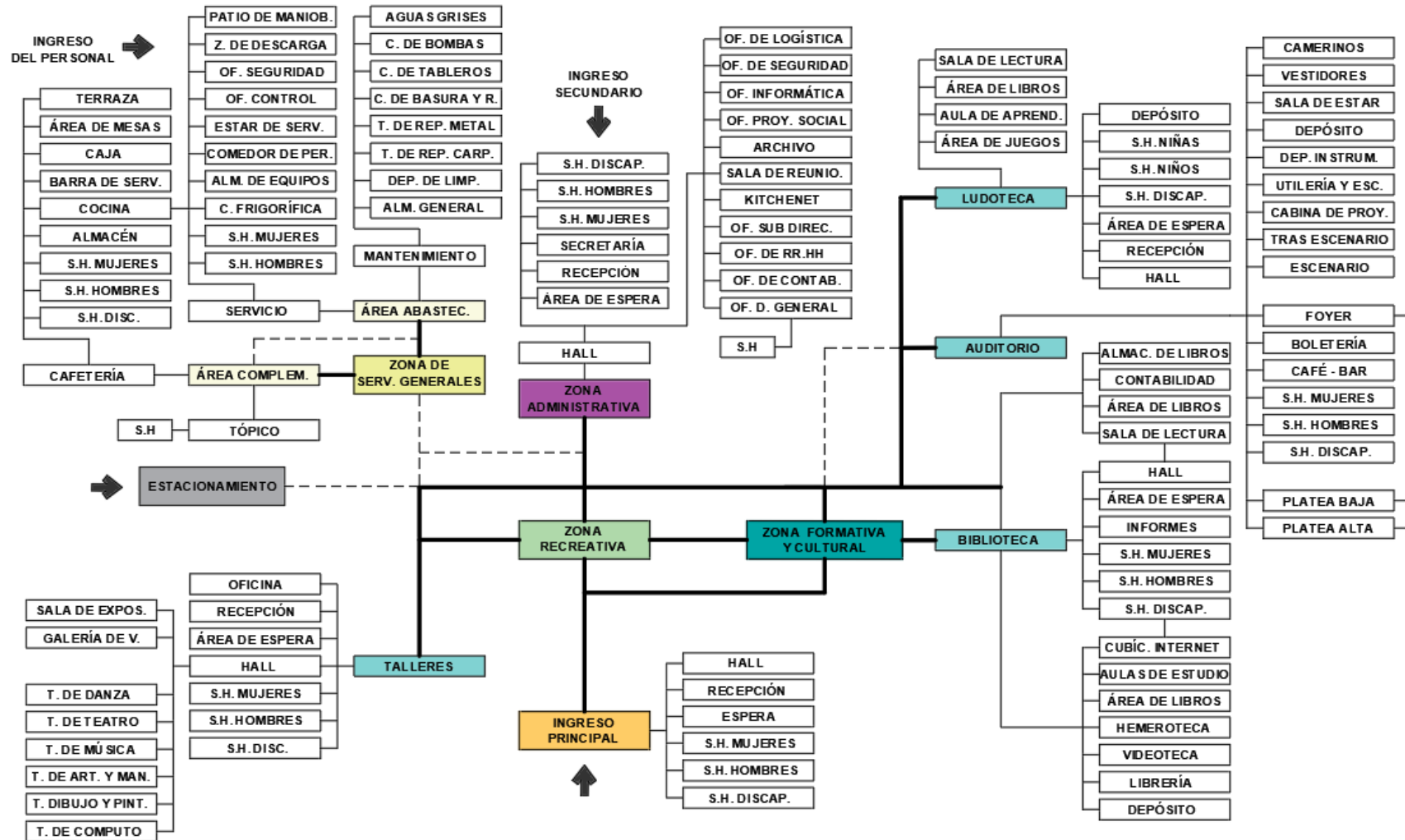
10.4.7. Accesibilidad y Estructura de Flujos

Figura N° 51: Estructura de flujos.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 52: Organización Espacial Específico del Parque Biblioteca.



Fuente: Elaboración Propia.

10.4.8. Criterios de Diseño y de Composición Arquitectónica

➤ Principios ordenadores

Eje. - El eje contribuyó en la composición arquitectónica, ya que, permite organizar mediante 2 puntos imaginarios los espacios arquitectónicos, asimismo, ayuda a crear accesos para la circulación de los diferentes tipos de usuarios a los ambientes de la propuesta arquitectónica.

Simetría. - La simetría brinda una equilibrada composición arquitectónica, ya que, esta se dispone con un punto o una línea eje, por lo que, distribuye un espacio en dos elementos iguales.

Jerarquía. - La jerarquía ayuda a darle a un valor e importancia a la composición arquitectónica, ya que, esta puede ser por el tamaño que tenga la propuesta arquitectónica y los espacios que brindara.

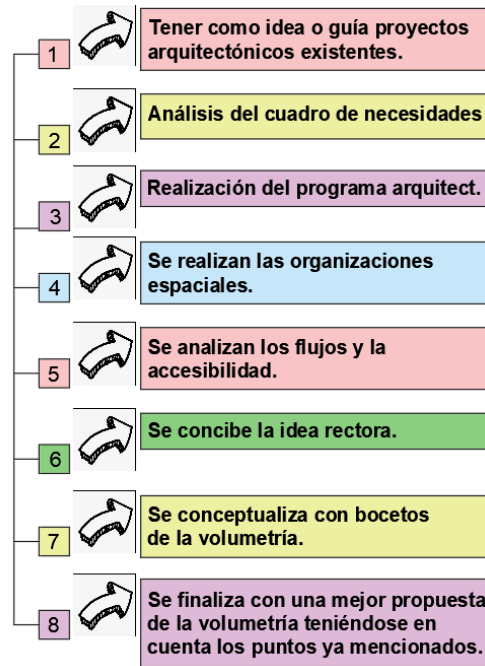
Pauta. - La pauta se tomó en cuenta para poder darle una continuidad a la composición arquitectónica, lo cual, esta funciona trazando ejes en un plano lo que permite que los espacios trazados tengan una organización y para que luego poder jugar con el volumen.

Ritmo. - El ritmo se tomó en consideración para el juego de las alturas de la volumetría, generando una composición regular y armónica, que servirá para poder formar espacios estructurados.

10.4.9. Metodología de Diseño Arquitectónico

Con respecto a la metodología del diseño arquitectónico, se presenta una serie de pasos como estrategia que se aplicaron para el desarrollo del diseño.

Figura N° 53: Metodología del estudio arquitectónico.



Fuente: Elaboración Propia.

10.4.10. Conceptualización de la propuesta

A medida que la ciudad y la sociedad se desarrollan, se va generando una brecha muy marcada por la desigualdad entre grupos sociales, condición económica, racial, género y discapacidad. Este tipo de conflictos trae consigo: marginalidad, segregación, pobreza, inseguridad y falta de equipamientos (salud, educación, etc.). Es por ello, como solución al problema, se propone como concepto a nuestro proyecto arquitectónico Parque Biblioteca, “la inclusión”, ya que al ser un nuevo hito urbano dentro del distrito; este desarrollará una inclusión socio – cultural y educativa para los ciudadanos.

En una intervención social para un mejor desarrollo urbano y una ciudad inclusiva se deben considerar los siguientes factores; estos puntos son esenciales para fortalecer una ciudad y mejorar la imagen urbana. (Ver Lámina L-33)

10.4.11. Idea Fuerza o Rectora

Teniendo en cuenta que nuestro concepto la “Inclusión”, se tomará como idea rectora dentro de la volumetría que los bloques del terreno estén adheridos entre sí, dando una sensación de unión e integración formando parte de uno mismo.

La idea se basará en forma en la que tiene las manos agarradas entre personas, ya que, esta simboliza la unión y fortaleza entre ellas. Por ese motivo, los bloques deberán estarán entrelazados con todas las áreas del proyecto arquitectónico.

Posteriormente, se realizará la volumetría dentro del terreno a intervenir, teniendo en cuenta las zonas y ambientes del Parque Biblioteca que se ejecutaron en el programa arquitectónico, asimismo, proponer la escala y las alturas de manera que, este no afecte con el entorno urbano.

10.4.12. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano

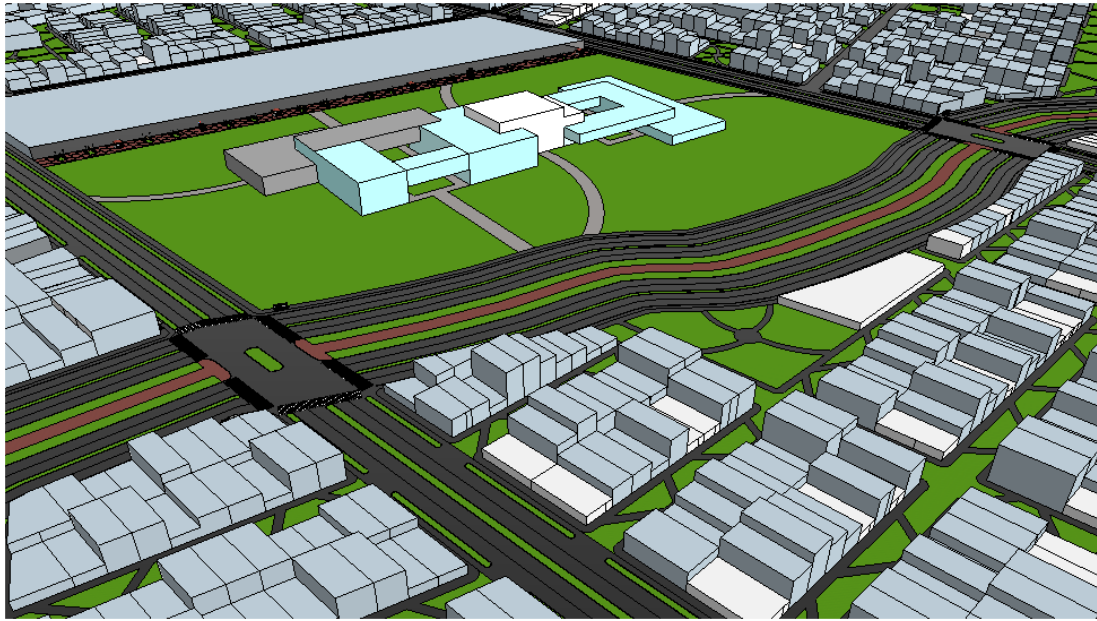
Luego de analizar el entorno urbano del lugar e intervenir, se tomó en cuenta posibles propuestas como mejoramiento de la imagen urbana y un mejor desarrollo para la sociedad como para el distrito.

Figura N° 54: Propuesta del entorno urbano – vista en planta.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 55: Propuesta del entorno urbano – Perspectiva.



Fuente: Elaboración Propia.

XI. MEMORIA DESCRIPTIVA

11.1.ANTECEDENTES

11.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica

El Parque Biblioteca es un equipamiento que brindará apoyo social, educativo y recreativo a los pobladores del distrito de Carabayllo, siendo un nuevo hito urbano que permita mejorar la integración socio – cultural y a su vez contar con un buen acceso peatonal y vehicular, facilitando su accesibilidad, asimismo, cuenta con grandes áreas verdes, espacios públicos y naturales con relación a su entorno. El proyecto se plantea como un proyecto urbanístico, con espacios de circulación pública, áreas verdes, etc. Este equipamiento brindará un desarrollo social fomentando el encuentro ciudadano con actividades educativas, lúdicas y culturales; asimismo, formando parte del desarrollo urbano, se convertirá en un nuevo hito del distrito, fortaleciendo las organizaciones barriales existentes.

Asimismo, impulsa al cambio para un mejor planteamiento urbano, siendo generadores de oportunidades para los usuarios: niños, jóvenes y adultos. El Parque Biblioteca será un lugar donde los ciudadanos se sientan identificados con su entorno y a su vez, mejore la imagen urbana del distrito. Asimismo, el proyecto está bien posicionado a la orientación del sol y lo vientos, y a su vez se adaptará la topografía que tiene el terreno, por consiguiente, el tipo de sistema estructural a emplear en el proyecto es el sistema metálico y sistema aporticado dual de los cuales cubren grandes luces que será esencial para todos los ambientes. El Parque Biblioteca tendrá una buena accesibilidad, ya que, cuenta con la Av. Universitaria de las cuales esta conecta con la Av. Túpac Amaru, el proyecto acogerá a una demanda de 3157 habitantes de los cuales serán más jóvenes.

11.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

11.2.1. Objetivo General

- Generar un nuevo hito urbano que mejore la imagen urbana del distrito de Carabayllo de manera recreacional y educativa.

11.2.2. Objetivos específicos

- Fortalecer el entorno urbano con nuevas centralidades urbanas.
- Fomentar el desarrollo cultural de los pobladores e incentivar a los jóvenes el hábito de la lectura.

11.3. ASPECTOS GENERALES

11.3.1. Ubicación

El proyecto se encuentra ubicado en el sector 5 en el Centro Poblado de Huacoy, presenta un uso de Área Agrícola. El terreno se caracteriza por contar con 1 vías local que conectan con la Av. Túpac Amaru. (Ver L -01).

11.3.2. Caracterización del Área del Estudio

El estado actual en la zona del entorno de nuestro proyecto arquitectónico se encuentra actualmente en consolidación y expansión urbana, ya que aún no cuenta con asfaltado en las pistas ni veredas, existen terrenos vacíos y mayormente es de zona agrícola. Sin embargo, el Terreno que hemos escogido para realizar el objeto arquitectónico se encuentra en un punto estratégico ya que se ubica en la Av. Universitaria que como propuesta será conectada con la Av. Túpac Amaru.

11.3.3. Análisis del entorno

- **Uso de suelos**

Teniendo en cuenta el estudio sísmico del distrito, basándose en el estudio del suelo, desarrollado por el CISMID, determina que, el distrito de Carabayllo cuenta con tipos de suelos como: Formaciones Rocosas, Depósitos de Gravas, Depósitos de arenas de compacidad media a densa y Depósitos de limos y arcillas de consistencia media a dura. (Ver Tabla N° 36)

- **Llenos y Vacíos**

En cuanto a llenos y vacíos del área estudiada, se presenta alrededor del terreno a intervenir la existencia de varios lotes y áreas sin ocupar.

- **Accesibilidad**

La zona de estudio presenta accesos de integración local y sectorial, estos accesos están estructuradas por los ejes viales que presenta y están jerarquizados según su tránsito, asimismo, actualmente algunos no se encuentran asfaltadas y otras si están asfaltadas.

-Accesibilidad e Integración Interregional, Distrital y Local (Área de Estudio)

Como eje principal que estructura la red vial y permite la accesibilidad e integración tanto interregional, distrital como local es la Av. Túpac Amaru, que es un eje que interconecta varios distritos de la ciudad; la conectividad de esta avenida permite una accesibilidad con las vías colectoras del área de estudio. Otro eje estructural que permite la integración distrital y local es la AV. Universitaria, conectando con los distritos de Lima por el norte y el sur; siendo esta conectividad esencial porque permite una gran accesibilidad a terreno de intervención.

-Accesibilidad (Terreno de Intervención)

En cuanto al terreno de intervención de la propuesta como gran eje principal de accesibilidad tenemos en el lado Este a la Av. Universitaria, esta vía se conecta con otra vía importante la que es la Av. Túpac Amaru; también en el lado Norte tenemos la Av. S/N, esta vía se conecta con las Av. Universitaria y Túpac Amaru; en lado Sur tenemos la Calle, esta vía se conecta con la AV. Universitaria, actualmente estas vías alrededor del terreno de intervención se encuentran sin asfalto (trocha).

11.3.4. Procedimientos Administrativos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónicas

Para que el anteproyecto urbano arquitectónico obtenga la aprobación y se ejecute a futuro se deben realizar una serie de pasos y trámites como, por ejemplo:

- Tener el proyecto con todos los planos completos, es decir con todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones) para poder sacar la licencia o permiso para el proyecto.
- Si se realizó un cambio de zonificación en el proyecto se deberá realizar el permiso y las modificaciones acercándose a la misma Municipalidad de Lima, según como ordena la Ley 27972.
- Luego para realizar el trámite de habilitación urbana o reurbanización (Ley 29090) ya sea para el tema vial, como el caso de nuestro proyecto que algunas vías vehiculares se plantean como propuestas vías peatonales (alamedas). Este tipo de cambios de accesibilidad o peatonalización se deberá pedir permiso a la municipalidad de Lima Metropolitana.

11.4. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

11.4.1. Descripción de Necesidades Arquitectónicas

- **Espacio ocupado por el hombre en diferentes posiciones**

Para la ejecución del proyecto arquitectónico “Parque Biblioteca”, es esencial conocer las medidas antropométricas del cuerpo humano, el espacio físico de los mobiliarios, ya que esto nos permitirá adecuar de la mejor manera el espacio con su función.

Asimismo, para una buena organización y distribución de los mobiliarios dentro de la biblioteca se deberán tomar los siguientes aspectos: circulación cómoda, confort ambiental y facilidad del maño de trabajo para el personal y para los usuarios. (Ver Láminas L -04 / L-09)

11.4.2. Cuadro de Ambientes y Áreas (Ver Anexo 02)

11.5. Criterios de Diseño

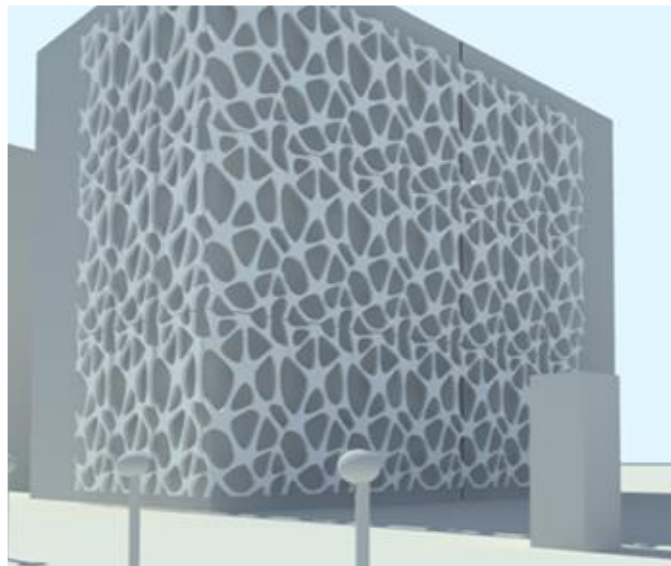
11.5.1. Formales

- **Pieles Arquitectónicas**

Hoy en día se han desarrollado nuevas tecnologías en la arquitectura los cuales tratan de innovar en el aspecto cultural y tecnológico de un edificio haciendo que se transforme, lo cual se aplican las pieles o doble fachada que ayuden a proteger el interior de la edificación del sol y de los vientos, asimismo estas pieles le dan al edificio una percepción de protección, transparencia privacidad, movimiento y confort.

El principal motivo de utilización es: incrementar ventilación de manera natural, mejorando las condiciones acústicas en el interior, actuando como colectores solares o colchones térmicos y garantizar una mejor iluminación natural en la edificación. Estas pieles pueden tener diferentes tipos de acabados pueden ser: de vidrio, metálicas, de concreto, de madera y muros verdes.

Figura N° 56: Piel Arquitectónica.



Fuente: (ArchDaily, 2011)

- **Muro Cortina**

Este sistema también llamado fachada ligera, se ejecuta como un envolvente externo auto portante que está combinado por elementos lineales anclados a la estructura principal del edificio. Su espesor usualmente es de 10 cm que le da un aspecto fino y ligero a la fachada.

El sistema muro cortina tiene grandes ventajas, en el control del aislamiento térmico ganando energía solar en verano, a su vez permite la ventilación natural en altura y el control del aislamiento acústico. Para poder implementar este sistema primero se debe tener en cuenta la ubicación y la forma del edificio, el asoleamiento, la velocidad de los vientos y las juntas de dilatación.

Figura N° 57: Muro Cortina – Corte.



Fuente: (ArchDaily, 2011)

11.5.2. Tecnológicos – Ambientales

- **Reutilización de aguas grises**

Se implementarán el sistema de aguas grises en el proyecto, permitiendo disminuir con los gastos sobre el consumo de agua. Las aguas grises se plantearán provenientes de inodoros, lavamanos, ducha, etc.

Emplear el sistema de reutilización de las aguas grises en un equipamiento tiene grandes beneficios, ya que este es un componente importante como uso sustentable del agua; este disminuye el monto o gasto del agua y sirve como alternativa para el uso de riego.

11.5.3. Constructivos – Estructurales

El proyecto Parque Biblioteca, contará con el sistema constructivo aporticado, para poder lograr un mejor diseño estructural en los espacios, ya que este sistema presenta elementos estructurales conformados por columnas y vigas interconectadas por nudos rígidamente una de las ventajas es que permite ejecutar modificaciones interiores y permite luces de 4.80 m para ambientes como la administración; asimismo, se empleará el sistema porticado dual para dar un mejor aprovechamiento de las cargas y mayores luces, sobre todo los ambientes más concurridos como la biblioteca y los talleres.

11.6. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

11.6.1. Cuadro de áreas (Ver ANEXO 03)

XII. REFERENCIAS

12.1. Bibliografía

- Àlvarez, J. L. (2009). *Ergonomía y Psicología Aplicada. Manual para la Formación del Especialista*. España: Grafolex. S.L.
- Ayuntamiento de Málaga. (2011). *Plan General de Ordenamiento Urbanístico de Málaga*. Málaga.
- ArchDaily. (19 de febrero de 2008). *Parque biblioteca España*. Obtenido <https://www.archdaily.pe/pe/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti>
- ArchDaily (8 de febrero de 2008). *Parque Biblioteca León de Grieff*. Obtenido <https://www.archdaily.pe/pe/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>
- ArchDaily (11 de octubre de 2012). *Parque Biblioteca Fernando Botero*. Obtenido <https://www.archdaily.pe/pe/02-194587/parque-biblioteca-fernando-botero-g-ateliers-architecture>
- ArchDaily (21 de septiembre de 2018). *Biblioteca Comunitaria en la Molina*. Obtenido <https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura>
- Bazant, J. (1981). *Manual de Criterios de Diseño Urbano*. México: Trillas.
- Briceño, M., & Gil, B. (2003). *Calidad ambiental de la imagen urbana Sectores La Parroquia , Alto Chama, Carrizal, Los Curos, Zona Industrial y barrios La Candelaria y San Buenaventura de la ciudad de Mérida – Venezuela*. FERMENTUM, 445- 482.
- Cabanillas, G. (2012). *Propuesta de un plan de mejoramiento urbanístico - ambiental del Centro Cívico de la ciudad de Trujillo*. Tesis de Doctorado en Ciencias Ambientales. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Ambientales.
- Carrasco, S. (2010). *Metodología de la Investigación Científica* (6ta ed.). Lima: San Marcos.
- Capel , H. (2002). *Jardines y parques en la ciudad. Ciencia y estética*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

- Ceniceros, B. (2008). *Imagen Urbana y Espacios vacíos de ciudad de Juárez, Chihuahua. De la percepción social hacia una propuesta de intervención urbano - artística*. Tesis de Maestría en Acción Pública y Desarrollo Social. México: Colegio de la Frontera del Norte, Facultad en Acción Pública y Desarrollo Social.
- Ching, F. (2007). *Arquitectura. Forma, Espacio y Orden*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Congreso de la República (abril de 2017). *Proyecto de Ley N° 1311. Ley de Gestión de Espacios Públicos*. Obtenido http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0131120170425.PDF
- Córdova, M. (2005). *Imagen Urbana, Espacio Público, Memoria e Identidad*. Quito - Ecuador: TRAMA.
- Decreto Supremo N° 024 – 2002 – ED. (septiembre de 2002). *Aprueban la Ley N° 27658. Estructura Orgánica y Reglamento de Organización y Funcionales de la Biblioteca Nacional del Perú y del Sistema Nacional de Bibliotecas*. Obtenido <https://www.bnp.gob.pe/documentos/transparencia/instrumentos-gestion/ds-024-2002-ed.pdf>
- Delgado, M. (2011). *El espacio público como ideología*. España: CATARATA.
- Escobar Ángel, J. F. (2003). *De la ciudad y su espacio público*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales.
- Franco Calderón, A. M., & Zabala Corredor, S. (2012). *Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía*. Colombia.
- García, C., Carrasco, J., & Rojas, C. (2014). *El contexto urbano y las interacciones sociales: dualidad del espacio de actividad*. 75 - 99.
- Garza Mercado, A. (1984). *Función y forma de la biblioteca universitaria. Elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico*. México, D.F: Jornadas 83. El colegio de México.
- Gómez Hernández, J. (2002). *Gestión de bibliotecas - Texto/Guía de las asignaturas de "Biblioteconomía General" y "Biblioteconomía Especializada"*. España.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). México D.F.: Mc Graw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

- Hinostroza, N. (2014). *Efectos del color en la Imagen Urbana de Huancayo*. Tesis de Maestría en Arquitectura. Huancayo: Universidad Nacional del Perú, Facultad de Arquitectura.
- Huaccha, R. (2012). *Impactos Urbanos – Ambientales de la vivienda colectiva de baja densidad en la morfología urbana de la Urbanización el Golf – Trujillo entre los años 2005 y 2015*. Tesis de Maestría en Gestión Urbana Ambiental. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Labori, M. (2008). *La Cualificación de la Imagen Urbana para el fomento del Turismo: Rehabilitación y Renovación del Centro Histórico de Pinar del Río*. Tesis de Doctorado en Turismo. España: Universidad de Alicante en España, Facultad en Turismo.
- Lynch, K. (1960). *La Imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Lorenzale, M. R. (2013). *El confort urbano en la ciudad y su evoluc.* Màlaga: Agenda 21.
- Mayorga, M. y. (2012). *Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura*. Bitacora 21, 11-26.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2011). *Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo*. Perú.
- Municipalidad de Caldera. (2005). *Estudio de Equipamiento Comunal*. Caldera.
- Panerai, P., & Mangin, D. (1999). *Proyectar la ciudad*. Madrid: Celeste de Madrid.
- Panek, B. (2010). *Imagen Urbana y Transporte Público: Los paraderos, Tacubaya, San Lázaro, Pantitlán, San Ángel y la Raza*. Tesis de Doctorado en Diseño. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Facultad de Diseño.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (8 de junio de 2006). Norma A 0.10. Condiciones Generales de Diseño. *Diario El Peruano*. Obtenido de <http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (8 de junio de 2006). Norma A 0.90. Servicios Comunales. *Diario El Peruano*. Obtenido de

<http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>

Reglamento Nacional de Edificaciones. (8 de junio de 2006). Norma A 0.100. Recreación y Deporte. *Diario El Peruano*. Obtenido de <http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>

Reglamento Nacional de Edificaciones. (8 de junio de 2006). Norma A 0.130. Requisitos de Seguridad. *Diario El Peruano*. Obtenido de <http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>

Rosa, E. d. (2012). *Introducción a la teoría de la Arquitectura*. Estado de México: RED TERCER MILENIO S.C.

Roth, L. M. (1993). *Entender la arquitectura sus elementos, historia y significado*. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.

Secretaría de Desarrollo Social de México. (1999). *Estructura del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. Obtenido <http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/Estructura.pdf>

Secretaría de Turismo. (1993). *La Imagen Urbana en Ciudades Turísticas con Patrimonio Histórico*. Manual de Protección y Mejoramiento. México. D.F: SECTUR.

XIII. ANEXOS

Anexo N°1: Cuadro de Necesidades

CUADRO DE NECESIDADES: "PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO"								
ZONA	AMBIENTES	FUNCIONES	ACTIVIDAD	SUB-AMBIENTES	USUARIOS		MOBILIARIO	NORMATIVIDAD Y/O SUPERFICIE NECESARIA
					PERMANENTES	TEMPORALES		
ZONA DE RECEPCIÓN	ACCESO PRINCIPAL	Área constituida que cumple la función de atender y orientar a los usuarios, asimismo cuenta con vías de ingreso y salida, para el público en general	*Movilizarse *Informarse	ZONA DE ACCESO AL PUBLICO	—	—	—	—
				AREA DE ESPERA	—	06 personas	02 sofás de tres plazas	min. 10.00 m2
				INFORMES	01 persona	01 persona	01 escritorio, 01 silla, 01 estante	min. 5.00 m2
				ADMISION	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 02 sillas 01 estante,	min. 6.50 m2
				S.H. HOMBRES	—	09 personas	3 I, 3 L, 3 U	S.H 2.40 m2
				S.H. MUJERES	—	09 personas	3 I, 3 L,	S.H 2.40 m2
				S.H. DISCAPACITADOS	—	01 personas	1 I, 1 L	S.H 6.00 m2
	ACCESO PERSONAL	Área constituida por las vías de ingreso y salida, para el personal.	*Controlar asistencia	CONTROL DE INGRESO + S.H	01 persona	—	01 escritorio, 01 silla giratoria/ 1 I, 1 L	min. 5.00 m2/ S.H. 2.16m2
			HALL DE INGRESO	—	—	—	—	
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	Gestionar, organizar y controlar los recursos humanos financieros y materiales e los servicios generales que brindan.	*Administrar *Archivar *Dirigir *Supervisar *Contabilizar	AREA DE ESPERA	—	03 personas	01 sofá de tres plazas	min. 10.00 m2
				RECEPCIÓN	01 persona	01 persona	01 escritorio, 01 silla, 01 estante	min. 5.00 m2
				SECRETARIA	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 02 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2
				SALA DE REUNIONES	—	15 personas	01 mesa rectangular, 15 sillas individuales	min. 14.00 m2
				KITCHENET	—	06 personas	01 lavadero, 06 sillas, 01 barra, 01 microondas, 01 refrigerador, 01 cafetera	min. 5.20 m2
				OF.DIRECCIÓN GENERAL + SS.HH	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 04 estantes / 01 I, 01 L, 01 U	min. 9.00 m2/ S.H. 2.16m2
				OF.SUB DIRECCIÓN	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2
OF. DE RR.HH	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2				

				OF. DE CONTABILIDAD	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2
				OF. DE LOGÍSTICA	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2
				OF. JEFE DE SEGURIDAD	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2
				OF. INFORMÁTICA	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2
				OF. PROYECCIÓN SOCIAL	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 2 sillas, 02 estantes	min. 8.00 m2
				ARCHIVO	—	01 persona	03 anaqueles	min. 4.00 m2
				S.H. MUJERES	—	09 personas	3 I, 3 L, 3 U	S.H 2.40 m2
				S.H. HOMBRES	—	09 personas	3 I, 3 L,	S.H 2.40 m2
				S.H. DISCAPACITADOS	—	01 persona	1 I, 1 L	S.H 6.00 m2
ZONA FORMATIVA Y CULTURAL	TALLERES	Ambiente especializado donde se desarrollan actividades básicamente de destreza manual y física para la formación y creación artística.	*Aprender *Tocar instrumentos *Bailar *Dibujar *Actuar	RECEPCIÓN	01 persona	01 persona	01 escritorio, 01 silla, 01 estante, 01 módulo de computo	min. 5. 00 m2
				TALLER DE DANZA	—	25 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 pizarra, 25 sillas, 01 estante	min. 1.50 m2/ por persona
				TALLER DE TEATRO	—	25 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 pizarra, 25 sillas, 01 estante	min. 1.50 m2/ por persona
				TALLER DE MUSICA	—	25 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 pizarra, 25 sillas, 01 estante	min. 1.50 m2/ por persona
				TALLER ARTESANIA Y MANUALIDADES		25 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 13 mesas de trabajo, 26 taburetes, 01 estante	min. 1.00 m2/ por persona
				TALLER DIBUJO Y PINTURA		25 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 pizarra, 25 mesas de dibujo, 25 taburetes de madera con respaldo, 01 estante	min. 1.00 m2/ por persona
				TALLER DE IDIOMAS		25 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 pizarra, 25 sillas con pala, 01 estante	min. 1.00 m2/ por persona
				TALLER DE COMPUTACIÓN	—	25 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 pizarra, 13 mesas, 26 sillas	min. 1.00 m2/ por persona
				SALA DE EXPOSICIONES	—	50 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 20 mesas	min. 90.00 m2
				GALERIAS DE VENTAS	01 persona	02 personas	01 silla, 01 colgador, 02 mesas, 01 estante	min. 5. 00 m2
				S.H. HOMBRES	—	12 personas	4 I, 4 L, 4 U	S.H 2.40 m2
				S.H. MUJERES	—	12 personas	4 I, 4 L,	S.H 2.40 m2

				S.H. DISCAPACITADOS	—	01 persona	1 I, 1 L	S.H 6.00 m2
				FOYER		06 personas	02 sofás de tres plazas	min. 20.00 m2
				GUARDAROPAS	01 persona	04 personas	01 colgador, 01 mesa, 01 estante	min. 6.00 m2
				BOLETERÍA	02 persona	160 personas	01 mesa, 01 silla, 01 estante	min. 16 m2
				S.H. HOMBRES		09 personas	3 I, 3 L, 3 U	S.H 2.40 m2
				S.H. MUJERES		09 personas	3 I, 3 L,	S.H 2.40 m2
				S.H. DISCAPACITADOS	—	01 personas	1 I, 1 L	S.H 6.00 m2
				PLATEA BAJA - BUTACAS	—	120 personas	120 butacas de auditorio	min. 1200.00 m2
				PLATEA ALTA - BUTACAS	—	40 personas	40 butacas del auditorio	min. 300.00 m2
				ESCENARIO		25 personas	01 mesa rectangular, 04 sillas giratorias	min. 150.00 m2
				TRAS ESCENARIO		25 personas	10 sillas, 04 colgadores	min. 100.00 m2
				CABINA DE PROYECCION	01 persona	—	01 mesa, 01 silla, 01 máquina de proyección, 01 estante	min. 16.00 m2
				UTILERIA Y ESCENOGRAFIA	—	02 personas	04 estantes	min. 30.00 m2
				DEPOSITO INSTRUMENTAL	—	02 personas	06 estantes	min. 50.00 m2
				SALA DE ENSAYO DE MUSICA	—	25 personas	25 sillas, 03 mesas	min. 100.00 m2
				VESTIDORES HOMBRES	—	13 personas	03 estante, 04 colgadores, 02 bancos de vestuario	min. 20.00 m2
				VESTIDORES MUJERES	—	13 personas	03 estante, 04 colgadores, 02 bancos de vestuario	min. 20.00 m2
				CAMERINOS HOMBRES	—	13 personas	04 mesas, 4 sillas, 4 colgadores, 01 estante	min. 12.00 m2
				CAMERINOS MUJERES	—	13 personas	04 mesas, 4 sillas, 4 colgadores, 01 estante	min. 12.00 m2
				S.H. HOMBRES		09 personas	3 I, 3 L, 3 U	S.H 2.40 m2
				S.H. MUJERES	—	09 personas	3 I, 3 L,	módulo S.H 2.40 m2
				SALA DE STAR		06 personas	02 sofás de tres plazas, 01 estante	min. 20.00 m2

Area techada para la integración socio cultural, conferencia, representaciones teatrales, espectáculos musicales, etc.

*Actuar
*Bailar *Tocar instrumentos
*Ensayar
*Exponer

AUDITORIO

				DEPOSITO		01 persona	03 estantes	min. 12.00m2
BIBLIOTECA	Espacio destinado a la lectura y almacenaje de libros como colecciones bibliográficas y audiovisuales.	*Leer *Informarse *Aprender *Escribir *Sacar copias *Imprimir *Ver videos *Comprar materiales útiles		INFORMES	01 persona	01 persona	01 escritorio, 01 silla, 01 estante	min. 5.00 m2
				AREA DE ESPERA		06 personas	02 sofás de tres plazas	min. 10.00 m2
				SALA DE LECTURA JOVENES Y ADULTOS	—	240 personas	40 mesas, 240 sillas	min. 2250.00 m2
				AREA DE LIBROS		120 personas	30 estantes de libros	min. 150.00 m2
				CONTABILIDAD	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 02 sillas	min. 8.00 m2
				ALMACEN DE LIBROS		02 personas	05 estantes	min. 40.00m2
				CUBICULOS DE INTERNET	01 persona	40 personas	40 mesas, 40 computadoras, 40 sillas,	min. 150.00 m2
				AULAS DE ESTUDIO		06 personas	01 mesa, 01 computadora,	min. 6.00 m2
				HEMEROTECA		50 personas	05 mesas, 50 sillas, 05 estantes	min. 50.00 m2
				VIDEOTECA	—	20 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 proyector, 01 computadora, 20 sillas	min. 150.00 m2
				LIBRERIA	01 persona	05 personas	01 vitrina, 01 mesa, 01 silla, 02 estantes	min. 20.00 m2
				DEPOSITO	—	01 persona	03 estantes	min. 12.00m2
				S.H. HOMBRES	—	09 personas	3 I, 3 L, 3 U	S.H 2.40 m2
				S.H. MUJERES	—	09 personas	3 I, 3 L,	S.H 2.40 m2
				S.H. DISCAPACITADOS	—	01 personas	1 I, 1 L	S.H 6.00 m2
LUDOTECA	Espacio de recreación de niños donde realizan diversas actividades con el fin de desarrollar el físico, mental y la solidaridad con otras personas.	*Leer *Aprender *Jugar *Dibujar		RECEPCIÓN	01 persona	01 persona	01 escritorio, 01 silla, 01 estante	min. 5.00 m2
				AREA DE ESPERA	—	06 personas	02 sofás de tres plazas	min. 10.00 m2
				AREA DE JUEGOS	—	30 personas	02 toboganes, 02 columpio, 02 islas de juegos, 02 balancines	min. 20.00 m2
				AULAS DE APRENDIZAJE	01 persona	30 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 03 estantes, 5 mesas trapezoidales, 30 sillas de madera infantil	min. 30.00 m2
				AREA DE LIBROS	—	15 personas	04 estantes	min. 80.00 m2
				SALA DE LECTURA INFANTIL	—	30 personas	05 mesas circulares, 30 sillas de madera infantil	min. 100.00 m2

				S.H. NIÑOS	—	12 personas	4 I, 4 L, 4 U	módulo S.H 2.40 m2
				S.H. NIÑAS	—	12 personas	4 I, 4 L,	módulo S.H 2.40 m2
				S.H. DISCAPACITADOS	—	1 persona	1 I, 1 L	módulo S.H 6.00 m2
				DEPOSITO	—	02 personas	03 estantes	min. 12.00m2
ZONA RECREATIVA	TRATAMIENTO EXTERIOR E INTERIOR	Area libre para el encuentro, la diversión y esparcimiento del público y trabajadores.	*Desplazarse *Relajarse *Jugar *Correr *Divertirse *Despejarse *Meditar	CANCHA DE FUTBOL	—	7 personas	04 bancos	min. 1125.00 m2
				LOSA MULTIUSOS	—	07 personas	04 bancos	min. 375.00 m2
				PLAZA	—	200 personas	_____	_____
				ANFITEATRO	—	50 personas	_____	_____
				ALAMEDA	—	50 personas	_____	_____
				AREAS VERDES	—	50 personas	_____	_____
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	AREAS COMPLEMENTARIAS	Ambientes destinados para brindar servicios complementarios a los trabajadores, y público en general.	*Comer *Beber *Cocinar *Atender *Estacionarse	CAFETERIA				
				BARRA DE SERVICIO	01 persona	10 personas	10 sillas	min. 10.00 m2
				COCINA	02 personas	—	01 cocina industrial, 01 microondas, 01 refrigeradora, 01 licuadora	min. 60.00 m2
				CAJA	01 persona		01 mesa, 1 silla	min. 5.00 m2
				AREA DE MESAS	02 persona	160 personas	40 mesas, 160 sillas	min. 180.00 m2
				S.H. HOMBRES		12 personas	4 I, 4 L, 4 U,	S.H 3.00 m2
				S.H. MUJERES		12 personas	4 I, 4 L,	S.H 3.00 m2
				S.H. DISCAPACITADOS	—	1 persona	1 I, 1 L	S.H 6.00 m2
				ALMACEN		02 personas	03 estantes	min. 12.00m2
				TOPICO	02 personas	02 personas	01 vitrina, 01 camilla, 01 escritorio, 01 silla giratoria	min. 30.00 m2
				ESTACIONAMIENTO		150 personas	150 cajones de estacionamientos	min. 1875.00 m2
				AREA DE ABASTECIMIENTO	Espacios destinados para el suministro y	*Marcar asistencia *Cocinar	SERVICIO	
				ALMACEN DE EQUIPOS	—	01 persona	03 estantes	min. 40.00m2

		mantenimiento de la edificación.	*Reparar *Limpiar	ESTAR DE SERVICIO		06 personas	02 sofás de tres plazas	min. 20.00 m2
				COMEDOR DE PERSONAL	—	15 personas	02 mesas, 12 sillas	min. 20.00 m2
				OF. DE CONTROL DE PERSONAL	01 persona	02 personas	01 escritorio, 01 silla giratoria, 02 sillas, 01 estante	min. 8.00 m2
				OF. VIGILANCIA Y SEGURIDAD	01 persona	—	01 escritorio, 01 silla giratoria, 01 estante	min. 15.00 m2
				PATIO DE MANIOBRAS	—	—	—	—
				ZONA DE DESCARGA		02 personas		
				CAMARAS FRIGORIFICAS			01 cámara de verduras, 01 cámara de carnes y pescados, 01 cámara de lácteos	min. 45.00 m2
				S.H. HOMBRES	—	12 personas	4 I, 4 L, 4 U,	módulo S.H 3.00 m2
				S.H. MUJERES	—	12 personas	4 I, 4 L,	módulo S.H 3.00 m2
				MANTENIMIENTO				
				ALMACÉN GENERAL		02 personas	03 estantes	min. 40.00m2
				DEPOSITO DE LIMPIEZA	—	05 personas	5 carritos de limpieza	min. 15.00 m2
				TALLER DE REPARACION DE CARPINTERIA		8 personas	02 mesas, 08 sillas, 02 estantes	min. 0.80 m2/ por persona
				TALLER DE REPARACION DE METAL		8 personas	02 mesas, 08 sillas, 02 estantes	min. 0.80 m2/ por persona
				CUARTO DE BASURA Y RECICLAJE	—	02 personas	04 tachos de basura	min. 60.00 m2
				CUARTO DE TABLEROS	—	01 persona	—	min. 20.00 m2
				CUARTO DE BOMBAS + CISTERNA	—	01 persona	—	—
				AGUAS GRISES		01 persona		

Anexo N°2: Cuadro de Ambientes y Áreas

ZONA	AMBIENTES	SUB-AMBIENTES	ÁREA (M2) PROPIA			N° LÁMINA	NORMATIVA	ÁREA FINAL	ÁREA POR AMBIENTE
			LARGO (ML)	ANCHO (ML)	ÁREA (M2)				
ZONA DE RECEPCIÓN	ACCESO PRINCIPAL	ZONA DE ACCESO AL PÚBLICO	—	—	—	VER L - 04	—	—	78.80m2
		ÁREA DE ESPERA	4.22	3.7	15.61 m2		Min. 10.00 m2	15.61 m2	
		INFORMES	2.97	2.56	7.60 m2		Min 5.00 m2	7.60 m2	
		ADMISIÓN	2.78	3.19	8.87 m2		Min. 6.50 m2	8.87 m2	
		S.H. HOMBRES	4.56	2.9	13.22 m2		S.H 12.00 m2	13.22 m2	
		S.H. MUJERES	2.65	3.25	8.60 m2		S.H 9.00 m2	9.00 m2	
		S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2		S.H 6.00 m2	6.00 m2	
	ACCESO PERSONAL	CONTROL DE INGRESO	3	2.5	5.5 m2		Min 5.00 m2	5.50 m2	
		HALL DE INGRESO	5	2.6	13.00 m2		—	13.00 m2	
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	AREA DE ESPERA	2.67	4.11	10.10 m2	VER L - 04	Min 10.00 m2	10.10 m2	183 .69 m2
		RECEPCIÓN	2.15	2.69	5.78 m2		Min 5.00 m2	5.78 m2	
		SECRETARIA	2.78	3.19	8.87 m2		Min 8.00 m2	8.87 m2	
		SALA DE REUNIONES	7.51	4.7	35.20 m2		Min 14.00 m2	35.20 m2	
		KITCHENET	2.8	4.11	11.51 m2		Min 5.20 m2	11.51 m2	
		OF.DIRECCIÓN GENERAL + SS.HH	5.61	3.19	14.94 m2		Min 9.00 m2	14.94 m2	
		OF.SUB DIRECCIÓN	2.78	3.19	8.87 m2		Min 8.00 m2	8.87 m2	
		OF. DE RR.HH	2.78	3.19	8.87 m2		Min 8.00 m2	8.87 m2	

ZONA FORMATIVA Y CULTURAL		OF.INFORMÁTICA	2.78	3.19	8.87 m2		Min 8.00 m2	8.87 m2	
		OF. PROYECCIÓN SOCIAL	2.78	3.19	8.87 m2		Min 8.00 m2	8.87 m2	
		ARCHIVO	3.05	3.19	6.98 m2		Min 4.00 m2	6.98 m2	
		S.H. MUJERES	2.65	3.25	8.60 m2		S.H 9.00 m2	9.00 m2	
		S.H. HOMBRES	4.56	2.9	13.22 m2		S.H 12.00 m2	13.22 m2	
		S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2		S.H 6.00 m2	6.00 m2	
	TALLERES	RECEPCIÓN	2.15	2.69	5.78 m2	VER L - 04 /L- 05	Min 5.00 m2	5.78 m2	688.18 m2
		TALLER DE DANZA	12.15	7.85	95.38 m2		Min 50.00 m2	95.38 m2	
		TALLER DE TEATRO	10.33	8.47	87.50 m2		Min 50.00 m2	87.50 m2	
		TALLER DE MÚSICA	8.17	6.46	52.79 m2		Min 50.00 m2	52.79 m2	
		TALLER ARTESANÍA Y MANUALIDADES	8.69	7.85	68.22 m2		Min 50.00 m2	68.22 m2	
		TALLER DIBUJO Y PINTURA	8.78	9.84	86.40 m2		Min 50.00 m2	86.40 m2	
		TALLER DE IDIOMAS	7.23	6.43	46.49 m2		Min 50.00 m2	50.00 m2	
TALLER DE COMPUTACIÓN		7.52	6.9	51.89 m2	Min 50.00 m2		51.89 m2		
SALA DE EXPOSICIONES		14.87	7.15	106.32 m2	Min 90.00 m2		106.32 m2		
GALERÍAS DE VENTAS		7.5	6	45.00 m2	Min 5.00 m2		45.00 m2		
S.H. HOMBRES		6.36	2.9	18.44 m2	S.H 14.00 m2		18.44 m2		
S.H. MUJERES		4.45	3.25	14.46 m2	S.H 11.00 m2		14.46 m2		
S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2	S.H 6.00 m2	6.00 m2				
AUDITORIO	FOYER	6.83	11.8	80.59 m2	VER L - 05 /L-06	Min 20.00 m2	80.59 m2	2153.52 m2	
	BOLETERÍA	2.05	3.54	7.26 m2		Min 10.00 m2	10.00 m2		
	S.H. HOMBRES	4.56	2.9	13.22 m2		S.H 12.00 m2	13.22 m2		
	S.H. MUJERES	2.65	3.25	8.60 m2		S.H 9.00 m2	9.00 m2		

		S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2		S.H 6.00 m2	6.00 m2	
		PLATEA BAJA - BUTACAS	21.35	20.95	447.28 m2		Min 1200.00 m2	1200.00 m2	
		PLATEA ALTA - BUTACAS	6.39	20.95	133.82 m2		Min 300.00 m2	300.00 m2	
		ESCENARIO	6.39	16.77	107.16 m2		Min 150.00 m2	150.00 m2	
		TRAS ESCENARIO	5.25	11.95	62.74 m2		Min 100.00 m2	100.00 m2	
		CABINA DE PROYECCIÓN	3.05	5.35	16.23 m2		Min 16.00 m2	16.23 m2	
		UTILERÍA Y ESCENOGRAFÍA	3.05	3.19	6.98 m2		Min 30.00 m2	6.98 m2	
		DEPÓSITO INSTRUMENTAL	3	4.5	13.5 m2		Min 50.00 m2	50.00 m2	
		SALA DE ENSAYO DE MÚSICA	5	7.5	37.5 m2		Min 100.00 m2	100.00 m2	
		VESTIDORES HOMBRES	4.75	2.63	12.50 m2		Min 20.00 m2	20.00 m2	
		VESTIDORES MUJERES	4.75	2.63	12.50 m2		Min 20.00 m2	20.00 m2	
		CAMERINOS HOMBRES	4.75	2.58	12.25 m2		Min 12.00 m2	12.25 m2	
		CAMERINOS MUJERES	4.75	2.58	12.25 m2		Min 12.00 m2	12.25 m2	
		S.H. HOMBRES	4.56	2.9	13.22 m2		S.H 12.00 m2	13.22 m2	
		S.H. MUJERES	2.65	3.25	8.60 m2		S.H 9.00 m2	9.00 m2	
		S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2		S.H 6.00 m2	6.00 m2	
		SALA DE STAR	4.22	3.7	15.61 m2		Min 20.00 m2	20.00 m2	
		DEPÓSITO	2.5	1.5	3.75 m2		Min 12.00 m2	12.00 m2	
	BIBLIOTECA	INFORMES	2.97	2.56	7.60 m2	VER L - 06 / L-07	Min 5.00 m2	7.60 m2	2948.76 m2
		ÁREA DE ESPERA	4.22	3.7	15.61 m2		Min 10.00 m2	15.61 m2	
		SALA DE LECTURA JOVENES Y ADULTOS	15.62	14.51	226.65 m2		Min 2250.00 m2	2250.00 m2	
		AREA DE LIBROS	7.3	8.29	60.52 m2		Min 150.00 m2	150.00 m2	

ZONA RECREATIVA		CONTABILIDAD	2.78	3.19	8.87 m2	VER L -07	Min 8.00 m2	8.87 m2	1186.27 m2
		ALMACÉN DE LIBROS	3.65	3.2	11.68 m2		Min 40.00 m2	40.00 m2	
		CUBÍCULOS DE INTERNET	11.45	3.73	42.71 m2		Min 150.00 m2	150.00 m2	
		AULAS DE ESTUDIO	3.89	2.88	11.20 m2		Min 6.00 m2	11.20 m2	
		HEMEROTECA	10.46	5.3	55.44 m2		Min 50.00 m2	55.44 m2	
		VIDEOTECA	6.93	6	41.58 m2		Min 150.00 m2	150.00 m2	
		LIBRERÍA	4.8	6.8	32.64 m2		Min 20.00 m2	32.64 m2	
		DEPÓSITO	5.5	7	38.50 m2		Min 12.00 m2	38.50 m2	
		S.H. HOMBRES	6.36	2.9	18.44 m2		S.H 12.00 m2	18.44 m2	
		S.H. MUJERES	4.45	3.25	14.46 m2		S.H 9.00m2	14.46 m2	
		S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2		S.H 6.00 m2	6.00 m2	
	LUDOTECA	RECEPCIÓN	2.15	2.69	5.78 m2	VER L -07	Min 5.00 m2	5.78 m2	1186.27 m2
		ÁREA DE ESPERA	4.22	3.7	15.61 m2		Min 10.00 m2	15.61 m2	
		AULAS DE APRENDIZAJE	9.98	5.76	57.48 m2		Min 30.00 m2	57.48 m2	
		ÁREA DE JUEGOS	15.6	16	250.00 m2		Min 20.00 m2	250.00 m2	
		ÁREA DE LIBROS	15	20	300.00 m2		Min 80.00 m2	300.00 m2	
		SALA DE LECTURA INFANTIL	18.5	26	480.00 m2		Min 100.00 m2	480.00 m2	
		S.H. NIÑOS	6.36	2.9	18.44 m2		S.H 14.00 m2	18.44 m2	
		S.H. NIÑAS	4.45	3.25	14.46 m2		S.H 11.00 m2	14.46 m2	
		S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2		S.H 6.00 m2	6.00 m2	
		DEPÓSITO	5.5	7	38.50 m2		Min 12.00 m2	38.50 m2	
TRATAMIENTO EXTERIOR E INTERIOR	CANCHA DE FÚTBOL	30	20	600.00 m2	VER L - 08	Min 1125.00 m2	1125.00 m2	1725.00 m2	
	LOSA MULTIUSOS	30	20	600.00 m2		Min 375.00 m2	600.00 m2		

		PLAZA	—	—	—		—	—	
		ANFITEATROS	—	—	—		—	—	
		ALAMEDA	—	—	—		—	—	
		ÁREAS VERDES	—	—	—		—	—	
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	ÁREAS COMPLEMENTARIAS	CAFETERÍA - RESTAURANTE	—	—	—	VER L - 08	—	—	751.70 m2
		BARRA DE SERVICIO	8	4	32.00 m2		Min 10.00 m2	32.00 m2	
		COCINA	15	8	120.00 m2		Min 60.00 m2	12.00 m2	
		CAJA	2.5	2.5	6.25 m2		Min 5.00 m2	6.25 m2	
		ÁREA DE MESAS	20	30	600.00 m2		Min 180.00 m2	600.00 m2	
		S.H. HOMBRES	6.36	2.9	18.44 m2		S.H 14.00 m2	18.44 m2	
		S.H. MUJERES	4.45	3.25	14.46 m2		S.H 11.00 m2	14.46 m2	
		S.H. DISCAPACITADOS	1.91	2.05	3.91 m2		S.H 6.00 m2	6.00 m2	
		ALMACÉN	5	3	15.00 m2		Min 12.00 m2	15.00 m2	
		TÓPICO	8.66	4.36	35.05 m2		Min 30.00 m2	35.05 m2	
		ESTACIONAMIENTO	5	2.5	12.50 m2		Min 12.50 m2	12.50 m2	
	ÁREA DE ABASTECIMIENTO	SERVICIO	—	—	—	VER L - 09	—	—	326.01 m2
		ALMACÉN DE EQUIPOS	15	8	120.00 m2		Min 40.00 m2	120.00 m2	
		ESTAR DE SERVICIO	4.22	3.7	15.61 m2		Min 20.00 m2	15.61 m2	
		COMEDOR DE PERSONAL	7.75	10.57	68.63 m2		Min 20.00 m2	68.63 m2	
		OF. DE CONTROL DE PERSONAL	2.78	3.19	8.87 m2		Min 8.00 m2	8.87 m2	
		OF. VIGILANCIA Y SEGURIDAD	2.78	3.19	8.87 m2		Min 15.00 m2	15.00 m2	
		PATIO DE MANIOBRAS	—	—	—		—	—	
		ZONA DE DESCARGA	5	8	45.00 m2		—	45.00 m2	

	CÁMARAS FRIGORÍFICAS	4.35	2.60	11.31 m2		Min 20.00 m2	20.00 m2			
	S.H. HOMBRES	6.36	2.9	18.44 m2		S.H 14.00 m2	18.44 m2			
	S.H. MUJERES	4.45	3.25	14.46 m2		S.H 11.00 m2	14.46 m2			
	MANTENIMIENTO	—	—	—		—	—			
	ALMACÉN GENERAL	12	10	120.00 m2	VER L - 09	Min 40.00 m2	120.00 m2	295.00 m2		
	DEPÓSITO DE LIMPIEZA	5	3	15.00 m2		Min 15.00 m2	15.00 m2			
	TALLER DE REPARACIÓN DE CARPINTERÍA	6	5	30.00 m2		Min 7. 00 m2	30.00 m2			
	TALLER DE REPARACIÓN DE METAL	6	5	30.00 m2		Min 7.00 m2	30.00 m2			
	CUARTO DE BASURA Y RECICLAJE	10	5	50.00 m2		Min 60.00 m2	60.00 m2			
	CUARTO DE TABLEROS	3	4	12.00 m2		Min 20.00 m2	20.00 m2			
	CUARTO DE BOMBAS + CISTERNA	10	5	50.00 m2		—	50.00 m2			
	AGUAS GRISAS	—	—	—		—	—			
							TOTAL		10,336.93 m2	

Anexo N°3: Cuadro de Áreas

ZONA	AMBIENTES	SUB-AMBIENTES	AFORO	ÁREA M2	ÁREA POR AMBIENTE	MAS % CIRCULA. Y MUROS		ÁREA TOTAL (M2)
ZONA DE RECEPCIÓN	ACCESO PRINCIPAL	ZONA DE ACCESO AL PÚBLICO	—	—	60.30 m2	25%	75.38 m2	98.51 m2
		ÁREA DE ESPERA	12 personas	15.61 m2				
		INFORMES	02 personas	7.60 m2				
		ADMISIÓN	02 personas	8.87 m2				
		S.H. HOMBRES	09 personas	13.22 m2				
		S.H. MUJERES	09 personas	9.00 m2				
		S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2				
	ACCESO PERSONAL	CONTROL DE INGRESO	01 persona	5.50 m2	18.5 m2	25%	23.13 m2	
		HALL DE INGRESO	—	13.00 m2				
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	AREA DE ESPERA	10 personas	10.10 m2	183.69 m2	25%	229.61 m2	229.61 m2
		RECEPCIÓN	02 personas	5.78 m2				
		SECRETARIA	02 personas	8.87 m2				
		SALA DE REUNIONES	15 personas	35.20 m2				
		KITCHENET	06 personas	11.51 m2				
		OF.DIRECCIÓN GENERAL + SS.HH	04 personas	14.94 m2				

		OF.SUB DIRECCIÓN	03 personas	8.87 m2				
		OF. DE RR.HH	03 personas	8.87 m2				
		OF. DE CONTABILIDAD	03 personas	8.87 m2				
		OF. DE LOGÍSTICA	03 personas	8.87 m2				
		OF. JEFE DE SEGURIDAD	03 personas	8.87 m2				
		OF.INFORMÁTICA	03 personas	8.87 m2				
		OF. PROYECCIÓN SOCIAL	03 personas	8.87 m2				
		ARCHIVO	01 persona	6.98 m2				
		S.H. MUJERES	09 personas	9.00 m2				
		S.H. HOMBRES	09 personas	13.22 m2				
		S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2				
ZONA FORMATIVA Y CULTURAL	TALLERES	RECEPCIÓN	02 personas	5.78 m2	688.18 m2	25%	860.22 m2	860.22 m2
		TALLER DE DANZA	25 personas	95.38 m2				
		TALLER DE TEATRO	25 personas	87.50 m2				
		TALLER DE MÚSICA	25 personas	52.79 m2				
		TALLER ARTESANIA Y MANUALIDADES	25 personas	68.22 m2				
		TALLER DIBUJO Y PINTURA	25 personas	86.40 m2				
		TALLER DE IDIOMAS	25 personas	50.00 m2				
		TALLER DE COMPUTACION	25 personas	51.89 m2				
		SALA DE EXPOSICIONES	50 personas	106.32 m2				
		GALERÍAS DE VENTAS	2 personas	45.00 m2				
		S.H. HOMBRES	10 personas	18.44 m2				

		S.H. MUJERES	10 personas	14.46 m2				
		S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2				
	AUDITORIO	FOYER	20 personas	80.59 m2	2153.52 m2	25%	2691.9 m2	2691.9 m2
		BOLETERIA	02 personas	10.00 m2				
		S.H. HOMBRES	09 personas	13.22 m2				
		S.H. MUJERES	09 personas	9.00 m2				
		S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2				
		PLATEA BAJA - BUTACAS	300 personas	1200.00 m2				
		PLATEA ALTA - BUTACAS	100 personas	300.00 m2				
		ESCENARIO	30 personas	150.00 m2				
		TRAS ESCENARIO	10 personas	100.00 m2				
		CABINA DE PROYECCIÓN	01 persona	16.23 m2				
		UTILERÍA Y ESCENOGRAFÍA	02 personas	6.98 m2				
		DEPÓSITO INSTRUMENTAL	02 personas	50.00 m2				
		SALA DE ENSAYO DE MÚSICA	25 personas	100.00 m2				
		VESTIDORES HOMBRES	13 personas	20.00 m2				
		VESTIDORES MUJERES	13 personas	20.00 m2				
		CAMERINOS HOMBRES	13 personas	12.25 m2				
		CAMERINOS MUJERES	13 personas	12.25 m2				
		S.H. HOMBRES	09 personas	13.22 m2				
		S.H. MUJERES	09 personas	9.00 m2				
		S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2				
		SALA DE STAR	06 personas	20.00 m2				
	DEPÓSITO	01 persona	12.00 m2					

	BIBLIOTECA	INFORMES	02 personas	7.60 m2	2948.76 m2	25%	3685.95 m2	3685.95 m2
		ÁREA DE ESPERA	06 personas	15.61 m2				
		SALA DE LECTURA JOVENES Y ADULTOS	240 personas	2250.00 m2				
		ÁREA DE LIBROS	120 personas	150.00 m2				
		CONTABILIDAD	03 personas	8.87 m2				
		ALMACÉN DE LIBROS	02 personas	40.00 m2				
		CUBÍCULOS DE INTERNET	40 personas	150.00 m2				
		AULAS DE ESTUDIO	06 personas	11.20 m2				
		HEMEROTECA	50 personas	55.44 m2				
		VIDEOTECA	20 personas	150.00 m2				
		LIBRERÍA	05 personas	32.64 m2				
		DEPÓSITO	01 persona	38.50 m2				
		S.H. HOMBRES	10 personas	18.44 m2				
		S.H. MUJERES	10 personas	14.46 m2				
	S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2					
	LUDOTECA	RECEPCIÓN	01 persona	5.78 m2	1186.27 m2	25%	1482.83 m2	1482.83 m2
		ÁREA DE ESPERA	06 personas	15.61 m2				
		AULAS DE APRENDIZAJE	30 personas	57.48 m2				
		ÁREA DE JUEGOS	30 personas	250.00 m2				
		ÁREA DE LIBROS	15 personas	300.00 m2				
		SALA DE LECTURA INFANTIL	30 personas	480.00 m2				
		S.H. NIÑOS	10 personas	18.44 m2				

		S.H. NIÑAS	10 personas	14.46 m2				
		S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2				
		DEPOSITO	02 personas	38.50 m2				
ZONA RECREATIVA	TRATAMIENTO EXTERIOR E INTERIOR	CANCHA DE FÚTBOL	07 personas	1125.00 m2	_____	_____	_____	1725.00 m2
		LOSA MULTIUSOS	07 personas	600.00 m2				
		PLAZA	_____	_____				
		ANFITEATROS	_____	_____				
		ALAMEDA	_____	_____				
		ÁREAS VERDES	_____	_____				
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	ÁREAS COMPLEMENTARIAS	CAFETERÍA - RESTAURANTE	_____	_____	739.20 m2	25%	924.00 m2	924.00 m2
		BARRA DE SERVICIO	10 personas	32.00 m2				
		COCINA	02 personas	12.00 m2				
		CAJA	01 persona	6.25 m2				
		ÁREA DE MESAS	02 personas	600.00 m2				
		S.H. HOMBRES	10 personas	18.44 m2				
		S.H. MUJERES	10 personas	14.46 m2				
		S.H. DISCAPACITADOS	01 persona	6.00 m2				
		ALMACEN	02 personas	15.00 m2				
		TÓPICO	02 personas	35.05 m2				
	ESTACIONAMIENTO	300 estaciona.	12.50 m2	_____	_____	_____	_____	
	ÁREA DE ABASTECIMIENTO	SERVICIO	_____	_____	326.01 m2	25%	407.51 m2	407.51 m2
		ALMACÉN DE EQUIPOS	01 persona	120.00 m2				
		ESTAR DE SERVICIO	06 personas	15.61 m2				

	COMEDOR DE PERSONAL	15 personas	68.63 m2				
	OF. DE CONTROL DE PERSONAL	01 persona	8.87 m2				
	OF. VIGILANCIA Y SEGURIDAD	01 persona	15.00 m2				
	PATIO DE MANIOBRAS	_____	_____				
	ZONA DE DESCARGA	02 personas	45.00 m2				
	CÁMARAS FRIGORÍFICAS	_____	20.00 m2				
	S.H. HOMBRES	10 personas	18.44 m2				
	S.H. MUJERES	10 personas	14.46 m2				
	MANTENIMIENTO	_____	_____				
	ALMACÉN GENERAL	02 personas	120.00 m2				
	DEPOSITO DE LIMPIEZA	05 personas	15.00 m2				
	TALLER DE REPARACION DE CARPINTERIA	08 personas	30.00 m2				
	TALLER DE REPARACION DE METAL	08 personas	30.00 m2	295.00 m2	25%	368.75 m2	368.75 m2
	CUARTO DE BASURA Y RECICLAJE	02 personas	60.00 m2				
	CUARTO DE TABLEROS	01 persona	20.00 m2				
	CUARTO DE BOMBAS + CISTERNA	01 persona	50.00 m2				
	AGUAS GRISES	01 persona	_____	_____	_____	_____	_____
	TOTAL DE AFORO	3157 personas				TOTAL	10,336.93 m2

CUADRO DE AREAS M2	
1° PRIMER PISO	8,608.30 m2
2° SEGUNDO PISO	5,718.18 m2
3° TERCER PISO	3,834.00 m2
4° CUARTO PISO	750.00 m2
AREA PARCIAL	18,910.48 m2
AREA DEL TERRENO	47,276.20 m2
AREA CONTRUIDA 40 %	18,910.48 m2
AREA LIBRE 60%	28,365.72 m2
AREA TECHADA	8,073.18 m2



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

MEMORIA DESCRIPTIVA

MASTER PLAN

PROYECTO:

PARQUE BIBLIOTECA

ALUMNOS:

MALLQUI MORE, ANTHONY RUBEN
SALAZAR LEIVA, KATHERINE STEFANY



Anexo N°4: Memoria Descriptiva – Master Plan

• DESCRIPCIÓN DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA – MASTER PLAN

El Master Plan es tomado como instrumento de diseño urbano que sirve como herramienta de habilitación y planificación del entorno inmediato y mediato en consideración al radio de acción del área a intervenir, los cuales para tal, se genera una serie de propuestas a manera de planteamiento integral como mejora para la imagen urbana del distrito de Carabayllo, generando una solución a la trama urbana desordenada actual y a la falta de equipamientos necesarios para los pobladores, es por ello, que se toma en cuenta la ubicación y la forma de los volúmenes horizontales, generando también así el ordenamiento territorial del lugar con juego de las alturas y el nuevo uso de suelo que se le asignará.

- Aporte de acondicionamiento territorial- Este aporte consiste en desarrollar el cambio de uso de suelo donde se prioriza el acceso al peatón mediante el diseño de nuevas aceras y remodelación de calzadas, complementándose con los aportes medio ambientales.
- Aporte medio ambiental- Consiste en desarrollar un tratamiento paisajista, que se complementa con el uso de tecnología sostenible, para así darle una nueva imagen urbana al área a intervenir, de los cuales mejorara las condiciones de salubridad de los pobladores del sector a intervenir dado a los factores climatológicos que existen.
- Aporte sostenible- En cuanto a los aportes sostenibles, brinda servicios complementarios a la mejora a su salubridad, dado a que el área a intervenir es un sector con altas precipitaciones de humedad es considerable utilizar una tecnología sostenible que mejore la situación y tal recurso sea utilizado para el beneficio del riego de las plantas, proponiendo atrapa nieblas en los puntos más altos de la zona a intervenir y también hacer un tratamiento a las aguas residuales para poder reutilizarlas para el riego de las áreas verdes.

- Aporte funcional- La forma y diseño de la edificación es en consideración a la expresión de la función y uso que se tomará en cada volumen edificado.

- **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El Parque Biblioteca se plantea como un proyecto urbanístico, con espacios de circulación pública, áreas verdes, etc. Este nuevo equipamiento brindará un desarrollo social fomentando el encuentro ciudadano con actividades educativas, lúdicas y culturales; asimismo, formando del desarrollo urbano, a su vez, se convertirá en un nuevo hito urbano del distrito, fortaleciendo las organizaciones barriales existentes.

Este proyecto impulsará el cambio para un mejor planteamiento urbano, siendo generadores de oportunidades para los usuarios: niños, jóvenes y adultos. El Parque Biblioteca será un lugar donde los ciudadanos se sientan identificados con su entorno y a su vez, mejorará la imagen urbana del distrito.

DETERMINACIÓN DEL PROYECTO

- *Sitio:*

Microzonificación Sísmica - La capacidad portante del suelo es alta dado a que encuentra dentro de la zona I, II y IV de la zonificación geotécnica del distrito, realiza por el estudio de investigación CISMID, lo cual la zona I, se caracteriza por presentar a formaciones rocosas y gravas, de características geotécnicas favorables para la cimentación superficial de edificaciones; mientras que la zona III, presenta área de limos y arcilla de consistencia media a dura, favorables para las cimentaciones superficiales de edificaciones convencionales y por último la zona I, presenta un suelo de arenas con compacidad media a dura para la cimentación de edificaciones convencionales.

- *Aspecto Climatológico:*

CLIMA- Como consideraciones ambientales para la propuesta arquitectónica se considera el análisis del clima, viento y topografía del sector a intervenir (Carabayllo). Esta zona se caracteriza por presentar un clima templado - cálido con temperatura promedio de 14°C hasta 30°, sin embargo, sus lluvias en épocas de invierno son escasas.

PRECIPITACIONES -En cuanto a sus precipitaciones presenta lloviznas en época de verano y primavera. La Humedad que presenta el distrito se caracteriza por encontrarse parcialmente nublado.

VIENTO – En cuanto a la rosa del distrito y específicamente del sector donde se pretende desarrollar la propuesta de intervención presenta una dirección de SN, de sur a norte, sobre todo en épocas de primavera.

ORIENTACIÓN DEL SOL – El distrito Carabayllo presenta la orientación del sol es de este a oeste en las diferentes estaciones del año, siendo la fachada este la más afectada, por ello es importante la evaluación de este punto en el sector donde se desarrollará la propuesta arquitectónica.

TOPOGRAFÍA -El sector estudiado del proyecto de investigación presenta una clasificación de pendientes suaves, media y alta. (Ver plano topográfico).

- **UBICACIÓN DEL TERRENO**

El proyecto se sitúa en el quinto sector del distrito de Carabayllo, teniendo la Av. Túpac Amaru y la Av. Universitaria como principales avenidas, facilitando su accesibilidad. (Ver lámina L- 02)

- **ÁREA DE IMPACTO DEL PROYECTO**

El impacto del proyecto se desarrolló a escala distrital, ya que no existe ningún equipamiento igual en el distrito. Por consiguiente, mediante el SISNE (2011) la infraestructura a desarrollar pertenece al equipamiento cultural en la categoría centro cultural equivalente con un rango de población no menor de 125,000 hab. En donde el radio o ámbito de servicio es de 1995 m y teniendo un área de 12'503,617 m². (Ver lámina L- 04)

- **SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁREA DE IMPACTO**

Actualmente la situación del ámbito del proyecto, está pasando por un crecimiento urbano, de los cuales, está generando problemas en el tema del congestionamiento

vehicular, a su vez, encontramos que cuenta con pocos equipamientos, también las redes de semaforización están en mal estado, por consiguiente, no cuenta en las intersecciones con paraderos y las vías algunas se encuentran asfaltadas y otras que solamente están trocha.

Falta de Equipamientos



El ámbito de influencia presenta un déficit de equipamientos; 1 Instituto, 1 biblioteca, y 2 centros de salud, por lo tanto, no es suficiente para la cantidad de población que habita en el área.

Falta de semaforización



Red de semaforización que están en mal estado y en algunas avenidas inexistentes.

Falta de Paraderos



No presenta paraderos en cada intersección vial, por lo que afecta al confort del peatón.

Trama Urbana



Presenta una trama urbana en desarrollo.

- **PROPUESTA DEL ÁREA DE IMPACTO**

Después de realizar el diagnóstico del ámbito de influencia, se analiza una serie de propuestas que beneficiaran a la solución de los problemas encontrados en el diagnóstico. Por lo tanto, las propuestas a desarrollar en el ámbito de influencia son las siguientes:

- Se propone desarrollar el sistema de “Supermanzanas” más calles para uso de bicicletas y peatones, dándole mayor importancia al peatón que al vehículo.
- Se propone equipamientos en respuesta al análisis que se desarrolló en el área de intervención, con colegios e institutos en todos los niveles y servicios médicos y áreas verdes para satisfacer la demanda a futuro.
- Se propone semáforos inteligentes que facilite el tránsito por la ciudad tanto para peatones como para conductores, reduce el tiempo de espera, lo cual eviten los atascos de tráfico y se consigue una circulación cómoda.
- Se propone en las vías colindantes como la Av. Universitaria – Av. Túpac Amaru para una mejor accesibilidad al objeto arquitectónico, calles completas impulsando el desarrollo económico y la equidad social.
- Se propone una alameda en la parte posterior del terreno de intervención para promover la recreación y los espacios públicos.

- **ÁREA DEL ENTORNO MEDIATO ACTUAL**

El entorno mediato actualmente se encuentra en un crecimiento urbano, asimismo, cuenta con los servicios básicos, por lo tanto, el terreno se ubica en un área céntrica con fácil accesibilidad vehicular y peatonal, permitiendo convertir a la propuesta arquitectónica en un nuevo hito urbano para la ciudad.

- **PROPUESTA DEL ENTORNO MEDIATO**

Después de analizar el entorno mediato, se desarrolla propuestas de las cuales son las siguientes:

- **PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN**

Se propone una zonificación y nuevos parámetros urbanísticos que ayuden al impacto que va tener la propuesta arquitectónica de los cuales se propone:

Tabla N° 57: Zonificación de Master Plan.

ZONIFICACIÓN MASTER PLAN	
ZONAS RESIDENCIALES	
	RDM = Residencial de Densidad Media
	RDA = Residencial de Densidad Alta
ZONAS COMERCIALES	
	CZ= Comercio Zonal
ZONAS DE EQUIPAMIENTOS	
	E1= Educación Básica
	E2= Educación Superior Tecnológica
	H4= Hospital Especializado
	ZRP= Zona de Recreación Pública
	OU= Otros Usos

PARAMETROS URBANISTICOS								
USOS VIVIENDA	DENSIDAD NETA	COEF. EDIFIC.	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	ALTURA DE EDIFIC.	AREA LIBRE	RETIRO	ESTACIO.
Multifamiliar	2100	2.8	120.00 m ²	8.00 ml	5 + azotea	30.0 %	Av.(4.00 m)	1 ESTA CADA 2 VIV.
Conjunto Resid.	3170	3.5	800.00 m ²	18.00 ml	12 + azotea	50.0 %	Calle(2.00 m)	

Fuente: Elaboración Propia.

- **Descripción de la propuesta de uso de suelo**

La propuesta de uso de suelo nace en consideración al plano de uso de suelo actual del distrito de Carabayllo para un mejor acondicionamiento y ordenamiento territorial en resultado del desarrollo del proyecto, los cuales se tuvo en consideración propuesta de uso de suelo, densidad, altura, retiros, propuesta vial y propuesta de equipamientos que complementan a la propuesta arquitectónica.

- **Descripción de la propuesta de alturas**

Para determinar las alturas se tuvo en consideración la siguiente $h= 1.5 (a+r)$ dado que el terreno cuenta diferentes características en sus linderos y ancho de la calzada la altura, en el terreno adoptara, distintas composiciones de altura en consideración a lo siguiente:

Tabla N° 58: Descripción de la Propuesta Vial.

VÍAS	FÓRMULA	DIMENSIÓN DE SECCIÓN VIAL	ALTURA Max.	ALTURA consideración
AV. UNIVERSITARIA		Vía:54mts Retiro: alineado a la fachada	h= 1.5 (54) h= 81 Piso= 27	12 pisos
AV. LOS JAZMINES		Vía:29mts Retiro: alineado a la fachada	h= 1.5 (29) h= 44 Piso= 14	12 pisos
AV. JUAN VELASCO ALVARADO		Vía:29mts Retiro: alineado a la fachada	h= 1.5 (29) h= 44 Piso= 14	12 pisos
CALLE EL RETABLO	H=1.5 (a+r)	Vía:11mts Retiro: alineado a la fachada	h= 1.5 (11) h= 17 Piso= 6	5 pisos
CALLE SECUNDARIA		Vía:10mts Retiro: alineado a la fachada	h= 1.5 (10) h= 15 Piso= 5	5 pisos
AV. SANTA TERESA		Vía:29mts Retiro: alineado a la fachada	h= 1.5 (29) h= 44 Piso= 14	12 pisos
AV. TUPAC AMARU		Vía:29mts Retiro: alineado a la fachada	h= 1.5 (41) h= 62 Piso= 21	5 pisos

Fuente: Elaboración Propia.

Teniendo en cuenta con el estado actual de las vías del terreno a intervenir, se realizó la implementación de espacios públicos de accesibilidad considerando, transporte público, privado, metropolitano; y tomando en cuenta la prioridad del peatón.

CALZADAS – Como propuesta vial se realizará la continuidad de la calzada para la implementación de una berma central que cumple la función del tratamiento paisajista que se le quiere dar en el ordenamiento territorial al mismo tiempo, perteneciente de la Av. Universitaria conectándose con la Av. Túpac Amaru, a la vez contara con un carril exclusivo para el transporte público del metropolitano ubicado en la Av. Universitaria; asimismo, la alameda contará con espacios públicos que permita una mejor llegada a los peatones.

ACERAS- La implementación de las aceras consiste darle prioridad al peatón, para así los transeúntes tengan una mejor accesibilidad y una mejor llegada al equipamiento, para el diseño de estas pavimentaciones se considerará baldosas podotáctiles que permitirá la participación e integración de las personas minusválidas, a su vez se propone un sistema de camellones implementados para reducir la velocidad del vehiculó y a la vez darle más consideración al peatón.

- **CRITERIOS DE EMPLAZAMIENTO**

- Emplazamiento exterior

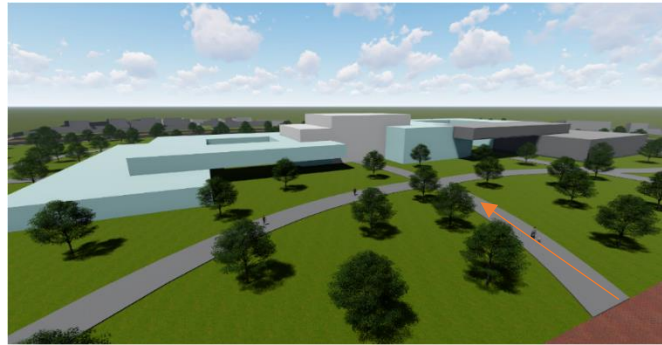
Determina los medios por el cual, el usuario accederá al **PARQUE BIBLIOTECA** (al exterior del proyecto).

El Parque Biblioteca, mejora significativamente la imagen urbana del entorno próximo, por su forma y dimensión dinamiza y construye el lugar, logrando su cometido por medio de estas dos vías importantes (Av. Universitaria y Av. Túpac Amaru) haciendo que todo se dirija al proyecto, y en especial a las plazas implementadas logrando el remate para los ingresos del proyecto, a través de diferenciados accesos:

- **Acceso Peatonal:** Se llevará a cabo mediante la Av. Universitaria, generando de forma natural y directa el ingreso del usuario a nuestro proyecto, del mismo modo

existen accesos secundarios por el lado posterior de la edificación donde se encuentra situada una alameda.

Figura N° 58: Accesibilidad.



Fuente: Elaboración Propia.

- **Acceso Vehicular:** Se realizará por la AV. Santa Teresa y de manera directa, evitando la afluencia vehicular en hora punta, gracias al acondicionamiento de la vía propuesta, a su vez en la Av. Universitaria contará con una vía exclusiva para el alimentador del metropolitano, lo cual genera una mejor accesibilidad al Parque Biblioteca.

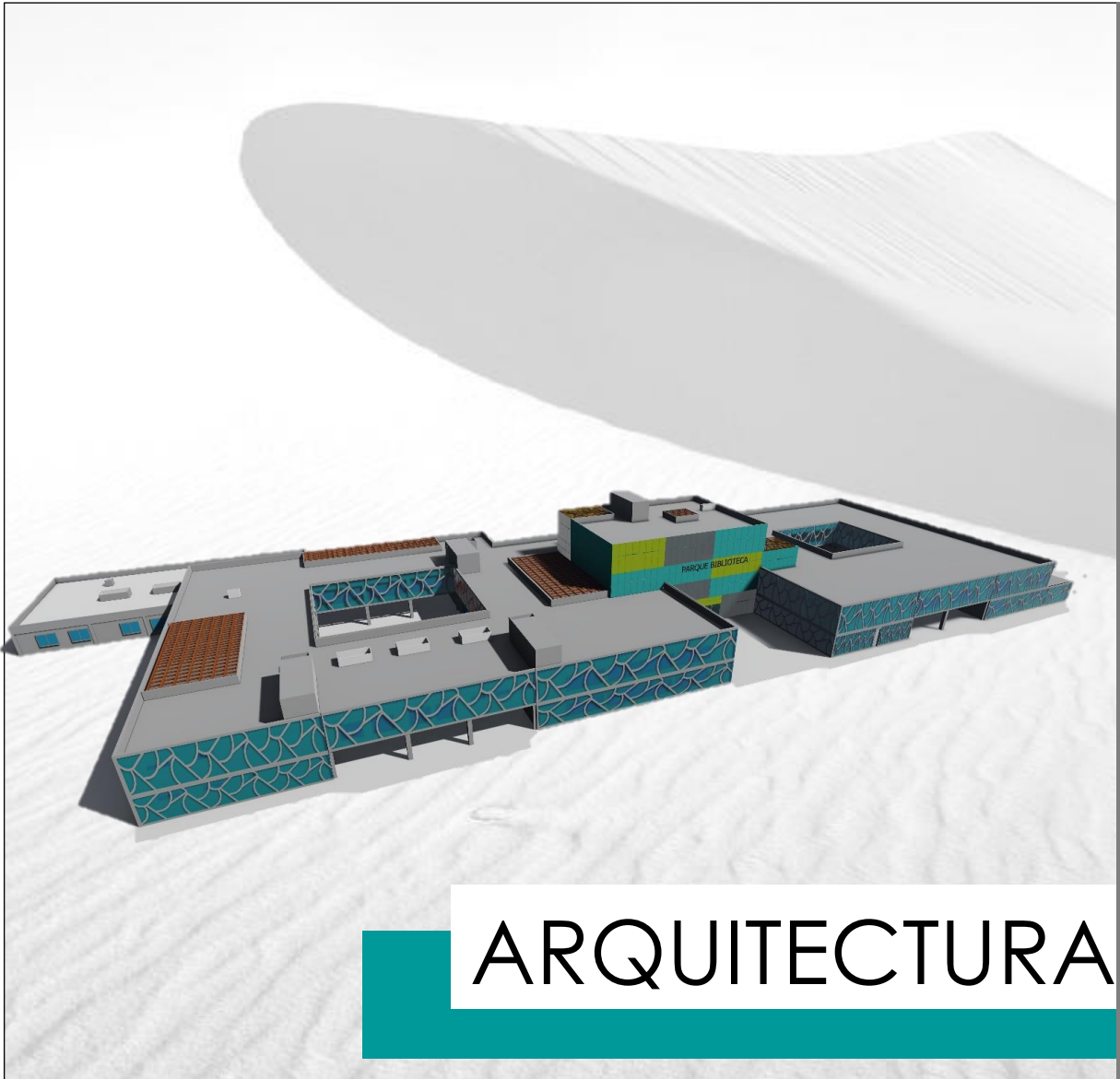


Fuente: Elaboración Propia.

- **Acceso de Ciclistas:** Se dará por medio de ciclo vías, estratégicamente situada, permitiendo al usuario, una experiencia distinta de vivir el espacio



Fuente: Elaboración Propia.



Anexo N°5: Memoria Descriptiva – Arquitectura

El siguiente desarrollo de proyecto se redacta en función a cumplir con la finalidad del curso de proyecto de investigación: **PARQUE BIBLIOTECA**, llevada a cabo por los alumnos: Anthony R. Mallqui More y Katherine S. Salazar Leiva estudiantes del X Ciclo de la carrera de Arquitectura. Siendo asesorados por el Arq. Juan José Espinola Vidal

El proyecto **PARQUE BIBLIOTECA**, tiene como eje, poder definir, las obras en materia de diseño arquitectónico, criterios de estructuración y criterios de acondicionamiento ambiental.

- **DATOS GENERALES**

Ubicación: Av. Universitaria - Av. Túpac Amaru, perteneciente al Sector 5, Distrito de Carabaylo, provincia y departamento de Lima.

Parámetros y Linderos

- Norte: Por el frente con la Av. Los Jazmines: **107.07 m.**
- Sur: Por el frente, con la AV. Universitaria: **266.61 m.**
- Este: Por la derecha, con el conjunto residencial: **62.52 m.**
- Oeste: Por la izquierda, con la Av. Santa Teresa: **158.64 m.**

- **Áreas**

- **ÁREA DEL TERRENO: 46 048.90 m.**
- **ÁREA CONSTRUIDA: 29 690.64 m.**
- **ÁREA DE OCUPACIÓN: 15 607.03 m.**
- **ÁREA LIBRE: 30 441.87 m.**

Terreno: De forma irregular con el frente principal hacia la Av. Universitaria.

Accesos:

- Por la Av. Universitaria: acceso peatonal directo al Parque Biblioteca.
 - Por la zona lateral derecha mediante la Av. Los Jazmines, también se llega de manera directa.
 - Por la zona lateral izquierda mediante la Av. Santa Teresa: acceso vehicular y del personal de servicio.
 - Por la parte posterior: acceso secundario al Parque Biblioteca.
- **Estacionamientos:** Doscientos ochenta y cinco estacionamientos de uso público dentro del límite del terreno.
- **Capacidad de atención:** Total de Aforo: 3 157 personas.

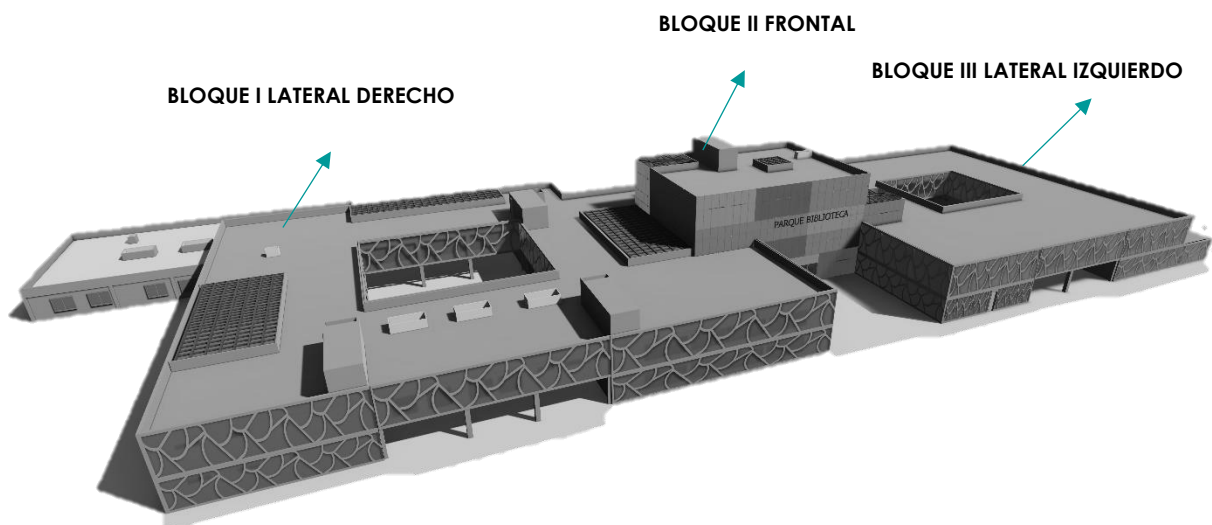
- **EDIFICACIÓN:**

El proyecto, consta de 4 pisos de altura, cumpliendo con los reglamentos y normas vigentes del país y del distrito de Carabayllo para este tipo de edificaciones. Teniendo en cuenta una accesibilidad adecuada, seguridad y control inteligente.

- **UBICACIÓN:** de manera horizontal del equipamiento.

- **BLOQUE I LATERAL DERECHO:** Contiene la ludoteca y el área de servicio.
- **BLOQUE II FRONTAL:** Se encuentra el hall, la biblioteca y la administración.
- **BLOQUE III LATERAL IZQUIERDO:** Contiene los talleres de aprendizaje y el auditorio.

Figura N° 59: Bloques – Parques Biblioteca.



Fuente: Elaboración Propia.

- **CIRCULACIONES:**

Canales de Circulación Diferenciada

Considerando las especificaciones de tipo residencial, médica, la circulación dentro del edificio distingue cinco tipos de canales:

- **Circulación Abierta para Tránsito Público:** Se origina desde los jardines exteriores a través de los accesos al edificio y a cada piso, por el hall de distribución.
- **Circulación Interna Semipública:** Distinguido como los pasillos internos de las aulas de aprendizaje y área colaborativa, así como la circulación en áreas comunes.
- **Circulación Interna Restringida:** Por razones de seguridad y técnicas, se consideran cuarto de máquinas, cuarto de tableros, cisternas, cuartos de ductos de montantes, cámaras frigoríficas, depósitos, área de carga y descarga, del Parque Biblioteca.
- **Circulación Interna Privada:** Por razones de seguridad y privacidad, se considera un hall de ingreso a la zona formativa y cultural.
- **Circulación de Servicios:** Que se desenvuelve principalmente en el sótano y en los pasillos de los núcleos de servicios, donde el acceso solo es de soporte y personal del edificio.
- **Circulación de Emergencia:** En todos los pisos hacia las “Zonas de refugio y “Escaleras de Emergencia” asegurando la salida de escape y evacuación de todo el edificio hacia la calle o plaza.

Circulación vertical: Núcleos de Ascensores y Escaleras

5 ascensores, 5 montacargas, 6 escaleras principales, 5 escaleras del núcleo de servicio y 6 escaleras de emergencia.

- Cinco núcleos de servicio que constan de una escalera, un montacargas, un cuarto de aseo y un SS.HH.
 - Seis unidades de escaleras de emergencia.
 - Cinco núcleos que consta de una escalera y un ascensor para los usuarios de la zona.
- **SISTEMAS UTILIZADOS:**

- ESTRUCTURA: Sistema dual de aperturado más placas de concreto, el cual cuenta con grandes luces. Columnas y vigas de concreto armado, losa nervada de 25 cm.

- MUROS: de ladrillo, de 24x 13 x 9 cm. Tarrajados y pintados la tabiquería combina el sistema con drywall.

- PLACAS: De concreto caravista al exterior y tarrajado al interior.

- VENTANAS Y MAMPARAS: De carpintería de aluminio anodizado bronce y vidrios de seguridad.

- PUERTAS EN GENERAL: Con marcos de madera pintado y hojas de estructura de madera.

- PUERTAS ESPECIALES: puertas cortafuegos, según especificación.

- CERCOS Y BARANDAS: Estructura tubular combinada con platinas de refuerzo, base de concreto. Acero inoxidable para las barandas.

- PISOS: Interiores (Enchapados de Porcelanato o cerámico según especificación. Exteriores: bloques de cemento, según especificación.

- ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS: Cerámico o cemento según especificación.

- CIELO RASOS: Tarrajados y pintados en general, falso cielo donde y como se especifique.

- MOBILIARIO URBANO: De concreto y madera pintado según diseño.

- APARATOS SANITARIOS: De loza blanca y grifería.

- INSTALACIONES: Eléctricas y sanitarias empotradas, colgadas y/o adosadas, con salidas o aparatos según diseño de cada especialidad y coordinadamente con la arquitectura.

- **INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS:**

- **PATIO DE MANIOBRAS:** Está ubicada en la parte inferior del edificio, con acceso vehicular independiente desde la calle, tributan a él: el área de carga y descarga, el cual consta de un área de control de entrada de productos con montacargas, depósitos.
- **PATIO DE TRABAJO:** Es las áreas frontal y posterior del sótano por el cual se accede a: la central de cuarto de máquinas, cámaras frigoríficas, tableros y a las cisternas en el bloque I.
- **SEGURIDAD:** Se tomó en cuenta algunos sistemas como parte de la infraestructura básica de seguridad: alarmas y sistemas contraincendios, señalética y avisaje visual y sonoro.

- **RELACIONES FUNCIONALES:**

- **ÁREAS COMUNES:** Conformadas por el ingreso principal e ingresos secundarios y la circulación vertical de diversos usos, comprende el estacionamiento, los hall's en sus distintos ambientes, ludoteca, biblioteca, restaurante, aulas de aprendizajes y auditorio, nodos de interacción y circulación pública.
- **ÁREA ADMINISTRATIVA:** Ubicado en el 3er nivel y 4to nivel del bloque III frontal, incluye las oficinas de los directores del Parque Biblioteca que cubren las necesidades del edificio.
- **ÁREAS FORMATIVA Y CULTURAL:** Ubicado en el 2do nivel del bloque lateral derecho y también está el área de talleres de aprendizaje en estas zonas; cabe mencionar cada aula es teórica y contara con mobiliarios de primer nivel.

- **DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS POR PISO:**

SÓTANO 1: ESTACIONAMIENTO

Ingresando por la parte lateral izquierdo del edificio a través de una rampa vehicular se accede al estacionamiento subterráneo correspondiendo al bloque 1, hacia el lado izquierdo está el patio de maniobras, las cámaras frigoríficas, el cuarto de basura, el cuarto de máquinas, el cuarto de tableros, cisterna, cisterna de agua contra incendios y tratamiento de agua residuales; continuando encontramos circulaciones verticales dispuestas de la siguiente manera: escalera de emergencia, núcleo de servicio, escalera y ascensor hacia la ludoteca; el lado derecho se encuentra el estacionamiento contando así un total de 285 estacionamientos y 4 son para discapacitados.

SÓTANO 2: ESTACIONAMIENTO

Ingresando por la parte lateral izquierda del edificio a través de una rampa vehicular se accede al estacionamiento subterráneo correspondiendo al bloque 2, encontramos circulaciones verticales dispuestas de la siguiente manera: zona de servicio, escalera de emergencia, escalera y ascensor hacia el área pública, en el lado derecho se cuenta con 285 estacionamientos.

AUDITORIO: PLATEA BAJA

Ingresando por la parte lateral izquierda del edificio a través de una escalera y rampa para discapacitados correspondiente al bloque 3, encontramos circulaciones verticales dispuestas de la siguiente manera: boletería, foyer, escalera, cafetería, ss.hh, sala de proyección, área de butacas capa. 343 per., sala de ensayo de música, escalera, escenario, ante- escenario, camerinos y vestidores de hombres y mujeres, sala de estar y por último salida de emergencia con una rampa.

PRIMER NIVEL Y SEGUNDO NIVEL: ÁREA DE SERVICIOS GENERALES Y LUDOTECA

El área correspondiente al bloque 1 tiene su fachada principal hacia la Av. Universitaria, iniciando con un ingreso de desnivel hacia la plaza interior, de los cuales hacia el lado izquierdo se encuentra el acceso a la ludoteca, el ingreso te lleva hacia un

hall, donde al lado izquierdo se encuentra la escalera integrada y ascensor y al centro una recepción, y lado derecho se encuentra una sala de espera. Siguiendo con la circulación está al centro la zona de juegos; al lado derecho se ubican las aulas de aprendizaje; al lado izquierdo se encuentra los servicios higiénicos, el núcleo de servicio y la escalera de emergencia. Por otro lado, por el segundo nivel subiendo la escalera integrada se encuentra en el centro la sala de lectura infantil, al lado derecho se encuentra el área de libros; al lado izquierdo se encuentra los cubículos de internet, los servicios higiénicos, el núcleo de servicio y la escalera de emergencia; saliendo de la ludoteca al lado se encuentra una escalera integrada que lleva al restaurante.

Al costado de la ludoteca se encuentra el área de servicios generales correspondiente al bloque 1, de los cuales tiene su fachada principal hacia la Av. Santa Teresa, iniciando con ingreso a desnivel hacia un hall que tiene al lado izquierdo un marcador de asistencia para el personal, mediante un pasillo se encuentra los servicios higiénicos y vestidores; al lado derecho hay una sala de estar, una oficina de vigilancia. Siguiendo con la circulación vertical, al lado izquierdo se encuentra los talleres de reparación de carpintería y metal, también el almacén general y el almacén de equipos; siguiendo con la circulación al lado izquierdo se encuentra el comedor del personal con una pequeña cocina.

PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO NIVEL: ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA Y RESTAURANTE

El área correspondiente al bloque 2 tiene su fachada principal hacia la Av. Universitaria, consta de dos circulaciones verticales de llegadas, por la parte frontal y por la parte posterior. Iniciando por la frontal con un ingreso a desnivel hacia un hall con una recepción, al lado derecho se encuentra la escalera integrada y ascensor; hacia el lado izquierdo está el núcleo de servicio; por la parte posterior se tiene un ingreso a desnivel hacia un hall con una recepción, al lado derecho se encuentra la escalera de emergencia; hacia el lado izquierdo tenemos los servicios higiénicos. Continuando con la circulación hacia el lado izquierdo del ingreso frontal tenemos un pasillo que nos lleva hacia la biblioteca, dentro la biblioteca tenemos una recepción y el área de libros, al lado

derecho tenemos el área de lectura de invidentes, los servicios higiénicos; al lado izquierdo tenemos el área de libros, las aulas de estudio y el núcleo de servicio. Siguiendo con la circulación vertical, encontramos en el centro el área de lectura de jóvenes con una doble altura; al lado izquierdo tenemos el área de lectura de adultos, al lado derecho esta la escalera integrada y ascensor. Siguiendo con la circulación en el centro tenemos una recepción y el ingreso secundario a la biblioteca; en lado derecho encontramos informes y préstamos de libros y un almacén; en lado izquierdo esta la escalera integrada y ascensor y las aulas de estudio una escalera de emergencia. Continuando con la circulación hacia el lado derecho del ingreso frontal tenemos un pasillo que nos lleva hacia los talleres de aprendizaje, en el centro tenemos una plaza; al lado derecho encontramos el taller de danza; al lado izquierdo tenemos otro taller de danza. Siguiendo con la vertical tenemos una plaza; para el lado derecho e izquierdo tenemos una serie de caminos que lleva a las áreas verdes del parque.

En el segundo nivel del bloque 2 subiendo la escalera integrada en el ingreso frontal tenemos un hall con triple altura y la sala de profesores, al lado derecho tenemos un pasillo que no dirige hacia los talleres de aprendizaje. Continuando con la circulación hacia el lado derecho encontramos el taller de música, servicios higiénicos para varones, escalera de emergencia, el servicio higiénico para discapacitados y un almacén; al lado izquierdo tenemos otro taller de música, el servicio higiénico para discapacitados y un almacén. Siguiendo con la circulación vertical encontramos al lado derecho con los talleres dibujo y pintura, de artesanía y manualidades, escultura, gastronomía, computación e idiomas; para el lado izquierdo tenemos los talleres. Continuando con la circulación hacia el lado izquierdo mediante un pasillo llegamos al segundo nivel de la biblioteca, al lado derecho tenemos la zona de lectura de jóvenes, los servicios higiénicos, el ascensor y la escalera integrada e informes y préstamos de libros con su almacén, también los cubículos de internet; por el lado izquierdo tenemos el área de libros, las aulas de estudio, el núcleo de servicio, la zona de lectura de adultos y los cubículos de internet.

En el tercer nivel del bloque 2 subiendo la escalera integrada en el ingreso frontal tenemos un hall con doble altura, al lado derecho tenemos una espera, los servicios higiénicos y la oficina de contabilidad; para el lado izquierdo se encuentra la oficina de sub dirección, núcleo de servicio, oficina de secretaria y la escalera de emergencia.

Continuando con la circulación al lado derecho mediante un pasillo tenemos una terraza, un kitchenette, oficina de logística, recursos humanos y informática.

En el cuarto nivel del bloque 2 subiendo la escalera integrada en el ingreso frontal tenemos un hall con doble altura, al lado derecho tenemos la oficina de proyección social, los servicios higiénicos, la oficina de contabilidad; para el lado izquierdo se encuentra la oficina de jefe de seguridad, núcleo de servicio y la escalera de emergencia. Continuando con la circulación al lado izquierdo mediante un pasillo tenemos una terraza, la oficina de dirección general, un kitchenette y una sala de reuniones.

AUDITORIO: PLATEA ALTA

El área correspondiente al bloque 3 tiene su fachada principal hacia la Av. Universitaria, consta de una circulación que se inicia al subir la escalera integrada de la plata baja, de los cuales encontramos en el centro el foyer, la confitería, los servicios higiénicos; siguiendo con la circulación tenemos el área de butacas capa.120 per., subiendo los escalones de las butacas encontramos unos palcos.



MEMORIA DESCRIPTIVA

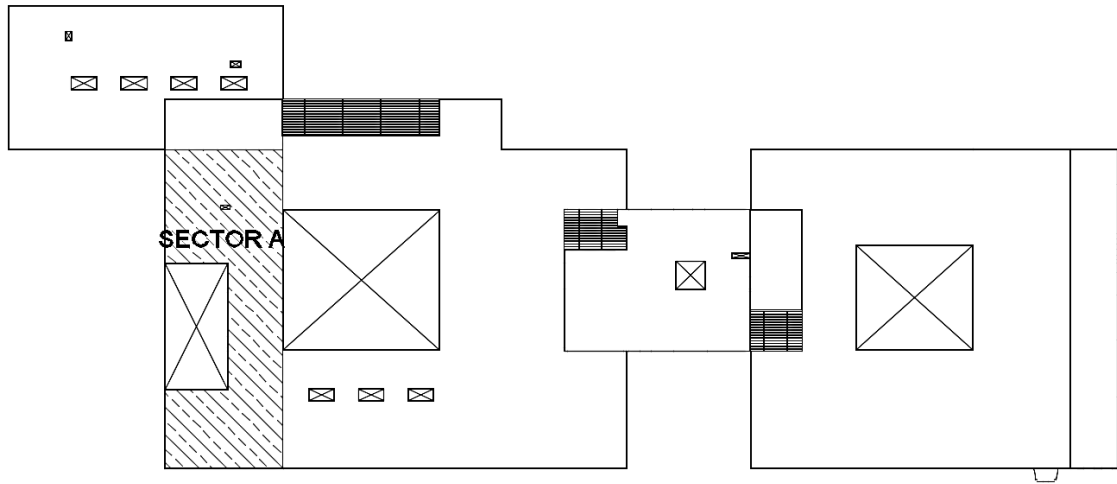
PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA

ESTRUCTURAS

Anexo N°6: Memoria Descriptiva – Estructuras

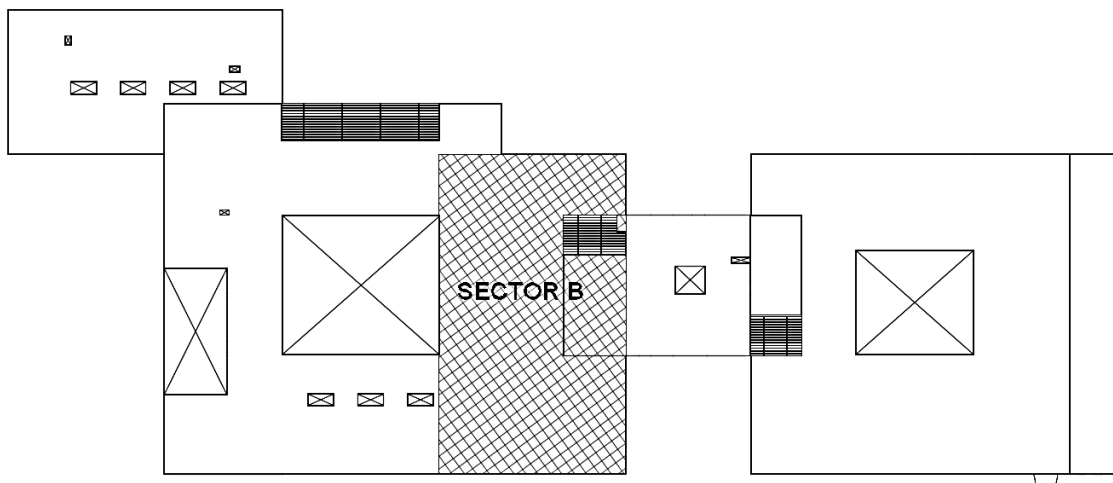
- **DESCRIPCIÓN GENERAL:** Sector A (Ludoteca) y Sector B (Biblioteca) – Parque Biblioteca (Sótano, 1er, 2do y azotea)
- **ESTRUCTURACIÓN:**

Figura N° 60: Sector A (Ludoteca)



Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 61: Sector B (Biblioteca)



Fuente: Elaboración Propia.

- El sistema de estructuración a utilizar en el sector A y sector B, conformada por un sistema dual, diseñados en pórticos de placas, columnas y vigas.
- Debido a que permite luce mayores a 20 m, entre apoyos; se tienen losas nervadas de 0.25 cm, se utilizó juntas sísmicas a cada 25m.
- En ambas direcciones de análisis los elementos sismo-resistente principales son los muros y los pórticos conformados por columnas, placas y vigas.
- Las vigas del sótano, primer nivel y segundo nivel tienen un peralte de 0.60 m. debido a los requerimientos por carga de gravedad y/o análisis sísmico del edificio, además de la necesidad de tener una altura de piso a fondo de techo 3.60 m.
- Con este peralte de viga se analizó el edificio y se logró controlar los desplazamientos laterales de entrepiso del edificio, el cual es el más crítico en la edificación.

CONDICIONES DE CIMENTACIÓN

De acuerdo a la evaluación de campo efectuada se tiene las siguientes condiciones de cimentación:

Tabla N° 59: Condiciones de Cimentación.

1	Tipo de cimentación	Cimentación corrida, zapatas
2	Estado de apoyo de cimentación	Grava redondeada con arena(GP)
3	Prof. de cimentación mínima	1.50 m a partir del nivel del sótano
4	Capacidad portante del terreno	3.00 Kg/cm ²
5	Factor de seguridad por corte	3
6	Agresividad de suelo	Despreciable
7	Cemento de concreto en contacto	Se considera Pórtland tipo I

- **NORMAS Y CÓDIGOS:**

Las normas que se emplearán en el diseño de edificación serán las siguientes:

- Reglamento Nacional de Construcciones del Perú (Vigente al 2006)
- Norma de Cargas E – 020 RNC.
- Norma de Diseño Sismo Resistente: E – 030 RNC.
- Norma de Suelos y cimentaciones: E – RNC.
- Normas Peruanas de Concreto Armado: E – 060 RNC.
- Norma de Albañilería: E – 070 RNC.

CARGA DE DISEÑO:

La sobrecarga considerada para el diseño de los techos y escaleras 200 Kg/m².

ANÁLISIS Y DISEÑO:

El análisis estructural se efectuó por métodos elásticos, los mismos que consideraron el comportamiento de los diferentes materiales que conforman las diversas estructuras y sus capacidades para tomar cargas de gravedad y fuerzas sísmicas. Para el análisis sísmico se utilizó un programa de computadora que resuelve la estructura tridimensionalmente, modelando a los muros por el método de elementos finitos, para lo cual se consideró la influencia de los 9 primeros "modos de vibrar".

- **PLANOS:**

En ellos se indican el proceso estructural de cimentación y aligerado elaborados para el proyecto Parque Biblioteca, como se muestran a continuación:

E-01 Estructura: Cimentación - detalles.

E-02 Estructura: Aligerado - detalles.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **GENERALIDADES:**

Las presentes especificaciones, juntamente con planos estructurales del proyecto forman parte del proyecto para la construcción de las estructuras. Forman parte también en estas especificaciones todas las normas indicadas en los diferentes capítulos, así como también las reglamentaciones del American Concrete Institute (ACI 318 - 99) y las Normas del concreto Armado E - 060 del Reglamento Nacional de Construcciones del Perú.

- **MOVIMIENTO DE TIERRA:**

Los niveles de cimentación que se indican en los planos podrán ser modificados por los Inspector o proyectista en caso de considerarlo necesario para asegurar una cimentación satisfactoria.

Los espacios excavados por debajo de los niveles de las estructuras definitivas serán rellenados con concreto simple con $f_c = 100 \text{ Kg. /cm}^2$ al que se le podrá incorporar hasta un 30% de volumen con piedras cuya dimensión no exceda un tercio de la menor dimensión del espacio por rellenar.

Para los niveles de cimentación y el tratamiento del terreno se deberá tomar en cuenta las indicaciones dadas por el Ingeniero responsable del estudio de suelos.

- **MATERIALES PARA CONCRETO:**

- **Cemento**

Se podrá emplear cemento Portland tipo I, salvo que se indique lo contrario en los planos. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C-150 y los requisitos de las especificaciones ITINTEC pertinentes.

- **Agua**

Deberá ser agua potable, limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que pueden perjudicar al concreto o al acero.

- **Agregados**

Los agregados deberán cumplir con las "Especificaciones de Agregados para Concreto" ITINTEC 400.037 y ASTM C-33, excepto los agregados que, aunque no cumplan con éstas, hayan demostrado por servicios o por pruebas especiales que producen un concreto de resistencia y durabilidad adecuadas.

El tamaño máximo de los agregados no deberá ser mayor que:

- 1/5 la menor dimensión de los encofrados.
- 1/3 la altura de la losa
- 3/4 del espacio min. entre las varillas individuales de refuerzo.

- **Agregados Fino.** - El agregado Fino será arena natural limpia, de grano resistente y duro. La materia orgánica se controlará por el método ASTM C-17.

- **Agregado grueso.** - El agregado grueso será grava o piedra, ya sea en su estado natural, triturada o partida de grano compacto y de calidad dura.

- Debe ser limpio, libre de polvo, materia orgánica, greda u otras sustancias perjudiciales.

- **Hormigón**

Es una mezcla uniforme de agregado Fino y Agregado grueso.

Deberá ser bien graduado entre las mallas 100 y la malla 2 y limpio de materiales orgánicos u otras sustancias perjudiciales

- **Aditivos:**

Se podrá utilizar aditivos que cumplan con las especificaciones de la norma ITINTEC 339.086 para modificar las propiedades del concreto en tal forma que lo

hagan más adecuado para las condiciones de trabajo, para tal fin, el uso deberá tener la aprobación del Inspector o Proyectista.

La preparación de cualquier aditivo previamente a su introducción en la mezcla de concreto debe obtenerse a las recomendaciones del fabricante. El agua de los aditivos aplicados en forma de solución deberá ser considerada como parte del agua de mezclado.

- **Almacenamiento de los materiales**

Se deberá utilizar un lugar adecuado sin que este dificulte la labor de los constructores.

Almacenamiento de cemento. - El cemento se almacenará en tal forma que no sea perjudicado o deteriorado por el clima, (humedad, agua, lluvia) u otros agentes exteriores.

Se cuidará en el cemento almacenado en bolsas no esté en contacto con, la humedad del suelo o el agua libre que puede correr por el suelo.

Almacenamiento de agregados. - Los agregados deberán ser almacenados o apilados en tal forma que se prevenga una segregación (separación de las partes gruesas de las finas) o mezcla con agregados de otras dimensiones.

Almacenamientos de aditivos. - Los aditivos deberán almacenarse adecuadamente siguiendo las recomendaciones de los fabricantes.

- **Dosificación:**

- El concreto de la obra deberá cumplir con la calidad especificada en los planos y será colocada sin segregación excesiva.
- El concreto de las rosas de techo, deberá tener incorporada fibras no metálicas
- En una cantidad de 900 gramos por metro cúbico de concreto.
- La calidad del concreto se define como una medida de su resistencia a la compresión, la misma que se evalúa siguiendo las pautas del ítem 10 de las presentes especificaciones, tomando como base la resistencia de diseño especificada ($f'c$), la misma que se indica en los planos de estructuras.

- **Refuerzo metálico:**

Para el proyecto con barra de construcción se usarán barras de refuerzo cumplirán con las "Especificaciones para barras de Acero de Lingote" ASTM A- 615 y las "Especificaciones para barras de Refuerzo al Carbono con Resaltes" ITINTEC 341.031.

Su punto de fluencias será de $f_y = 4,200 \text{ Kg. /cm}^2$

- **Mezclado y Transporte de concreto:**

- El concreto para la obra se obtendrá premezclado, o con mezcladoras a pie de Obra.
- En caso de emplearse concreto premezclado, éste será mezclado y transportado de acuerdo a la norma ASTM C-94.
- Cuando se use mezcladoras a pie de obra, ello deberá efectuarse en estricto acuerdo con su capacidad máxima y a la velocidad especificada por el fabricante, manteniéndose un tiempo de mezclado mínimo de 2 minutos.
- No se permitirá, de ninguna manera, el mezclado del concreto que ha endurecido.
- El concreto deberá ser transportado al lugar final de depósito o de colocación tan pronto como sea posible, por método que prevengan la separación (segregación) o pérdida de los ingredientes, en tal forma que se asegure que el concreto que se va a depositar en las formas, sea de la calidad requerida.

- **Colocación del Concreto**

- Antes del vaciado del concreto, el trabajo de encofrado debe haber terminado, las formas o encofrados deben ser mojados completamente o aceitados.
- Toda materia floja e inconsistente, así como el concreto antiguo pegado a las formas debe eliminarse.
- No debe colocarse concreto que haya endurecido parcialmente o que haya sido contaminado con materias extrañas.

- Los separadores temporales colocados en las formas deberán ser removidos cuando el concreto haya llegado a una altura en que esos separadores ya no se necesiten, ellos pueden quedar embutidos en el concreto solamente si son de metal y concreto o cuando la inspección autorice dejar otro material.
- Las porciones superiores de muros o de columnas deben ser llenadas con concreto del menor asentamiento posible.
- La altura máxima de colocación del concreto por caída libre será de 2.5 m. si no hay obstrucciones tales como armaduras o arriostres de encofrados, y de 1.5m. sí existen obstáculos.
- Por encima de estas alturas deberá usarse chutes para depositar el concreto.

- **Consolidación del Concreto**

- Cuando la consolidación del concreto se haga mediante vibradores, estos deberán funcionar a la frecuencia indicada por el fabricante.
- El vaciado será de forma tal que se embeban en concreto todas las barras de refuerzo, que lleguen el concreto a todas las esquinas, y que se eliminen todo el aire de modo que no quedan "Cangrejas".

- **Curado del Concreto**

- El concreto deberá ser curado por lo menos durante 7 días cuando se use cemento Portland Tipo I, con excepción de los concretos con aditivos de los llamados de alta resistencia inicial, los que se curarán por lo menos durante 3 días. Se comenzará a curar a las 10 o 12 horas del vaciado.
- En los elementos horizontales si se cura con agua, ésta se mantendrá especialmente en las horas de mayor calor y cuando el sol está actuando directamente sobre ellos.
- En los elementos inclinados y verticales como columnas, muros, cuando son curados por agua se cuidará de mantener la superficie húmeda permanentemente. Empleando mantas y yute para cubrirlas.

- Pruebas

- Las muestras para las pruebas de resistencia deberán tomarse de acuerdo con el "Método de Muestras de concreto fresco" (ASTM C- 172) Con este fin se tomarán testigos cilíndricos de acuerdo a las normas ASTM C- 31 en la cantidad mínima de dos testigos por cada 50 m³ de concreto estructural, pero se tomarán por lo menos dos testigos por cada día de vaciado y por cada cinco camiones cuando se trate de concreto premezclado.
- El nivel de resistencia del concreto será considerado satisfactoriamente si el promedio de todas las series de 3 ensayos consecutivos es igualo mayor que la resistencia especificada de diseño (f'_c), y ningún ensayo individual esté por debajo del f'_c .
- Se considera como un ensayo de resistencia al promedio de los resultados de dos probetas cilíndricas preparadas de la misma muestra del concreto y ensayadas a los 28 días.

- **ENCOFRADOS:**

- Características

- Los encofrados se usarán cuando sea necesario para confirmar el concreto y darle forma de acuerdo a las dimensiones requeridas.
- Los encofrados serán diseñados para resistir con seguridad todas las cargas impuestas por su peso propio, el peso y empuje del concreto y una sobrecarga de llenado no inferior a 200 Kg/m²
- En general, los encofrados deberán ser de tipo metálico (de acero o aluminio) y estar de acuerdo por lo dispuesto por el capítulo VI del ACI 318-83.

- **DESENCOFRADOS:**

Para asegurar un adecuado comportamiento estructural del concreto, los encofrados y puntales, deben permanecer hasta que el concreto adquiera la

resistencia suficiente para soportar con seguridad las cargas y evitar la ocurrencia de deflexiones permanentes no previstas, así como para resistir daños mecánicos tales como quijaduras y despostillamiento.

El desencofrado de los elementos se hará de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla N° 60: Desencofrado.

Partida	Tiempo desde el vaciado del concreto	Resistencia Mínima
Muros y columnas	12 horas	-----
Losas (Macizas o aligeradas)	-----	120 Kg/ cm ²
Vigas con luces menores a 3m	-----	120 Kg/ cm ²
Vigas con luces mayor a 3 m	-----	150 Kg/cm ²

Nota: Si no se usa re apuntalamiento y las losas y vigas que se desencofran soportan el peso de la losa superior durante el vaciado de esta última, la mínima resistencia del concreto en ese momento deberá ser de 175Kg/cm².

- **JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN:**

Las juntas de construcción que no aparecen indicadas en los planos serán ubicadas y construidas luego de haber sido aprobados por el Ingeniero Inspector, de modo tal que se asegure la adherencia entre el concreto endurecido y el concreto fresco.

En términos generales, las juntas de construcción serán ubicadas cerca del centro de la luz en losas y vigas, salvo el caso en que una viga intercepta a otra en ese punto, en cuya casota junta será desplazada lateralmente una distancia igual a doble del ancho de la viga principal.

Las juntas en las paredes, placas y columnas estarán ubicadas en la parte inferior de la losa o viga, o en la parte superior de la zapata o de la losa.

- **ALBAÑILERÍA:**

- **Generalidades**

Este capítulo comprende todas las partidas de muros de albañilería en que se usen ladrillos.

- **Tipo de Unidades de Albañilería**

Serán de fabricación industrial (no hecho a mano) y corresponderán al tipo IV "macizo" (máx. % de huecos = 25) ITINTEC TIPO III, con una resistencia característica mínima de ladrillo $F'b = 150 \text{ kg/cm}^2$ medida sobre el área bruta.

- **Resistencia Característica de los muros**

Los muros tendrán una resistencia característica de $f'm$ de 65 kg/cm^2 .

- **Mortero**

Se utilizará el mortero tipo P-2 para el asentado de las unidades de Albañilería y estará conformada por una mezcla cuyas proporciones en volumen son las siguientes:

- Una parte de cemento
- Cinco partes de arena gruesa

- **Humedecimiento de las unidades de Albañilería**

El nivel de humedecimiento de las unidades de albañilería depende del material con que han sido construidas y del tipo de fabricación. A continuación, se dan las pautas de acuerdo al tipo de Unidad adoptada por el constructor.



MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA

INSTALACIONES



ELÉCTRICAS

Anexo N°7: Memoria Descriptiva – Instalaciones Eléctricas

- DESCRIPCIÓN GENERAL:

Sector A (Ludoteca) y Sector B (Biblioteca) – Parque Biblioteca (Sótano, 1er, 2do y azotea)

- GENERALIDADES

La presente Memoria Descriptiva se refiere a la construcción con material noble de un núcleo de servicio de un piso, con sistema estructural aperticado: con pórtico y losas aligeradas armadas en un sentido, con acabados según indican las Especificaciones Técnicas, Instalaciones Eléctricas empotradas e Instalaciones de agua fría. y desagüe.

• INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS Y DE COMUNICACIONES:

- GENERALIDADES

Las instalaciones electromecánicas y de comunicaciones desarrollado en el sector A Ludoteca y Sector B Biblioteca del Parque Biblioteca.

Todas las instalaciones electromecánicas y de comunicaciones serán nuevas, con un suministro de alimentación monofásico en 220V, el cual llegará hasta los tableros de distribución y luego en forma monofásica hacia los dormitorios, servicios higiénicos, áreas comunes y demás ambientes.

El objeto de esta Memoria Descriptiva es dar una descripción completa de la forma como deben ejecutarse los trabajos, así como indicar los materiales a emplearse hasta la terminación de las instalaciones eléctricas.

La presente Memoria Descriptiva, se complementan con los planos de diseño, cuya relación se muestra.

La mención de fabricantes y/o modelos de equipos y materiales, se refiere únicamente a Standard de calidad pudiéndose reemplazar por equipos y/o materiales similares de otra procedencia y que deberá ser aprobado.

En caso de existir discrepancia, los planos prevalecen sobre la Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas y estos sobre los presupuestos.

- **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO:**

En el presente proyecto se comprende lo siguiente:

- El suministro e instalación de la acometida eléctrica.
- Suministro e instalación del tablero con llaves termomagnéticas y diferenciales.
- Suministro e instalación de materiales para la ejecución de todas las salidas de alumbrado y tomacorrientes indicadas en los planos.
- Del tablero de distribución, se ha previsto la instalación de los circuitos de alumbrado y tomacorrientes, los cuales estarán constituidos por tuberías PVC SEL, alambres N° 12 y N° 14 tipo TW y accesorios diversos se instalarán de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto.

- **PUESTA A TIERRA**

- El sistema de puesta a tierra consistirá de un pozo de puesta a tierra con electrodos clavados en el terreno, como se indican en los planos.
- Para puesta a tierra de equipos en 220V se tendrá un sistema de puesta a tierra, una resistencia será igual o menor a 10 ohmios.
- Para comunicaciones se tendrá otro sistema de puesta a tierra independiente con conductores de cobre y pozos. La resistencia será igual o menor a 5 ohmios.
- Para el Pararrayos se tendrá otro sistema de puesta a tierra independiente con conductor de cobre cableado desnudo de 35mm². La resistencia será igual o menor a 10 ohmios.

- **ILUMINACIÓN:**

La iluminación se realizará mediante artefactos con lámparas fluorescentes o incandescentes que el mismo propietario adquirirá, siendo estos manipulados por medio de interruptores unipolares de baquelita.

- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN:**

En general el tablero de distribución serán metálicos y monofásico tendrán interruptores termomagnéticos y diferenciales de las características indicadas en los planos, y así mismo serán protegidos con interruptor diferencial los circuitos de tomacorrientes.

- **CIRCUITOS DERIVADOS DE ILUMINACIÓN Y FUERZA:**

Los circuitos derivados de iluminación, se distribuirán con tubería PVC-SAP.

- **CÓDIGOS Y REGLAMENTOS:**

Para todas las instalaciones indicadas en planos y/o especificaciones el electricista deberá tener en cuenta y respetar durante todo el proceso del trabajo las normas indicadas en:

Código Nacional de Electricidad, tomo I y V

Normas DGE-017-AI-1

Reglamento Nacional de Construcciones.

- **PRUEBAS:**

Al concluir con las instalaciones de alambrado, el electricista deberá probar todos los circuitos a fin de detectar fallas y desperfectos en la edificación, asimismo, si se presenta alguna anomalía, esta tendrá que ser solucionada antes de colocar los aparatos.

El constructor debe efectuar pruebas de aislamiento de los circuitos, antes y después de conectar los artefactos en las salidas, así como las pruebas respectivas Puestas a tierra con resistencia de cada Pozo deberá ser menor a 10 ohmios; para la prueba del pozo a tierra deberá emplearse un equipo de medición "Metrater"; y para las pruebas de Aislamiento deberá emplearse un Meghometro debidamente calibrado. Para las pruebas de encendido y tensión se deberá emplear un Multitester digital.



MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA

INSTALACIONES



SANITARIAS

Anexo N°8: Memoria Descriptiva – Instalaciones Sanitarias

- **GENERALIDADES:**

La presente memoria descriptiva, forma parte del expediente a nivel de proyecto y se complementa con los cálculos hidráulicos y los planos que en ellas se indican correspondientes al Proyecto Almacén la cual se encuentra ubicada en la dirección antes mencionada.

- **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Sector A (Ludoteca) y Sector B (Biblioteca) – Parque Biblioteca (Sótano, 1er, 2do y azotea)

➤ **Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.**

El diseño del abastecimiento de agua potable para la vivienda será para un cálculo de consumo para su Caudal de Máxima Demanda Simultanea. Este sistema será del tipo directo, El agua será abastecida por la Empresa.

Según el cálculo de la dotación para la institución educativa, se ha previsto un volumen de dotación diaria de AGUA POTABLE de 159, 850 litros por día.

- **CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS**

➤ Cálculo de la Dotación de Agua Fría:

Para realizar dicha evaluación tomaremos como punto de partida lo descrito en el **Reglamento Nacional de Edificaciones** en la **IS-010** referido a **Instalaciones Sanitarias para edificaciones** en el anexo 2.2 (f) el cual nos proporciona la dotación de agua potable para los siguientes tipos de locales Institucionales:

Aforo total	Dotación L/d por persona
3157	50

De la arquitectura tenemos lo siguiente:

Aforo total: **3157** personas x 50L

DOTACIÓN TOTAL= **157,850 Litros/día**

➤ Cálculo de la Tubería de Aducción:

Aquí se determinará el diámetro de la tubería que comprende el tramo entre el medidor y la cisterna. Para la determinación de esta tubería empleamos la siguiente fórmula:

$$Q = \text{Vol.} / t$$

Dónde: Q = Gasto probable

Vol. = Volumen útil de la cisterna

t = Tiempo de llenado de la cisterna = 12 x 60 x 60 seg.

Pero también por otro lado tenemos que:

$$Q = V \times A$$

- Dónde: Q = Gasto probable
 V = Velocidad promedio = 1.50 m /seg.
 A = Área o sección de la tubería a emplear = $(\text{PI} * \phi^2 / 4)$

De las 2 ecuaciones planteadas igualando obtenemos:

- Aducción de la Cisterna (Volumen = 1.50 m3)

$$1.5 \times \text{Area} = 1.50 / 12 \times 60 \times 60$$

$$\phi = 5.428 \text{ mm}$$

Considerando un valor de diámetro comercial obtenemos finalmente que la tubería de aducción será:

Diámetro de la tubería de aducción = 1/2 “

➤ **Cálculo de la Máxima Demanda Simultánea (Q mds):**

En este acápite se usará lo indicado en el **R.N.E** en la **IS-010** en el **ANEXO 1** nos proporciona las unidades de gasto para el cálculo de las tuberías de distribución de agua considerando en éste caso para agua fría (**MÉTODO DE HUNTER**), el siguiente cuadro:

TIPO DE APARATO	UNIDADES DE DESCARGA (HUNTER)
Inodoro	14
Lavatorio	4
Ducha	9
Lavadero	14

En función a ello y tomando nuevamente como referencia los planos arquitectónicos de distribución elaboramos los siguientes cuadros en función a nuestro proyecto:

AMBIENTES	INODOROS			LAVATORIOS			URINARIOS			DUCHAS			LAVADEROS		
	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H
Sótano, 1º, 2º nivel	14	3	6	1	2	4	0	3	0	3	4	8	14	3	0
TOTAL U.H	11			8			0			16			1		

Dónde: U.H. = Unidades a evaluar por el **MÉTODO DE HUNTER**

Seguidamente aplicando lo indicado en el **R.N.E.** en la **IS.010** en el **Anexo 3** aplicamos el **Método** en función al Número total de Unidades de Gasto, obteniendo lo siguiente:

Caudal de Máxima demanda Simultánea = Qmds = 1.46 lps.

- *Cálculo de la Tubería de Alimentación:*

$$Q = V \times A$$

Dónde: Q = Gasto probable

V = Velocidad

A = Área o sección de la tubería a emplear = $(\pi * \phi^2 / 4)$

Considerando una Velocidad promedio de 1.50 m /seg. Elaboramos lo siguiente:

➤ **CÁLCULO DEL EQUIPO DE BOMBEO:**

Cálculo del caudal de bombeo (Q_b):

$$Q_b = Q_{mds} = 1.46 \text{ LPS}$$

Dónde: Q_b = Caudal de bombeo

Q_{MDS}. = Caudal de máxima demanda simultanea

Altura Dinámica Total (HDT):

Para realizar este cálculo se empleará la siguiente fórmula:

$$HDT = H_g + H_f + P_s$$

Dónde:	HDT	= Altura dinámica total
	H _g	= Altura geométrica = 11.37 m
	H _f	= Pérdida de carga = 0.2 (11.37 + 2) = 2.674 m
	P _s	= Presión de salida = 2.00 m.

➤ Cálculo de la electrobomba a emplearse:

Para ello emplearemos la siguiente fórmula:

$$H. P. = (Q_b \times HDT) / (n \times 75)$$

Dónde:	H.P.	= Potencia en H.P de la electrobomba a utilizarse.
	Q _b	= Caudal de bombeo
	HDT	= Altura dinámica total
	N	= Eficiencia de la bomba = 0.5

A continuación, se hallará el equipo de bombeo para la cisterna:

- **Equipo de Bombeo de la Cisterna**

$$\text{Altura Dinámica Total: } HDT = H_g + H_f + P_s = 11.37 + 2.67 + 2$$

$$\text{Altura Dinámica Total} = HDT = 16.04 \text{ m.}$$

- **Potencia de la Bomba:**

$$H. P. = (Q_b \times HDT) / (n \times 75)$$

Reemplazando valores tenemos: **P = 0.625H.P**

Dándole un valor comercial **P = 1.00 H.P**

Para el Abastecimiento de Agua Potable, se emplearán x electrobombas de presión constante y velocidad variable, de las siguientes características:

$$HDT = 16.04 \text{ m}$$

$$P = 1.00 \text{ HP}$$

$$Q_B = 1.46 \text{ lps}$$

➤ **Cálculo de las Tuberías de Impulsión y de Succión:**

A continuación, y utilizando el **R.N.E.** en la **IS-010** y los diámetros de las tuberías de impulsión en función del gasto de bombeo lo cual se plantea de la manera siguiente:

Gastos de bombeo en (lt / sg)	Diámetro de la tubería de impulsión
Hasta 0.50	20 mm (3 / 4 ")
Hasta 1.00	25 mm (1 ")
Hasta 1.60	32 mm (1 1 / 4 ")
Hasta 3.00	40 mm (1 1 / 2 ")
Hasta 5.00	50 mm (2 ")

En función a nuestro valor obtenido podemos escoger de la tabla anteriormente planteada el valor que le corresponde:

Para ello decimos, para un $Q_b = 1.46 \text{ lts / seg.}$ Tendremos:

Diámetro de la tubería de impulsión = 1 ¼”

Para la tubería de succión se considera el diámetro inmediato superior, es decir:

Diámetro de la tubería de succión = 1 ½”

- **Disposición de Aguas Servidas y Ventilación**

La disposición del desagüe de cada uno de los aparatos sanitarios, se llevará a cabo por medio de montantes de diámetro de 4” y 2”, estas son tuberías de P.V.C. que cumplan con la norma N.P.T. 399.003 las cuales bajarán por ductos hasta el primer piso, los desagües provenientes de los aparatos sanitarios del primer piso descargarán hacia una caja de registro de 30x60 cm ubicada en los pasadizos del primer piso del proyecto arquitectónico, para luego, mediante tuberías de P.V.C. de 4” evacuarlos hacia el colector público.

La ventilación se hará por medio de las tuberías de 2” de diámetro, de tal forma que cumplan con las normas del R.N.E.



PRESUPUESTOS

Anexo N°9: Presupuestos

Presupuesto							
Presupuesto	0102010	PARQUE BIBLIOTECA SECTOR (A) - BAÑOS DISCAPACITADOS					
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURA - ARQUITECTURA- SANITARIAS - ELECTRICAS					
Integrantes	Mallqui More, Anthony Ruben; Salazar Leiva, Katherine Stefany				Costo al	30/07/2019	
Lugar	LIMA - CARABAYLLO						
Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.		
OE.2	ESTRUCTURAS						
OE.2.3.7	COLUMNAS						
OE.2.3.7.1	PARA EL CONCRETO						
OE.2.3.7.2	CONCRETO ARMADO FC=210KG/CM2	m3	1.09	380.00		414.20	
OE.2.3.7.2	PARA EL ENCOFRADO Y DESENCOFADO	m2	8.36	35.00		292.60	
OE.2.3.7.3	PARA LA ARMADURA DE ACERO	kg					
OE.2.3.7.3.1	FIERRO DE 5/8"	ml	39.20	45.40		1,779.68	
OE.2.3.7.3.1	FIERRO DE 1/2"	ml	34.50	27.90		962.55	
OE.2.3.8.	VIGAS						
OE.2.3.8.1	PARA EL CONCRETO						
OE.2.3.8.1.1	CONCRETO ARMADO FC=210KG/CM2	m3	0.88	380.00		334.40	
OE.2.3.8.2	PARA EL ENCOFRADO Y DESENCOFADO	m2	4.90	35.00		171.50	
OE.2.3.8.3	PARA LA ARMADURA DE ACERO	kg					
OE.2.3.8.3.1	FIERRO DE 5/8"	ml	20.25	45.40		919.35	
OE.2.3.8.3.1	FIERRO DE 1/2"	ml	18.15	27.90		499.13	
OE.2.3.9.	LOSAS						
OE.2.3.9.4	LOSA NERVADA						
OE.2.3.9.4.1	PARA EL CONCRETO						
OE.2.3.9.4.1.2	CONCRETO ARMADO FC=210KG/CM2	m3	2.45	380.00		931.00	
OE.2.3.9.4.2	PARA EL ENCOFRADO Y DESENCOFADO	m2	13.18	35.00		461.30	
OE.2.3.9.4.3	PARA LA ARMADURA DE ACERO	kg					
OE.2.3.9.4.3.1	FIERRO DE 5/8"	ml	23.80	45.40		1,080.52	
OE.2.3.9.4.3.2	FIERRO DE 1/2"	ml	20.50	27.90		563.75	
	TOTAL					8,409.98	
OE.3	ARQUITECTURA						
OE.3.1.	MUROS Y TABIQUES DE ALBANILERIA						
OE.3.1.1.	MUROS DE LADRILLO KING KONG DE ARCILLA 18 HUECOS	m2	35.49	0.65		23.06	
OE.3.2.	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS						
OE.3.2.2.	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	70.98	15.00		85.98	
OE.3.2.5.	TARRAJEO EN COLUMNAS	m2	7.92	20.00		158.40	
OE.3.2.6.	TARRAJEO EN VIGAS	m2	3.94	20.00		78.80	
OE.3.3.	CIELORRASOS						
OE.3.3.3.	CIELORRASO CON MEZCLA	m2	7.77	20.00			
OE.3.4.	PISOS Y PAVIMENTOS						
OE.3.4.1.	CONTRAPISOS	m2	7.96	100.00		796.00	
OE.3.4.2.	PISOS						
OE.3.4.2.20.	PORCELANATO GRES EMPORIO PERLA 0.60X0.60 CM	m2	7.96	30.00		238.80	
OE.3.5.	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS						
OE.3.5.1.	ZOCALOS	m2					
OE.3.5.1.11.	CERAMICOS PERLADO HUESO 0.40x 25 cm	m2	12.81	20.00		256.20	
OE.3.5.2.	CONTRAZOCALOS	m2					
OE.3.5.2.3.	CEMENTO PULIDO	m2	1.04	10.00		10.40	
OE.3.7.	CARPINTERIA DE MADERA						
OE.3.7.1.	PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF + MARCO DE PINO NATURAL	und	1.00	127.42		127.42	
OE.3.7.2.	VENTANAS DE ALUMINIO	und	1.00	70.00		70.00	
OE.3.7.10.	BARANDAS DE SEGURIDAD PARA BANO 40 CM CROMADO SENSI DACQUA	und	1.00	275.15		275.15	
OE.3.11.	PINTURA						
OE.3.11.1.	PINTURA EN CIELO RASOS Y VIGAS, COLUMNAS Y PAREDES						
OE.3.11.1.1	BASE IMPRIMANTE BLANCO 1GL CPP	m2	40.61	20.00		812.20	
OE.3.11.1.2	LATEX MATE BLANCO HUMO 1GL AMERICAN COLORS	m2	40.61	74.00		3,005.14	
OE.3.11.2.	PINTURA DE PUERTAS						

OE.3.11.2.1	TINTE PARA MADERA PARACAS CEDRO 250ML PARACAS	m2	5.76	11.00	63.36
OE.3.11.2.2	VARATHANE BARNIZ MARINO SEMI BRILLANTE 1/4 GL	m2	5.76	59.90	345.02
TOTAL					6,345.93

OE.4. INSTALACIONES SANITARIAS

OE.4.1. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS

OE.4.1.1. SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS

OE.4.1.1.1	INODORO ATLANTIC FLUX TREBOL	und	1.00	329.00	329.00
OE.4.1.1.2	LAVATORIO OVALIN MINBELL BLANCO TREBOL	und	1.00	82.90	82.90
OE.4.1.1.3	LLAVE TEMPORIZADA PARA LAVATORIO TREBOL	und	1.00	175.90	175.90

OE.4.1.2. SUMINISTRO DE ACCESORIOS

OE.4.1.2.1	PAPELERA DE CERAMICA BLANCO	und	1.00	24.90	24.90
OE.4.1.2.2	PAPELERA CLEAN METALIZADA 12.5L	und	1.00	37.90	37.90
OE.4.1.2.3	TUBO DE ABASTO DE 1/2"	und	2.00	3.90	7.80

OE.4.2. SISTEMA DE AGUA FRIA

OE.4.2.1. SALIDA DE AGUA FRIA

OE.4.2.2. REDES DE DISTRIBUCION

OE.4.2.2.1	TUBERIA DE 1/2" DE PVC MATUSITA	ml	1.37	13.00	17.31
OE.4.2.2.2	TUBERIA DE 4" DE PVC MATUSITA	ml	2.34	23.00	53.82

OE.4.2.4. ACCESORIOS DE REDES DE AGUA

OE.4.2.4.2	CODOS DE 90° DE PVC DE 1/2" MATUSITA	und	4.00	1.50	6.00
OE.4.2.4.3	TE SANITARIA DE 2" MATUSITA	und	1.00	4.50	4.50
OE.4.2.4.5	YEE DE 4" A 2" MATUSITA	und	1.00	8.50	8.50
OE.4.2.4.6	CODO DE 45° DE PVC DE 2" MATUSITA	und	1.00	2.30	2.30

OE.4.6. DESAGUE Y VENTILACION

OE.4.6.1. SALIDA DE DESAGUE

OE.4.6.1.1	CODO DE 90° DE PVC DE 4" MATUSITA	und	1.00	6.50	6.50
OE.4.6.1.2	REGISTRO DE 4"	und	1.00	13.00	13.00

TOTAL 770.33

OE.5. INSTALACIONES ELECTRICAS

OE.5.2. SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y

SEÑALES DEBILES

OE.5.2.1. SALIDA ALUMBRADO

OE.5.2.1.1	CAJA OCTOGONAL METALICA	und	1.00	3.90	3.90
OE.5.2.1.2	CAJA RECTAGULAR METALICA	und	1.00	2.50	2.50
OE.5.2.1.3	INTERRUPTOR SIMPLE BLANCO BASIC	und	1.00	5.90	5.90
OE.5.2.1.4	PANEL LED 48W ADOSABLE .60X.60CM LIGTHTECH	und	1.00	129.90	129.90

OE.5.2.2. CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

OE.5.2.2.1	TUBO DE LUZ DE 1/2"	ml	2.68	5.20	13.94
------------	---------------------	----	------	------	-------

OE.5.2.3. CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS

OE.5.2.3.1	ALAMBRE TW AWG 16 AZUL	ml	5.36	1.70	9.11
------------	------------------------	----	------	------	------

TOTAL 165.25

COSTO DIRECTO 15,691.49

GASTOS GENERALES (2.21%) 346.78

SUB-TOTAL 16,038.27

I.G.V. (18%) 2,886.88

TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA 18,925.16

SON : DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILY 16/100 SOLES

Presupuesto						
Presupuesto	0102010	PARQUE BIBLIOTECA SECTOR (B) - BAÑOS DISCAPACITADOS				
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURA - ARQUITECTURA- SANITARIAS - ELECTRICAS				
Integrantes	Mallqui More, Anthony Ruben; Salazar Leiva, Katherine Stefany				Costo al	30/07/2019
Lugar	LIMA - CARABAYLLO					
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	
OE.2	ESTRUCTURAS					
OE.2.3.7	COLUMNAS					
OE.2.3.7.1	PARA EL CONCRETO					
OE.2.3.7.2	CONCRETO ARMADO F'C=210KG/CM2	m3	1.09	380.00	414.20	
OE.2.3.7.2	PARA EL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.36	35.00	292.60	
OE.2.3.7.3	PARA LA ARMADURA DE ACERO	kg				
OE.2.3.7.3.1	FIERRO DE 5/8"	ml	39.20	45.40	1,779.68	
OE.2.3.7.3.1	FIERRO DE 1/2"	ml	34.50	27.90	962.55	
OE.2.3.8.	VIGAS					
OE.2.3.8.1	PARA EL CONCRETO					
OE.2.3.8.1.1	CONCRETO ARMADO F'C=210KG/CM2	m3	0.88	380.00	334.40	
OE.2.3.8.2	PARA EL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.90	35.00	171.50	
OE.2.3.8.3	PARA LA ARMADURA DE ACERO	kg				
OE.2.3.8.3.1	FIERRO DE 5/8"	ml	20.25	45.40	919.35	
OE.2.3.8.3.1	FIERRO DE 1/2"	ml	18.15	27.90	499.13	
OE.2.3.9.	LOSAS					
OE.2.3.9.4	LOSA NERVADA					
OE.2.3.9.4.1	PARA EL CONCRETO					
OE.2.3.9.4.1.2	CONCRETO ARMADO F'C=210KG/CM2	m3	2.45	380.00	931.00	
OE.2.3.9.4.2	PARA EL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	13.18	35.00	461.30	
OE.2.3.9.4.3	PARA LA ARMADURA DE ACERO	kg				
OE.2.3.9.4.3.1	FIERRO DE 5/8"	ml	23.80	45.40	1,080.52	
OE.2.3.9.4.3.2	FIERRO DE 1/2"	ml	20.50	27.90	563.75	
	TOTAL				8,409.98	
OE.3	ARQUITECTURA					
OE.3.1.	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA					
OE.3.1.1.	MUROS DE LADRILLO KING KONG DE ARCILLA 18 HUECOS	m2	35.49	0.65	23.06	
OE.3.2.	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					
OE.3.2.2.	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	70.98	15.00	85.98	
OE.3.2.5.	TARRAJEO EN COLUMNAS	m2	7.92	20.00	158.40	
OE.3.2.6.	TARRAJEO EN VIGAS	m2	3.94	20.00	78.80	
OE.3.3.	CIELORRASOS					
OE.3.3.3.	CIELORRASO CON MEZCLA	m2	7.77	20.00		
OE.3.4.	PISOS Y PAVIMENTOS					
OE.3.4.1.	CONTRAPISOS	m2	7.96	100.00	796.00	
OE.3.4.2.	PISOS					
OE.3.4.2.20.	PORCELANATO GRES EMPORIO PERLA 0.60X0.60 CM	m2	7.96	30.00	238.80	
OE.3.5.	ZOCALOS Y CONTRAZÓCALOS					
OE.3.5.1.	ZOCALOS	m2				
OE.3.5.1.11.	CERAMICOS PERLADO HUESO 0.40x 25 cm	m2	12.81	20.00	256.20	
OE.3.5.2.	CONTRAZOCALOS	m2				
OE.3.5.2.3.	CEMENTO PULIDO	m2	1.04	10.00	10.40	
OE.3.7.	CARPINTERIA DE MADERA					
OE.3.7.1.	PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF + MARCO DE PINO NATURAL	und	1.00	127.42	127.42	
OE.3.7.2.	VENTANAS DE ALUMINIO	und	1.00	70.00	70.00	
OE.3.7.10.	BARANDAS DE SEGURIDAD PARA BAÑO 40 CM CROMADO SENSI DACQUA	und	1.00	275.15	275.15	
OE.3.11.	PINTURA					
OE.3.11.1.	PINTURA EN CIELO RASOS Y VIGAS, COLUMNAS Y PAREDES					
OE.3.11.1.1	BASE IMPRIMANTE BLANCO 1GL CPP	m2	40.61	20.00	812.20	
OE.3.11.1.2	LATEX MATE BLANCO HUMO 1GL AMERICAN COLORS	m2	40.61	74.00	3,005.14	

OE.3.11.2.	PINTURA DE PUERTAS				
OE.3.11.2.1	TINTE PARA MADERA PARACAS CEDRO 250ML PARACAS	m2	5.76	11.00	63.36
OE.3.11.2.2	VARATHANE BARNIZ MARINO SEMI BRILLANTE 1/4 GL	m2	5.76	59.90	345.02
	TOTAL				6,345.93
OE.4.	INSTALACIONES SANITARIAS				
OE.4.1.	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
OE.4.1.1.	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS				
OE.4.1.1.1	INODORO ATLANTIC FLUX TREBOL	und	1.00	329.00	329.00
OE.4.1.1.2	LAVATORIO OVALIN MINBELL BLANCO TREBOL	und	1.00	82.90	82.90
OE.4.1.1.3	LLAVE TEMPORIZADA PARA LAVATORIO TREBOL	und	1.00	175.90	175.90
OE.4.1.2.	SUMINISTRO DE ACCESORIOS				
OE.4.1.2.1	PAPELERA DE CERAMICA BLANCO	und	1.00	24.90	24.90
OE.4.1.2.2	PAPELERA CLEAN METALIZADA 12.5L	und	1.00	37.90	37.90
OE.4.1.2.3	TUBO DE ABASTO DE 1/2"	und	2.00	3.90	7.80
OE.4.2.	SISTEMA DE AGUA FRIA				
OE.4.2.1.	SALIDA DE AGUA FRIA				
OE.4.2.2.	REDES DE DISTRIBUCIÓN				
OE.4.2.2.1.	TUBERIA DE 1/2" DE PVC MATUSITA	ml	1.37	13.00	17.31
OE.4.2.2.2.	TUBERIA DE 4" DE PVC MATUSITA	ml	2.34	23.00	53.82
OE.4.2.4.	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA				
OE.4.2.4.2	CODOS DE 90° DE PVC DE 1/2" MATUSITA	und	4.00	1.50	6.00
OE.4.2.4.3	TE SANITARIA DE 2" MATUSITA	und	1.00	4.50	4.50
OE.4.2.4.5	YEE DE 4" A 2" MATUSITA	und	1.00	8.50	8.50
OE.4.2.4.6	CODO DE 45° DE PVC DE 2" MATUSITA	und	1.00	2.30	2.30
OE.4.6.	DESAGUE Y VENTILACION				
OE.4.6.1.	SALIDA DE DESAGUE				
OE.4.6.1.1.	CODO DE 90° DE PVC DE 4" MATUSITA	und	1.00	6.50	6.50
OE.4.6.1.2.	REGISTRO DE 4"	und	1.00	13.00	13.00
	TOTAL				770.33
OE.5.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
OE.5.2.	SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES				
OE.5.2.1.	SALIDA ALUMBRADO				
OE.5.2.1.1	CAJA OCTOGONAL METALICA	und	1.00	3.90	3.90
OE.5.2.1.2	CAJA RECTAGULAR METALICA	und	1.00	2.50	2.50
OE.5.2.1.3	INTERRUPTOR SIMPLE BLANCO BASIC	und	1.00	5.90	5.90
OE.5.2.1.4	PANEL LED 48W ADOSABLE .60X.60CM LIGTHTECH	und	1.00	129.90	129.90
OE.5.2.2.	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS				
OE.5.2.2.1	TUBO DE LUZ DE 1/2"	ml	2.68	5.20	13.94
OE.5.2.3.	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGÍA EN TUBERÍAS				
OE.5.2.3.1	ALAMBRE TW AWG 16 AZUL	ml	5.36	1.70	9.11
	TOTAL				165.25
	COSTO DIRECTO				15,691.49
	GASTOS GENERALES (2.21%)				346.78
	SUB-TOTAL				16,038.27
	I.G.V. (18%)				2,886.88
	TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA				18,925.16

SON : DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILY 16/100 SOLES

Anexo N°10: Encuesta

La presente encuesta es anónima, le voy a agradecer responder objetivamente marcando con aspa (X) en el recuadro de las preguntas según la escala que se indica.

N°	CONTENIDO	Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Muy De Acuerdo
		1	2	3	4	5
V. Independiente: Equipamiento Social						
Dimensión 01.- Diseño						
1	¿Usted está de acuerdo, que la forma (arquitectura moderna) es importante para el diseño del equipamiento social?					
2	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe contar con espacios multifuncionales en los que los visitantes puedan realizar diversas actividades de manera educativa, social y cultural?					
3	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe ser en función a las Dimensión 02.- Confort					
4	¿Usted está de acuerdo, que tener iluminación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?					
5	¿Usted está de acuerdo, que tener ventilación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?					
6	¿Usted está de acuerdo, que es importante el estudio de las dimensiones de las personas y sus necesidades para el confort dentro de un equipamiento social?					
Dimensión 03.- Arquitectura Sostenible						
7	¿Usted está de acuerdo, que el sistema constructivo (aporticado, muro portante, albañilería confinada, etc.) en el equipamiento social es importante para la arquitectura sostenible?					
8	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear materiales que cuiden el medio ambiente en el equipamiento social para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?					

9	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear tecnologías sustentables en el equipamiento social (paneles solares, uso de aguas residuales, etc.) para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?					
V. Dependiente: Imagen Urbana						
Dimensión 01.- Estructura Urbana						
10	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado del sistema vial (pistas y veredas) afecta la imagen urbana de su distrito?					
11	¿Qué tan de acuerdo está usted, que las centralidades (zonas comerciales, lugares turísticos, calles principales, etc.) son de gran importancia para el desarrollo de su distrito?					
12	¿Qué tan de acuerdo está usted, que los espacios públicos son esenciales el desarrollo su distrito?					
Dimensión 02.- Contexto Urbano						
13	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado de las edificaciones afecta la imagen urbana de su distrito?					
14	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la cultura y las costumbres son de gran importancia para el desarrollo de distrito?					
15	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el orden es un factor que influye con la imagen urbana su distrito?					

Anexo N° 11: Validación de los Instrumentos

ANEXO N° 5. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del EQUIPAMIENTO SOCIAL

N°	DIMENSIONES / Items	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DISEÑO								
1	¿Usted está de acuerdo, que la forma (arquitectura moderna) es importante para el diseño del equipamiento social?	X		X		X		
2	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe contar con espacios multifuncionales en los que los visitantes puedan realizar diversas actividades de manera educativa, social y cultural?	X		X		X		
3	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe ser en función a las actividades y necesidades que los habitantes de su distrito requiera?	X		X		X		
CONFORT								
4	¿Usted está de acuerdo, que tener iluminación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?	X		X		X		
5	¿Usted está de acuerdo, que tener ventilación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?	X		X		X		
6	¿Usted está de acuerdo, que es importante el estudio de las dimensiones de las personas y sus necesidades para el confort dentro de un equipamiento social?	X		X		X		
ARQUITECTURA SOSTENIBLE								
7	¿Usted está de acuerdo, que el sistema constructivo (aporticado, muro portante, albanilería confinada, etc.) en el equipamiento social es importante para la arquitectura sostenible?	X		X		X		
8	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear materiales que cuiden el medio ambiente en el equipamiento social para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?	X		X		X		
9	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear tecnologías sustentables en el equipamiento social (paneles solares, uso de aguas residuales, etc.) para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Su Acierto
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []
 Apellidos y nombre s del juez evaluador: ROSA VICTORIA VICTORIA VICTORIA DNI: 86134425
 Especialidad del evaluador: Psicología



¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

ANEXO N°7. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de la IMAGEN URBANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
ESTRUCTURA URBANA								
1	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado del sistema vial (pistas y veredas) afecta la imagen urbana de su distrito?	X		X		X		
2	¿Qué tan de acuerdo está usted, que las centralidades (zonas comerciales, lugares turísticos, calles principales, etc.) son de gran importancia para el desarrollo de su distrito?	X		X		X		
3	¿Qué tan de acuerdo está usted, que los espacios públicos son esenciales el desarrollo su distrito?	X		X		X		
CONTEXTO URBANO								
4	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado de las edificaciones afecta la imagen urbana de su distrito?	X		X		X		
5	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la cultura y las costumbres son de gran importancia para el desarrollo de distrito?	X		X		X		
6	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el orden es un factor que influye con la imagen urbana su distrito?	X		X		X		
MEDIO AMBIENTE								
7	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación auditiva (claxon de carros, ventas informales, etc.) afecta el medio ambiente y la imagen de su distrito?	X		X		X		
8	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación visual (carteles publicitarios, letreros excesivamente grandes o muy llamativos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?	X		X		X		
9	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación atmosférica (quema de desmontes, bota de residuos sólidos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []
 Apellidos y nombres del juez evaluador: ROBERTO YUMBA DNI: 08734425
 Especialidad del evaluador: DOCENTE DE P. INGENIERIA

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

ANEXO N°5. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del EQUIPAMIENTO SOCIAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DISEÑO								
1	¿Usted está de acuerdo, que la forma (arquitectura moderna) es importante para el diseño del equipamiento social?	✓		✓		✓		
2	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe contar con espacios multifuncionales en los que los visitantes puedan realizar diversas actividades de manera educativa, social y cultural?	✓		✓		✓		
3	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe ser en función a las actividades y necesidades que los habitantes de su distrito requiera?	✓		✓		✓		
CONFORT								
4	¿Usted está de acuerdo, que tener iluminación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?	✓		✓		✓		
5	¿Usted está de acuerdo, que tener ventilación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?	✓		✓		✓		
6	¿Usted está de acuerdo, que es importante el estudio de las dimensiones de las personas y sus necesidades para el confort dentro de un equipamiento social?	✓		✓		✓		
ARQUITECTURA SOSTENIBLE								
7	¿Usted está de acuerdo, que el sistema constructivo (aporticado, muro portante, albañilería confinada, etc.) en el equipamiento social es importante para la arquitectura sostenible?	✓		✓		✓		
8	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear materiales que cuiden el medio ambiente en el equipamiento social para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?	✓		✓		✓		
9	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear tecnologías sustentables en el equipamiento social (paneles solares, uso de aguas residuales, etc.) para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []
 Apellidos y nombre s del juez evaluador: VERA, Mateo DNI: 07243311
 Especialidad del evaluador: Arq.

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

ANEXO N°7. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de la IMAGEN URBANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
ESTRUCTURA URBANA								
1	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado del sistema vial (pistas y veredas) afecta la imagen urbana de su distrito?	✓		✓		✓		
2	¿Qué tan de acuerdo está usted, que las centralidades (zonas comerciales, lugares turísticos, calles principales, etc.) son de gran importancia para el desarrollo de su distrito?	✓		✓		✓		
3	¿Qué tan de acuerdo está usted, que los espacios públicos son esenciales el desarrollo su distrito?	✓		✓		✓		
CONTEXTO URBANO								
4	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado de las edificaciones afecta la imagen urbana de su distrito?	✓		✓		✓		
5	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la cultura y las costumbres son de gran importancia para el desarrollo de distrito?	✓		✓		✓		
6	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el orden es un factor que influye con la imagen urbana su distrito?	✓		✓		✓		
MEDIO AMBIENTE								
7	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación auditiva (claxon de carros, ventas informales, etc.) afecta el medio ambiente y la imagen de su distrito?	✓		✓		✓		
8	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación visual (carteles publicitarios, letreros excesivamente grandes o muy llamativos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?	✓		✓		✓		
9	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación atmosférica (quema de desmontes, bota de residuos sólidos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable**
 Apellidos y nombres del juez evaluador: **FERRERA MATEO**
 Especialidad del evaluador: **Arq. J. J. J.**
 No aplicable [] DNI: **07243311**

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

ANEXO N°7. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de la IMAGEN URBANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
ESTRUCTURA URBANA								
1	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado del sistema vial (pistas y veredas) afecta la imagen urbana de su distrito?	/		/		/		
2	¿Qué tan de acuerdo está usted, que las centralidades (zonas comerciales, lugares turísticos, calles principales, etc.) son de gran importancia para el desarrollo de su distrito?	/		/		/		
3	¿Qué tan de acuerdo está usted, que los espacios públicos son esenciales el desarrollo su distrito?	/		/		/		
CONTEXTO URBANO								
4	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado de las edificaciones afecta la imagen urbana de su distrito?	/		/		/		
5	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la cultura y las costumbres son de gran importancia para el desarrollo de distrito?	/		/		/		
6	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el orden es un factor que influye con la imagen urbana su distrito?	/		/		/		
MEDIO AMBIENTE								
7	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación auditiva (claxon de carros, ventas informales, etc.) afecta el medio ambiente y la imagen de su distrito?	/		/		/		
8	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación visual (carteles publicitarios, letreros excesivamente grandes o muy llamativos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?	/		/		/		
9	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación atmosférica (quema de desmontes, bota de residuos sólidos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador: ALBERTO ALBERTO SANCHEZ

Especialidad del evaluador: ING. CIVIL

DNI: 7.800.000

Suficiencia

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

DNI: 7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

7.800.000

Aplicable después de corregir

No aplicable

DNI

7.800.000

ING. CIVIL

Anexo N°12: Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA								
TÍTULO: EQUIPAMIENTO SOCIAL PARA LA MEJORA DE LA IMAGEN URBANA: PARQUE BIBLIOTECA, CARABAYLLO, 2018.								
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES					
<p>Problema principal:</p> <p>¿De qué manera se relaciona el Equipamiento Social con la Imagen Urbana en el distrito de Carabayllo, 2018?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>1. ¿De qué manera se relaciona el diseño arquitectónico con la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018?</p> <p>2. ¿De qué manera se relaciona el confort con el contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018?</p> <p>3. ¿De qué manera se relaciona el desarrollo sostenible con el medio ambiente en el Distrito de Carabayllo, 2018?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar si existe relación significativa entre el Equipamiento Social y la Imagen Urbana en el distrito de Carabayllo, 2018</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Determinar si existe relación entre el diseño arquitectónico y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.</p> <p>2. Determinar si existe relación entre el confort y contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018.</p> <p>3. Determinar si existe relación entre el desarrollo sostenible y el medio ambiente en el distrito de Carabayllo, 2018.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación significativa entre el equipamiento social y la imagen urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>1. Existe relación entre el diseño arquitectónico y la estructura urbana en el distrito de Carabayllo, 2018.</p> <p>2. Existe relación entre el confort y el contexto urbano en el distrito de Carabayllo, 2018.</p> <p>3. Existe relación entre el desarrollo sostenible y el medio ambiente en el distrito de Carabayllo, 2018.</p>	Variable 1: EQUIPAMIENTO SOCIAL				<p>Niveles o rangos</p> <p>BUENO REGULAR MALO</p>	
			Dimensiones	Indicadores	Ítems			
			1.DISEÑO	1.1. FORMA	¿Usted está de acuerdo, que la forma (arquitectura moderna) es importante para el diseño del equipamiento social?			
				1.2. ESPACIO	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe contar con espacios multifuncionales en los que los visitantes puedan realizar diversas actividades de manera educativa, social y cultural?			
				1.3. FUNCIÓN	¿Usted está de acuerdo, que el diseño del equipamiento social debe ser en función a las actividades y necesidades que los habitantes de su distrito requieran?			
			2.CONFORT	2.1. ILUMINACIÓN	¿Usted está de acuerdo, que tener iluminación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?			
				2.2. VENTILACIÓN	¿Usted está de acuerdo, que tener ventilación natural y/o artificial dentro del equipamiento social es importante para el confort del usuario?			
				2.3. ERGONOMÍA	¿Usted está de acuerdo, que es importante el estudio de las dimensiones de las personas y sus necesidades para el confort dentro de un equipamiento social?			
			3.ARQUITECTURA SOSTENIBLE	3.1. SISTEMA CONSTRUCTIVO	¿Usted está de acuerdo, que el sistema constructivo (aporticado, muro portante, albañilería confinada, etc.) en el equipamiento social es importante para la arquitectura sostenible?			
				3.2. MATERIALES	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear materiales que cuiden el medio ambiente en el equipamiento social para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?			
				3.2. TECNOLOGÍA SUSTENTABLE	¿Usted está de acuerdo, que es importante emplear tecnologías sustentables en el equipamiento social (paneles solares, uso de aguas residuales, etc.) para mejorar el desarrollo de la arquitectura sostenible?			
			Variable 2: IMAGEN URBANA					
			Dimensiones	Indicadores	Ítems			Niveles o rangos
			1.ESTRUCTURA URBANA	1.1. VIALIDAD	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado del sistema vial (pistas y veredas) afecta la imagen urbana de su distrito?			<p>BUENO REGULAR MALO</p>
				1.2.CENTRALIDADES	¿Qué tan de acuerdo está usted, que las centralidades (zonas comerciales, lugares turísticos, calles principales, etc.) son de gran importancia para el desarrollo de su distrito?			
1.3. ESPACIOS PUBLICOS	¿Qué tan de acuerdo está usted, que las centralidades (zonas comerciales, lugares turísticos, calles principales, etc.) son de gran importancia para el desarrollo de su distrito?							
2.CONTEXTO URBANO	2.1. ESTADO DE EDIFICACIÓN	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el estado de las edificaciones afecta la imagen urbana de su distrito?						
	2.2. IDENTIDAD	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la cultura y las costumbres son de gran importancia para el desarrollo de distrito?						
	2.3. ORDEN	¿Qué tan de acuerdo está usted, que el orden es un factor que influye con la imagen urbana su distrito?						
3.MEDIO AMBIENTE	3.1.CONTA.AUDITIVA	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación auditiva (claxon de carros, ventas informales, etc.) afecta el medio ambiente y la imagen de su distrito?						
	3.2. CONTA. VISUAL	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación visual (carteles publicitarios, letreros excesivamente grandes o muy llamativos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?						
	3.3. CONTA. ATMOSFÉRICA	¿Qué tan de acuerdo está usted, que la contaminación atmosférica (quema de desmontes, bota de residuos sólidos, etc.) son factores que afectan el medio ambiente y la imagen de su distrito?						



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
 ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
 - MALLQUI MORE ANTHONY
 - SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:
 PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA N°:

L-01



LIMA METROPOLITANA



REGIÓN LIMA



MATRIZ DE LOS TERRENOS

	Accesibilidad	Acceso a Servicios Básicos	Cercanía a Centralidades	Disponibilidad de Terreno	Total
Terreno 1	4	5	4	5	18
Terreno 2	4	5	5	5	19
Terreno 3	5	5	3	4	17

Fuente: Elaboración propia.

Conclusión:
 Teniendo en cuenta con los resultados del cuadro de matriz de los terrenos, podemos deducir que el Terreno 2 sería el más apto para intervenir con la propuesta arquitectónica del proyecto de Investigación.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN



Área: 39,463.18 m2

Ubicación:
 - Sector 2
 - Urbanización Lucyana
 - Uso de suelo: RDM (Residencial de densidad media)
 - Avenidas Principales:
 Av. Universitaria / Av. Parque Zonal / Av. Merino Reina Oeste.

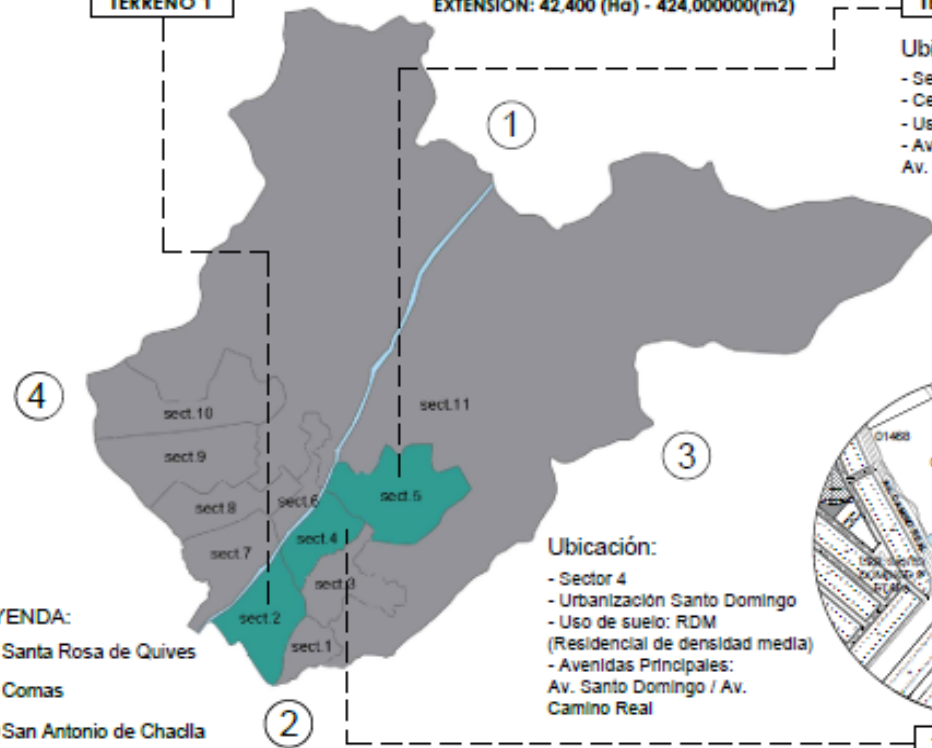


Área: 54,502.87 m2

Ubicación:
 - Sector 5
 - Centro Poblado de Huacoy
 - Uso de suelo: Área Agrícola
 - Avenidas Principales:
 Av. Universitaria / Av. Túpac Amaru

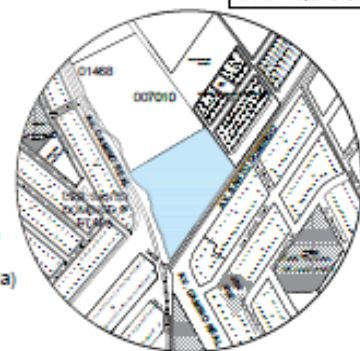
DISTRITO DE CARABAYLLO

EXTENSIÓN: 42,400 (Ha) - 424,000000(m2)



- LEYENDA:**
- ① Santa Rosa de Quives
 - ② Comas
 - ③ San Antonio de Chadlla
 - ④ Puente Piedra - Ancón

Ubicación:
 - Sector 4
 - Urbanización Santo Domingo
 - Uso de suelo: RDM (Residencial de densidad media)
 - Avenidas Principales:
 Av. Santo Domingo / Av. Camino Real



Área: 11,295.87 m2

Fuente: (Plano de Lotización del Distrito de Carabaylo - Villa a Campo) - Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.1. DATOS GEOGRÁFICOS - UBICACIÓN LOCALIZACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE ANTHONY

- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-02

LIMA METROPOLITANA



DISTRITO DE CARABAYLLO



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN



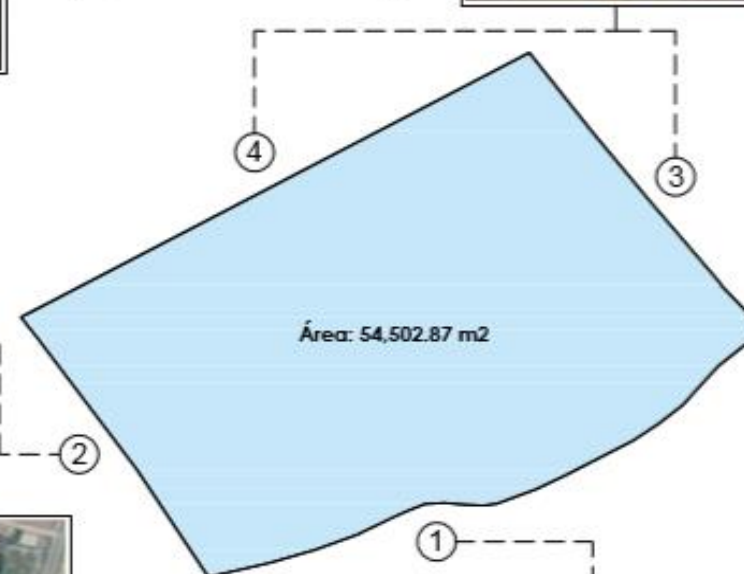
FOTO ACTUAL DEL TERRENO

TERRENO 2



LOCALIZACIÓN

- LEYENDA:
- ① Av. Universitaria
 - ② Calle 5
 - ③ Calle S/N
 - ④ Viviendas - Propiedad de terceros



Área: 54,502.87 m²

- LEYENDA:
- ▭ Terreno
 - Avenidas



Fuente: [Plano de Localización del Distrito de Carabayllo - Visita a Campo] - Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.1.3.1. VULNERABILIDAD - TIPOS DE SUELO



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

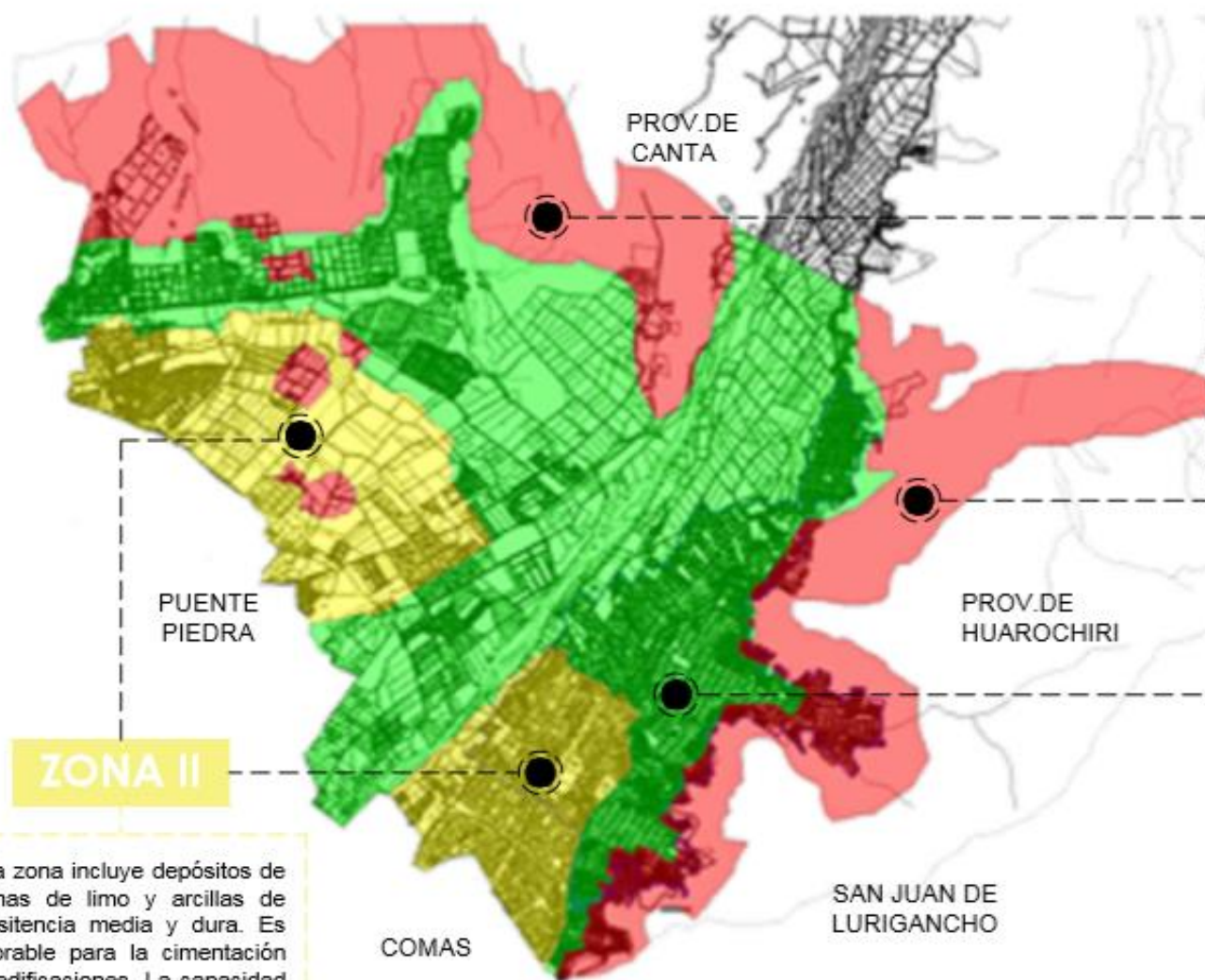
ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-03

ZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA



ZONA IV

Esta zona incluye formaciones rocosas que se encuentra meteorizadas. Es apta para las cimentaciones de edificaciones. Su capacidad de carga admisible es mayores a $(5.00\text{kg}/\text{cm}^2)$.

ZONA I

Esta zona incluye formaciones rocosas y depósitos de gravas. Cuenta con las mejores características para una buena cimentación de edificaciones. Su capacidad de carga admisible es de $(5.00\text{ kg}/\text{cm}^2)$.

ZONA II

Esta zona incluye depósitos de arenas de limo y arcillas de consistencia media y dura. Es favorable para la cimentación de edificaciones. La capacidad de carga admisible es de $(3.00\text{kg}/\text{cm}^2)$.

Fuente: (Centro Peruano - Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, 2013) - Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.2.1. ÁMBITO, ESCALA Y DIMENSIÓN DE APICACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-04

ESCALA A NIVEL DISTRITAL



RANGO POBLACIONAL

CATEGORÍA	POBLACIÓN
MUSEO	74,845
BIBLIOTECA	318,090
AUDITORIO MUNICIPAL	212,060
TEATRO MUNICIPAL	318,090
CENTRO CULTURAL	125,000

Fuente: Sistema Nacional de Estróndares Urbanísticos.

CÁLCULO PARA EL RADIO DE SERVICIO

Área ocupada = 3,400 Ha

Población total = 340,826 hab

Población Estándares del Urbanismo = 125,090 hab

$$\delta = \frac{PT}{A_{ocup}}$$

$$\delta = \frac{340,826}{3,400} \rightarrow A = 100.24 \text{ hab/Ha} \rightarrow 0.010 \text{ hab/m}^2$$

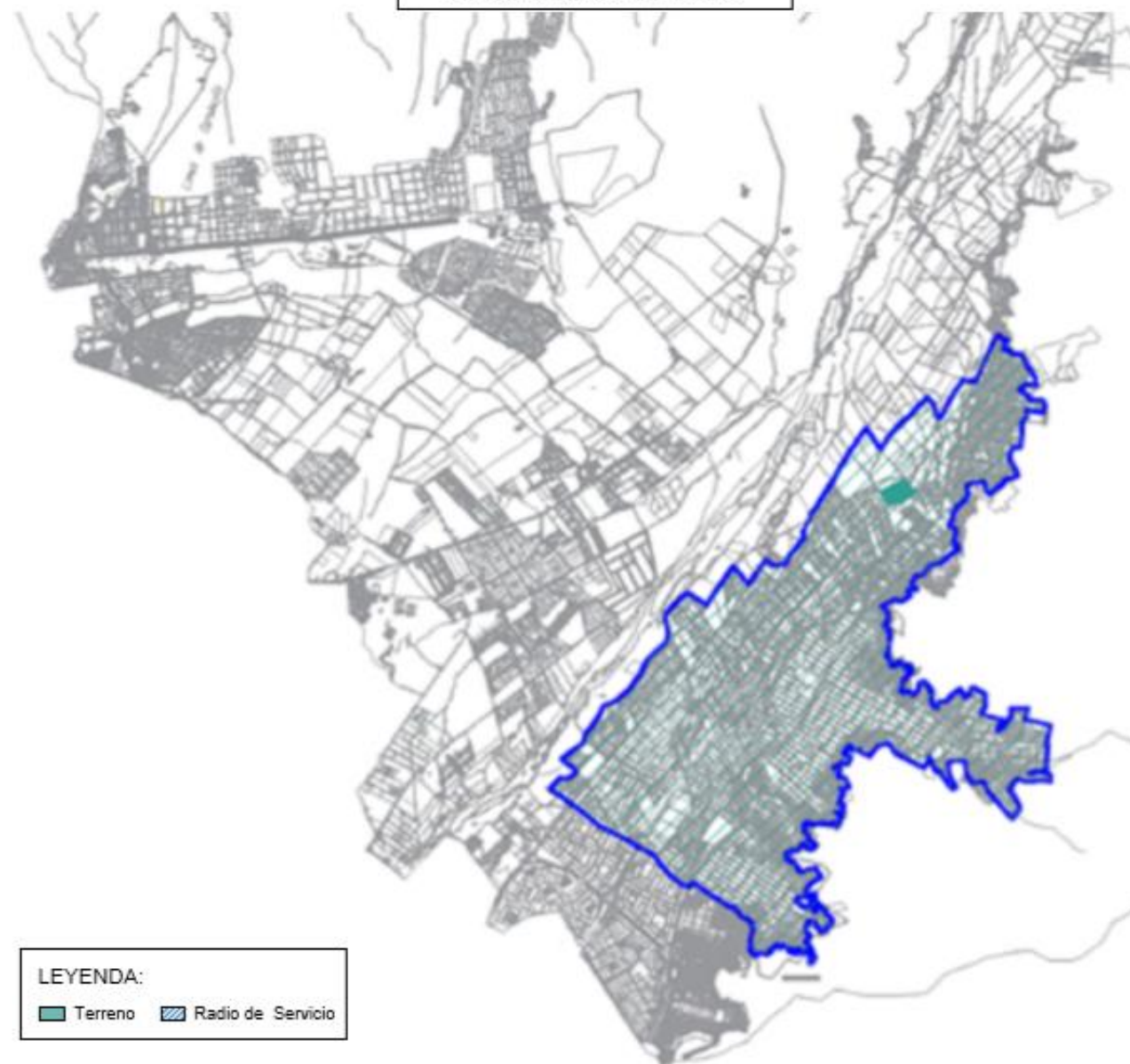
$$A = \frac{P}{\delta}$$

$$A = \frac{125,000}{0.010} \rightarrow A = 12,500,000$$

$$A = \pi \cdot r^2$$

$$r = \sqrt{\frac{12,500,000}{3.1416}} \rightarrow r = 1994.70 \text{ m}$$

RADIO DE SERVICIO



LEYENDA:

Terreno Radio de Servicio

Fuente: Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.2.2. ESTRUCTURA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

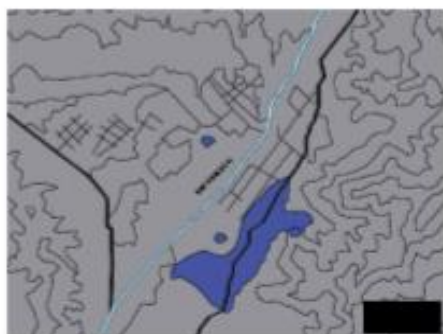
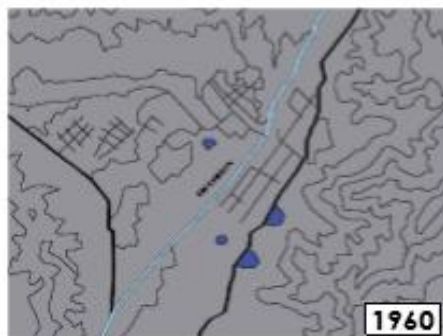
ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-05

ÁREAS DE CONSOLIDACIÓN URBANA DISTRITO DE CARABAYLLO



LEYENDA:

■ EXPANSIÓN URBANA

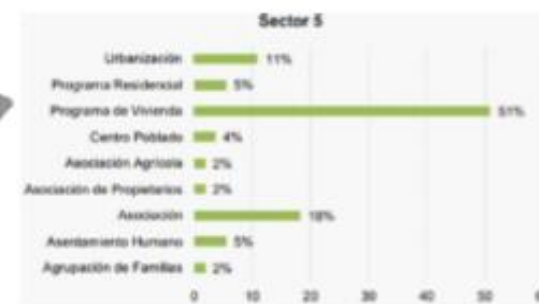
Conclusión:

Se puede apreciar que el crecimiento territorial con el pasar de los años fue densificándose cada vez más, esto es debido por la misma informalidad de los asentamientos humanos y la densidad poblacional que se va incrementando de manera significativa en el distrito cada año.

OCUPACIÓN URBANA ACTUAL



DISTRITO DE
CARABAYLLO



Fuente: (Reporte de Subgerencia de Catastro - Municipalidad de Carabayllo) - Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.2.2. ESTRUCTURA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-06

EQUIPAMIENTO - EDUCACIÓN



Colegio Raúl Porras
Barrenechea



Colegio Santo Domingo
de Guzmán



CETPRO - Carabayllo



Escuela 2025
Carabayllo



Colegio Ciro Alegría



Colegio Virgen de
Fátima



Fuente: (Visita a Campo) - Elaboración Propia.

9.2.2. ESTRUCTURA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

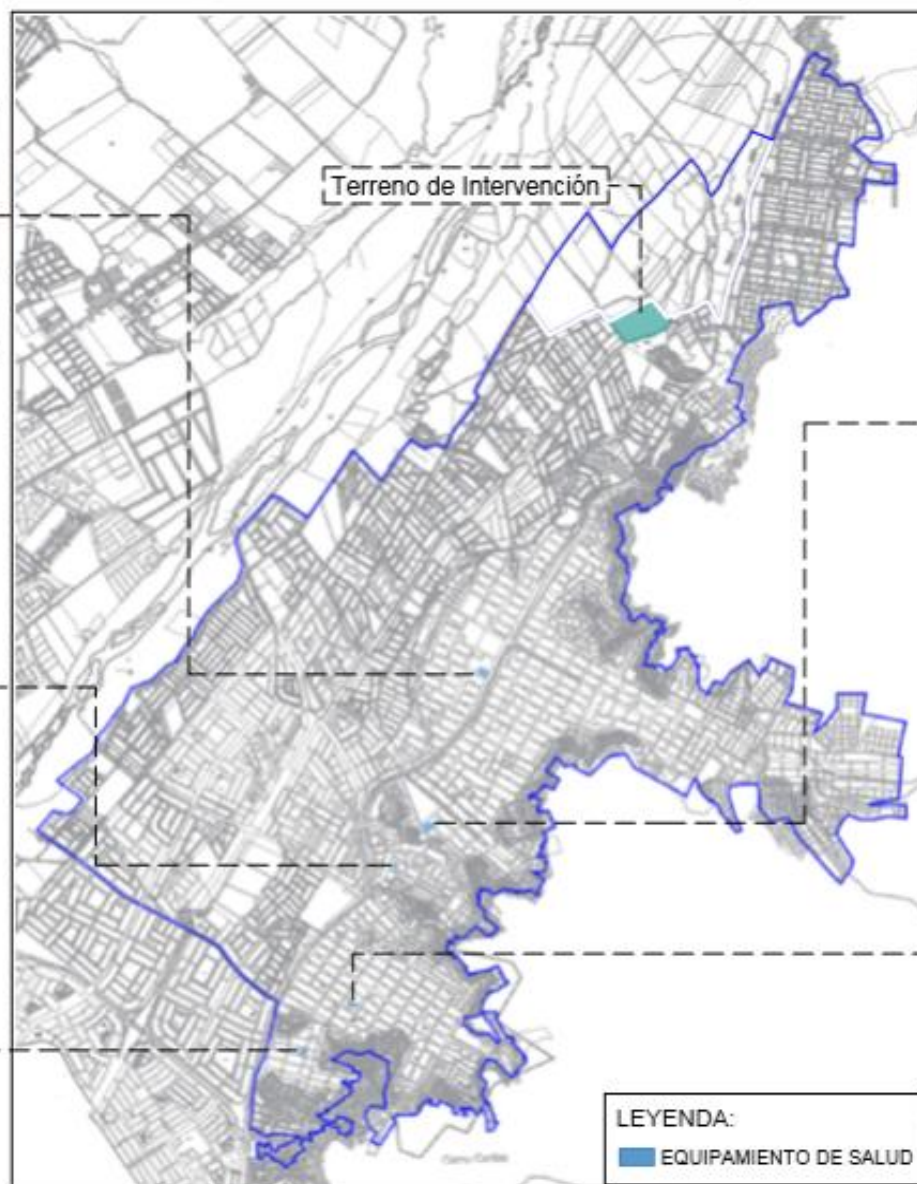
ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-07

EQUIPAMIENTO - SALUD



Puesto de Salud
Jorge Lingan



Centro de Salud
Raúl Porras Barrenechea



Centro de Salud
el Progreso



Centro de Salud
Villa Esperanza



Centro de Salud
La Flor



LEYENDA:
■ EQUIPAMIENTO DE SALUD

Fuente: [visita a Campo] - Elaboración Propia.

9.2.2. ESTRUCTURA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY

- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

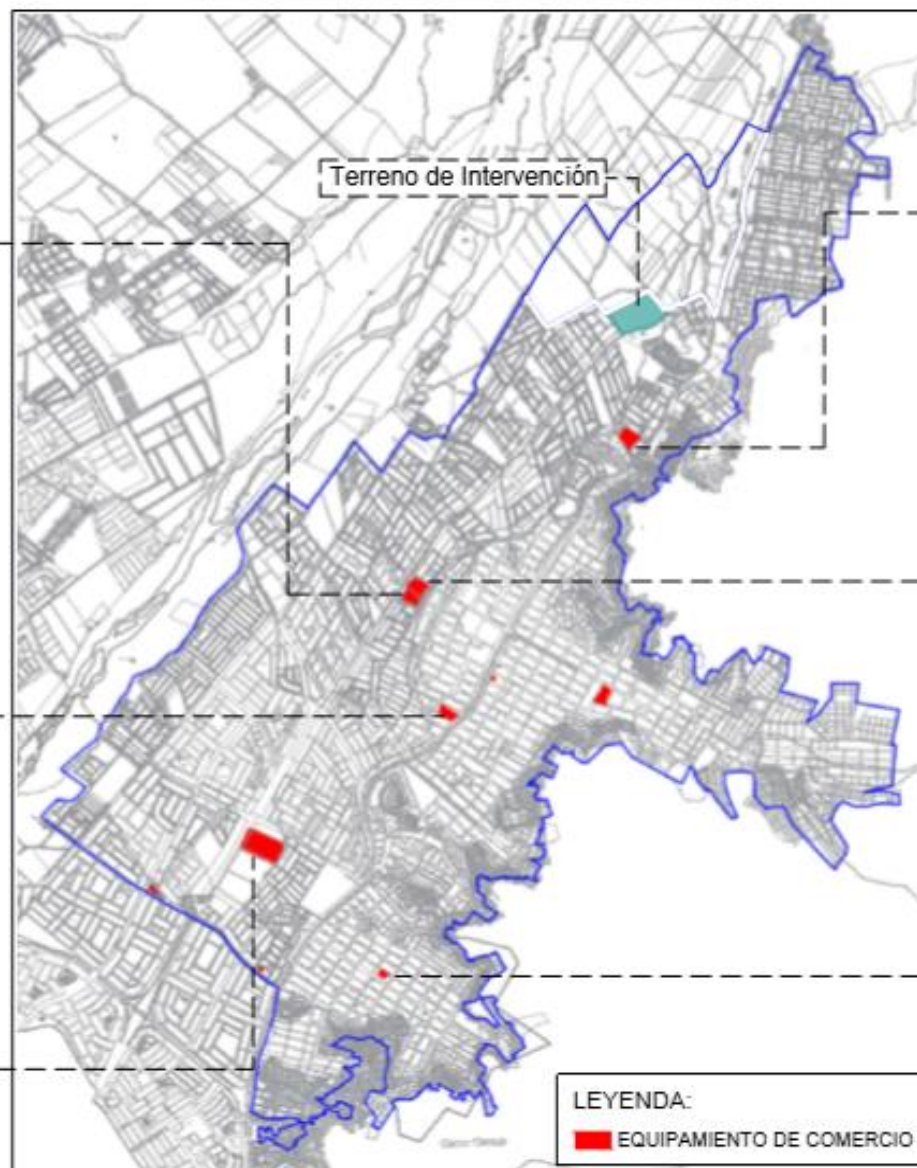
PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-08

EQUIPAMIENTO - COMERCIO



Mercado Mina de Oro



Mercado El Progreso



Mercado Tres Regiones



Supermercado Vega



Mega Mercado
Universitaria



Mercado José
Carlos Mariategui



LEYENDA:

■ EQUIPAMIENTO DE COMERCIO

Fuente: (Vale a Campo) - Elaboración Propia.

9.2.2. ESTRUCTURA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

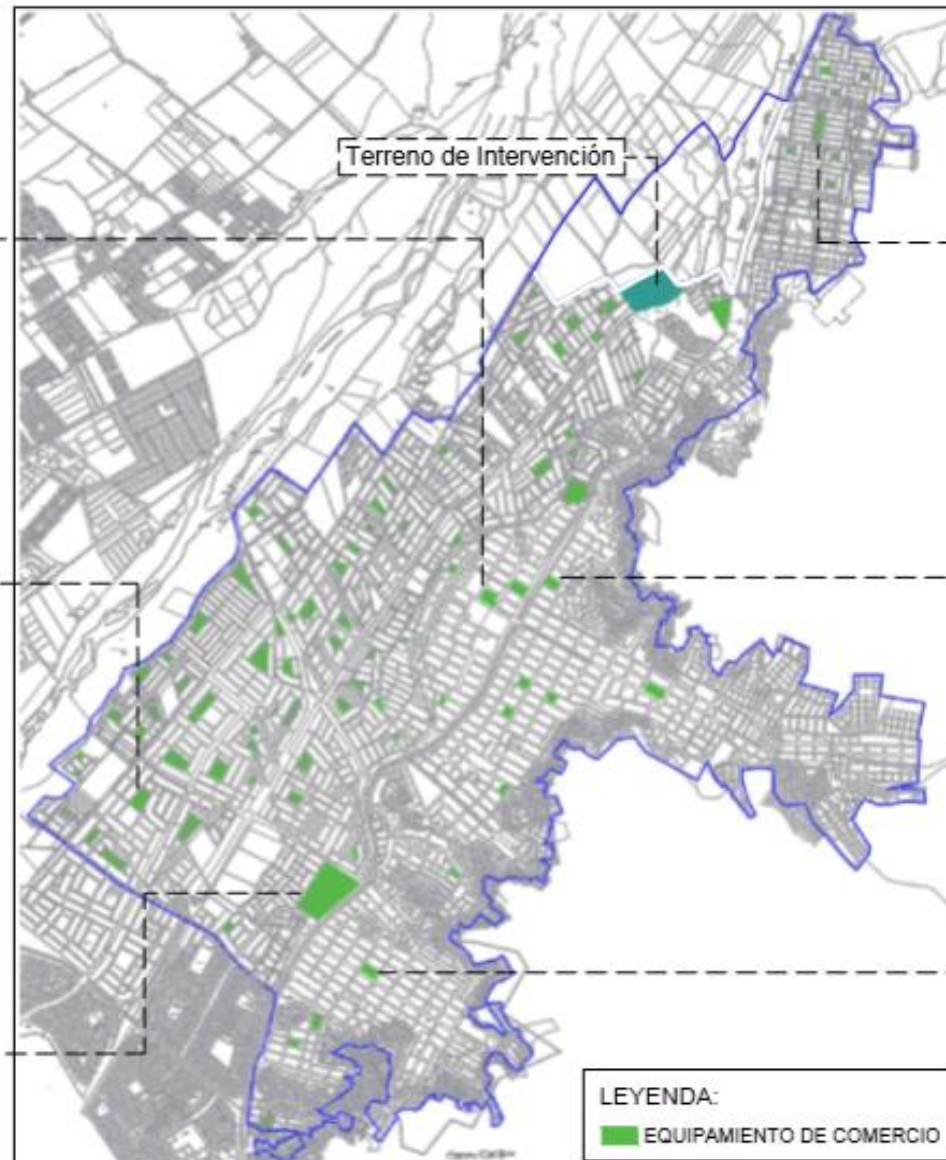
ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-09

EQUIPAMIENTO - RECREACIONAL



Loza Deportiva
Techo Propio



Instituto Peruano del Deporte
para Todos



Plaza de Armas Raúl
Porras Barrenechea



Estadio Lolo
Fernández



Parque Santo Domingo
1era Etapa



Parque Zonal
Manco Cápac



Fuente: (Foto a Campo) - Elaboración Propia.

9.2.2. ESTRUCTURA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY

- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

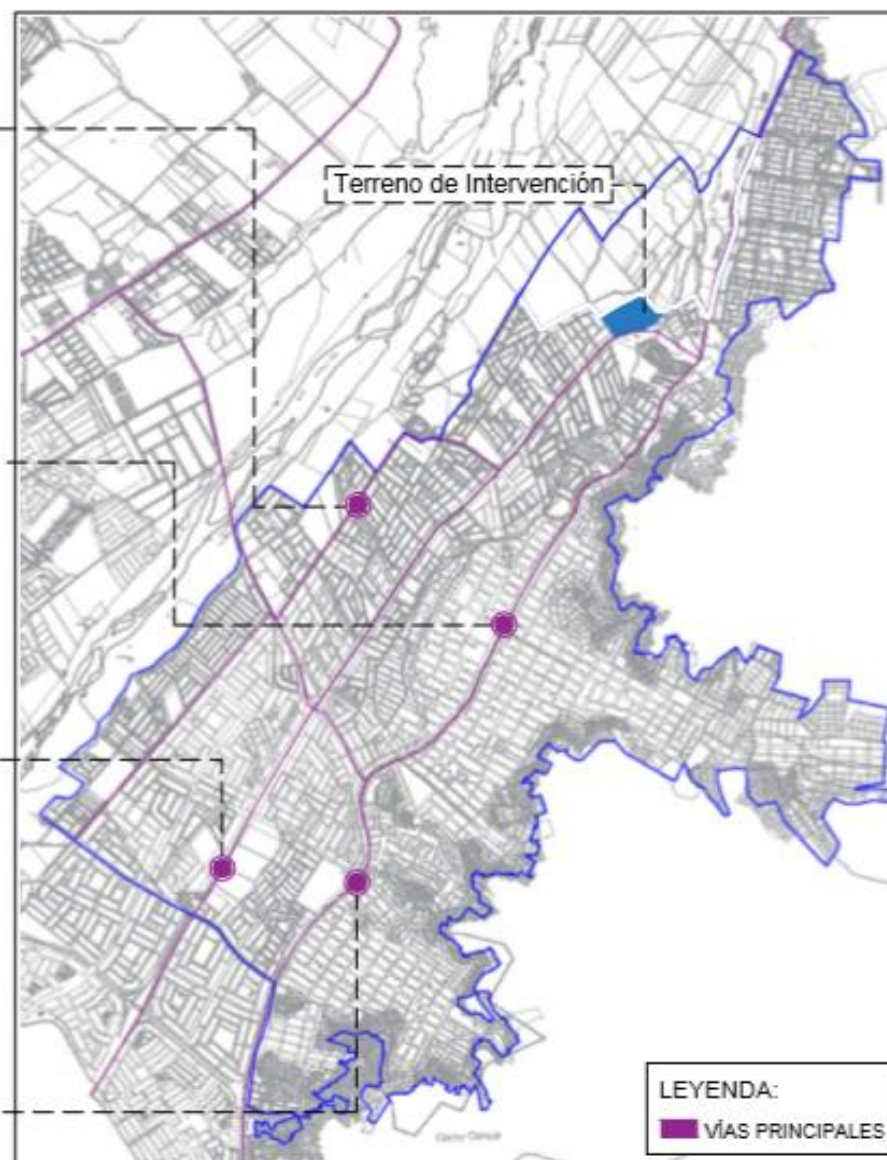
PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-10

VÍAS PRINCIPALES DEL ÁREA DE ESTUDIO



LEYENDA:

■ VÍAS PRINCIPALES

Fuente: (Visto a Campo) - Elaboración Propia.

Av. Trapiche



Av. Túpac Amaru



Av. Camino Real



Av. Camino Real



PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.2.3. SISTEMA URBANO - HITOS URBANOS



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-11



Mercado Tres Regiones



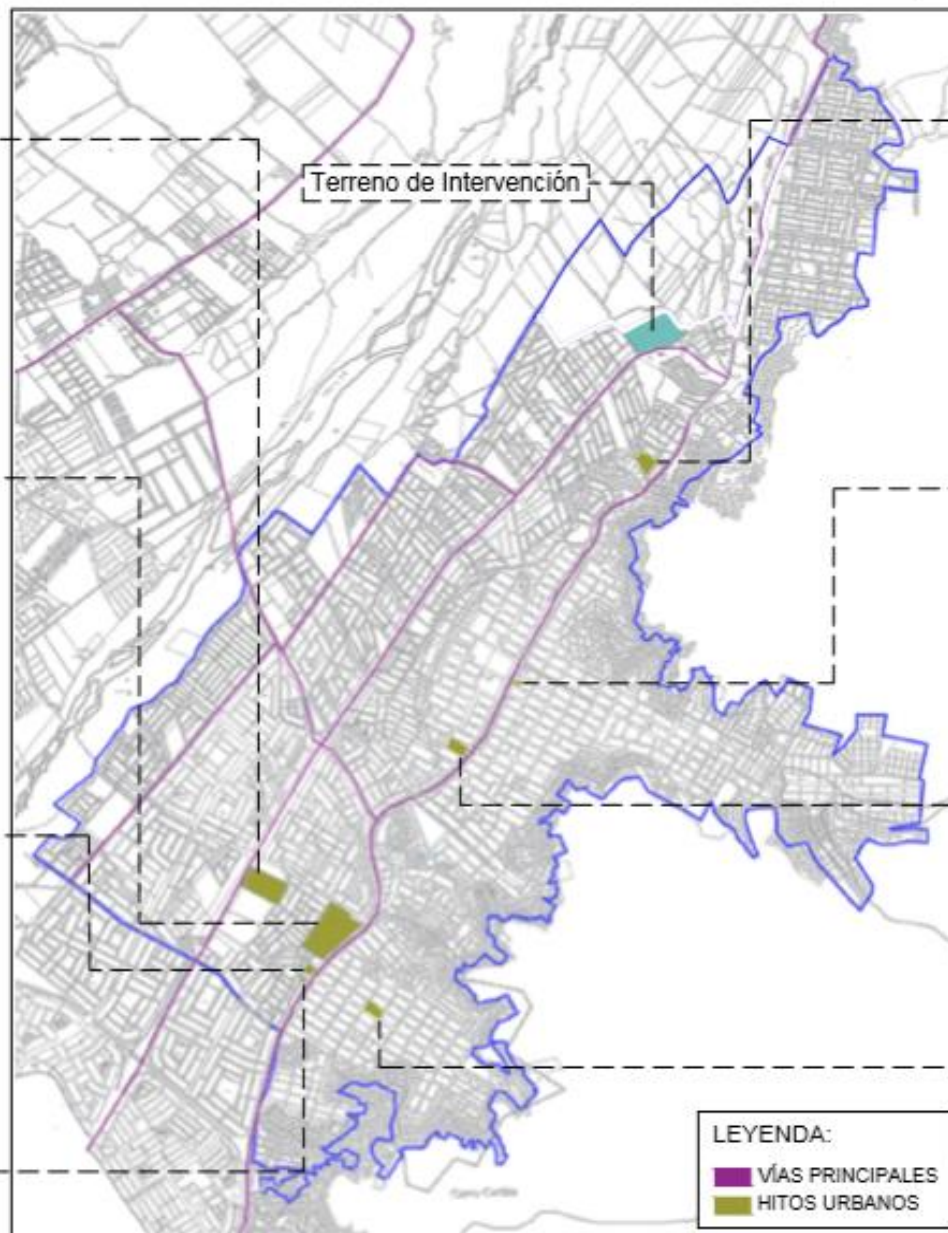
Parque Zonal Manco Cápac



Municipalidad de Carabaylo



CETPRO - Carabaylo



Terreno de Intervención

LEYENDA:

■ VÍAS PRINCIPALES
■ HITOS URBANOS



Supermercado Vega



Comisaria El Progreso



Mercado El Progreso



Plaza de Armas Raúl Porras
Barrenechea

Fuente: (Visita a Campo) - Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.2.4. VIALIDAD, ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY

- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-12

VÍAS EXPRESAS

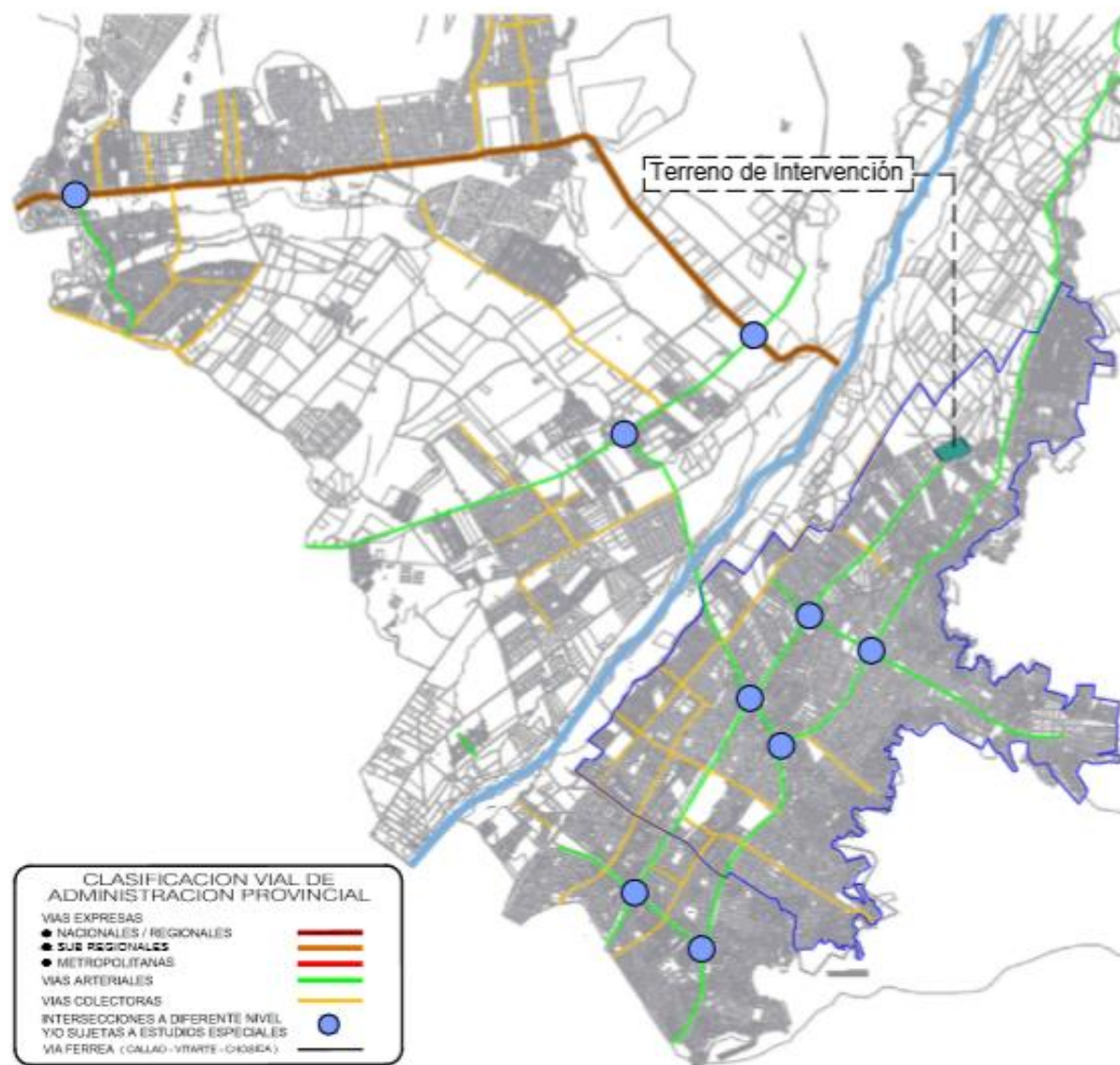
Vía	Tramo
Canta Callao	San Juan – Vía Malecón (margen izquierda) – Límite Provincial

VÍAS ARTERIALES

Vía	Tramo
Universitaria	Metropolitana – Vía Urbana
Túpac Amaru	Samanez Ocampo – Santa Cruz
	Chimpu Octio – José Gálvez - Grau – Samanez Ocampo
	Miraflores – Los Geranios
	San Pedro de Carabaylo – Chimpu Octio
	José Gálvez – Miraflores
	Los Geranios – Grau
Periurbana	Santa Cruz – Vía Periurbana
	Av. Túpac Amaru – Quebrada Torre Blanca
José Saco	Límite Distrital Oeste – Colectora Principal
	Colectora Principal – Av. Túpac Amaru
Camino Real	Puente Piedra – Vía Periurbana
Entrada Río Chilón	Avenida 3 – Canta Callao
	Universitaria – Santo Domingo
Prolongación Chimpu Octio	Calle X-j - Canta Callao
	Universitaria – Túpac Amaru
Puente Piedra	Vía periurbana – Límite distrital Puente Piedra
Pueblo Viejo	San Juan – Vía periurbana
Pueblo Viejo Camino Real	Calle X - 1 – Vía Periurbana
	Calle X-1 – Calle 3
Manuel Prado	Canta Callao – Fin de vía

VÍAS COLECTORAS

Vía	Tramo
Colectora Principal	Vía periurbana – San Pedro de Carabaylo
Parque zonal	Canta Callao – Túpac Amaru
El Rosal	Vía Malecón – Canta Callao



CLASIFICACION VIAL DE ADMINISTRACION PROVINCIAL

- VÍAS EXPRESAS
 - NACIONALES / REGIONALES
 - SUB REGIONALES
 - METROPOLITANAS
- VÍAS ARTERIALES
- VÍAS COLECTORAS
- INTERSECCIONES A DIFERENTE NIVEL Y/O SUJETAS A ESTUDIOS ESPECIALES
- VÍA FERREA (CALLAO-VIARTE-GIOBEA)

Fuente: [Subgerencia de Transporte - Municipalidad de Carabaylo] - Elaboración Propia.

9.2.4. VIALIDAD, ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA N°:

L-13



CALLE 5



LADO POSTERIOR



CALLE S/N



AV. UNIVERSITARIA

AV. UNIVERSITARIA

LEYENDA:

▨ Terreno — Avenidas



CORTES VIALES



SECCION : A
CLASIFICACION : ARTERIAL
NOMBRE : UNIVERSITARIA - C
TRAMO : METROPOLITANA - VA PERIFERIA



SECCION : B
CLASIFICACION : ARTERIAL
NOMBRE : AV. UNIVERSITARIA
TRAMO : ESTADO ACTUAL - VA AFIRMADA



SECCION : C - B
NOMBRE : CALLE S - CALLE S/N
TRAMO : ESTADO ACTUAL - VA AFIRMADA

LEYENDA

B = BERMA	R = RAMPA
CV = CICLOVIA	SC = SEPARADOR CENTRAL
E = ESTACIONAMIENTO	SL = SEPARADOR LATERAL
J = JARDIN	T = TALUD
LP = LIMITE DE PROPIEDAD	TP = PISTA EXCLUSIVA DE TRANSPORTE PUBLICO
PP = PISTA PRINCIPAL	V = VEREDA
PS = PISTA SECUNDARIA	VAR = VARIABLE

Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación - Elaboración Propia.

9.2.4. VIALIDAD, ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE

EMPRESAS DE TRANSPORTE



SANTA CRUZ



NUEVA AMÉRICA



HUANDOY

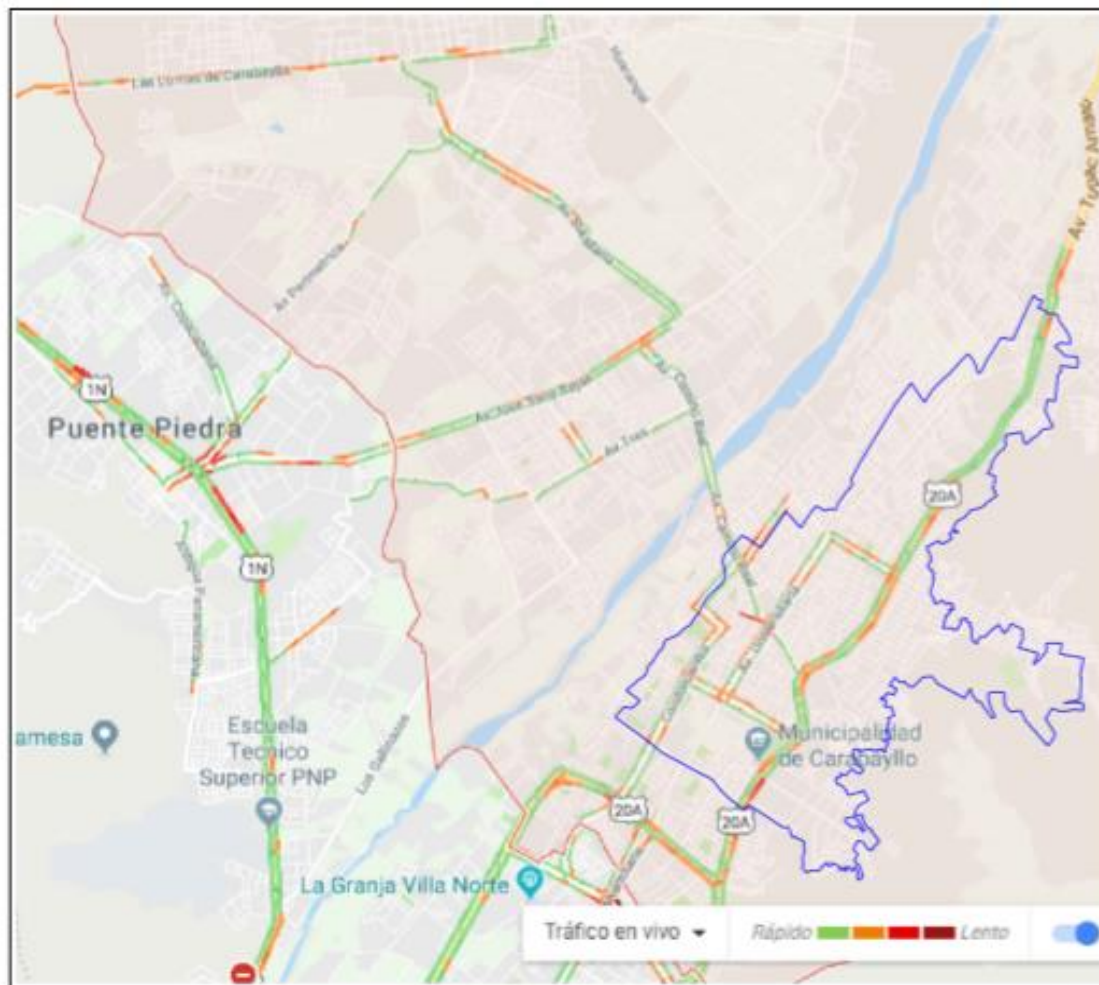


TRANSLIMA



EL RÁPIDO

TRÁFICO VIAL



Fuente: [Subgerencia de Transporte - Municipalidad de Carabayllo] - Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-14

9.2.5. MORFOLOGÍA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-15

El distrito de Carabaylo cuenta con 2 sistemas de trama urbana, primero la trama ortogonal, que se da en los primeros pueblos jóvenes asentados a inicios en el distrito; segundo la trama irregular, que se da a través de asentamientos de viviendas informales que se fue dando con el crecimiento urbano desordenado del distrito.

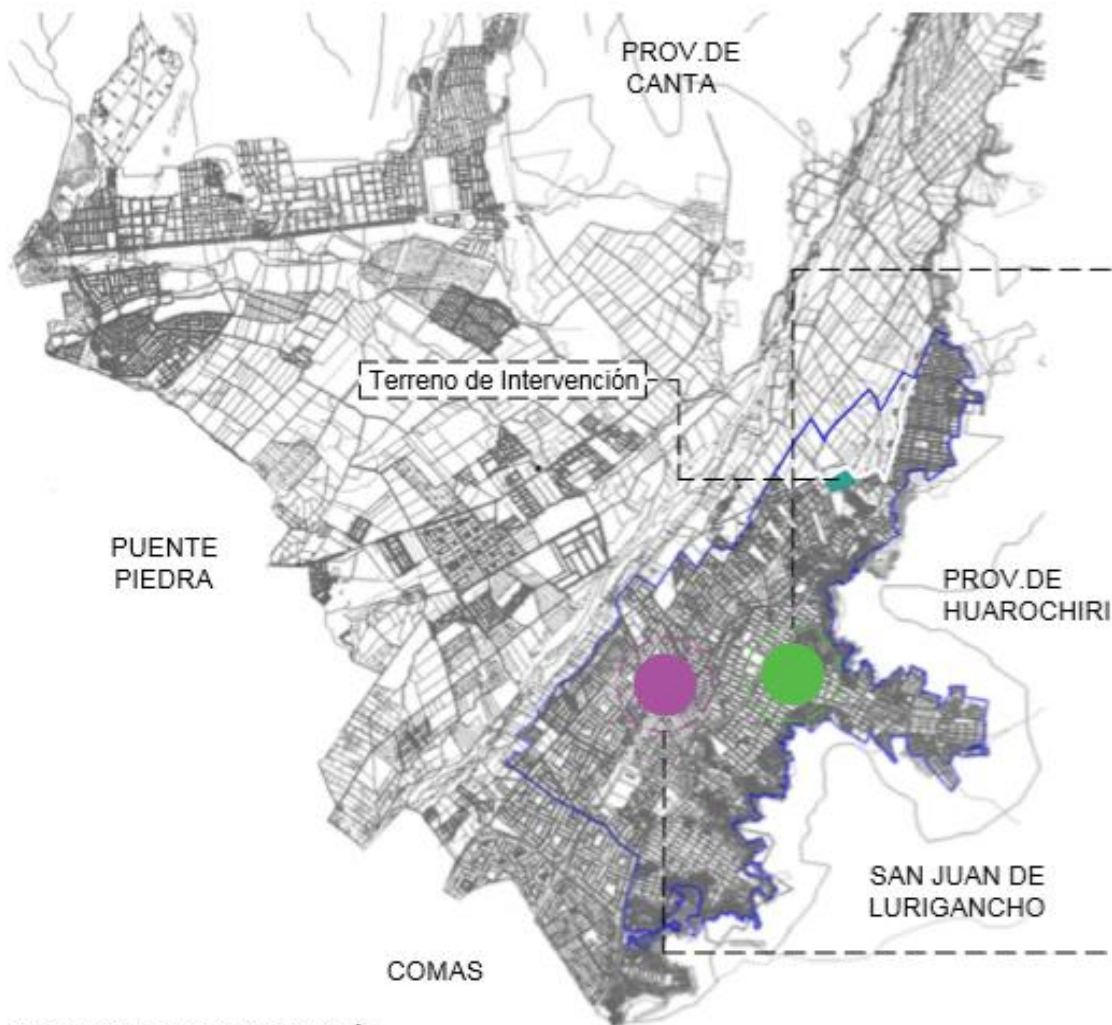
TRAMA:
ORTOGONAL

Tipo de urbanización hormiga,
forma de ocupación del área
agrícola.



TRAMA:
IRREGULAR

Tipo invasión o ocupación sobre
áreas erizadas informales.



ESTRUCTURA DE LOTIZACIÓN:

Lotes Típicos = 90m² en asentamientos humanos y algunas urbanizaciones.

Lotes Típicos = 200m² y 300m² en urbanizaciones jóvenes.

Lotes destinados a usos agrícolas 2.000m².

Fuente: (Visita a Campo) - Elaboración Propia.

9.2.5. MORFOLOGÍA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

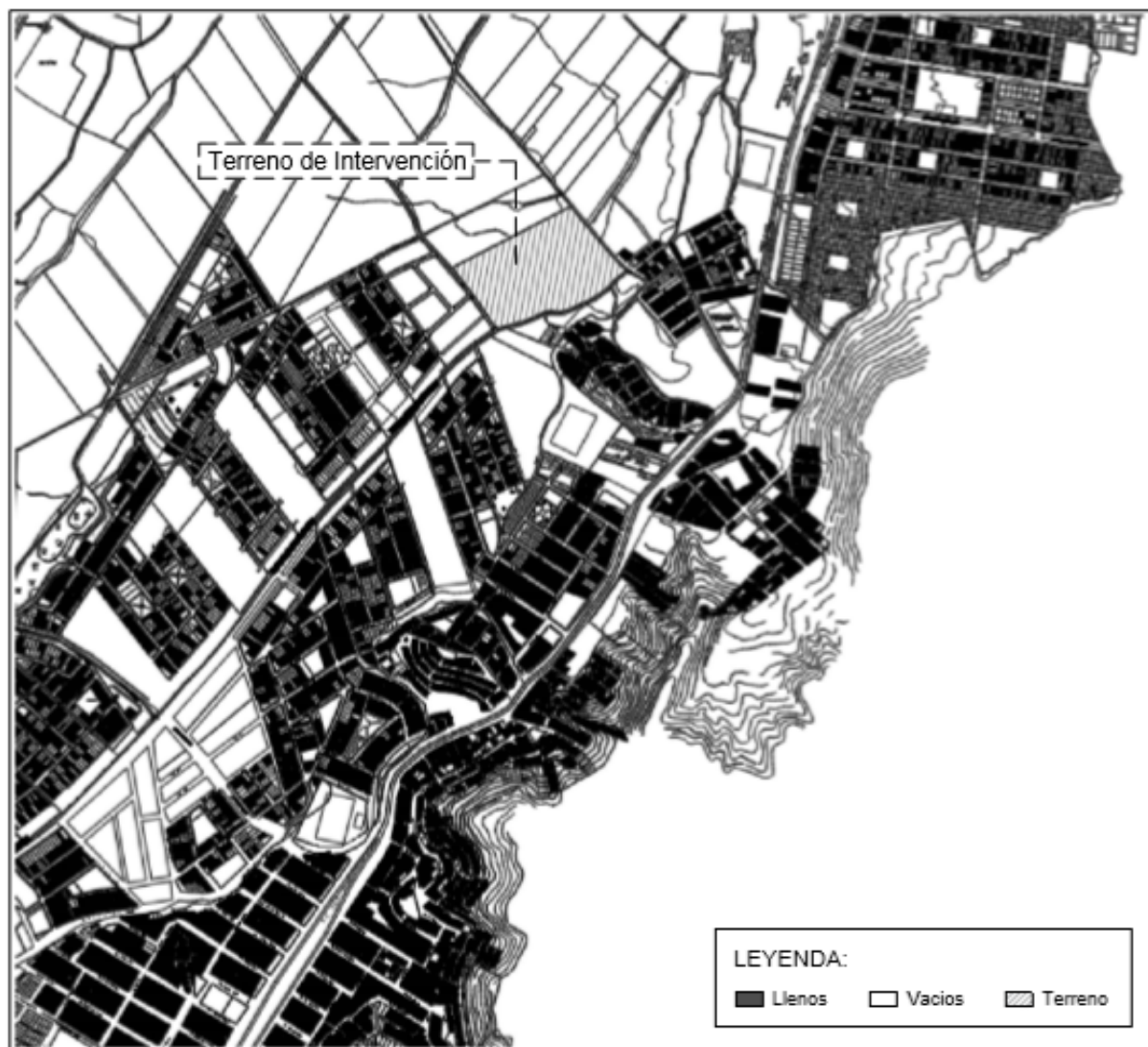
ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-16

LLENOS Y VACIOS



PERFIL URBANO

AV. UNIVERSITARIA



AV. UNIVERSITARIA



LADO POSTERIOR



CALLE S/N



CALLE 5



Fuente: (Visita a Campo) - Elaboración Propia.

9.2.6. ECONOMÍA URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY

- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

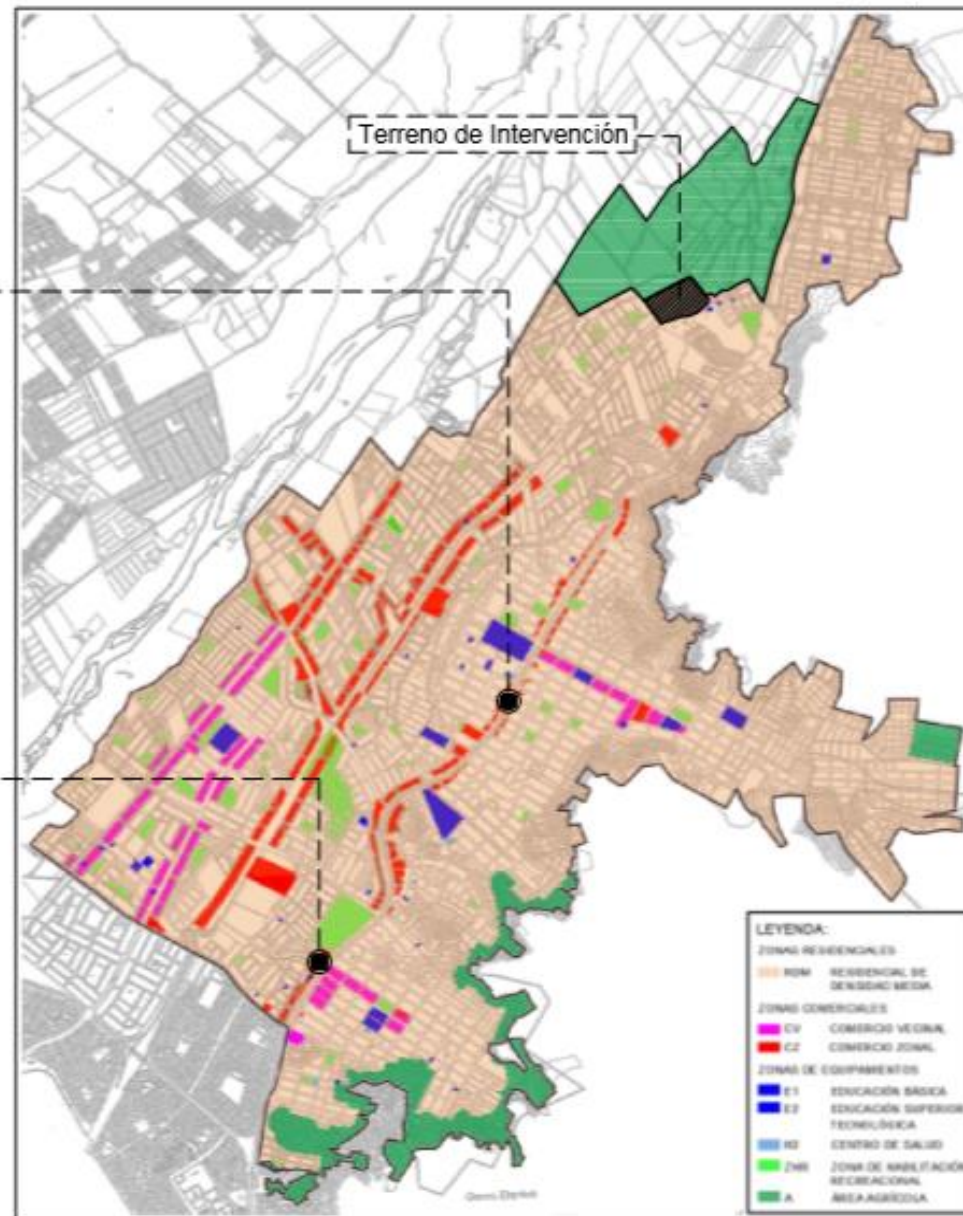
LÁMINA Nº:

L-17

Mercado Km 22



Bodegas - Av. Merino Reyna



- La actividad económica está incrementándose en el distrito, por lo que, la principal actividad económica es el comercio mayor y menor.
- La mayoría están asociadas típicamente a bodegas y bazares, por lo tanto, se destaca que en el distrito no existen grandes centros comerciales.

Fuente: (Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Carabayllo 2016-2021) - Elaboración Propia.

9.2.7. DINÁMICAS Y TENDENCIAS



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

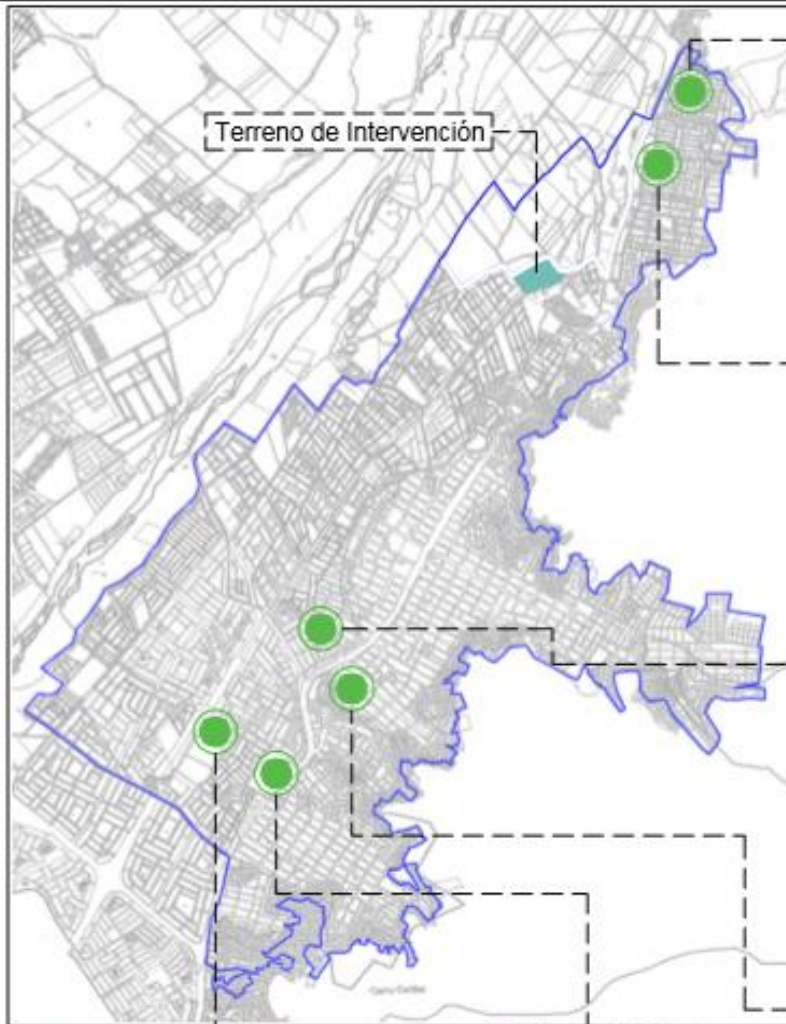
DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-18



Terreno de Intervención

Casa Hacienda
Puchauca



Ladrilleras



Condominios Las
Lomas de Carabayllo



Bodegas - Tiendas
- Restaurantes



Mercado Tres Regiones



Parque Zonal
Manco Cápac



DESARROLLO DE POTENCIAS

Potencias	Dinámicas	Tendencias
Economía	Presencia de supermercados	Genera mayores ingresos para el distrito y nuevas oportunidades de trabajo para los pobladores.
	Crecimiento del comercio ambulato	
	Aumento del PEA	
	Crecimiento de los MYPEs	
Industria	Rentabilidad Productiva	Fomenta un mejor desarrollo urbano, pero a su vez, estas industrias generan un mayor índice de contaminación en el distrito.
	Actividad minera no mecánica	
Turismo	Zonas Arqueológicas	Fomenta una concientización cultural y ambiental permitiendo desarrollar nuevas conductas del cuidado ambiental e identidad.
	Ecosistemas	
Deporte	Mejoramiento de las zonas deportivas	Incentiva a la actividad deportiva ayudando a la mejora del rendimiento físico de los pobladores y a implementar un mejor uso de su tiempo libre con nuevos hábitos recreativos.
	Implementación de mas áreas de recreación	
	Implementación de ciclo vías	
	Implementación de polideportivos	

El sector a intervenir ha venido creciendo de forma horizontal, por lo que, genera un aumento de población, y la dinámica se ve afectada debido que la atención para las necesidades de las personas no son atendidas en la zona de estudio, obligando así a tener que salir de este para realizar otras actividades que no sean domésticas.

Fuente: (Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Carabayllo 2016-2021) - Elaboración Propia.

9.3. ESTRUCTURA POBLACIONAL



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE ANTHONY

- SALAZAR LEIVA KATHERINE

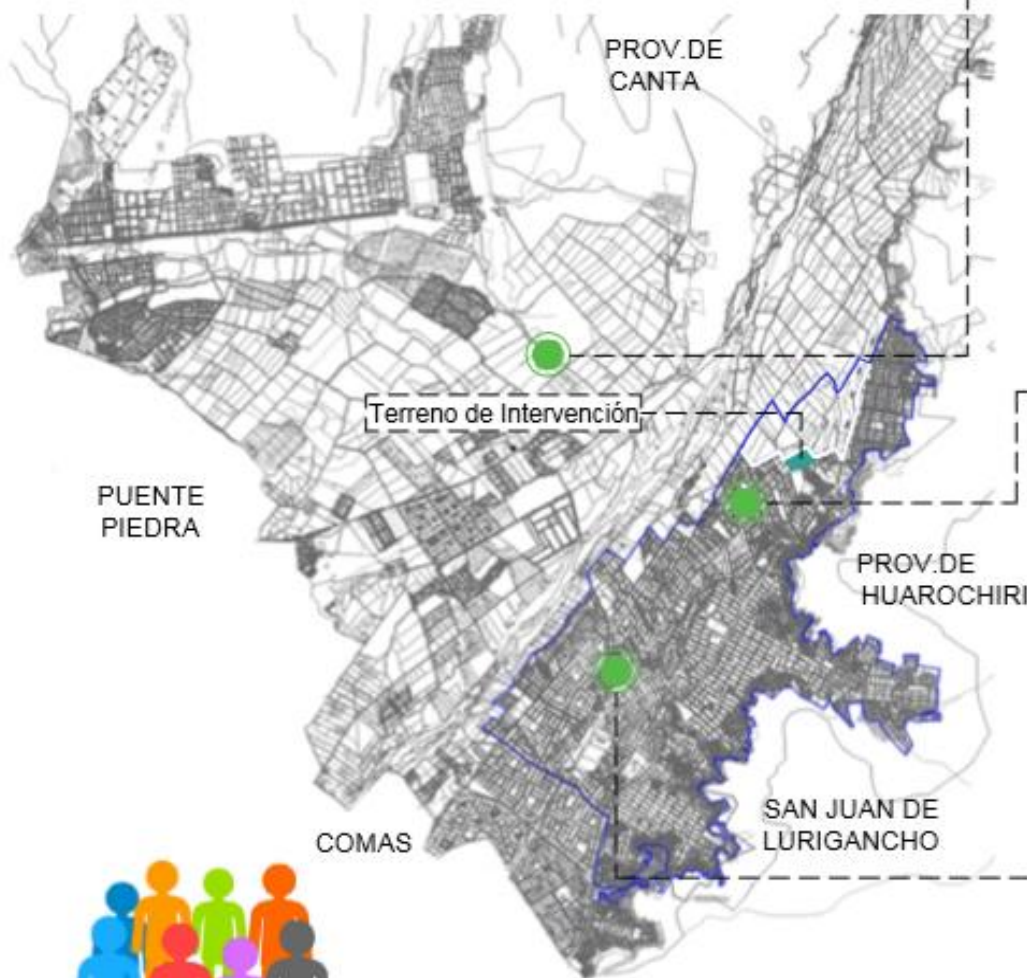
PROYECTO:

PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-19

Carabayllo presenta una estructura poblacional típica, en la que se nota una población predominante joven y mediante avanza los años, la proporción de población de más edad disminuye.



POBLACIÓN TOTAL 2018

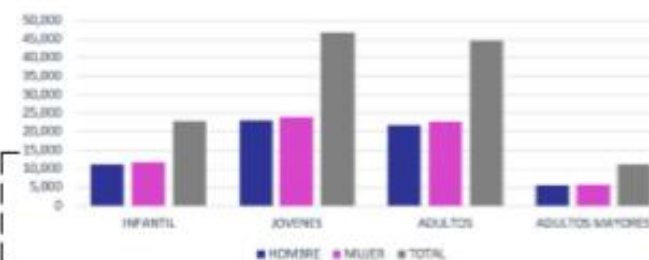


125,307 ha

63,907 ♀ 52% MUJERES
61,400 ♂ 49% HOMBRES

Teniendo en cuenta el Censo del 2017 realizado por el INEI, se observa el rango de edades en el área de estudio.

GRUPO DE EDADES



22,829 hab. (0-14)

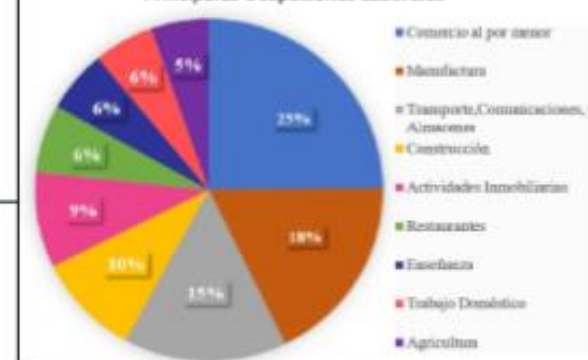
46,882 hab. (15-29)

44,439 hab. (30-59)

11,157 hab. (60-80)

Las principales ocupaciones laborales en el área de estudio, encontramos el comercio, la manufactura, el transporte, la construcción, las actividades inmobiliarias, los restaurantes, enseñanza, el trabajo doméstico y la agricultura.

Principales Ocupaciones Laborales



Fuente: (Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Carabayllo 2016-2021) - Elaboración Propia.

9.3. ESTRUCTURA POBLACIONAL



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY

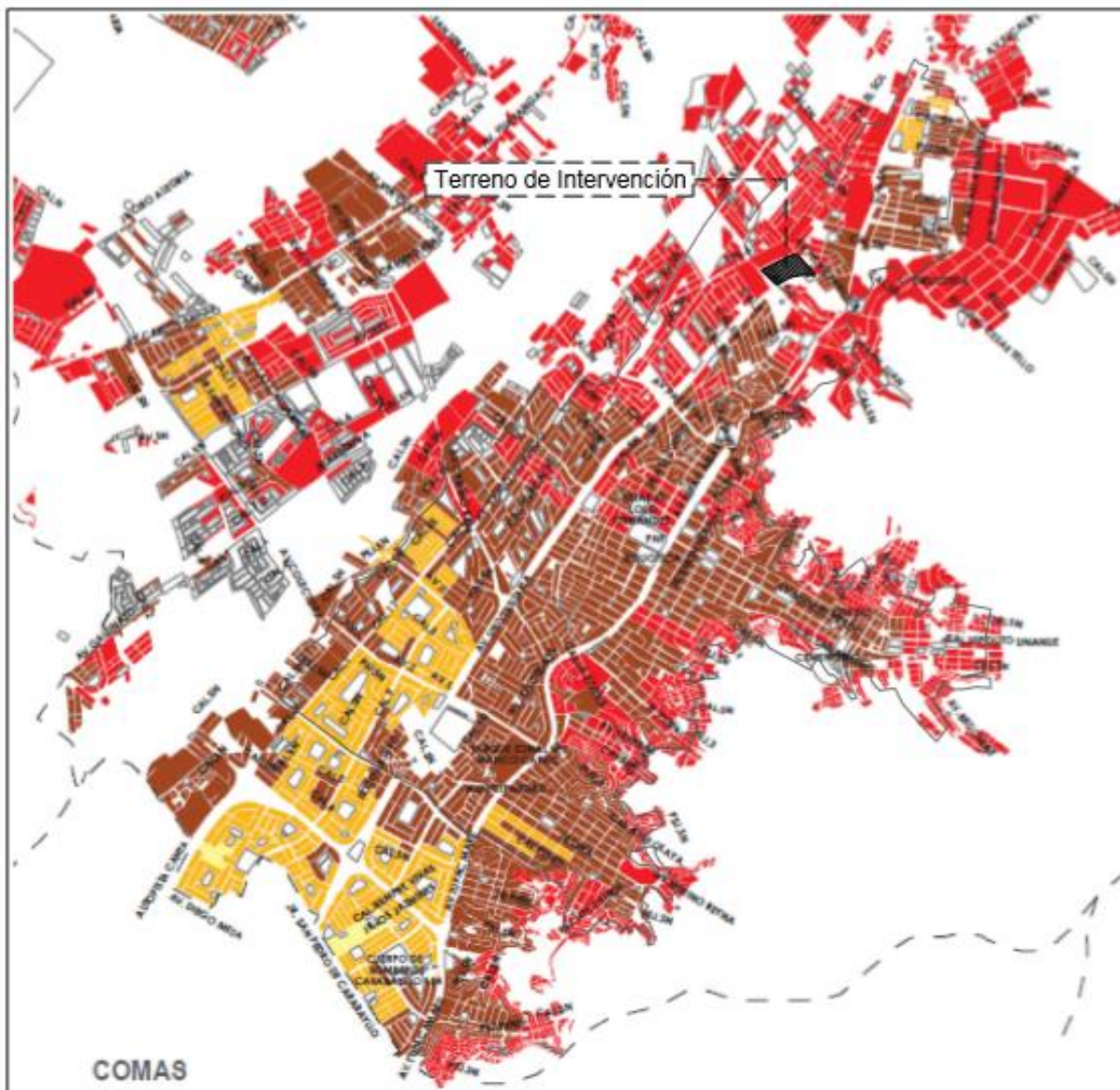
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-20



NIVEL SOCIO ECONÓMICO

El nivel socioeconómico del área del estudio presenta tres tipos:

Área de Estudio	Niveles Socio económicos		
	NSE C	NSE D	NSE E
	15.3%	44.5%	39.7%

Fuente: Planos estratificados de Lima Metropolitana a nivel manzana, 2016
INEI - Elaboración propia.

PLANO ESTRATIFICADO A NIVEL DE MANZANA POR INGRESO PER CÁPITA DEL HOGAR

POBLACIÓN Y MANZANAS (UNIDADES)

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (Nuevos soles)	PERSONAS	HOGARES	MANZANAS
Alto	≥ 192,20 a más	0	0	0
Medio alto	1 300,10 - 2 192,19	1 819	432	12
Medio	899,00 - 1 300,09	33 941	9 107	381
Medio bajo	575,70 - 898,99	99 836	26 072	1 488
Bajo	Menor de 575,69	87 256	24 697	2 909
TOTAL		224 864	40 308	8 870

POBLACIÓN Y MANZANAS (PORCENTAJE)

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (Nuevos soles)	PERSONAS (%)	HOGARES (%)	MANZANAS (%)
Alto	≥ 192,20 a más	0,0	0,0	0,0
Medio alto	1 300,10 - 2 192,19	0,7	0,7	0,2
Medio	899,00 - 1 300,09	15,1	15,1	7,5
Medio bajo	575,70 - 898,99	44,5	43,2	33,3
Bajo	Menor de 575,69	39,7	41,0	59,0
TOTAL		100,0	100,0	100,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda, 2015.

9.4. RECURSOS NATURALES



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY

- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-21

RECURSOS

RECURSO SUELO

- * Área agrícola, por la que presenta una variedad de ecosistemas naturales.
- * El crecimiento urbano genera impactos ambientales negativo (informalidad).

RECURSO HÍDRICO

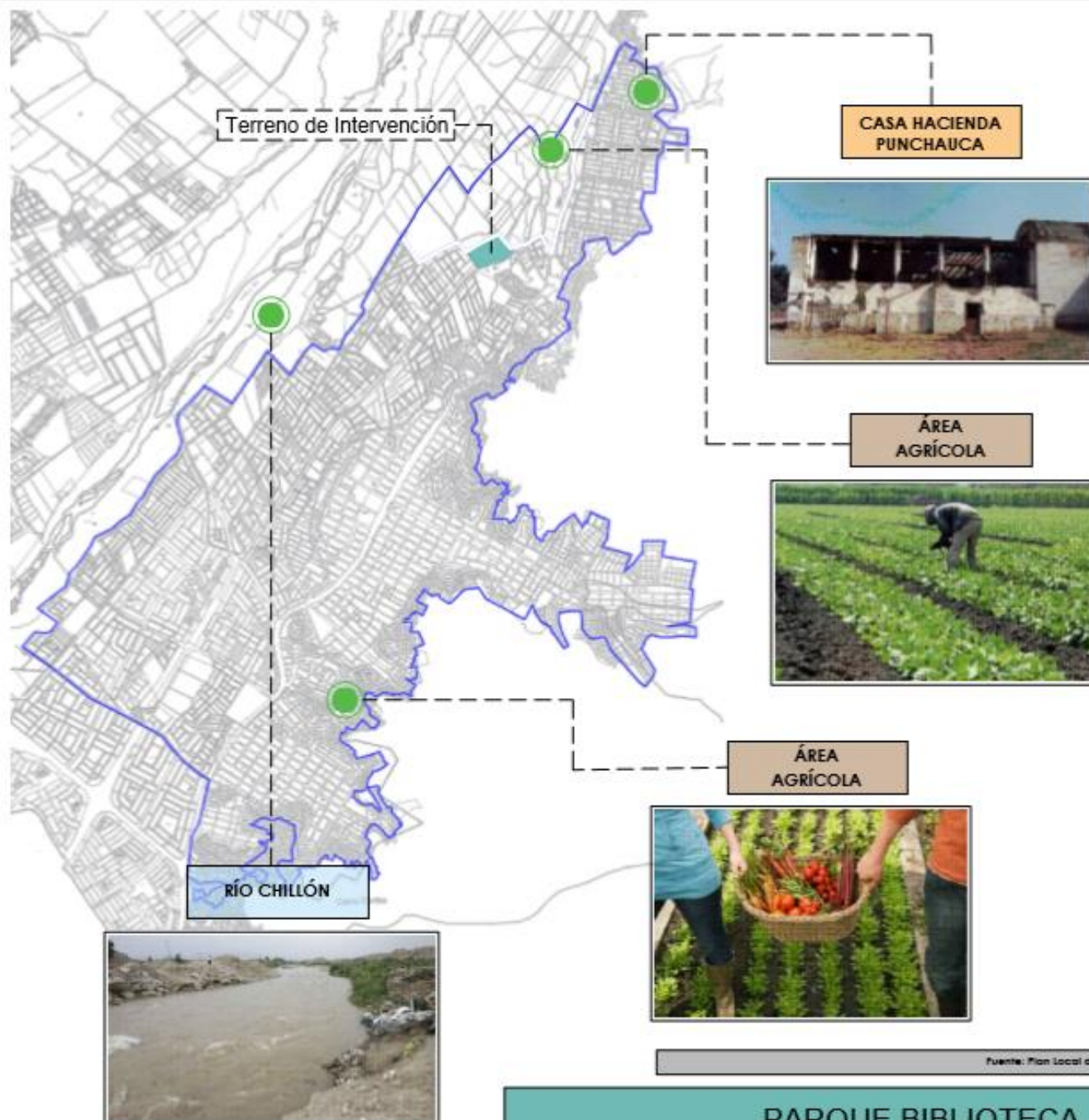
- * Cuenca del río Chillón (segunda fuente proveedora de agua para Lima Metropolitana).
- * Actualmente existen criaderos de porcinos, dejando residuos fecales y arrojo de desmontes en el río.

RECURSO TURÍSTICO - CULTURAL

- * El distrito cuenta con el mayor patrimonio arqueológico de Lima Norte.
- * Actualmente estos se encuentran en mal estado de conservación.

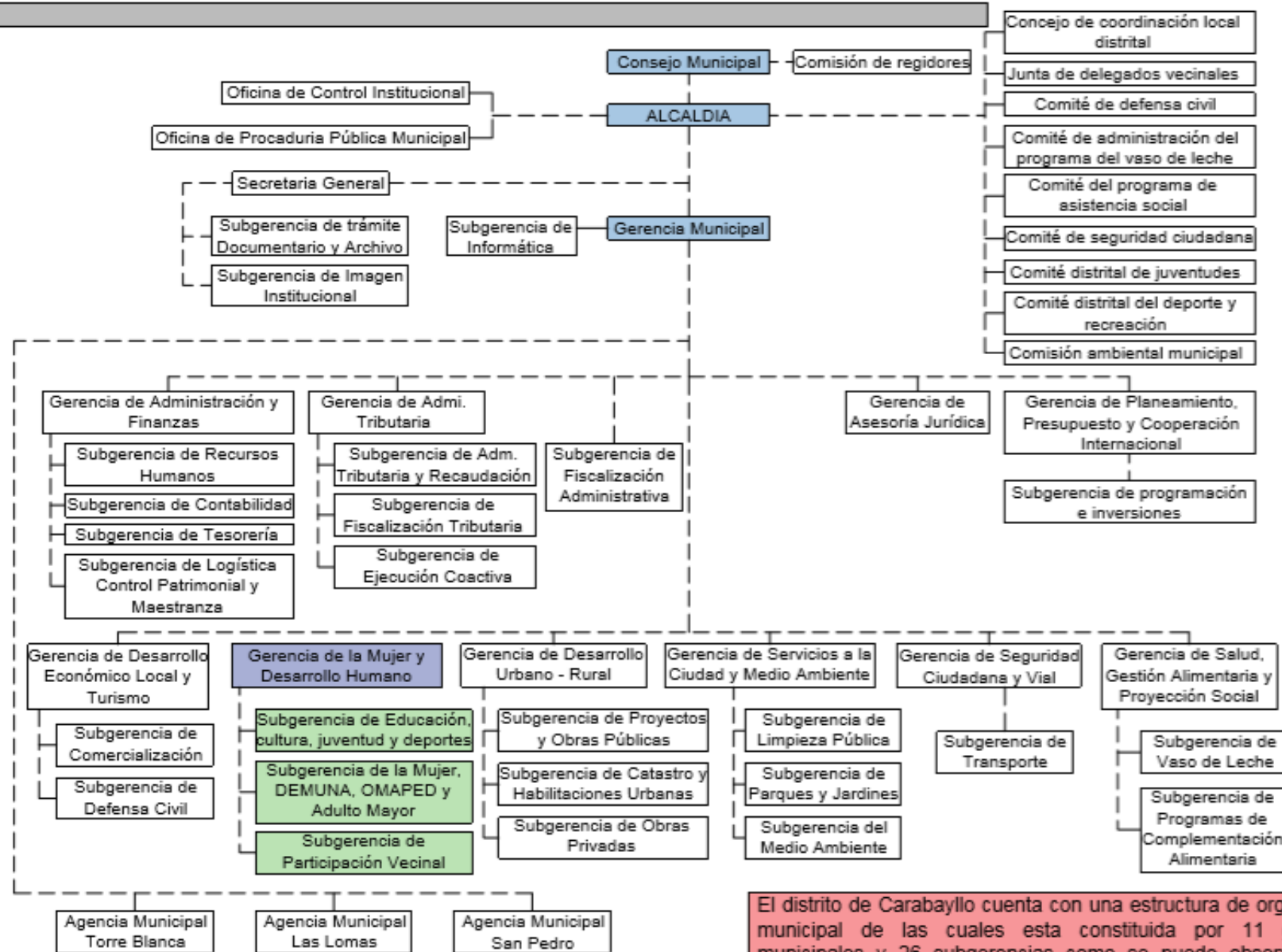
RECURSO HUMANO

- * Caracterizado por presentar una población de niños y jóvenes que se irá incrementando a través de los años.



Fuente: Plan Local de Desarrollo Concertado del distrito de Carabayllo (2015-2021) - Elaboración Propia.

9.5. ORGANIZACIÓN POLÍTICA



El distrito de Carabayllo cuenta con una estructura de organización municipal de las cuales esta constituida por 11 gerencias municipales y 26 subgerencias como se puede observar en el organigrama municipal, los cuales las gerencias resaltadas son las que atribuiran en el proyecto.

Fuente: (Municipalidad de Carabayllo) - Elaboración Propia.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-22

9.6. CARACTERIZACIÓN URBANA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

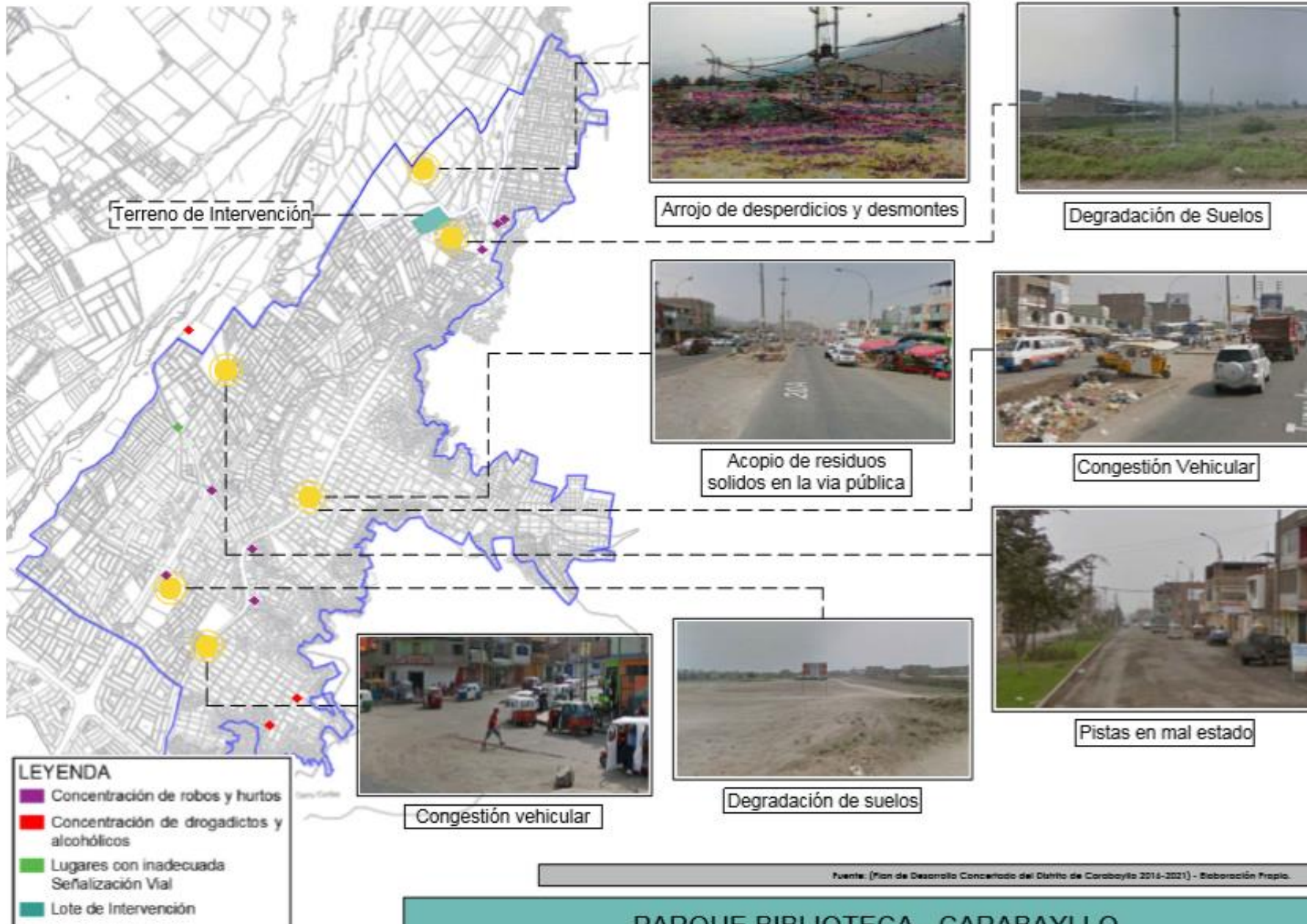
ALUMNOS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-23

El crecimiento acelerado de la población en el distrito de Carabaylo durante los últimos años, así como el proceso de crecimiento industrial, comercio ambulatorio y la ocupación informal han aumentado la generación de residuos sólidos, contaminando el aire, el agua y degradan los suelos.



- LEYENDA**
- Concentración de robos y hurtos
 - Concentración de drogadictos y alcohólicos
 - Lugares con inadecuada Señalización Vial
 - Lote de Intervención

Fuente: (Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Carabaylo 2016-2021) - Elaboración Propia.

PARQUE BIBLIOTECA - CARABAYLLO

9.8. PLANEAMIENTO INTEGRAL



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-24



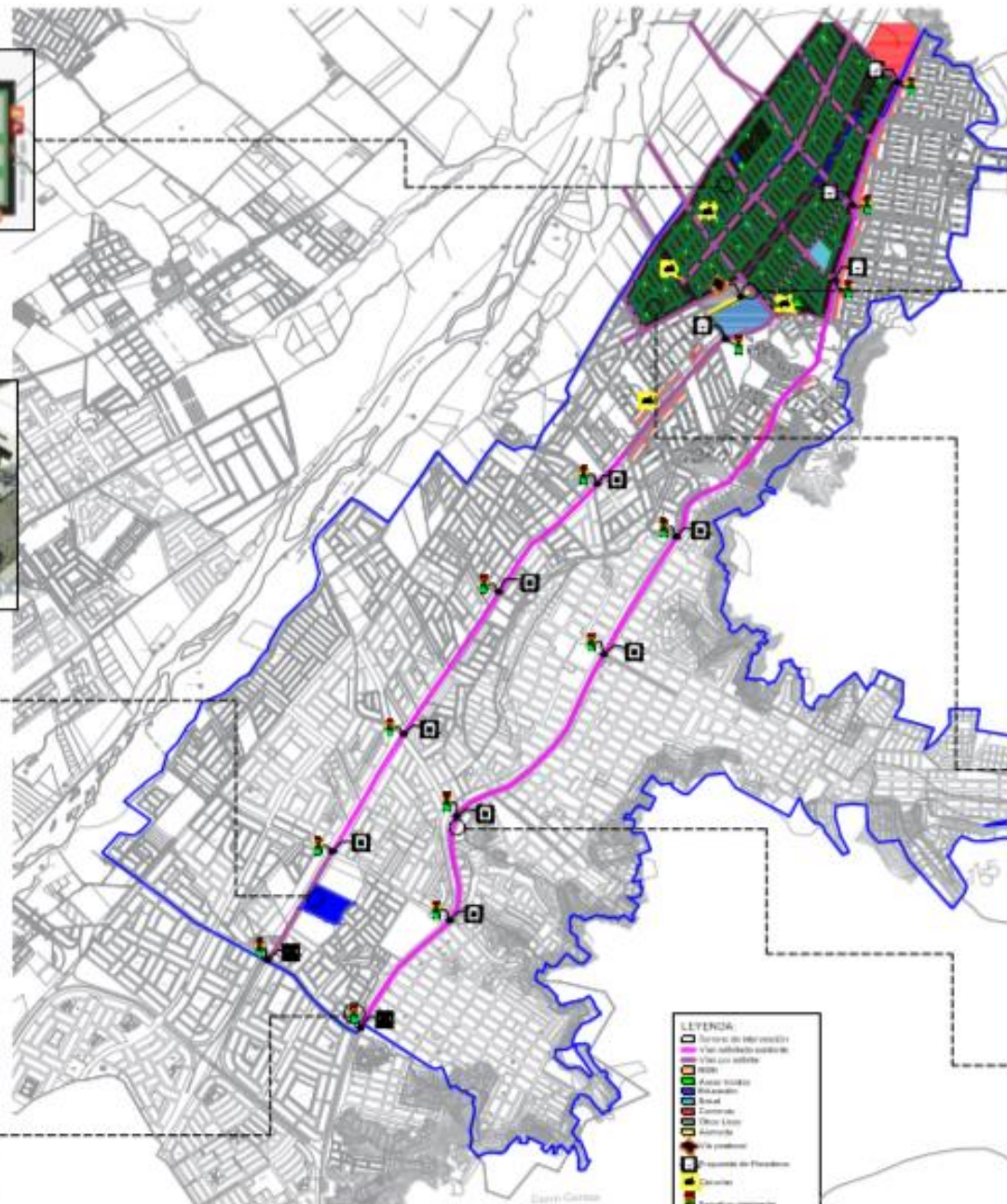
Se propone desarrollar el sistema de "Supermanzanas" más calles para el uso de bicicletas y peatones, dándole mayor importancia al peatón que al vehículo.



Se proponen los equipamientos en respuesta a un análisis de la zona de estudio, con colegios e institutos en todos los niveles y servicios médicos y áreas verdes para satisfacer la demanda a futuro.



La principal ventaja del semáforo inteligente es que facilita el tránsito por la ciudad tanto para viandantes como para conductores, reduce el tiempo de espera, lo cual evita los atascos de tráfico y se consigue una circulación cómoda.



Se proponen una alameda en la parte posterior del área de intervención para promover la recreación y los espacios públicos.



Implementación de vías colindantes como la Av. Universitaria - Av. Túpac Amaru para una mejor accesibilidad al objeto arquitectónico, proponiendo calles completas impulsando el desarrollo económico y la equidad social.

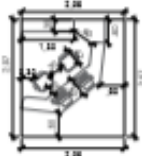


El master plan responderá a un enfoque sostenible e inteligente, para reducir el impacto negativo que se ha ido generando en el distrito. Por ello, se plantea semáforos, paraderos con paneles solares y estacionamientos de bicicletas.

Fuente: Elaboración Propia.

10.2.2.3. MATRIZ DE ESPACIOS FUNCIONALES

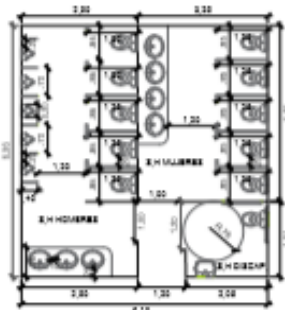
ZONA DE RECEPCIÓN



INFORMES / RECEPCIÓN

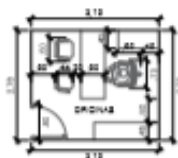


ÁREA DE ESPERA

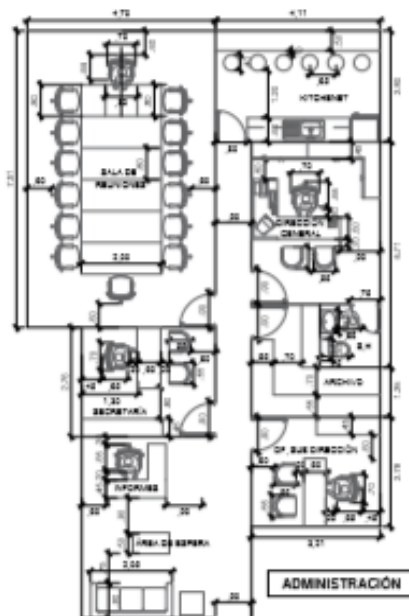


SERVICIOS HIGIÉNICOS

ZONA ADMINISTRATIVA



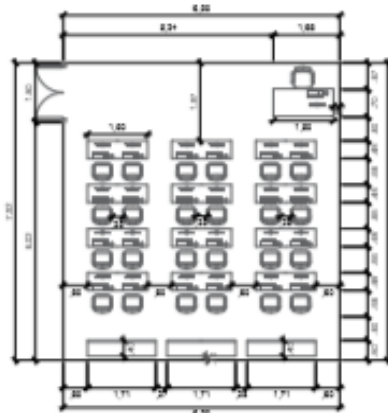
OFICINAS



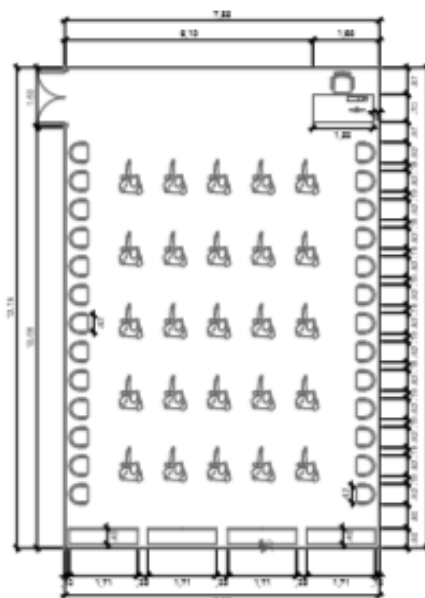
ADMINISTRACIÓN

ZONA FORMATIVA Y CULTURAL

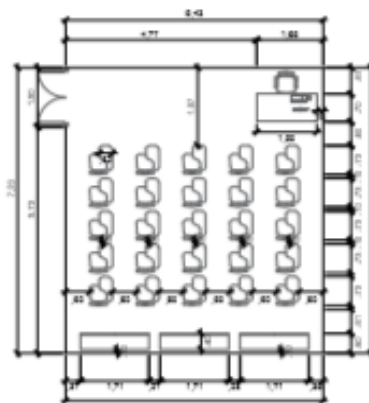
TALLERES



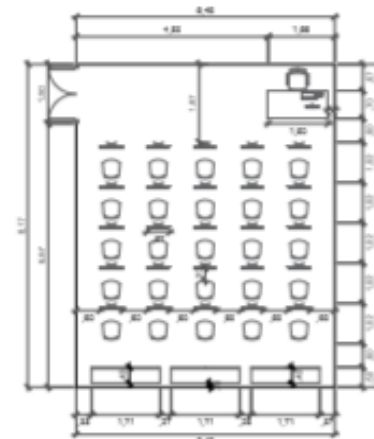
TALLER DE COMPUTO



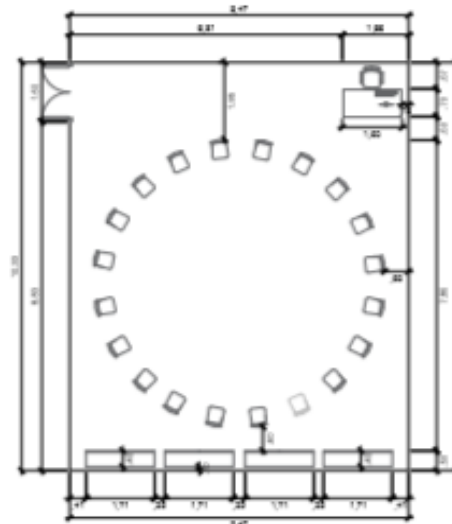
TALLER DE DANZA



TALLER DE IDIOMAS



TALLER DE MÚSICA



TALLER DE TEATRO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:

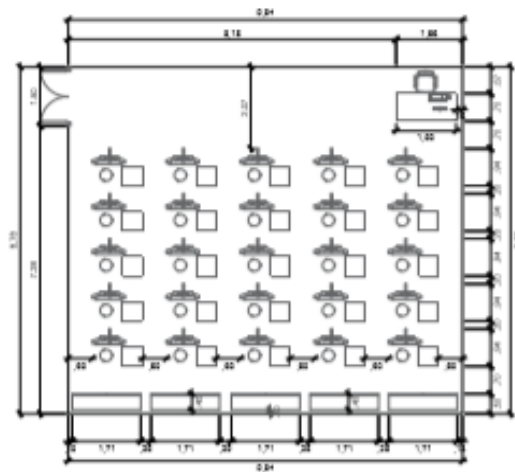
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA N°:

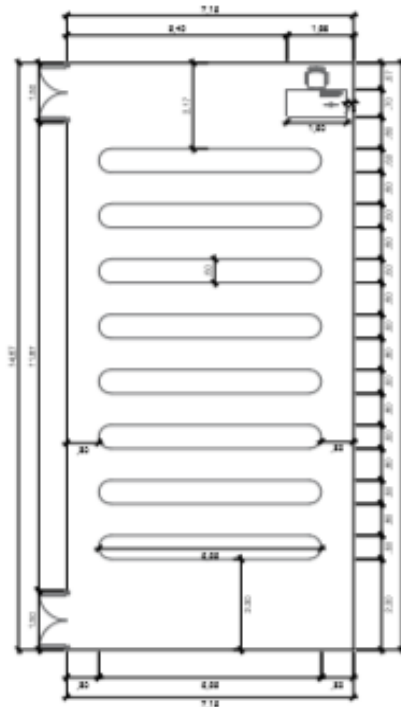
L-25

Fuente: Elaboración Propia.

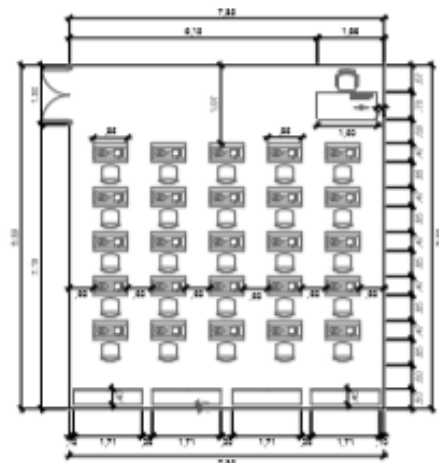
10.2.2.3. MATRIZ DE ESPACIOS FUNCIONALES



TALLER DE DIBUJO Y PINTURA

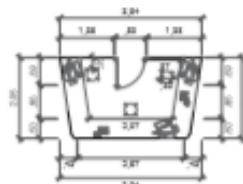


SALA DE EXPOSICIONES

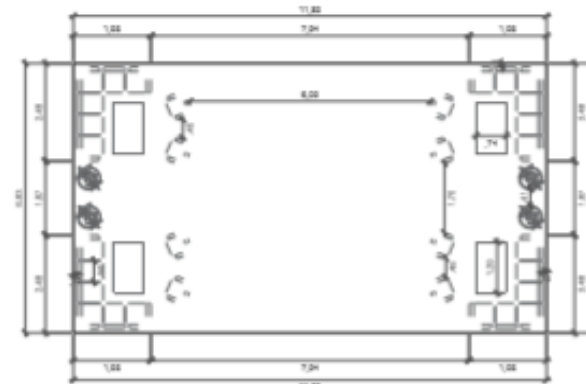


TALLER DE ARTESANÍA Y MANUALIDADES

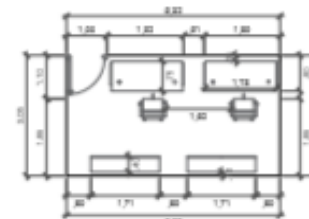
AUDITORIO



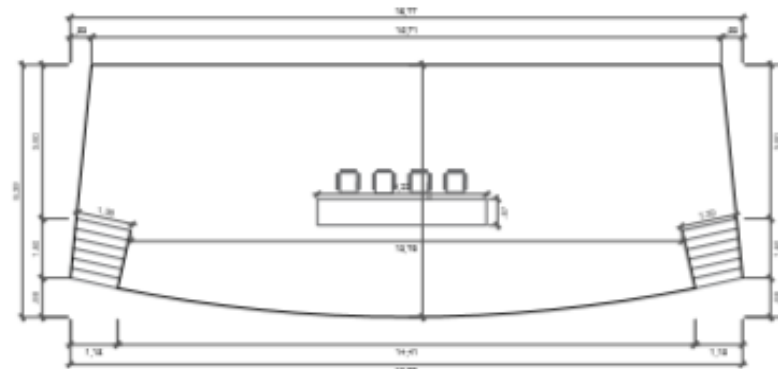
BOLETERÍA



FOYER



CABINA DE PROYECCIÓN



ESCENARIO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:

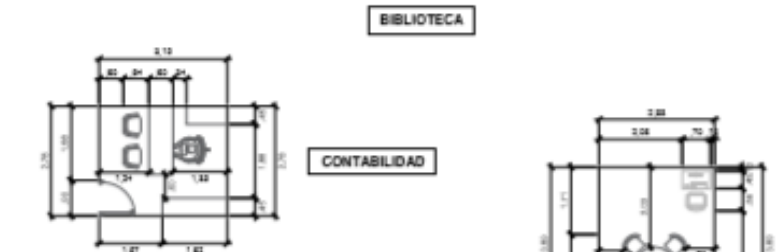
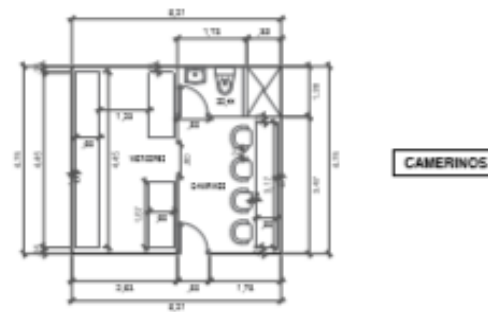
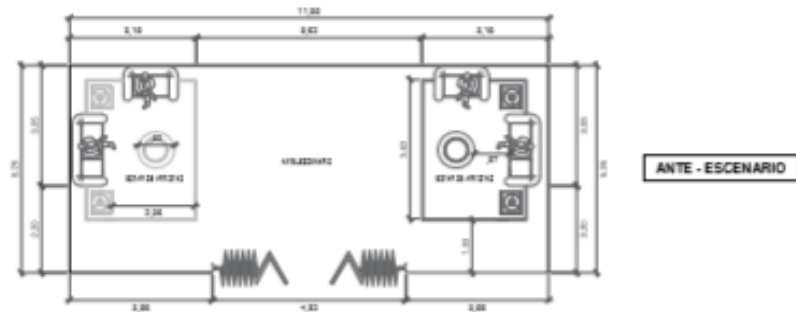
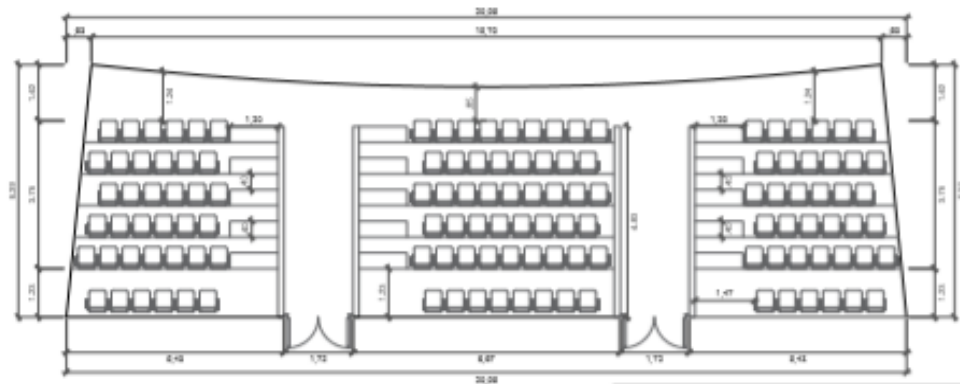
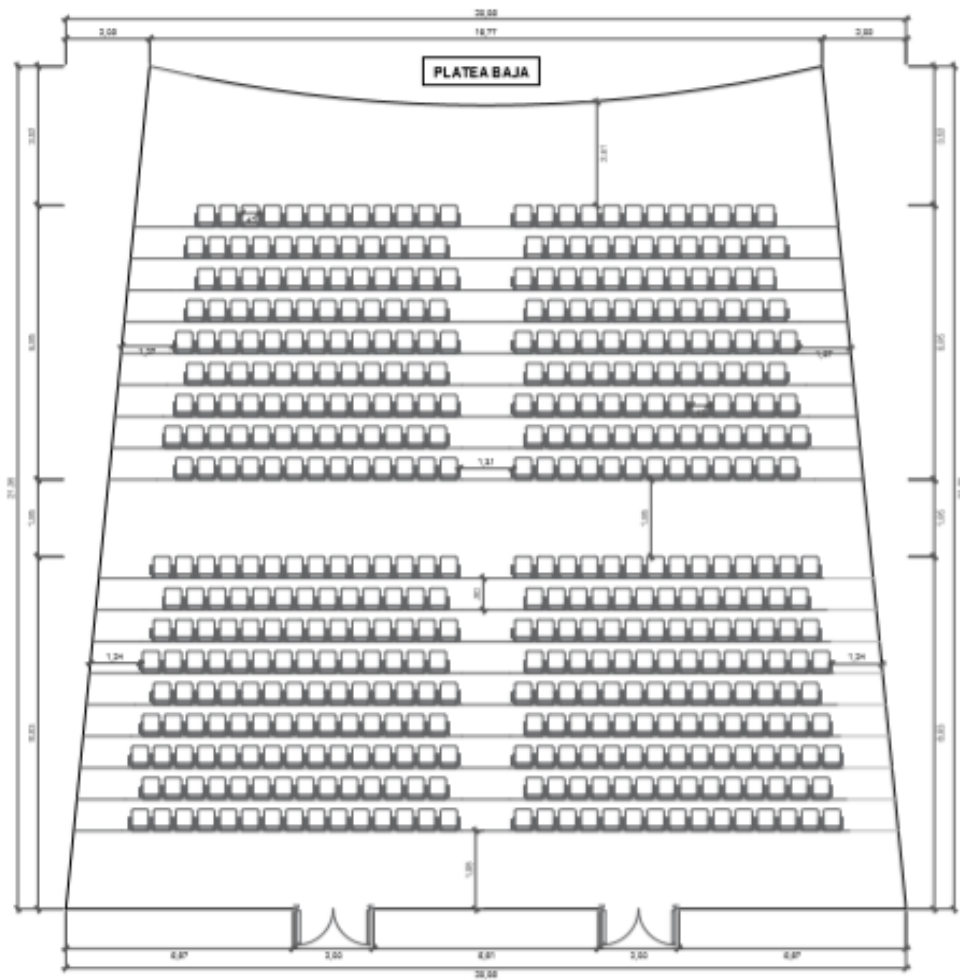
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA N°:

L-26

Fuente: Elaboración Propia.

10.2.2.3. MATRIZ DE ESPACIOS FUNCIONALES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-27

Fuente: Elaboración Propia.

10.2.2.3. MATRIZ DE ESPACIOS FUNCIONALES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

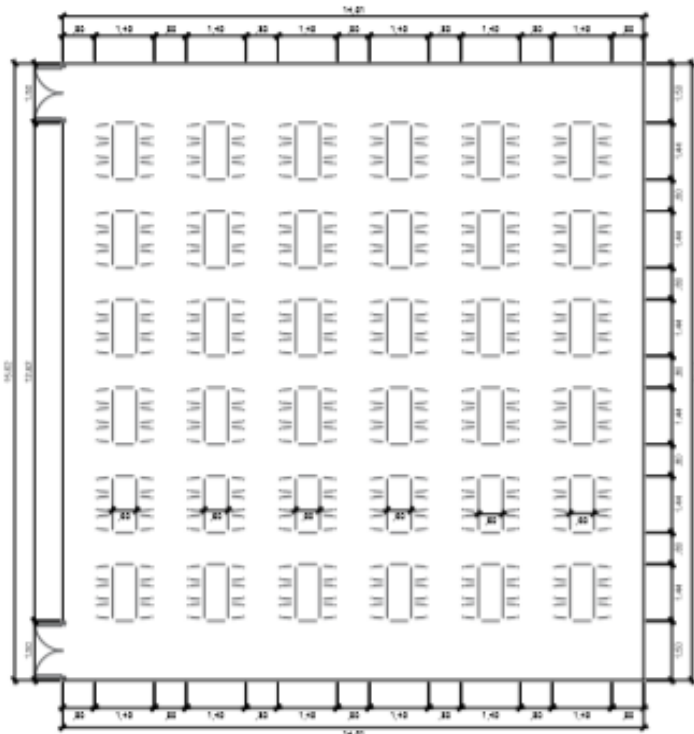
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:

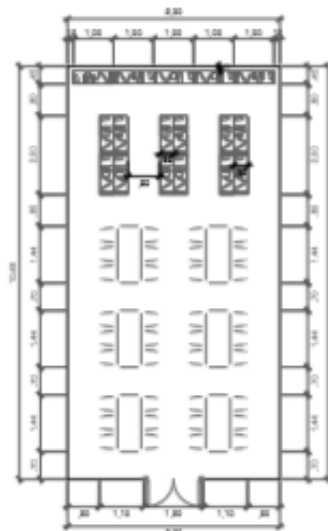
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

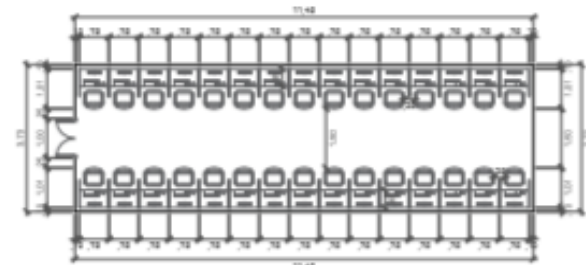
L-28



SALA DE LECTURA

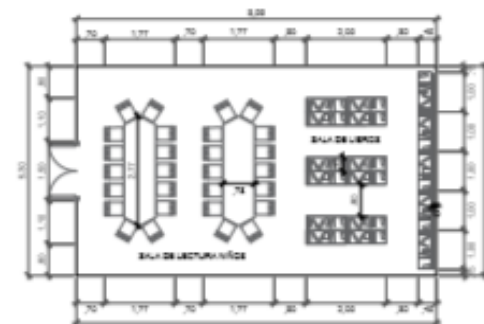


HEMEROTECA

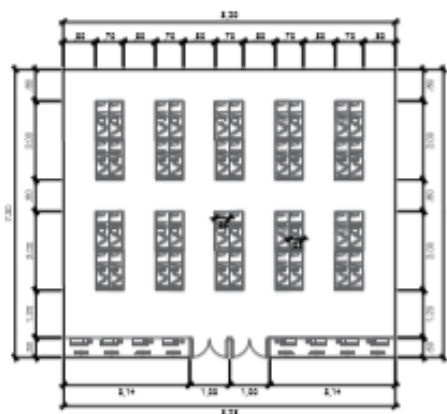


CUBÍCULOS DE INTERNET

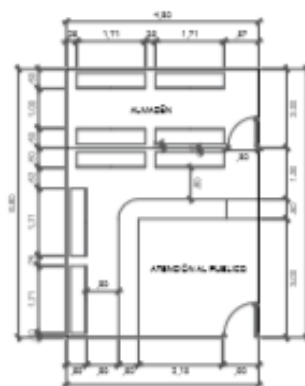
LUDETECA



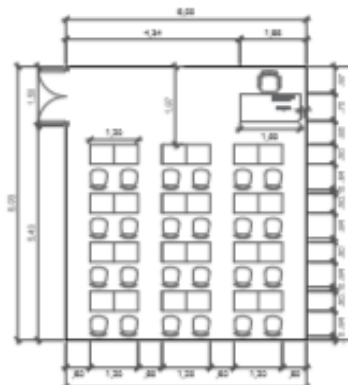
SALA DE LECTURA



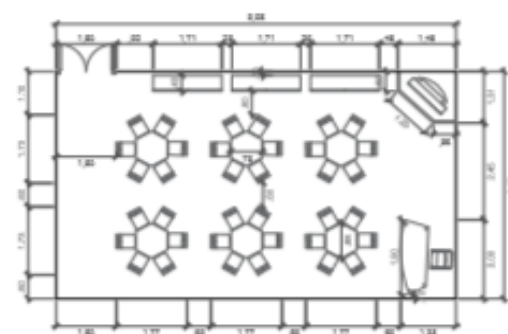
AREA DE LIBROS



LIBRERÍA



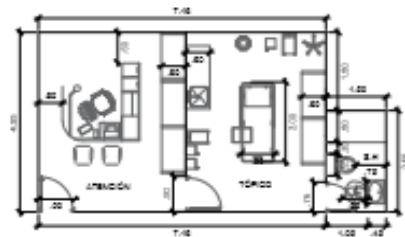
VIDEOTECA



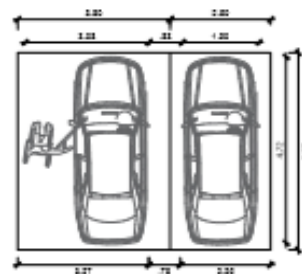
SALA DE APRENDIZAJE

Fuente: Elaboración Propia.

10.2.2.3. MATRIZ DE ESPACIOS FUNCIONALES



TÓPICO

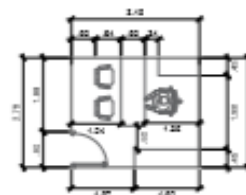


ESTACIONAMIENTOS

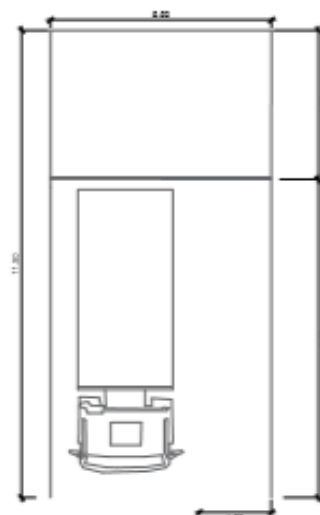
ÁREAS DE ABASTECIMIENTO



COMEDOR DEL PERSONAL



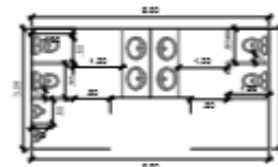
OFICINAS



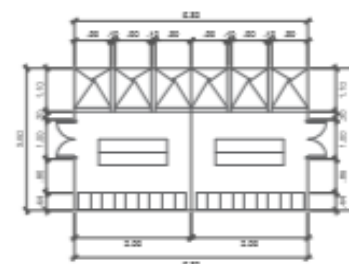
ZONA DE DESCARGA



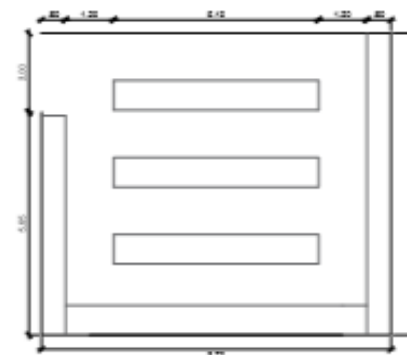
CÁMARA FRIGORÍFICA



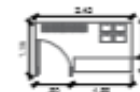
S.H DEL PERSONAL



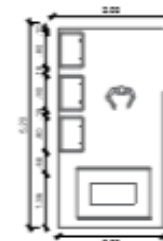
VESTUARIOS



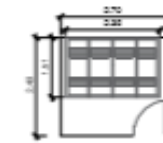
ALMACÉN GENERAL



DEPÓSITO DE LIMPIEZA



CUARTO DE BASURA



CUARTO DE TABLEROS

Fuente: Elaboración Propia.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE ANTHONY

- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-30

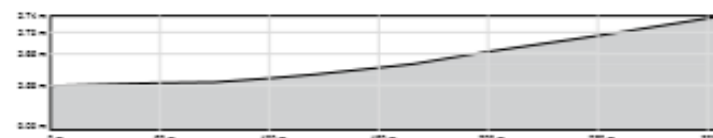
10.3.5. CONDICIONANTES DEL TERRENO: TOPOGRAFIA

La topografía del terreno de intervención se caracteriza por presentar un relieve con una pendiente suave por el lado oeste, mientras que en el lado este presenta una pendiente media, por tal que la propuesta arquitectónica se adecue a la topografía para desarrollar el diseño arquitectónico.



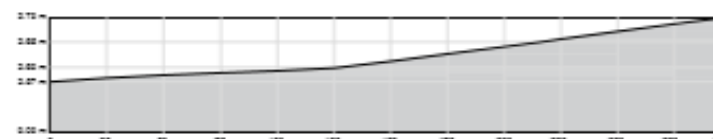
PORCENTAJE DE PENDIENTE DE LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO A INTERVENIR

DISTANCIA: 27.20 m PENDIENTE MIN: 5.1% PENDIENTE MAX: 15.6%



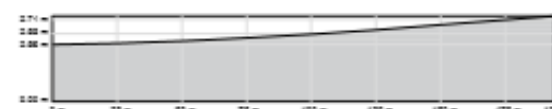
CORTE A - A

DISTANCIA: 270 m PENDIENTE MIN: 4.2% PENDIENTE MAX: 8.5%



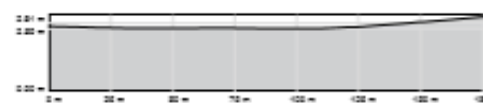
CORTE B - B

DISTANCIA: 192.91m PENDIENTE MIN: 4.6% PENDIENTE MAX: 10.6%



CORTE C - C

DISTANCIA: 172.89 m PENDIENTE MIN: 0.0% PENDIENTE MAX: 0.0%



CORTE D - D



UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CURSO:

PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

DOCENTE:

ARQ. JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:

- MALLQUI MORE
ANTHONY
- SALAZAR LEIVA
KATHERINE

PROYECTO:

PARQUE
BIBLIOTECA

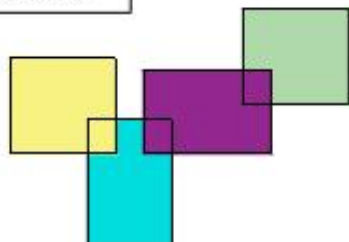
LÁMINA Nº:

L-31

Fuente: (Google Earth) - Elaboración Propia.

10.4.5. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

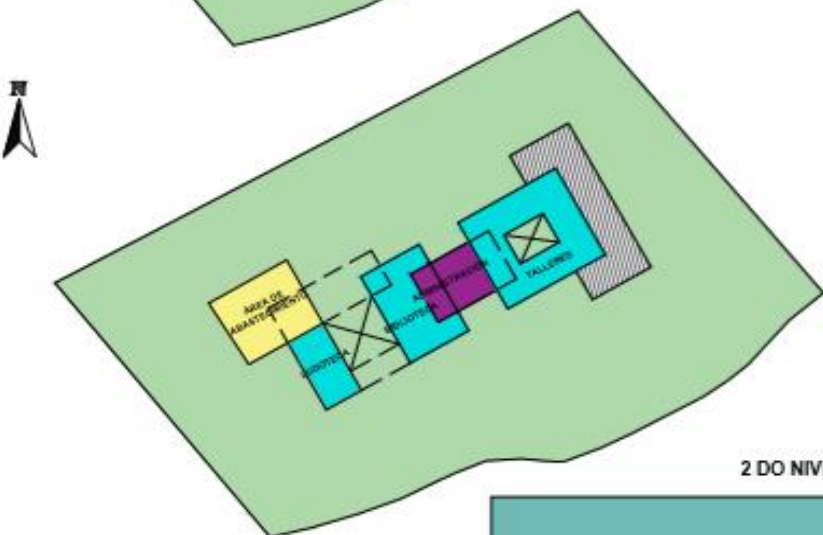
ZONIFICACIÓN



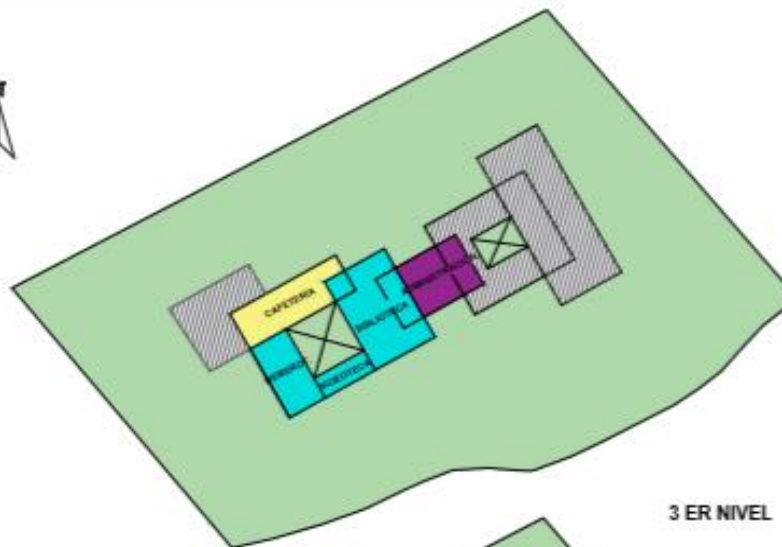
- LEYENDA:**
- Zona de Servicios Generales
 - Zona Formativa y Cultural
 - Zona Administrativa
 - Zona Recreativa



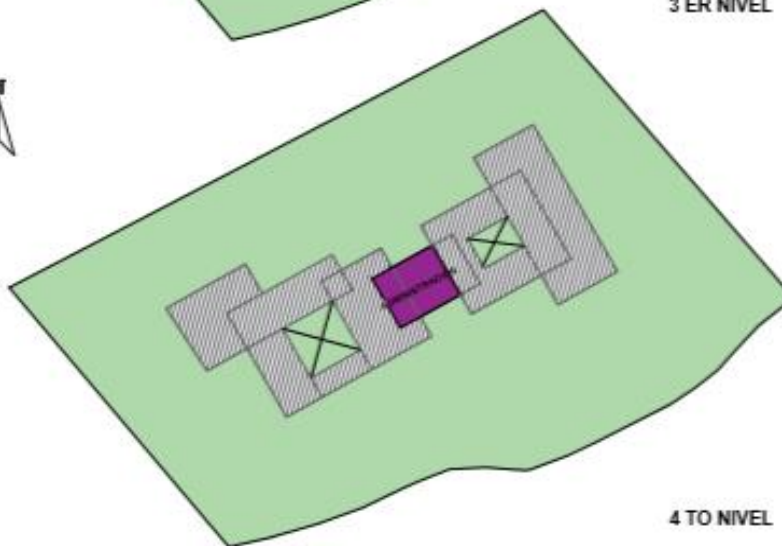
1 ER NIVEL



2 DO NIVEL



3 ER NIVEL



4 TO NIVEL

CUADRO DE AREAS M2	
1º PRIMER PISO	8.655,20 m ²
2º SEGUNDO PISO	5.715,18 m ²
3º TERCER PISO	5.814,89 m ²
4º CUARTO PISO	796,00 m ²
AREA PARCIAL	18.980,46 m ²
AREA DEL TERRENO	47.276,20 m ²
AREA CONTRIBUIDA 40%	18.980,46 m ²
AREA LIBRE 60%	28.295,72 m ²
AREA TICHADA	8.879,18 m ²

Fuente: Elaboración Propia.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

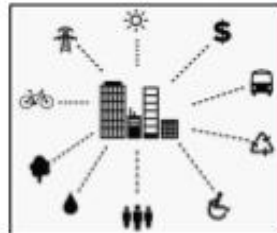
L-32

10.4.10. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

CONCEPTO

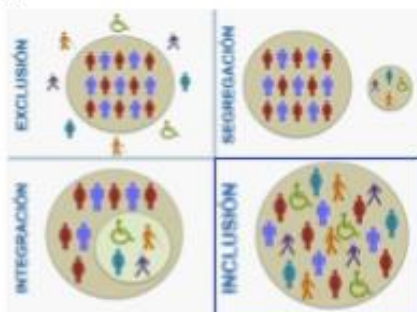
A medida que la ciudad y la sociedad se desarrollan, esta genera una brecha muy marcada por la desigualdad entre grupos sociales, condición económica, racial, género y discapacidad; trayendo consigo:

- *marginalidad
- *segregación
- *pobreza
- *inseguridad
- *Falta de equipamientos (salud, educación, etc.)



Por ello, se propone como concepto "Inclusión", ya que, Parque biblioteca al ser un nuevo hito urbano dentro del distrito desarrollará una inclusión socio-cultural y educativa.

Intervención social para un mejor desarrollo urbano.



Para considerar una ciudad inclusiva se deben tomar los siguientes factores:



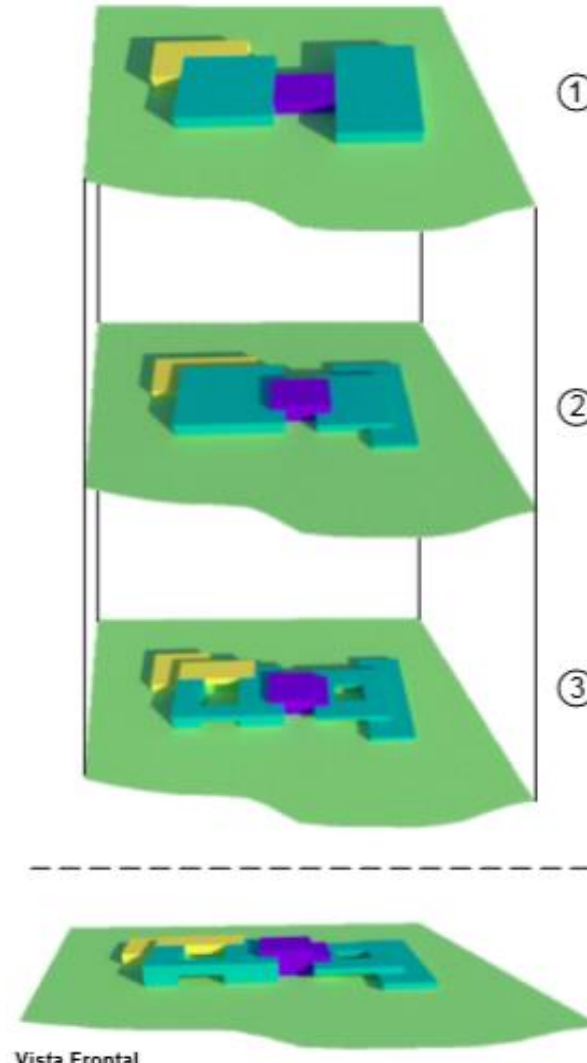
Fortalecer una ciudad generando una inclusión social mejorando la imagen urbana

ZONIFICACIÓN



Los bloques estarán adheridos dando una sensación de unión e integración entre sí, formando parte de uno mismo.

EVOLUCIÓN VOLUMÉTRICA



Vista Frontal

Fuente: Elaboración Propia.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

ALUMNOS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

LÁMINA Nº:

L-33

*** INFORMACIÓN GENERAL**

- U-01.PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN
- T-01.PLANO TOPOGRÁFICO
- T-02.PLANO PERIMÉTRICO

*** MASTER PLAN URBANO**

- MP-01.DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA
- MP-02.PROPUESAS DEL PLAN INTEGRAL
- MP-03.ENTORNO ESTADO ACTUAL
- MP-04.ENTORNO PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELOS
- MP-05.ALTURA DE EDIFICACIÓN
- MP-06.ENTORNO PROPUESTA VIAL
- MP-07.SECCIONES VIALES Y DETALLES DE MOBILIARIOS

*** PLANO INTEGRAL PROYECTO ESC:1/250**

- PI-1.ESQUEMA GENERAL
- PI-2.PLANO INTEGRAL PLANTA SÓTANO
- PI-3.PLANO INTEGRAL PLANTA PRIMER NIVEL
- PI-4.PLANO INTEGRAL PLANTA SEGUNDO NIVEL
- PI-5.PLANO INTEGRAL PLANTA TERCER NIVEL
- PI-6.PLANO INTEGRAL PLANTA CUARTO NIVEL
- PI-7.PLANO INTEGRAL PLANTA DE TECHOS
- PI-8.PLANO INTEGRAL CORTES
- PI-9.ESQUEMA GENERAL ELEVACIONES
- PI-10.PLANO INTEGRAL ELEVACIONES
- PI-11.PLANO INTEGRAL ELEVACIONES
- PI-12.ESQUEMA GENERAL DE TRAZADO
- PI-13.PLANO INTEGRAL PLANO DE TRAZADO
- PI-14.PLANO INTEGRAL PLANO DE TRAZADO
- PP-1.PLANO INTEGRAL PLOT PLAN

*** ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO ESC:1/125**

- AA-1. PLANO DE SECTORES
- AA-2. PLANTA DE SÓTANO (SECTOR A)
- AA-3. PLANTA PRIMER NIVEL (SECTOR A)
- AA-4. PLANTA SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- AA-5. PLANTA DE TECHOS (SECTOR A)
- AA-6. CORTES (SECTOR A)
- AA-7. ELEVACIONES (SECTOR A)
- AA-8. PLANTA SÓTANO (SECTOR B)
- AA-9. PLANTA PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- AA-10. PLANTA SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)
- AA-11. PLANTA TERCER NIVEL (SECTOR B)
- AA-12. PLANTA CUARTO NIVEL (SECTOR B)
- AA-13. PLANTA DE TECHOS (SECTOR B)
- AA-14. CORTES (SECTOR B)
- AA-15. CORTES (SECTOR B)
- AA-16. ELEVACIONES (SECTOR B)
- AA-17.PLANTA SÓTANO (SECTOR C)
- AA-18.PLANTA PRIMER NIVEL (SECTOR C)
- AA-19.PLANTA SEGUNDO NIVEL (SECTOR C)
- AA-20.PLANTA DE TECHOS (SECTOR C)
- AA-21.CORTES (SECTOR C)
- AA-22.ELEVACIONES (SECTOR C)
- AA-23.ESQUEMAS TRIDIMENSIONALES

*** PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL PRELIMINAR ESC:1/250**

- PIE-1.ESQUEMA DEL SISTEMA ESTRUCTURAL SÓTANO
- PIE-2.ESQUEMA DEL SISTEMA ESTRUCTURAL PRIMER NIVEL

*** PLANTEAMIENTO PRELIMINAR DE INSTALACIONES ESC:1/250**

- PIIS-1.ESQUEMA DEL SISTEMA DE REDES DE AGUA
- PIIS-2.ESQUEMA DEL SISTEMA DE DESAGÜE
- PHE-1.ESQUEMA DEL SISTEMA DE ELECTRICIDAD

*** PLANTEAMIENTO PRELIMINAR DE SEGURIDAD ESC:1/250**

- PIS-1.ESQUEMA DE SEGURIDAD Y RUTAS DE EVACUACIÓN

*** PROYECTO ARQUITECTÓNICO ESC:1/50**

- A-1.PLANTA DE SÓTANO (SECTOR A)
- A-2.PLANTA DE PRIMER NIVEL (SECTOR A)
- A-3.PLANTA DE SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- A-4.PLANTA DE TECHOS (SECTOR A)
- A-5.CORTES (SECTOR A)
- A-6.CORTES (SECTOR A)
- A-7.CORTES (SECTOR A)
- A-8.ELEVACIONES (SECTOR A)
- A-9.ELEVACIONES (SECTOR A)
- A-10.PLANTA DE SÓTANO (SECTOR B)
- A-11.PLANTA DE PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- A-12.PLANTA DE SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)
- A-13.PLANTA DE TECHOS (SECTOR B)
- A-14.CORTES (SECTOR B)
- A-15.CORTES (SECTOR B)
- A-16.CORTES (SECTOR B)
- A-17.CORTES (SECTOR B)
- A-18.ELEVACIONES (SECTOR B)
- A-19.ELEVACIONES (SECTOR B)
- A-20.DETALLES ARQUITECTÓNICOS- SS-HH ESC:1/20 (SECTOR A)
- A-21.DETALLES ARQUITECTÓNICOS - SS.HH ESC:1/20 (SECTOR A)
- A-22.DETALLES ARQUITECTÓNICOS - ESCALERAS ESC:1/20 (SECTOR A)
- A-23.DETALLES ARQUITECTÓNICOS - ESCALERAS ESC:1/20 (SECTOR A)
- A-24. DETALLES CONSTRUCTIVOS - VENTANAS ESC:1/20 (SECTOR A)
- A-25.DETALLES CONSTRUCTIVOS - PUERTAS ESC: 1/20 (SECTOR A)
- A-26. DETALLES ARQUITECTÓNICOS- SS-HH ESC:1/20 (SECTOR B)
- A-27.DETALLES ARQUITECTÓNICOS- SS-HH ESC:1/20 (SECTOR B)
- A-28.DETALLES ARQUITECTÓNICOS - ESCALERAS ESC:1/20 (SECTOR B)
- A-29.DETALLES ARQUITECTÓNICOS - ESCALERAS ESC:1/20 (SECTOR B)
- A-30.DETALLES ARQUITECTÓNICOS - ESCALERAS ESC:1/20 (SECTOR B)
- A-31. DETALLES CONSTRUCTIVOS - VENTANAS ESC:1/20 (SECTOR B)
- A-32.DETALLES CONSTRUCTIVOS - PUERTAS ESC: 1/20 (SECTOR B)
- A-33.CUADRO DE ACABADOS (SECTOR A Y B)

*** INGENIERÍA DEL PROYECTO ESC:1/50**

- E-1.PLANO DE ESTRUCTURAS - CIMENTACIÓN SÓTANO (SECTOR A)
- E-2.PLANO DE ESTRUCTURAS - ALIGERADO SÓTANO (SECTOR A)
- E-3.PLANO DE ESTRUCTURAS - ALIGERADO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- IS-1.PLANO INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE AGUA SÓTANO (SECTOR A)
- IS-2.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE AGUA PRIMER NIVEL (SECTOR A)

- IS-3.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE AGUA SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- IS-4.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE DESAGÜE SÓTANO (SECTOR A)
- IS-5.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE DESAGÜE PRIMER NIVEL (SECTOR A)
- IS-6.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE DESAGÜE SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- IE-1.PLANO INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS SÓTANO (SECTOR A)
- IE-2.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS PRIMER NIVEL (SECTOR A)
- IE-3.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- IE-4.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SÓTANO (SECTOR A)
- IE-5.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES PRIMER NIVEL (SECTOR A)
- IE-6.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- E-1.PLANO DE ESTRUCTURAS - CIMENTACIÓN SÓTANO (SECTOR B)
- E-2.PLANO DE ESTRUCTURAS - ALIGERADO SÓTANO (SECTOR B)
- E-3.PLANO DE ESTRUCTURAS - ALIGERADO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)
- IS-1.PLANO INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE AGUA SÓTANO (SECTOR B)
- IS-2.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE AGUA PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- IS-3.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE AGUA SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)
- IS-4.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE DESAGÜE SÓTANO (SECTOR B)
- IS-5.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE DESAGÜE PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- IS-6.PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS - RED DE DESAGÜE SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)
- IE-1.PLANO INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS SÓTANO (SECTOR B)
- IE-2.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- IE-3.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)
- IE-4.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SÓTANO (SECTOR B)
- IE-5.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- IE-6.PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)

*** PLANOS DE SEGURIDAD ESC:1/50**

- S-1.PLANO DE SEÑALÉTICA - SÓTANO (SECTOR A)
- S-2.PLANO DE SEÑALÉTICA - PRIMER NIVEL (SECTOR A)
- S-3.PLANO DE SEÑALÉTICA - SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- S-4.PLANO DE EVACUACIÓN - SÓTANO (SECTOR A)
- S-5.PLANO DE EVACUACIÓN - PRIMER NIVEL (SECTOR A)
- S-6.PLANO DE EVACUACIÓN - SEGUNDO NIVEL (SECTOR A)
- S-1.PLANO DE SEÑALÉTICA - SÓTANO (SECTOR B)
- S-2.PLANO DE SEÑALÉTICA - PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- S-3.PLANO DE SEÑALÉTICA - SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)
- S-4.PLANO DE EVACUACIÓN - SÓTANO (SECTOR B)
- S-5.PLANO DE EVACUACIÓN - PRIMER NIVEL (SECTOR B)
- S-6.PLANO DE EVACUACIÓN - SEGUNDO NIVEL (SECTOR B)



ESCALA 1/10000

ZONIFICACION : OTROS USOS

AREA DE ESTRUCTURA URBANA : I

DEPARTAMENTO : LIMA

PROVINCIA : LIMA

DISTRITO : CARABAYLLO

URBANIZACION : SECTOR 5

NOMBRE DE LA VIA : AV. UNIVERSITARIA

N° DE INMUEBLE : --

MANZANA : S/N

LOTE : --

SUBLOTE : --

CUADRO NORMATIVO

CUADRO DE AREAS (m2)

PARAMETROS	NORMATIVOS	PROYECTO	PISOS/NIVELES	Nueva	Existente	Demolición	Ampiación	Remodelación	ÁREA TOTAL
USOS	(IGLESIAS, COMISARIAS)	PARQUE BIBLIOTECA	SÓTANO	14 083.61 m ²					14 083.61 m ²
DENSIDAD NETA	2100Hab/Ha	3157Hab	1º PISO	8 603.69 m ²					8 603.69 m ²
COEF. EDIFICACION	2.8	1.55	2º PISO	5 822.76 m ²					5 822.76 m ²
AREA LIBRE	30%	66.11%	3º PISO	622.00 m ²					622.00 m ²
ALTURA MAXIMA	5 - 12 Pisos	4 Pisos	4º PISO	658.68 m ²					658.68 m ²
RETIRO MINIMO	FRONTAL	4.00 ML							
	LATERAL	2.00 ML							
	POSTERIOR	2.00 ML							
ALINEAMIENTO FACHADA	NO APLICA	NO APLICA	AREA PARCIAL						29 890.64 m ²
AREA DE LOTE NORMATIVO	800.00 M2	48 048.90 M2	AREA TECHADA TOTAL						29 890.64 m ²
FRENTE MINIMO NORMATIVO	8 ML	300 ML	AREA DEL TERRENO						48 048.90 m ²
Nº ESTACIONAMIENTOS	1 EST CADA 2 VIV.	1 EST CADA 10 PERS.	AREA LIBRE					(66.11%)	30 441.87 m ²

ALUMINOS:
ANTHONY R. MALLQUI MORE
KATHERINE S. SALAZAR LEIVA

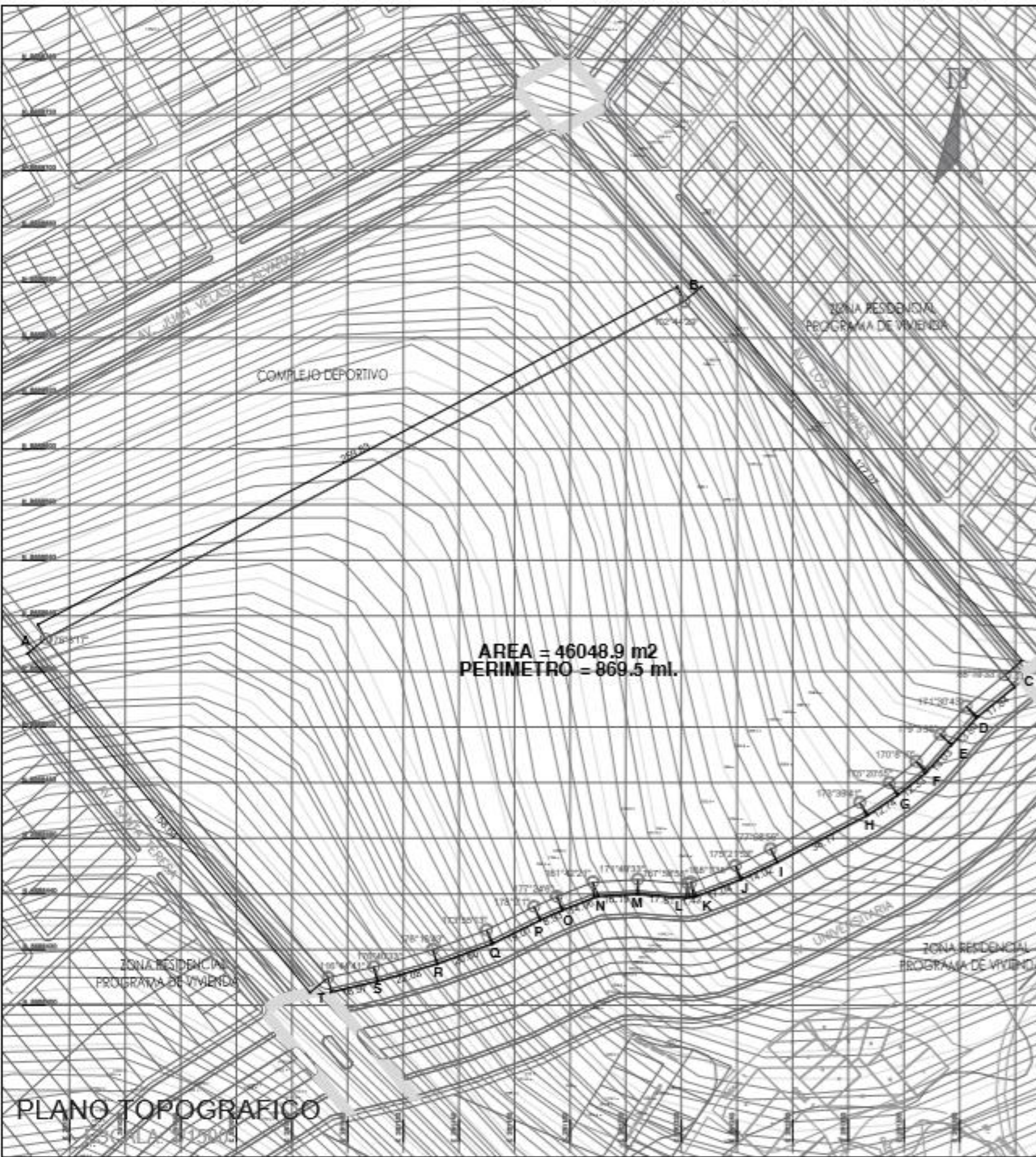
PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

PLANO:
UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
AGOSTO 2019

LÁMINA:
U-01



PLANO TOPOGRAFICO
ESCALA: 1/5000



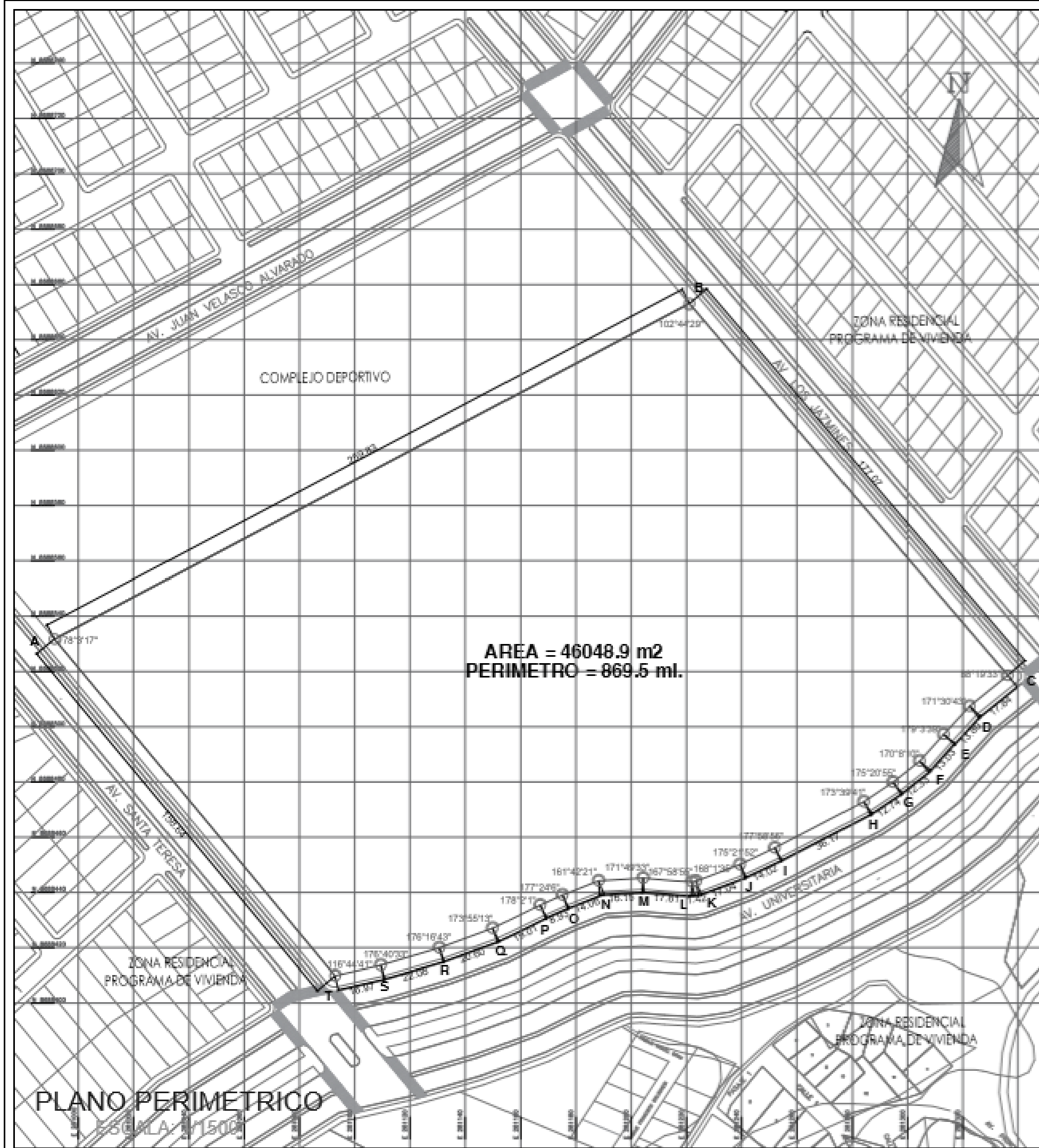
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
ESCALA: 1/5000

CUADRO DE DATOS TECNICOS				DATUM WGS84-ZONA 16 SUR-PROYECCION UTM	
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	262.93	78°3'17"	281041.4078	8688472.8892
B	B-C	178.68	102°44'29"	281081.8185	8688474.8892
C	C-D	19.75	88°19'33"	281103.1000	8688478.8892
D	D-E	13.64	171°30'43"	281113.1230	8688480.6754
E	E-F	13.19	170°3'39"	281121.4250	8688485.1349
F	F-G	12.59	170°8'10"	281126.7450	8688490.5892
G	G-H	12.93	175°20'55"	281132.3521	8688491.8546
H	H-I	36.31	173°39'41"	281139.8041	8688497.7263
I	I-J	14.14	177°58'56"	281149.3028	8688500.4782
J	J-K	17.33	175°21'52"	281166.2687	8688508.5827
K	K-L	1.84	168°1'35"	281167.3450	8688513.3967
L	L-M	17.94	167°58'55"	281191.3350	8688516.7542
M	M-N	15.69	171°49'33"	281193.4235	8688517.9365
N	N-O	13.69	161°42'21"	281211.9368	8688530.6892
O	O-P	8.80	177°24'6"	281235.4740	8688539.8892
P	P-Q	19.08	178°2'1"	281254.5027	8688549.7081
Q	Q-R	20.77	173°55'13"	281289.4879	8688551.1537
R	R-S	20.20	176°16'43"	281317.3684	8688564.3857
S	S-T	18.26	176°40'33"	281336.2574	8688576.4562
T	T-A	160.29	116°44'41"	281337.2687	8688604.6607

NOTA: INFORMACION DEL LEVANTAMIENTO DE CAMPO TOMADA EQUIPO GNS MODELO SP60-SPECTRA. DATUM WGS84, SISTEMA DE COORDENAS UTM.

PROYECTO:	PARQUE BIBLIOTECA		
PLANO:	TOPOGRAFICO		
ALUMNOS:	ANTHONY R. MALLQUI MORE KATHERINE S. SALAZAR LEIVA		
ASESOR:	ARQ. JUAN J. ESPINOLA VIDAL		LAMINA
DPTO:	LIMA	PROV:	LIMA
		DIST:	CARABAYLLO
ESCALA:	DETERMINADA	FECHA:	AGOSTO 2019

TP-01



PLANO PERIMETRICO
ESCALA: 1/1500



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
ESCALA: 1/5000

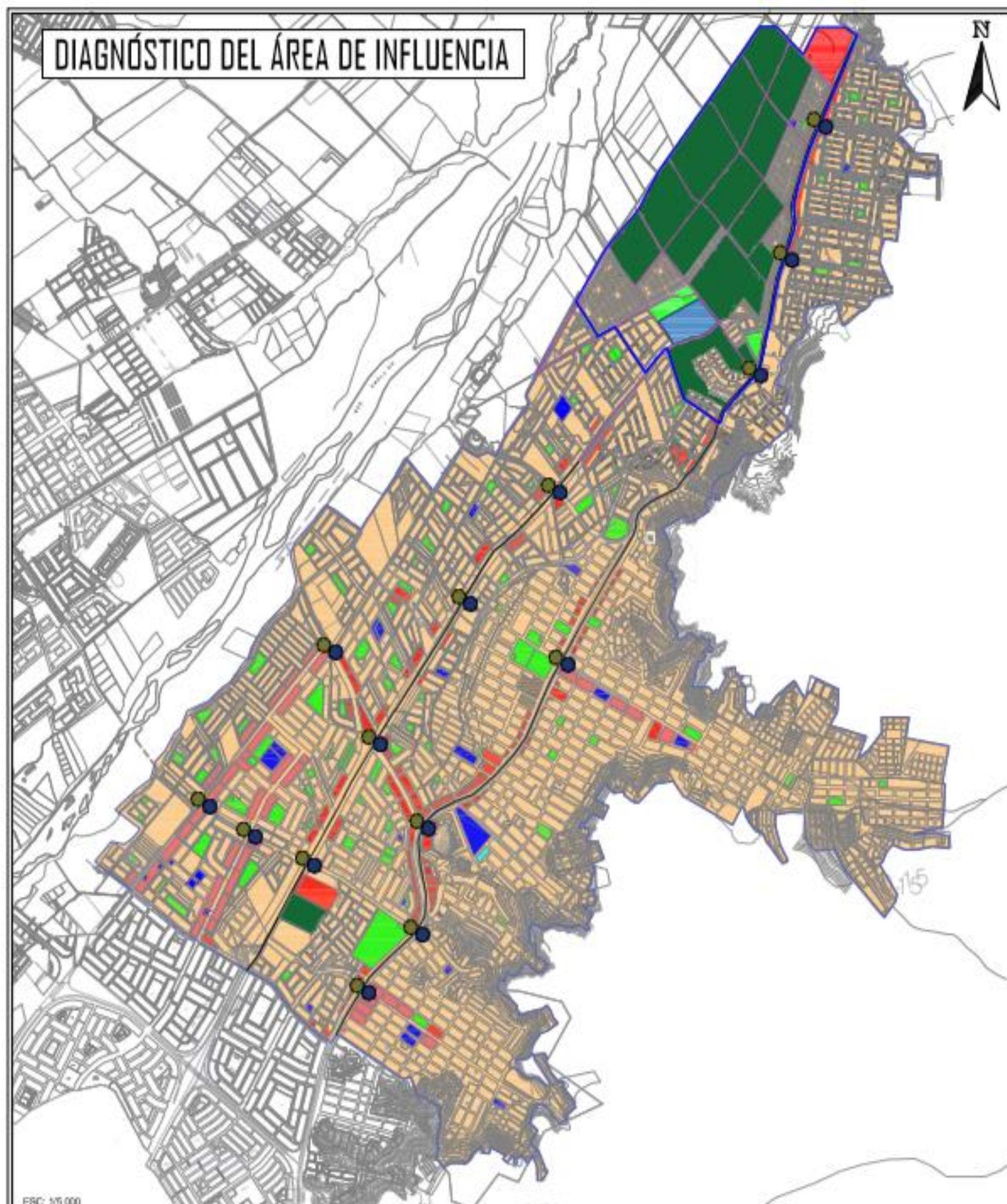
CUADRO DE DATOS TECNICOS				DATUM WGS84-ZONA 18 SUR-PROYECCION UTM	
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	262.93	78°3'17"	281041.4078	8688472.8892
B	B-C	178.68	102°44'29"	281081.8185	8688474.8892
C	C-D	19.75	88°19'33"	281103.1000	8688478.8892
D	D-E	13.64	171°30'43"	281113.1230	8688480.6754
E	E-F	13.19	170°3'39"	281121.4250	8688485.1349
F	F-G	12.59	170°8'10"	281126.7450	8688490.5892
G	G-H	12.93	175°20'55"	281132.3521	8688491.8546
H	H-I	36.31	173°39'41"	281139.8041	8688497.7263
I	I-J	14.14	177°58'56"	281149.3028	8688500.4782
J	J-K	17.33	175°21'52"	281166.2687	8688508.5827
K	K-L	1.84	168°1'35"	281167.3450	8688513.3967
L	L-M	17.94	167°58'55"	281191.3350	8688516.7542
M	M-N	15.69	171°49'33"	281193.4235	8688517.9365
N	N-O	13.69	161°42'21"	281211.9368	8688530.6892
O	O-P	8.80	177°24'6"	281235.4740	8688539.8892
P	P-Q	19.08	178°2'1"	281254.5027	8688549.7081
Q	Q-R	20.77	173°55'13"	281289.4879	8688551.1537
R	R-S	20.20	176°16'43"	281317.3684	8688564.3857
S	S-T	18.26	176°40'33"	281336.2574	8688576.4562
T	T-A	160.29	116°44'41"	281337.2687	8688604.6607

NOTA: INFORMACION DEL LEVANTAMIENTO DE CAMPO TOMADA EQUIPO GNS MODELO SP60-SPECTRA, DATUM WGS84, SISTEMA DE COORDENADAS UTM.

PROYECTO:	PARQUE BIBLIOTECA		
PLANO:	PERIMETRICO		
ALUMNOS:	ANTHONY R. MALLQUI MORE KATHERINE S. SALAZAR LEIVA		
ASESOR:	ARQ. JUAN J. ESPINOLA VIDAL		LAMINA
DFTO:	LIMA	PROV:	LIMA
		DIST:	CARABAYLLO
ESCALA:	DETERMINADA	FECHA:	AGOSTO 2019

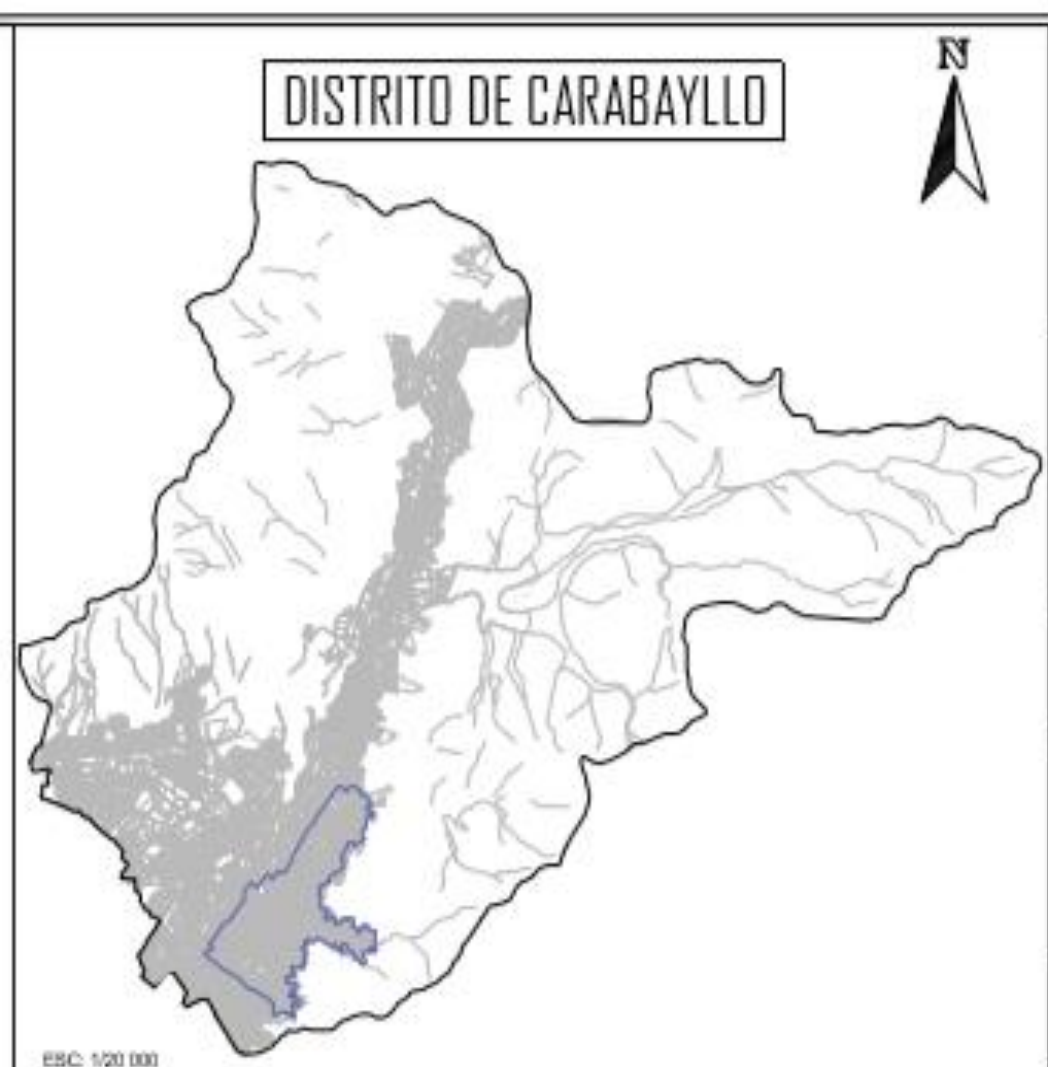
TP-02

DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA



ESC: 1/50 000

DISTRITO DE CARABAYLLO



ESC: 1/20 000



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA:
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

TESISTAS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LENA KATHERINE

ESCALA:
1/100

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

DISTRITO:
CARABAYLLO SECTOR 5

PLANO:
MASTER PLAN DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

- LEYENDA:
- Terreno de intervención
 - Vías existentes - nuevas
 - Vías por señalar
 - Área de influencia
 - Grupo Médico
 - RDA
 - RDM
 - C2
 - C1
 - ZRP
 - A
 - E1, E2
 - H2
 - Otros Usos
 - Cargador vehículo
 - Acceso de peatones

CODIGO DE LÁMINA:

MP-01

Nº DE LÁMINA:
91 DE 126

PRINCIPALES PROBLEMAS

FALTA DE EQUIPAMIENTOS



- El área de influencia presenta un déficit de equipamientos, de los cuales solamente encontramos 1 Instituto Cepto, 1 biblioteca y 2 centros de salud, por lo tanto no es lo suficiente para la cantidad de población que habita en el área.

FALTA DE SEMAFORIZACIÓN



- El área de influencia presenta una red de semaforización que están en mal estado y esa vez solamente en algunas avenidas se encuentran dichos semaforos.

FALTA DE PARADEROS



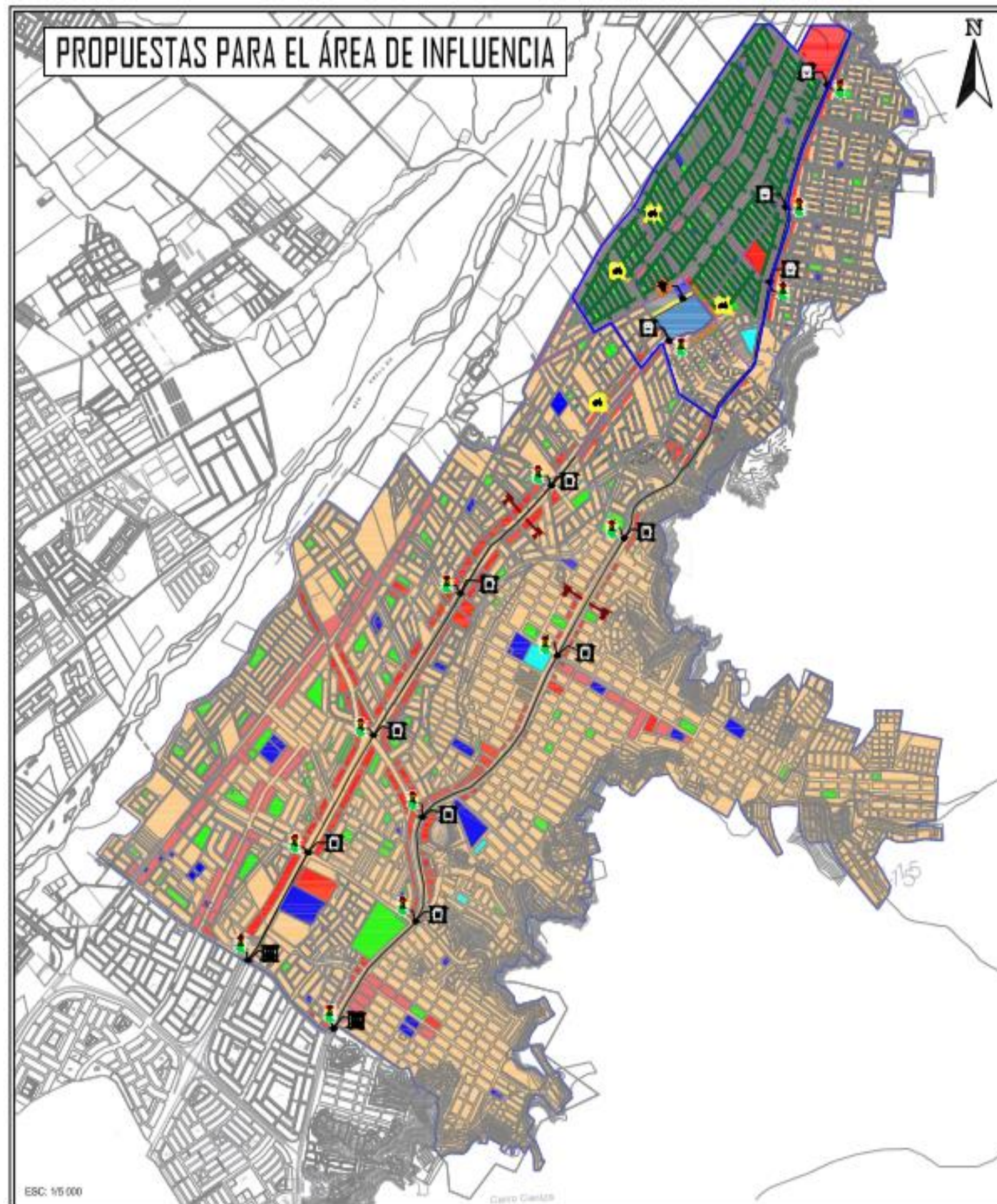
- El área de influencia no presenta paraderos en cada intersección vial, por lo que afecta al confort del peatón.

TRAMA URBANA



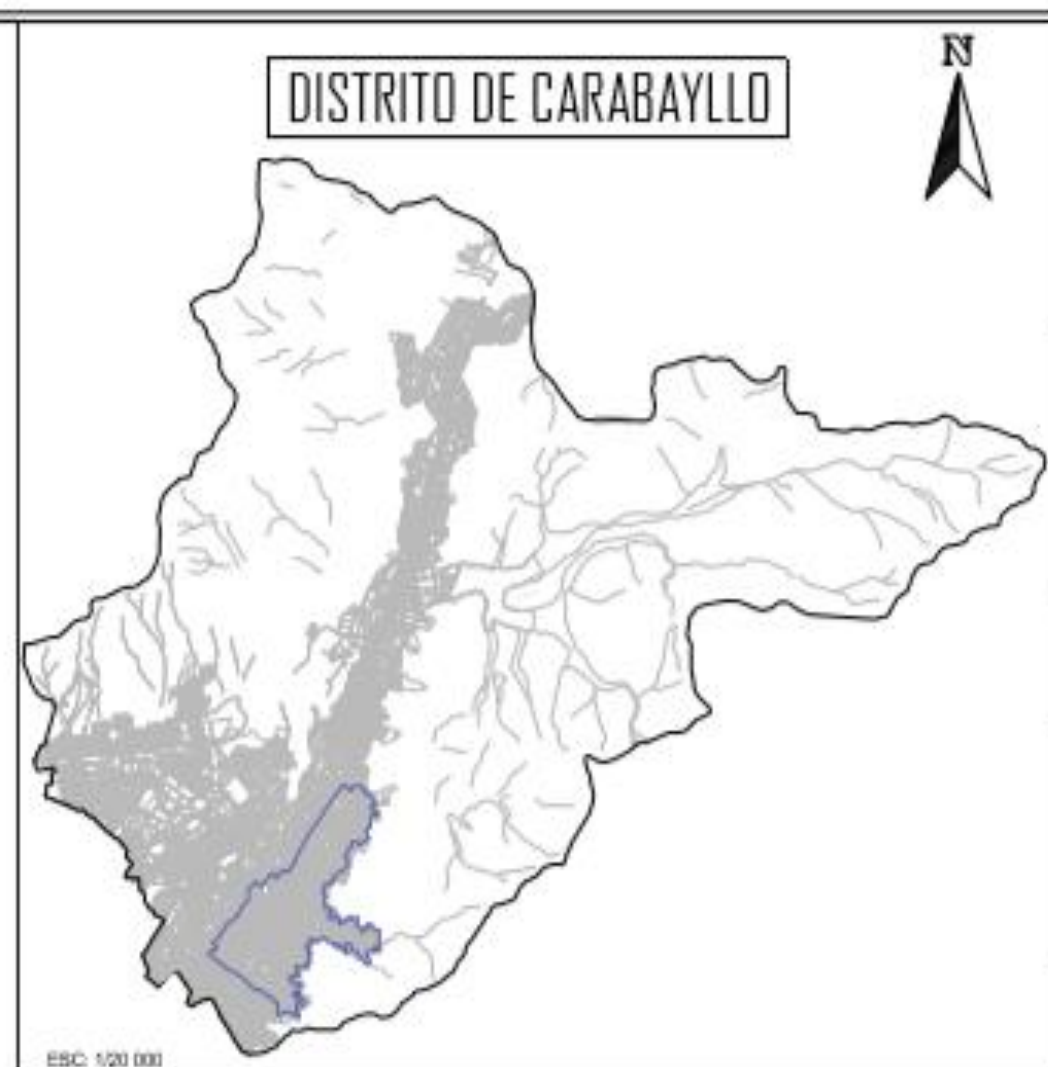
- A los alrededores del terreno de intervención se presenta una trama urbana que recién está en crecimiento, de los cuales se deberá proponer la continuación de dicha trama.

PROPUESTAS PARA EL ÁREA DE INFLUENCIA



ESC: 1/5 000

DISTRITO DE CARABAYLLO



ESC: 1/20 000



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA:
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

TESISTAS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

ESCALA:
1/100

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

DISTRITO:
CARABAYLLO SECTOR 5

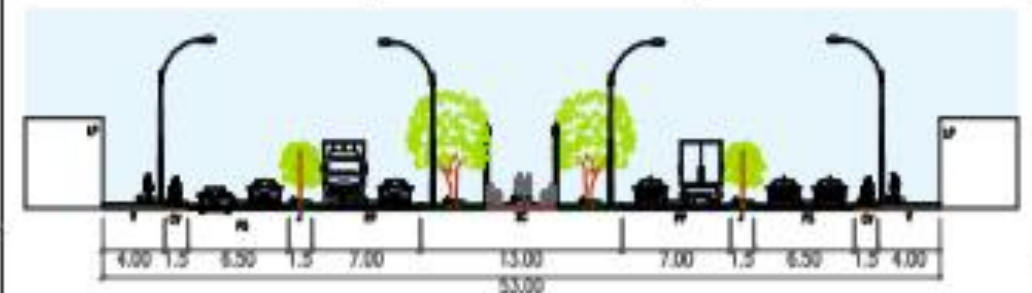
PLANO:
MASTER PLAN PROPUESTAS DEL PLAN INTEGRAL

- LEYENDA:
- Zona de intervención
 - Vías delimitadas existentes
 - Vías por delimitar
 - Área de influencia
 - Límite Morfológico
 - RDA
 - RUM
 - CZ
 - CV
 - ZSP
 - C1, C2
 - H4, H2
 - Otros Usos
 - Alcantaral
 - Vía peatonal
 - Paraderos
 - Góndolas
 - Señales

CODIGO DE LÁMINA:
MP-02

Nº DE LÁMINA:
02 DE 120

CORTES VIALES



33.00
CORTE A - A
AV. UNIVERSITARIA



41.00
CORTE B - B
AV. TUPAC AMARU

ESC: 1/200

ESPECIFICACIONES

- Se propone desarrollar el sistema de "Supermanzanas" más calles para el uso de bicicletas y peatones, dándole mayor importancia al peatón que al vehículo.
- Se proponen equipamientos en respuesta a un análisis de la zona de estudio, con colegios e instalaciones en todos los niveles y servicios médicos y áreas verdes para satisfacer la demanda o falta.
- Se propone desarrollar intervenciones que faciliten el tránsito por la ciudad tanto para peatones como para conductores, reduciendo el tiempo de espera, lo cual evita los riesgos de tráfico y se consigue una circulación correcta.
- Se propone en las vías colindantes con la Av. Universitaria - Av. Túpac Amaru para una mejor accesibilidad al tiempo arquitectónico, calles complejas impulsando el desarrollo económico y la equidad social.
- Se propone una alameda en la zona posterior del terreno de intervención para promover la recreación y los espacios públicos.
- El Master Plan responde a un enfoque sostenible e integrador, para reducir el impacto negativo que se ha ido generando con el tiempo. Por ello, se plantea una red de sensibilización, paraderos con paneles solares y estacionamientos de bicicletas.

ESTADO ACTUAL DEL ENTORNO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA:

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:

DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR:

ARQ. JUAN JOSE ESPINDOLA VIAL

TEREBIAS:

- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

ESCALA:

1:700

PROYECTO:

PARKUE BIBLIOTECA

DISTRITO:

CARABAYLLO SECTOR 5

PLANO:

MASTER PLAN ENTORNO MEDIATO ESTADO ACTUAL

LEYENDA:

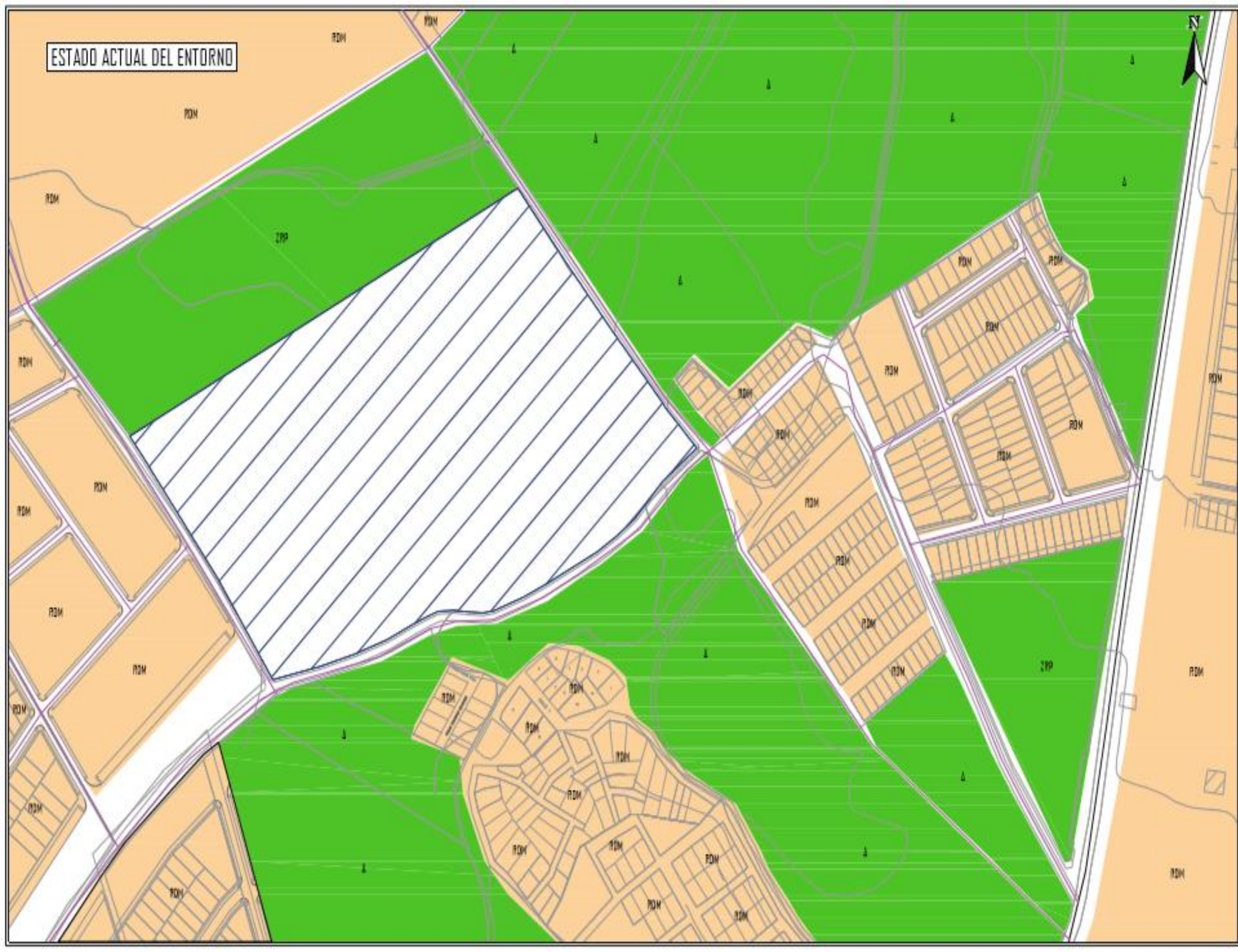
- Tercera ordenación
- Vía arterial ordenada
- Vía colector
- RDM: Redonda de Orden Medio
- ZPP: Zona Reservada Plots
- ▲: Aseos Públicos

CODIGO DE LÁMINA:

MP-03

Nº DE LÁMINA:

03 DE 124



PROPUESTA DEL ENTORNO



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

ESCUELA:
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR:
ARQ. JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

TEREBIAS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA RATHERNE

ESCALA:
1:750

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

DISTRITO:
CARABAYLLO SECTOR 5

PLANO:
MASTER PLAN ZONIFICACION Y USOS DE SUELOS

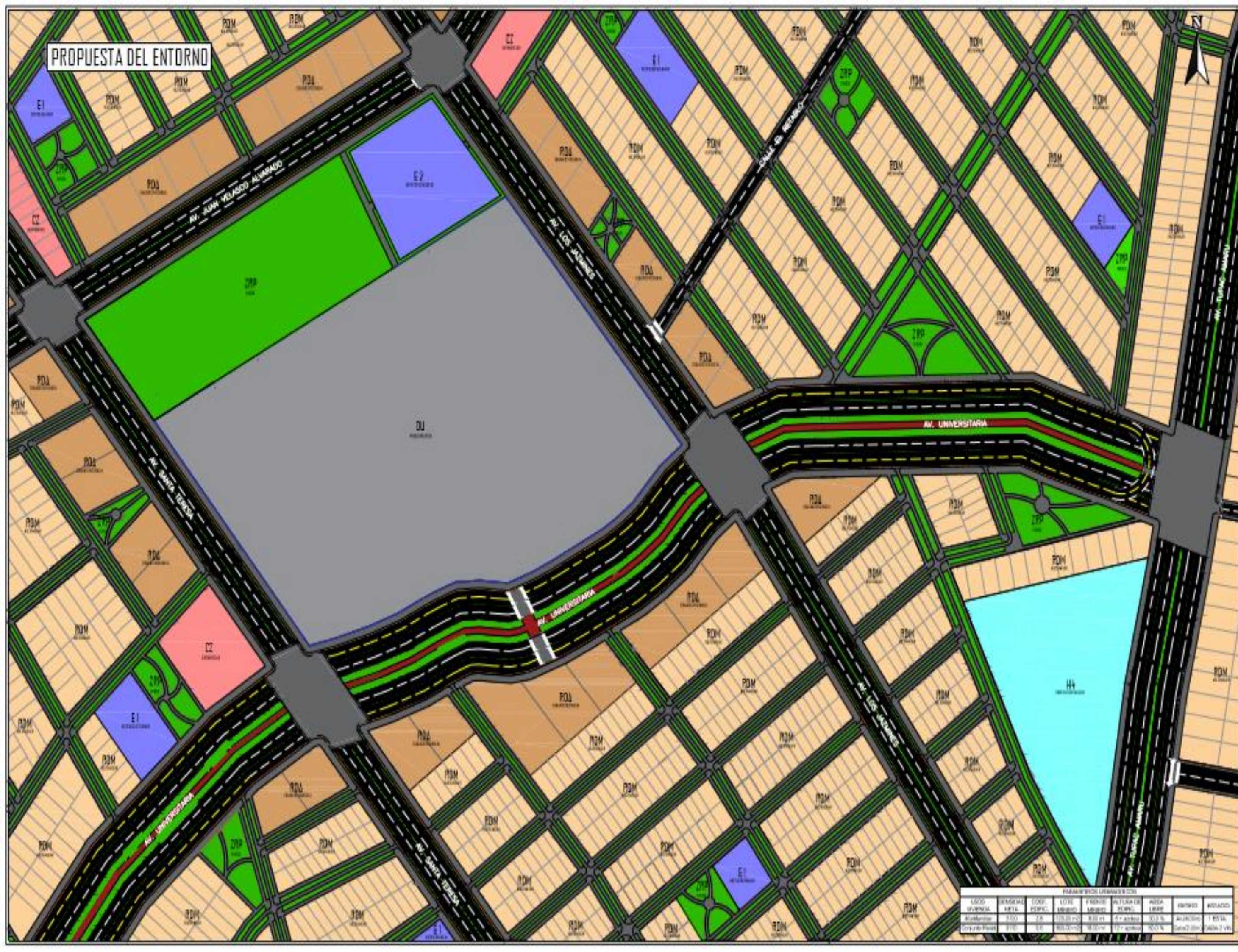
LEYENDA:

- ZONAS RESIDENCIALES
 - PDM: Residencial de Densidad Media
 - PDA: Residencial de Densidad Alta
- ZONAS COMERCIALES
 - CZ: Comercial
- ZONAS EQUIPAMENTOS
 - E1: Educación Básica
 - E2: Educación Superior Tecnológica
 - E4: Fiesta Recreativa
 - ZFP: Zona Recreativa Pastoral
 - DU: Ocio Libre
 - AP: Área Pastoral
- Límite de Territorio Urbanizable

CÓDIGO DE LÁMINA:

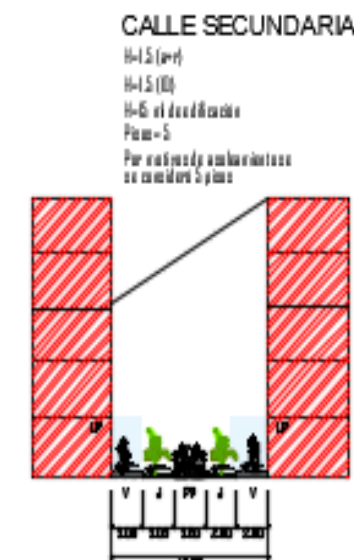
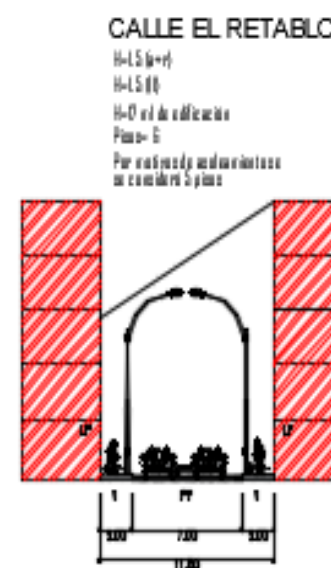
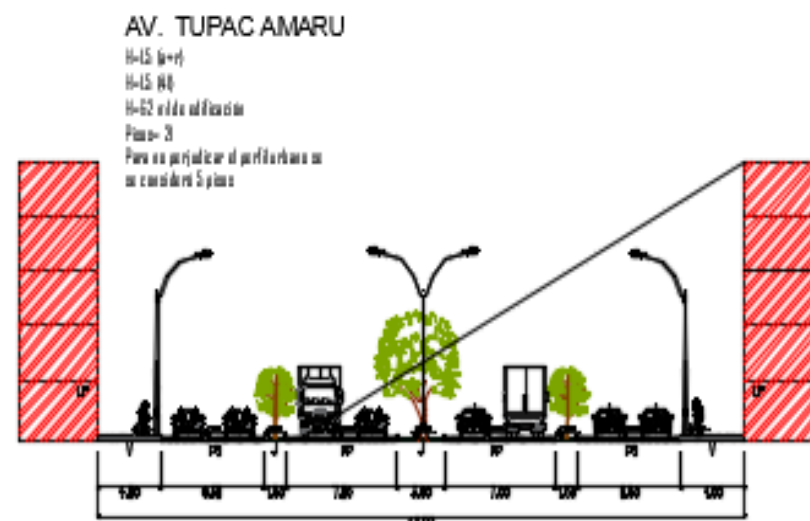
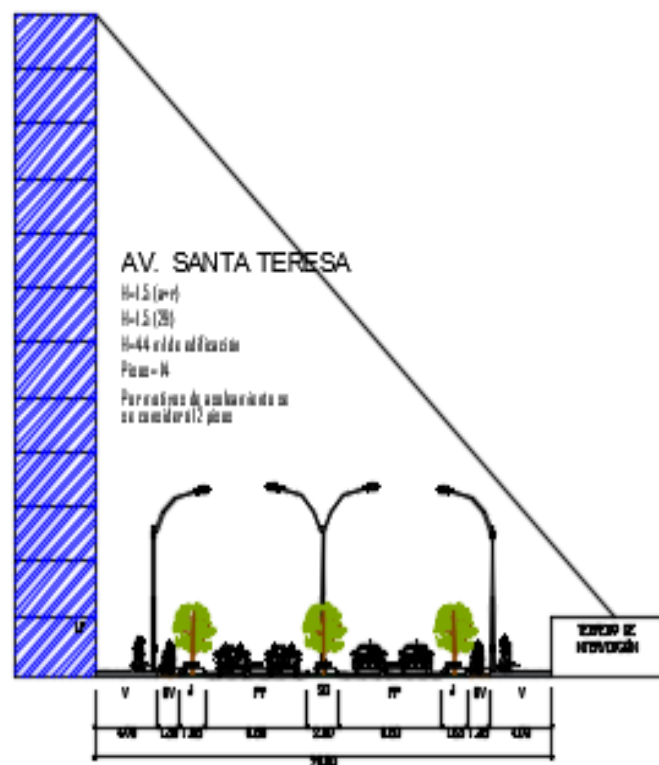
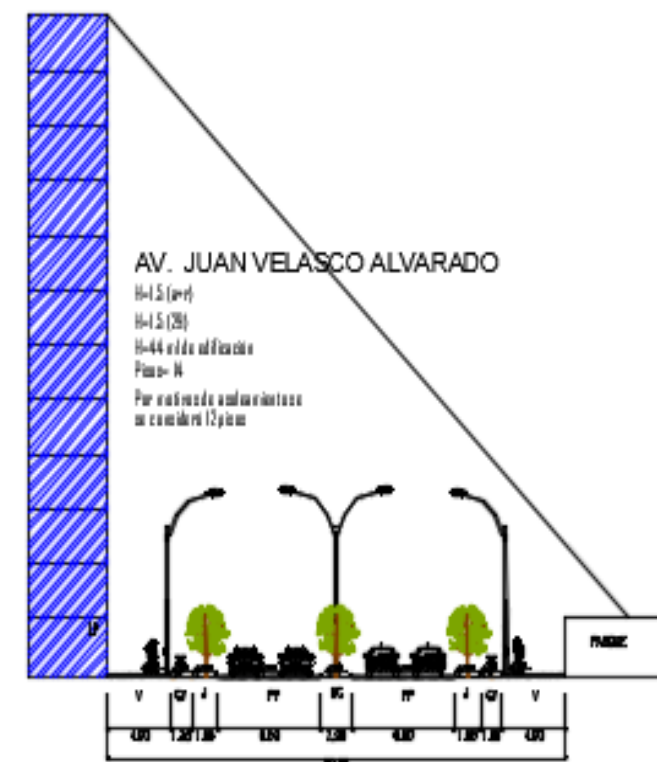
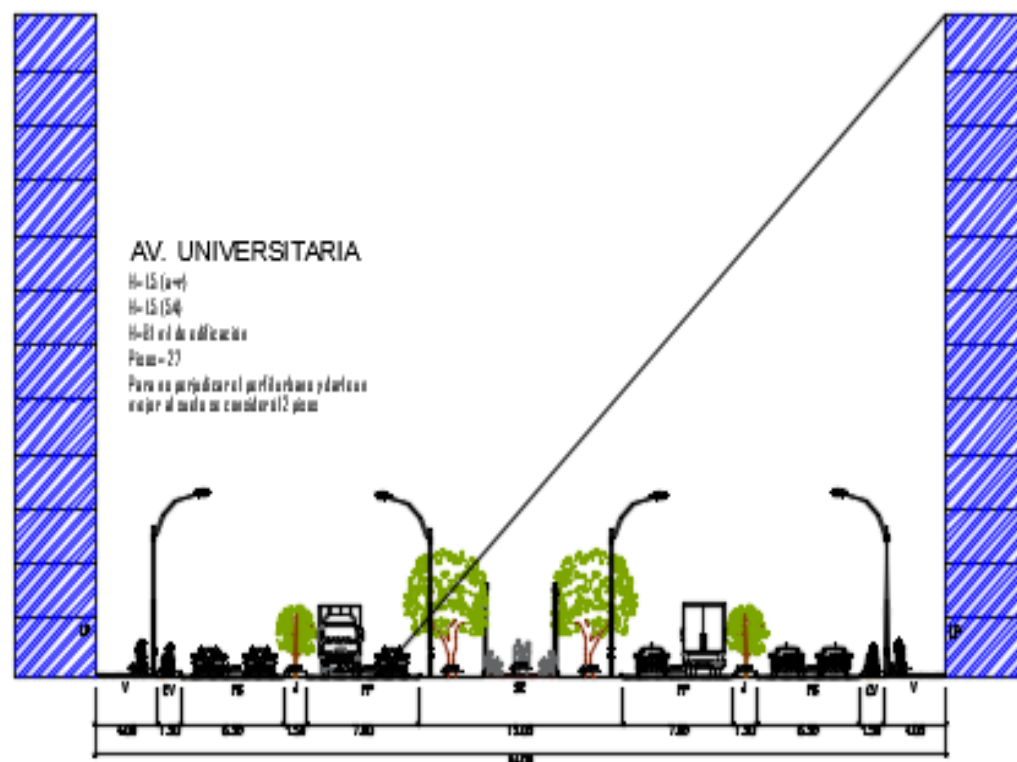
MP-04

Nº DE LÁMINA:
04 DE 128



USO	INDICADOR	COP. PERM.	COE. MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	ALTOZA. MÁX.	ÁREA ÚTIL	ENTRADA	NOTAS
Residencial	3.00	2.0	100.00 m ²	8.00 m	4.5 m	30.0 %	Alfombrado	1 ESTA.
Comercial	3.00	3.0	100.00 m ²	8.00 m	12.0 m	30.0 %	Carretera	2 VLS

ALTURA DE EDIFICACIÓN



LEYENDA

- 12 pisos
- 5 pisos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA:
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO:
DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR:
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

TESISTAS:
- MALLQUI MORE ANTHONY
- SALAZAR LEIVA KATHERINE

ESCALA:
1/200

PROYECTO:
PARQUE BIBLIOTECA

DISTRITO:
CARABAYLLO SECTOR 5

PLANO:
MASTER PLAN ALTURA DE EDIFICACIÓN

CCOIGO DE LÁMINA:
MP-05

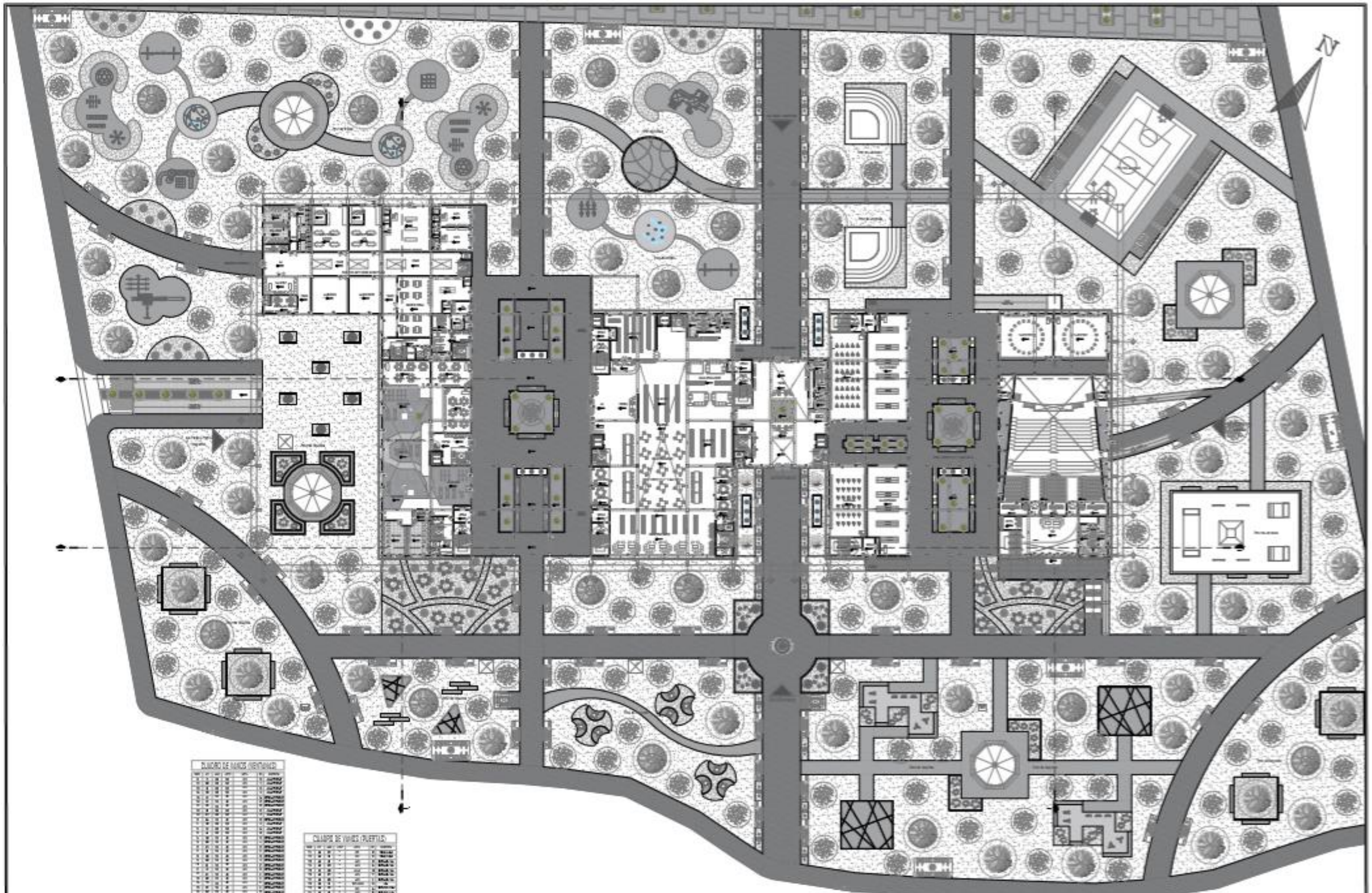
Nº DE LÁMINA:
05 DE 126



ESQUEMA GENERAL

PARQUE BIBLIOTECA
ESC. 1/1500

<p>UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA</p>	<p>EQUIPAMIENTO SOCIAL PARA LA ESCUELA DE LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA</p> <p>PARQUE BIBLIOTECA, CARRASQUELO, 2014</p>	<p>Marta María Patricia Rojas</p> <p>David José Robinson García</p> <p>Alfonso José José Espinosa Vela</p>
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE BIBLIOTECA</p>
<p>PROFESOR RESPONSABLE</p> <p>Nombre: Carlos E. Hernández López</p> <p>Apellido: López</p> <p>Nombre: Carlos E. Hernández López</p>	<p>ARQUITECTURA</p>	<p>ACORDO 009</p>
<p>ESQUEMA GENERAL</p>	<p>PI-1</p>	<p>08/07/14</p>



PRIMERA PLANTA
 PARQUE BIBLIOTECA
 18.11.20

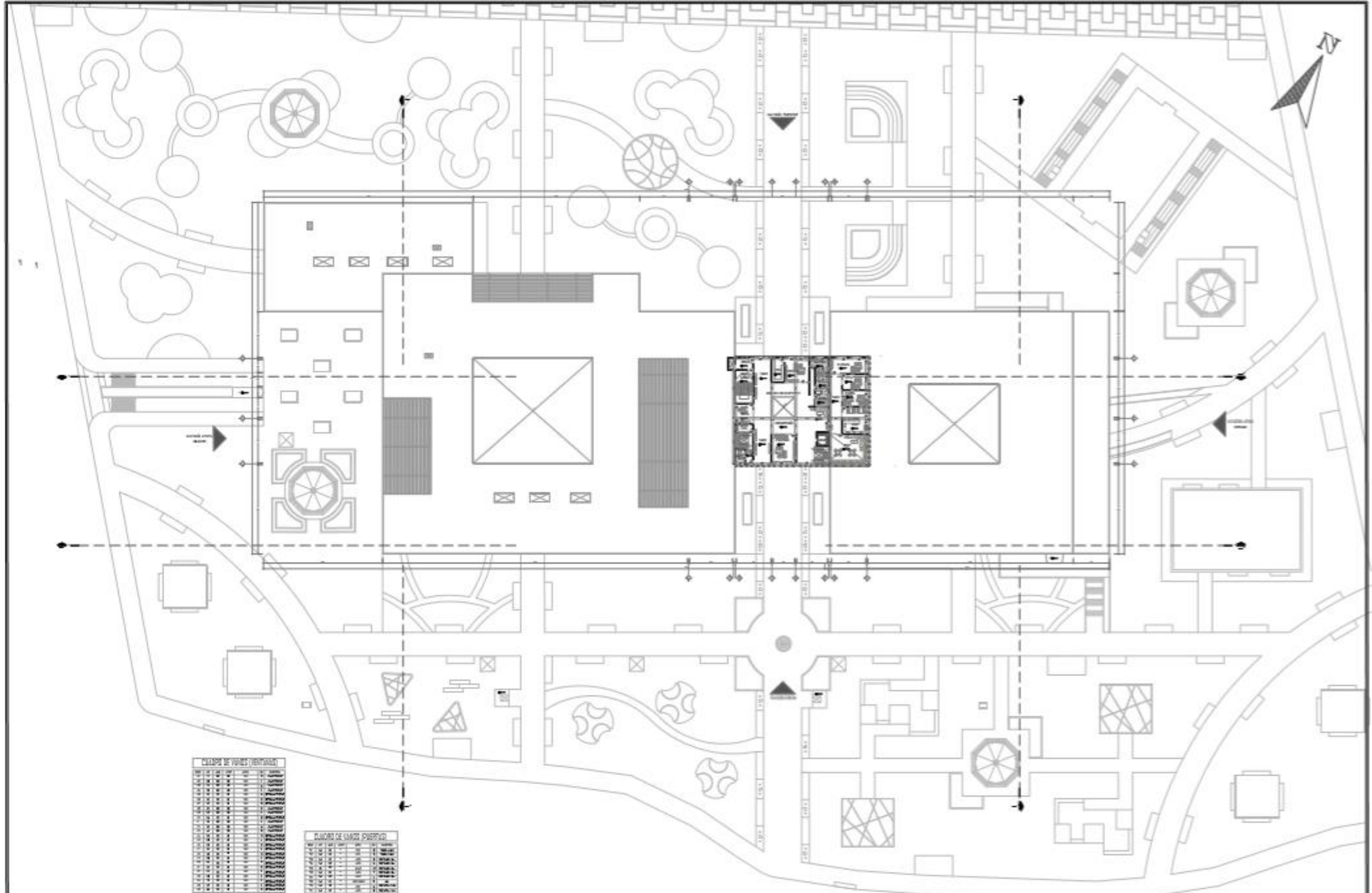
CUADRO DE VIGAS (REINFORC)

NO.	DESCRIPCIÓN	NO.	DESCRIPCIÓN
1	10x10	1	10x10
2	10x10	2	10x10
3	10x10	3	10x10
4	10x10	4	10x10
5	10x10	5	10x10
6	10x10	6	10x10
7	10x10	7	10x10
8	10x10	8	10x10
9	10x10	9	10x10
10	10x10	10	10x10
11	10x10	11	10x10
12	10x10	12	10x10
13	10x10	13	10x10
14	10x10	14	10x10
15	10x10	15	10x10
16	10x10	16	10x10
17	10x10	17	10x10
18	10x10	18	10x10
19	10x10	19	10x10
20	10x10	20	10x10
21	10x10	21	10x10
22	10x10	22	10x10
23	10x10	23	10x10
24	10x10	24	10x10
25	10x10	25	10x10
26	10x10	26	10x10
27	10x10	27	10x10
28	10x10	28	10x10
29	10x10	29	10x10
30	10x10	30	10x10
31	10x10	31	10x10
32	10x10	32	10x10
33	10x10	33	10x10
34	10x10	34	10x10
35	10x10	35	10x10
36	10x10	36	10x10
37	10x10	37	10x10
38	10x10	38	10x10
39	10x10	39	10x10
40	10x10	40	10x10
41	10x10	41	10x10
42	10x10	42	10x10
43	10x10	43	10x10
44	10x10	44	10x10
45	10x10	45	10x10
46	10x10	46	10x10
47	10x10	47	10x10
48	10x10	48	10x10
49	10x10	49	10x10
50	10x10	50	10x10

CUADRO DE VIGAS (PUERTAS)

NO.	DESCRIPCIÓN	NO.	DESCRIPCIÓN
1	10x10	1	10x10
2	10x10	2	10x10
3	10x10	3	10x10
4	10x10	4	10x10
5	10x10	5	10x10
6	10x10	6	10x10
7	10x10	7	10x10
8	10x10	8	10x10
9	10x10	9	10x10
10	10x10	10	10x10
11	10x10	11	10x10
12	10x10	12	10x10
13	10x10	13	10x10
14	10x10	14	10x10
15	10x10	15	10x10
16	10x10	16	10x10
17	10x10	17	10x10
18	10x10	18	10x10
19	10x10	19	10x10
20	10x10	20	10x10
21	10x10	21	10x10
22	10x10	22	10x10
23	10x10	23	10x10
24	10x10	24	10x10
25	10x10	25	10x10
26	10x10	26	10x10
27	10x10	27	10x10
28	10x10	28	10x10
29	10x10	29	10x10
30	10x10	30	10x10
31	10x10	31	10x10
32	10x10	32	10x10
33	10x10	33	10x10
34	10x10	34	10x10
35	10x10	35	10x10
36	10x10	36	10x10
37	10x10	37	10x10
38	10x10	38	10x10
39	10x10	39	10x10
40	10x10	40	10x10
41	10x10	41	10x10
42	10x10	42	10x10
43	10x10	43	10x10
44	10x10	44	10x10
45	10x10	45	10x10
46	10x10	46	10x10
47	10x10	47	10x10
48	10x10	48	10x10
49	10x10	49	10x10
50	10x10	50	10x10

	INSTITUCIÓN EDUCACIONAL DE NIVEL BÁSICO Y SECUNDARIO PARQUE BIBLIOTECA, SANTIAGO, CHILE	Nombre del Proyecto: Parque Biblioteca	Fecha: 18.11.20
	Autor: [Nombre]	Escala: 1:100	Hoja: PI-3

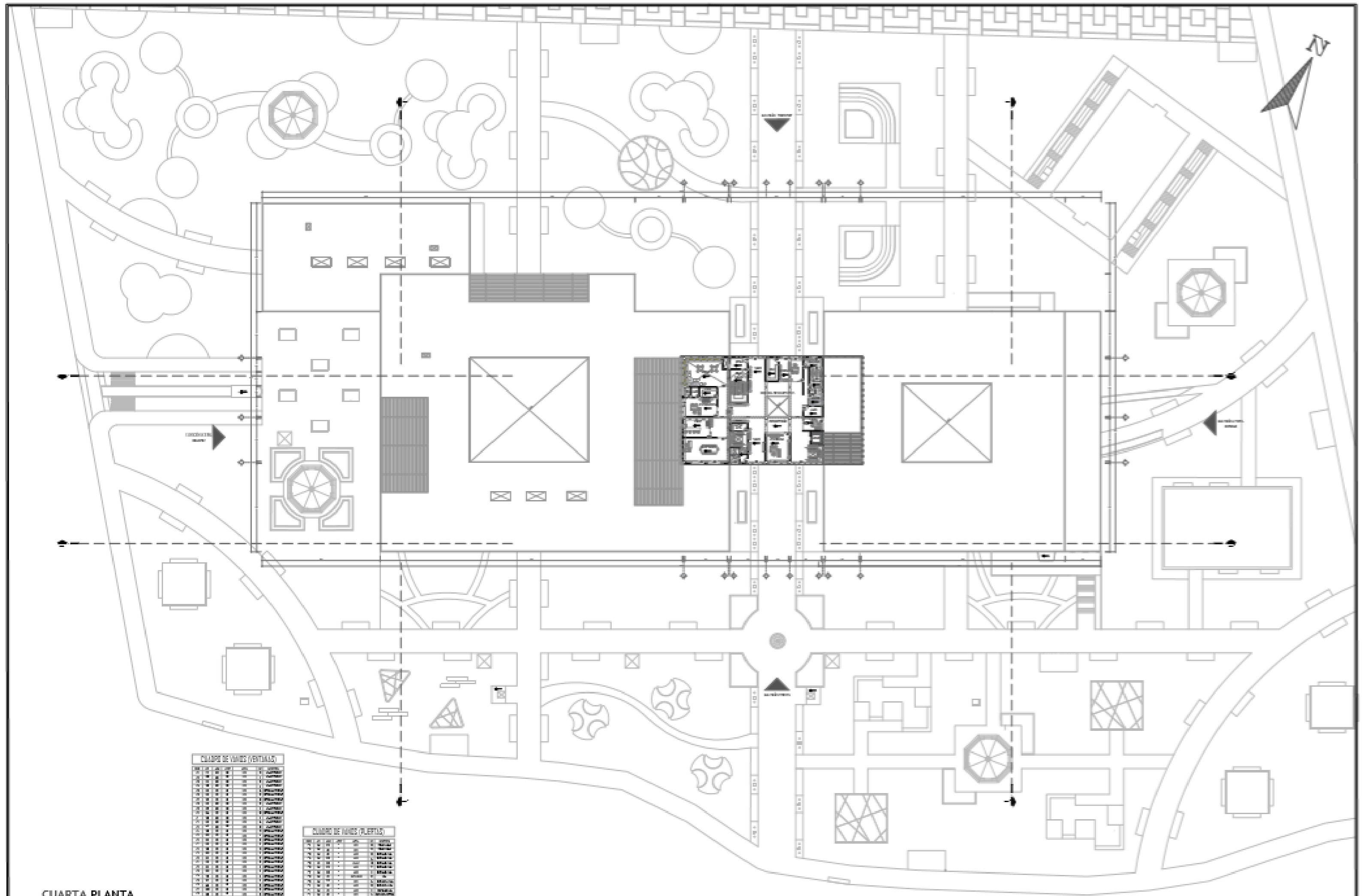


CUADRO DE VENTILACION	
1	VENTILACION
2	VENTILACION
3	VENTILACION
4	VENTILACION
5	VENTILACION
6	VENTILACION
7	VENTILACION
8	VENTILACION
9	VENTILACION
10	VENTILACION
11	VENTILACION
12	VENTILACION
13	VENTILACION
14	VENTILACION
15	VENTILACION
16	VENTILACION
17	VENTILACION
18	VENTILACION
19	VENTILACION
20	VENTILACION
21	VENTILACION
22	VENTILACION
23	VENTILACION
24	VENTILACION
25	VENTILACION
26	VENTILACION
27	VENTILACION
28	VENTILACION
29	VENTILACION
30	VENTILACION
31	VENTILACION
32	VENTILACION
33	VENTILACION
34	VENTILACION
35	VENTILACION
36	VENTILACION
37	VENTILACION
38	VENTILACION
39	VENTILACION
40	VENTILACION
41	VENTILACION
42	VENTILACION
43	VENTILACION
44	VENTILACION
45	VENTILACION
46	VENTILACION
47	VENTILACION
48	VENTILACION
49	VENTILACION
50	VENTILACION

CUADRO DE LINDOS (PUERTOS)	
1	PUERTO
2	PUERTO
3	PUERTO
4	PUERTO
5	PUERTO
6	PUERTO
7	PUERTO
8	PUERTO
9	PUERTO
10	PUERTO
11	PUERTO
12	PUERTO
13	PUERTO
14	PUERTO
15	PUERTO
16	PUERTO
17	PUERTO
18	PUERTO
19	PUERTO
20	PUERTO
21	PUERTO
22	PUERTO
23	PUERTO
24	PUERTO
25	PUERTO
26	PUERTO
27	PUERTO
28	PUERTO
29	PUERTO
30	PUERTO
31	PUERTO
32	PUERTO
33	PUERTO
34	PUERTO
35	PUERTO
36	PUERTO
37	PUERTO
38	PUERTO
39	PUERTO
40	PUERTO
41	PUERTO
42	PUERTO
43	PUERTO
44	PUERTO
45	PUERTO
46	PUERTO
47	PUERTO
48	PUERTO
49	PUERTO
50	PUERTO

TERCERA PLANTA
 PARQUE BIBLIOTECA
 DL-1.000

	UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERIA DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO DE PARQUE BIBLIOTECA	ESCALA 1:500	FECHA 2023
	TITULO PARQUE BIBLIOTECA	AUTOR [Nombre]	CODIGO [Codigo]	P1-5

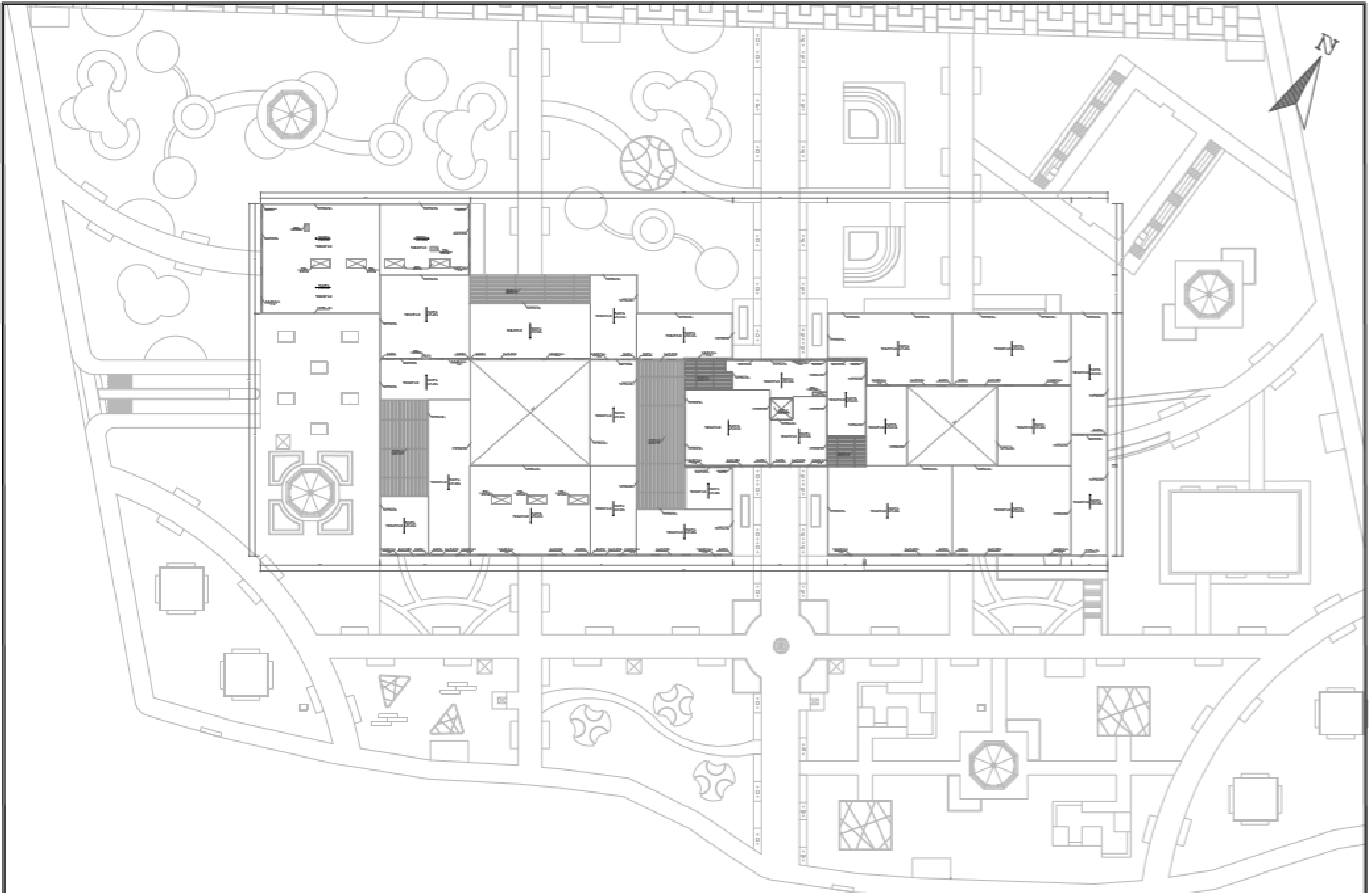


CUARTA PLANTA
 PARQUE BIBLIOTECA
 IX-1/09

CUADRO DE VIDROS (VENTANAS)	
NO.	DESCRIPCION
1	VENTANA
2	VENTANA
3	VENTANA
4	VENTANA
5	VENTANA
6	VENTANA
7	VENTANA
8	VENTANA
9	VENTANA
10	VENTANA
11	VENTANA
12	VENTANA
13	VENTANA
14	VENTANA
15	VENTANA
16	VENTANA
17	VENTANA
18	VENTANA
19	VENTANA
20	VENTANA
21	VENTANA
22	VENTANA
23	VENTANA
24	VENTANA
25	VENTANA
26	VENTANA
27	VENTANA
28	VENTANA
29	VENTANA
30	VENTANA
31	VENTANA
32	VENTANA
33	VENTANA
34	VENTANA
35	VENTANA
36	VENTANA
37	VENTANA
38	VENTANA
39	VENTANA
40	VENTANA
41	VENTANA
42	VENTANA
43	VENTANA
44	VENTANA
45	VENTANA
46	VENTANA
47	VENTANA
48	VENTANA
49	VENTANA
50	VENTANA
51	VENTANA
52	VENTANA
53	VENTANA
54	VENTANA
55	VENTANA
56	VENTANA
57	VENTANA
58	VENTANA
59	VENTANA
60	VENTANA
61	VENTANA
62	VENTANA
63	VENTANA
64	VENTANA
65	VENTANA
66	VENTANA
67	VENTANA
68	VENTANA
69	VENTANA
70	VENTANA
71	VENTANA
72	VENTANA
73	VENTANA
74	VENTANA
75	VENTANA
76	VENTANA
77	VENTANA
78	VENTANA
79	VENTANA
80	VENTANA
81	VENTANA
82	VENTANA
83	VENTANA
84	VENTANA
85	VENTANA
86	VENTANA
87	VENTANA
88	VENTANA
89	VENTANA
90	VENTANA
91	VENTANA
92	VENTANA
93	VENTANA
94	VENTANA
95	VENTANA
96	VENTANA
97	VENTANA
98	VENTANA
99	VENTANA
100	VENTANA

CUADRO DE VIDROS (PUERTAS)	
NO.	DESCRIPCION
1	PUERTA
2	PUERTA
3	PUERTA
4	PUERTA
5	PUERTA
6	PUERTA
7	PUERTA
8	PUERTA
9	PUERTA
10	PUERTA
11	PUERTA
12	PUERTA
13	PUERTA
14	PUERTA
15	PUERTA
16	PUERTA
17	PUERTA
18	PUERTA
19	PUERTA
20	PUERTA
21	PUERTA
22	PUERTA
23	PUERTA
24	PUERTA
25	PUERTA
26	PUERTA
27	PUERTA
28	PUERTA
29	PUERTA
30	PUERTA
31	PUERTA
32	PUERTA
33	PUERTA
34	PUERTA
35	PUERTA
36	PUERTA
37	PUERTA
38	PUERTA
39	PUERTA
40	PUERTA
41	PUERTA
42	PUERTA
43	PUERTA
44	PUERTA
45	PUERTA
46	PUERTA
47	PUERTA
48	PUERTA
49	PUERTA
50	PUERTA
51	PUERTA
52	PUERTA
53	PUERTA
54	PUERTA
55	PUERTA
56	PUERTA
57	PUERTA
58	PUERTA
59	PUERTA
60	PUERTA
61	PUERTA
62	PUERTA
63	PUERTA
64	PUERTA
65	PUERTA
66	PUERTA
67	PUERTA
68	PUERTA
69	PUERTA
70	PUERTA
71	PUERTA
72	PUERTA
73	PUERTA
74	PUERTA
75	PUERTA
76	PUERTA
77	PUERTA
78	PUERTA
79	PUERTA
80	PUERTA
81	PUERTA
82	PUERTA
83	PUERTA
84	PUERTA
85	PUERTA
86	PUERTA
87	PUERTA
88	PUERTA
89	PUERTA
90	PUERTA
91	PUERTA
92	PUERTA
93	PUERTA
94	PUERTA
95	PUERTA
96	PUERTA
97	PUERTA
98	PUERTA
99	PUERTA
100	PUERTA

	INSTITUCION EDUCATIVA DE INGENIERIA DE ARCHITECTURA FACULTAD DE ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD DEL PACIFICO FACULTAD DE ARQUITECTURA
	PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA	PLAN: CUARTA PLANTA
ESCALA: 1:500	FECHA: 10/09/09	AUTORES: PI-6



PLANO DE TECHOS

PARQUE BIBLIOTECA
 DL-1/200

	MINISTERIO DE EDUCACIÓN INSTITUTO Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Científico y Tecnológico	Nombre del Proyecto: Parque Biblioteca	Fecha de Emisión: 11/08
	Autor: Arquitecto:	Cliente: Dirección:	Escala: 1:100



CORTE A - A



CORTE B - B



CORTE C - C

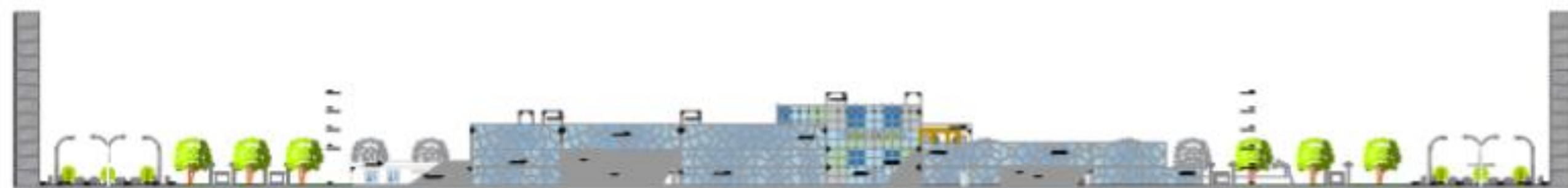


CORTE D - D

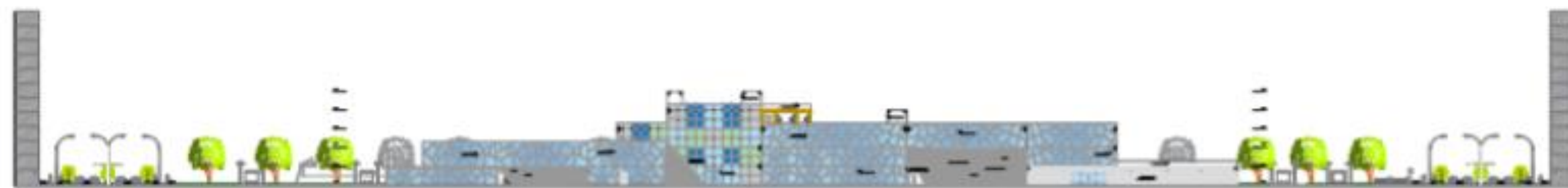
CORTES

PARQUE BIBLIOTECA
02-1-026

 UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	TÍTULO DEL PROYECTO PARQUE BIBLIOTECA	FECHA DE ELABORACIÓN 2018	ESCALA 1:100	HOJA PI-8
	AUTOR ARQUITECTO	CLIENTE INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	LUGAR GUAYAMA, VENEZUELA	FECHA DE IMPRESIÓN 2018



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN POSTERIOR



ELEVACIÓN LATERAL DERECHO



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO

ELEVACIONES

PARQUE BIBLIOTECA
BOL. 1/200

	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS VENEZUELA		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS VENEZUELA	
	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS VENEZUELA		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS VENEZUELA	
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS VENEZUELA		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS VENEZUELA		PI-9



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN POSTERIOR



ELEVACIÓN POSTERIOR



ELEVACIÓN LATERAL DERECHO

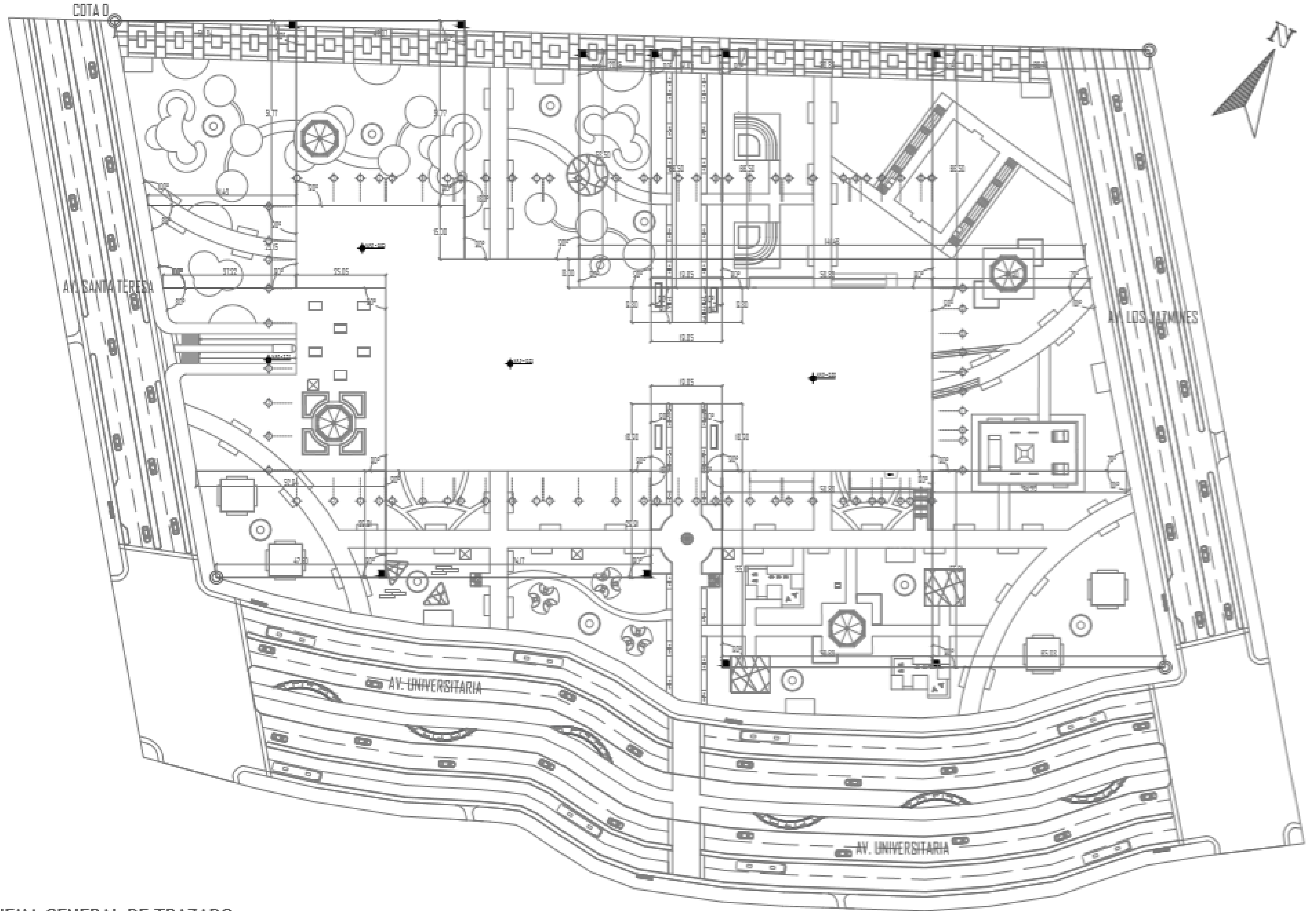


ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO

ELEVACIONES

PARQUE BIBLIOTÉCA
DICIEMBRE 2010

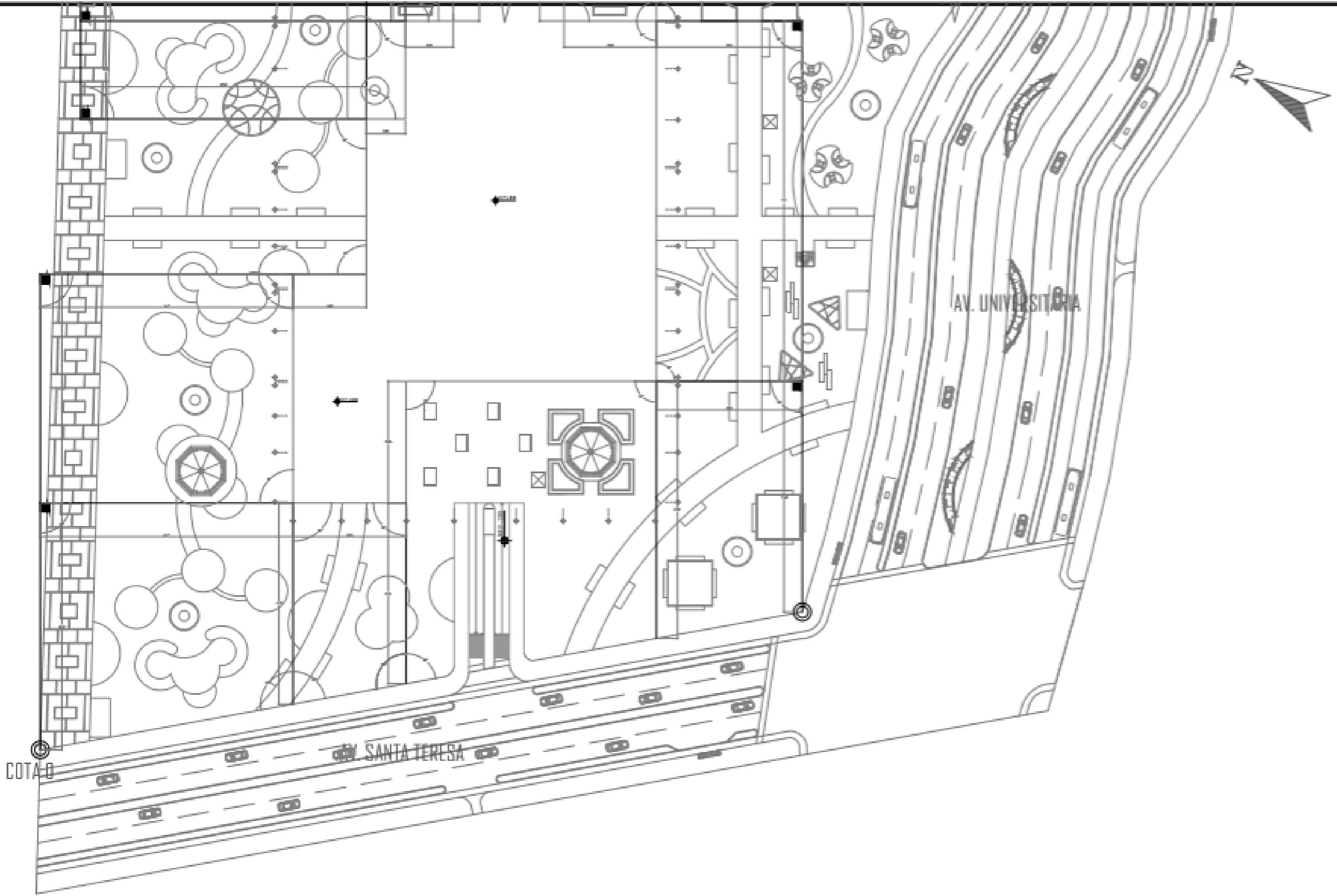
	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS		PI-11



ESQUEMA GENERAL DE TRAZADO

PARQUE BIBLIOTECA
 ESC.: 1/500

 FACULTAD DE ARQUITECTURA INSTITUCIÓN VENEZOLANA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	EQUIPAMIENTO SOCIAL EN LA ZONA DE LA BARRERA URBANA PARQUE BIBLIOTECA, CARABALLA CUBA	Walter Mora Arango Pizarro Sebastián Lora Gutiérrez Saldaña Arquitectos Wp. Eng. Juan José Espinosa Vial
	PARQUE BIBLIOTECA	1/500
Proyecto: 2018-01 Fecha: 2018 Autor: CARABALLA	ARQUITECTURA ESCALA: ESCHEMA DE TRAZADO Y PLANTAS	PI-12 6000 x 4000

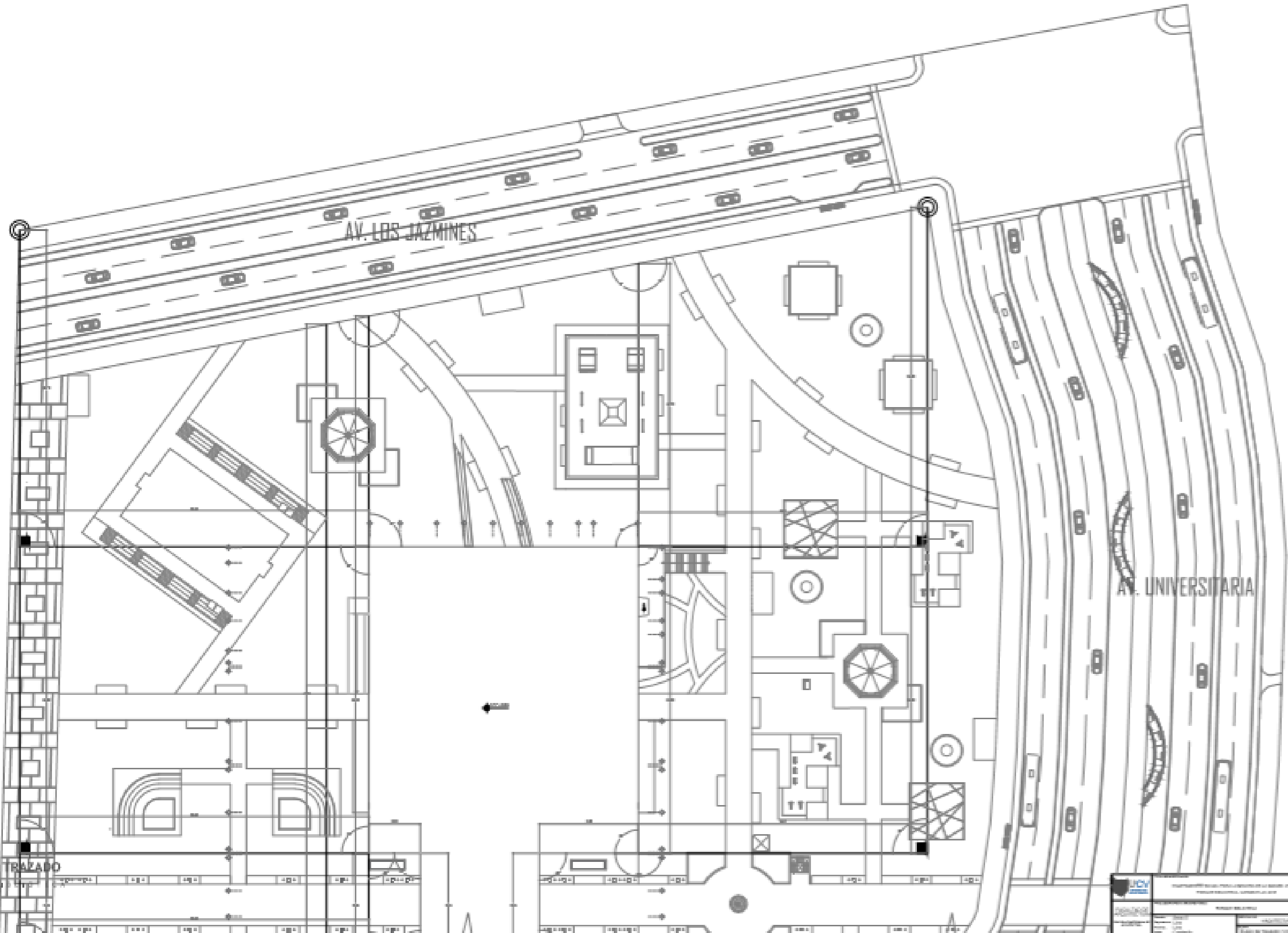


© COTA 0

PLANO DE TRAZADO

PARQUE BIBLIOTECA
E2-11200

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD DE LA PAZ	Nombre del Proyecto: Parque Biblioteca	Fecha de Emisión: 2023
	Autor: [Nombre]	Escala: 1:500	Hoja No. del Proyecto: PI-13



AV. LOS JAZMINES

AV. UNIVERSITARIA

PLANO DE TRAZADO

PARQUE ESTACION

02.11.2021

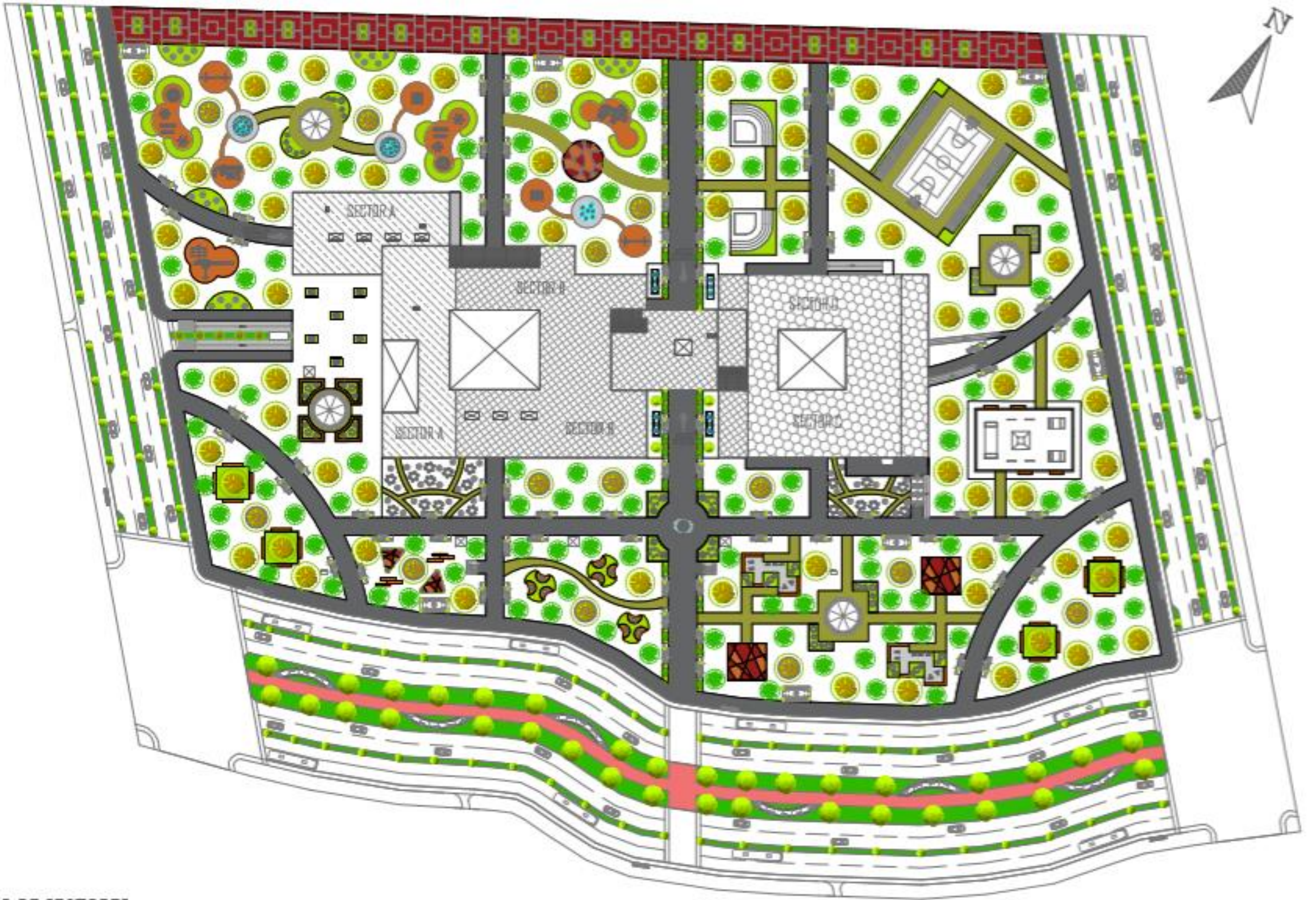
	PROYECTO DE INGENIERIA	PROYECTO DE INGENIERIA
	INSTITUCION	INSTITUCION
FECHA	FECHA	FECHA
PROFESOR	PROFESOR	PROFESOR
ALUMNO	ALUMNO	ALUMNO
GRUPO	GRUPO	GRUPO
OTROS	OTROS	OTROS
TITULO		PI-14



PLOT PLAN

PARQUE BIBLIOTECA
ESC.: 1/500

 <p>UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA</p>	<p>INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS</p> <p>INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS</p>		<p>Walter Rivas, Anthony Rivas, Gustavo López, Fabiana Galindo</p>	
	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>		<p>1-150</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>
<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>

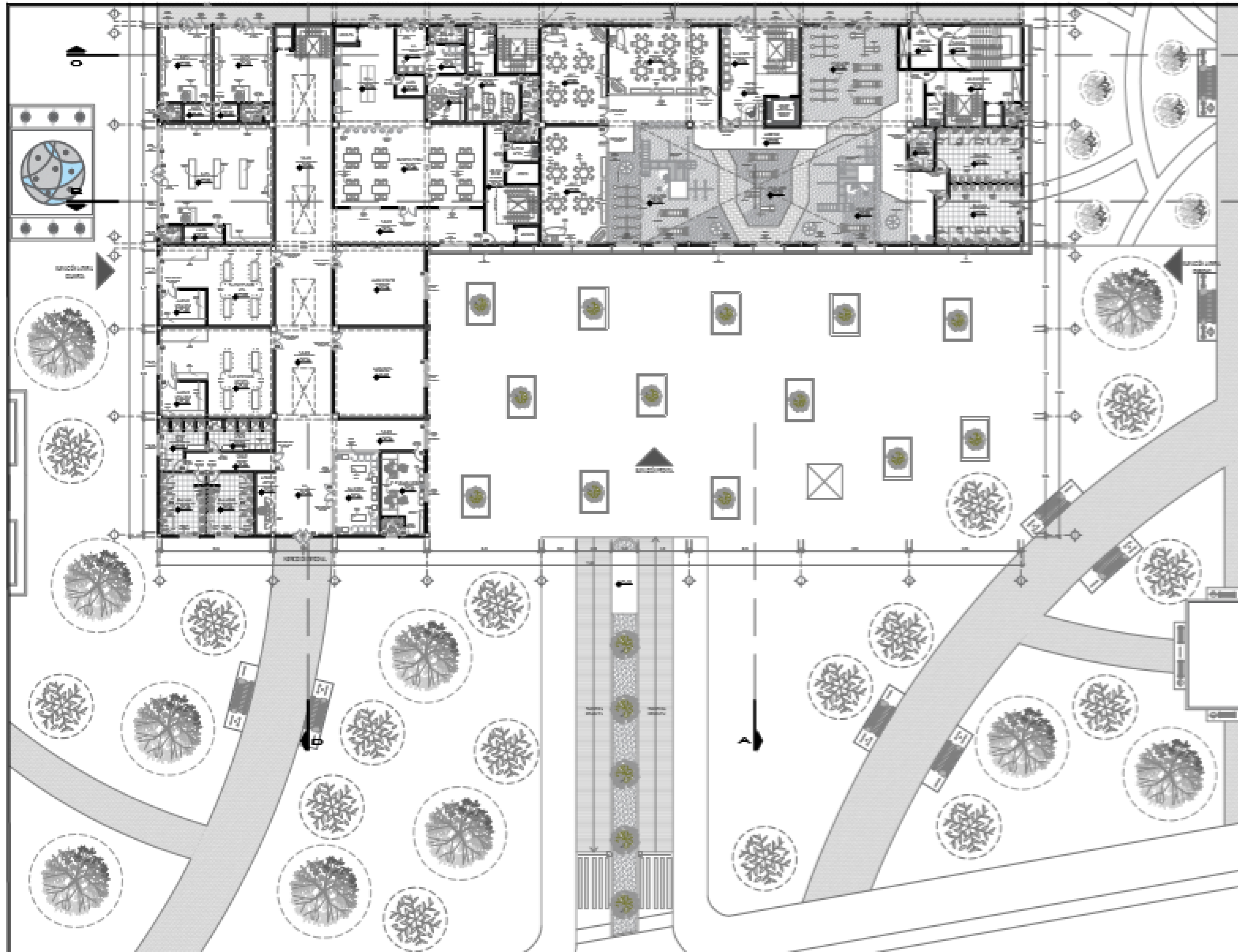


PLANO DE SECTORES

PARQUE BIBLIOTECA
ESC.: 1/500

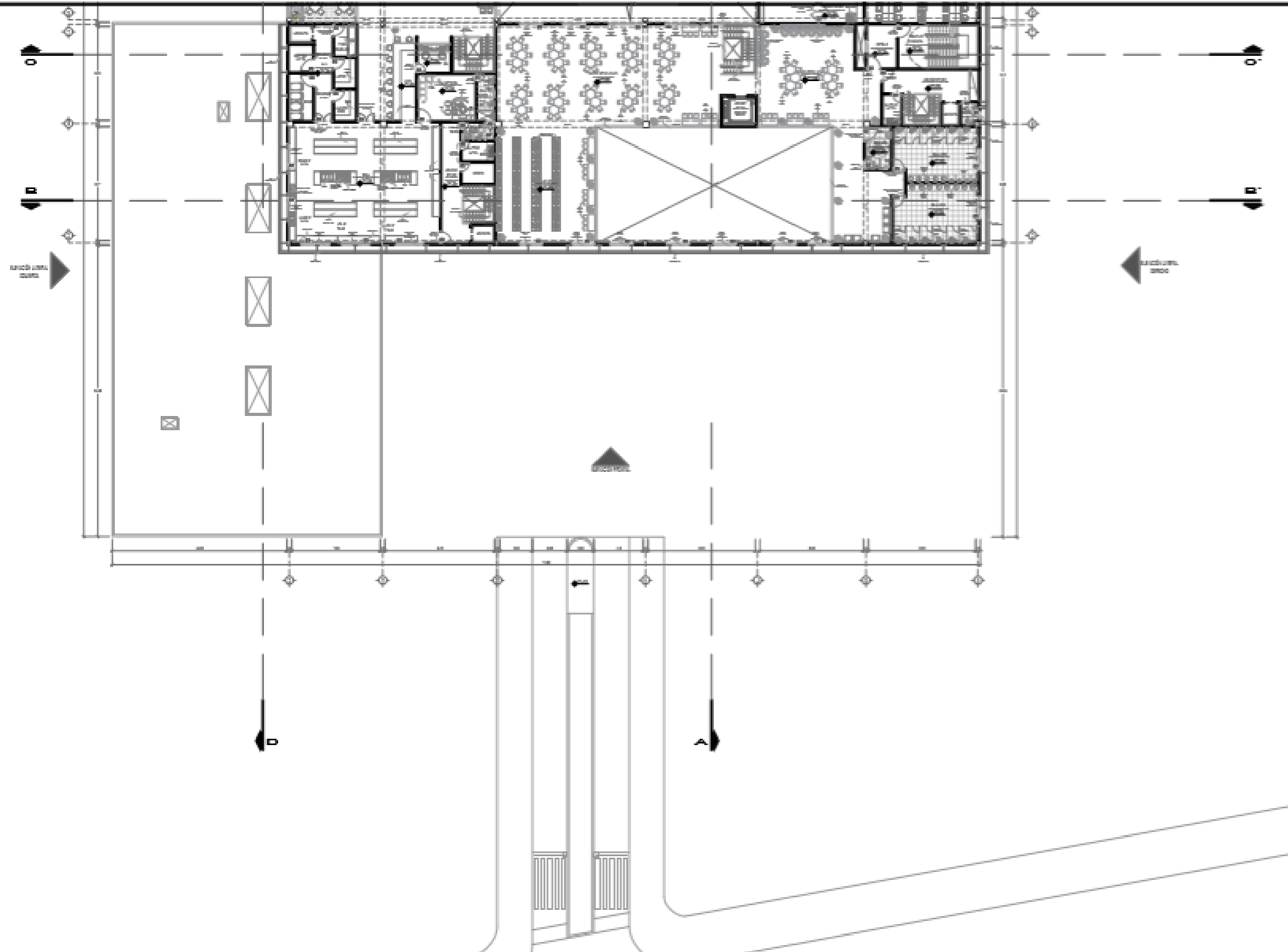
<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTANTE: [Name]</p>	<p>FECHA: [Date]</p>
	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTANTE: [Name]</p>	<p>FECHA: [Date]</p>
<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTANTE: [Name]</p>	<p>FECHA: [Date]</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>
<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>	<p>PROYECTANTE: [Name]</p>	<p>FECHA: [Date]</p>	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p>

AA-1



CUADRO DE VANDOS (VENTANAS)

NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
1	VENTANA 1.00x1.50	1.50	M ²	10	15.00
2	VENTANA 1.50x1.50	2.25	M ²	10	22.50
3	VENTANA 1.50x2.00	3.00	M ²	10	30.00
4	VENTANA 2.00x1.50	3.00	M ²	10	30.00
5	VENTANA 2.00x2.00	4.00	M ²	10	40.00
6	VENTANA 2.50x1.50	3.75	M ²	10	37.50
7	VENTANA 2.50x2.00	5.00	M ²	10	50.00
8	VENTANA 3.00x1.50	4.50	M ²	10	45.00
9	VENTANA 3.00x2.00	6.00	M ²	10	60.00
10	VENTANA 3.50x1.50	5.25	M ²	10	52.50
11	VENTANA 3.50x2.00	7.00	M ²	10	70.00
12	VENTANA 4.00x1.50	6.00	M ²	10	60.00
13	VENTANA 4.00x2.00	8.00	M ²	10	80.00
14	VENTANA 4.50x1.50	6.75	M ²	10	67.50
15	VENTANA 4.50x2.00	9.00	M ²	10	90.00
16	VENTANA 5.00x1.50	7.50	M ²	10	75.00
17	VENTANA 5.00x2.00	10.00	M ²	10	100.00
18	VENTANA 5.50x1.50	8.25	M ²	10	82.50
19	VENTANA 5.50x2.00	11.00	M ²	10	110.00
20	VENTANA 6.00x1.50	9.00	M ²	10	90.00
21	VENTANA 6.00x2.00	12.00	M ²	10	120.00
22	VENTANA 6.50x1.50	9.75	M ²	10	97.50
23	VENTANA 6.50x2.00	13.00	M ²	10	130.00
24	VENTANA 7.00x1.50	10.50	M ²	10	105.00
25	VENTANA 7.00x2.00	14.00	M ²	10	140.00
26	VENTANA 7.50x1.50	11.25	M ²	10	112.50
27	VENTANA 7.50x2.00	15.00	M ²	10	150.00
28	VENTANA 8.00x1.50	12.00	M ²	10	120.00
29	VENTANA 8.00x2.00	16.00	M ²	10	160.00
30	VENTANA 8.50x1.50	12.75	M ²	10	127.50
31	VENTANA 8.50x2.00	17.00	M ²	10	170.00
32	VENTANA 9.00x1.50	13.50	M ²	10	135.00
33	VENTANA 9.00x2.00	18.00	M ²	10	180.00
34	VENTANA 9.50x1.50	14.25	M ²	10	142.50
35	VENTANA 9.50x2.00	19.00	M ²	10	190.00
36	VENTANA 10.00x1.50	15.00	M ²	10	150.00
37	VENTANA 10.00x2.00	20.00	M ²	10	200.00
38	VENTANA 10.50x1.50	15.75	M ²	10	157.50
39	VENTANA 10.50x2.00	21.00	M ²	10	210.00
40	VENTANA 11.00x1.50	16.50	M ²	10	165.00
41	VENTANA 11.00x2.00	22.00	M ²	10	220.00
42	VENTANA 11.50x1.50	17.25	M ²	10	172.50
43	VENTANA 11.50x2.00	23.00	M ²	10	230.00
44	VENTANA 12.00x1.50	18.00	M ²	10	180.00
45	VENTANA 12.00x2.00	24.00	M ²	10	240.00
46	VENTANA 12.50x1.50	18.75	M ²	10	187.50
47	VENTANA 12.50x2.00	25.00	M ²	10	250.00
48	VENTANA 13.00x1.50	19.50	M ²	10	195.00
49	VENTANA 13.00x2.00	26.00	M ²	10	260.00
50	VENTANA 13.50x1.50	20.25	M ²	10	202.50
51	VENTANA 13.50x2.00	27.00	M ²	10	270.00
52	VENTANA 14.00x1.50	21.00	M ²	10	210.00
53	VENTANA 14.00x2.00	28.00	M ²	10	280.00
54	VENTANA 14.50x1.50	21.75	M ²	10	217.50
55	VENTANA 14.50x2.00	29.00	M ²	10	290.00
56	VENTANA 15.00x1.50	22.50	M ²	10	225.00
57	VENTANA 15.00x2.00	30.00	M ²	10	300.00
58	VENTANA 15.50x1.50	23.25	M ²	10	232.50
59	VENTANA 15.50x2.00	31.00	M ²	10	310.00
60	VENTANA 16.00x1.50	24.00	M ²	10	240.00
61	VENTANA 16.00x2.00	32.00	M ²	10	320.00
62	VENTANA 16.50x1.50	24.75	M ²	10	247.50
63	VENTANA 16.50x2.00	33.00	M ²	10	330.00
64	VENTANA 17.00x1.50	25.50	M ²	10	255.00
65	VENTANA 17.00x2.00	34.00	M ²	10	340.00
66	VENTANA 17.50x1.50	26.25	M ²	10	262.50
67	VENTANA 17.50x2.00	35.00	M ²	10	350.00
68	VENTANA 18.00x1.50	27.00	M ²	10	270.00
69	VENTANA 18.00x2.00	36.00	M ²	10	360.00
70	VENTANA 18.50x1.50	27.75	M ²	10	277.50
71	VENTANA 18.50x2.00	37.00	M ²	10	370.00
72	VENTANA 19.00x1.50	28.50	M ²	10	285.00
73	VENTANA 19.00x2.00	38.00	M ²	10	380.00
74	VENTANA 19.50x1.50	29.25	M ²	10	292.50
75	VENTANA 19.50x2.00	39.00	M ²	10	390.00
76	VENTANA 20.00x1.50	30.00	M ²	10	300.00
77	VENTANA 20.00x2.00	40.00	M ²	10	400.00
78	VENTANA 20.50x1.50	30.75	M ²	10	307.50
79	VENTANA 20.50x2.00	41.00	M ²	10	410.00
80	VENTANA 21.00x1.50	31.50	M ²	10	315.00
81	VENTANA 21.00x2.00	42.00	M ²	10	420.00
82	VENTANA 21.50x1.50	32.25	M ²	10	322.50
83	VENTANA 21.50x2.00	43.00	M ²	10	430.00
84	VENTANA 22.00x1.50	33.00	M ²	10	330.00
85	VENTANA 22.00x2.00	44.00	M ²	10	440.00
86	VENTANA 22.50x1.50	33.75	M ²	10	337.50
87	VENTANA 22.50x2.00	45.00	M ²	10	450.00
88	VENTANA 23.00x1.50	34.50	M ²	10	345.00
89	VENTANA 23.00x2.00	46.00	M ²	10	460.00
90	VENTANA 23.50x1.50	35.25	M ²	10	352.50
91	VENTANA 23.50x2.00	47.00	M ²	10	470.00
92	VENTANA 24.00x1.50	36.00	M ²	10	360.00
93	VENTANA 24.00x2.00	48.00	M ²	10	480.00
94	VENTANA 24.50x1.50	36.75	M ²	10	367.50
95	VENTANA 24.50x2.00	49.00	M ²	10	490.00
96	VENTANA 25.00x1.50	37.50	M ²	10	375.00
97	VENTANA 25.00x2.00	50.00	M ²	10	500.00
98	VENTANA 25.50x1.50	38.25	M ²	10	382.50
99	VENTANA 25.50x2.00	51.00	M ²	10	510.00
100	VENTANA 26.00x1.50	39.00	M ²	10	390.00
101	VENTANA 26.00x2.00	52.00	M ²	10	520.00
102	VENTANA 26.50x1.50	39.75	M ²	10	397.50
103	VENTANA 26.50x2.00	53.00	M ²	10	530.00
104	VENTANA 27.00x1.50	40.50	M ²	10	405.00
105	VENTANA 27.00x2.00	54.00	M ²	10	540.00
106	VENTANA 27.50x1.50	41.25	M ²	10	412.50
107	VENTANA 27.50x2.00	55.00	M ²	10	550.00
108	VENTANA 28.00x1.50	42.00	M ²	10	420.00
109	VENTANA 28.00x2.00	56.00	M ²	10	560.00
110	VENTANA 28.50x1.50	42.75	M ²	10	427.50
111	VENTANA 28.50x2.00	57.00	M ²	10	570.00
112	VENTANA 29.00x1.50	43.50	M ²	10	435.00
113	VENTANA 29.00x2.00	58.00	M ²	10	580.00
114	VENTANA 29.50x1.50	44.25	M ²	10	442.50
115	VENTANA 29.50x2.00	59.00	M ²	10	590.00
116	VENTANA 30.00x1.50	45.00	M ²	10	450.00
117	VENTANA 30.00x2.00	60.00	M ²	10	600.00
118	VENTANA 30.50x1.50	45.75	M ²	10	457.50
119	VENTANA 30.50x2.00	61.00	M ²	10	610.00
120	VENTANA 31.00x1.50	46.50	M ²	10	465.00
121	VENTANA 31.00x2.00	62.00	M ²	10	620.00
122	VENTANA 31.50x1.50	47.25	M ²	10	472.50
123	VENTANA 31.50x2.00	63.00	M ²	10	630.00
124	VENTANA 32.00x1.50	48.00	M ²	10	480.00
125	VENTANA 32.00x2.00	64.00	M ²	10	640.00
126	VENTANA 32.50x1.50	48.75	M ²	10	487.50
127	VENTANA 32.50x2.00	65.00	M ²	10	650.00
128	VENTANA 33.00x1.50	49.50	M ²	10	495.00
129	VENTANA 33.00x2.00	66.00	M ²	10	660.00
130	VENTANA 33.50x1.50	50.25	M ²	10	502.50
131	VENTANA 33.50x2.00	67.00	M ²	10	670.00
132	VENTANA 34.00x1.50	51.00	M ²	10	510.00
133	VENTANA 34.00x2.00	68.00	M ²	10	680.00
134	VENTANA 34.50x1.50	51.75	M ²	10	517.50
135	VENTANA 34.50x2.00	69.00	M ²	10	690.00
136	VENTANA 35.00x1.50	52.50	M ²	10	525.00
137	VENTANA 35.00x2.00	70.00	M ²	10	700.00
138	VENTANA 35.50x1.50	53.25	M ²	10	532.50
139	VENTANA 35.50x2.00	71.00	M ²	10	710.00
140	VENTANA 36.00x1.50	54.00	M ²	10	540.00
141	VENTANA 36.00x2.00	72.00	M ²	10	720.00
142	VENTANA 36.50x1.50	54.75	M ²	10	547.50
143	VENTANA 36.50x2.00	73.00	M ²	10	730.00
144	VENTANA 37.00x1.50	55.50	M ²	10	555.00
145	VENTANA 37.00x2.00	74.00	M ²	10	740.00
146	VENTANA 37.50x1.50	56.25	M ²	10	562.50
147	VENTANA 37.50x2.00	75.00	M ²	10	750.00
148	VENTANA 38.00x1.50	57.00	M ²	10	570.00
149	VENTANA 38.00x2.00	76.00	M ²	10	760.00
150	VENTANA 38.50x1.50	57.75	M ²	10	577.50
151	VENTANA 38.50x2.00	77.00	M ²	10	770.00
152	VENTANA 39.00x1.50	58.50	M ²	10	585.00
153	VENTANA 39.00x2.00	78.00	M ²	10	780.00
154	VENTANA 39.50x1.50	59.25	M ²	10	592.50
155	VENTANA 39.50x2.00	79.00	M ²	10	790.00
156	VENTANA 40.00x1.50	60.00	M ²	10	600.00
157	VENTANA 40.00x2.00	80.00	M ²	10	800.00
158	VENTANA 40.50x1.50	60.75	M ²	10	607.50
159	VENTANA 40.50x2.00	81.00	M ²	10	810.00
160	VENTANA 41.00x1.50	61.50	M ²	10	615.00
161	VENTANA 41.00x2.00	82.00	M ²	10	820.00
162	VENTANA 41.50x1.50	62.25	M ²	10	622.50
163	VENTANA 41.50x2.00	83.00	M ²	10	830.00
164	VENTANA 42.00x1.50	63.00	M ²	10	630.00
165	VENTANA 42.00x2.00	84.00	M ²	10	840.00
166	VENTANA 42.50x1.50	63.75	M ²	10	637.50
167	VENTANA 42.50x2.00	85.00	M ²	10	850.00
168	VENTANA 43.00x1.50	64.50	M ²	10	645.00
169	VENTANA 43.00x2.00	86.00	M ²	10	860.00
170	VENTANA 43.50x1.50	65.25	M ²	10	652.50
171	VENTANA 43.50x2.00	87.00	M ²	10	870.00
172	VENTANA 44.00x1.50	66.00	M ²	10	660.00
173	VENTANA 44.00x2.00	88.00	M ²	10	880.00
174	VENTANA 44.50x1.50	66.75	M ²	10	667.50
175	VENTANA 44.50x2.00	89.00	M ²	10	890.00
176	VENTANA 45.00x1.50	67.50	M ²	10	675.00</



CUADRO DE VANDOS (VENTANAS)

NO.	AL.	AN.	CMPT.	UNID.	CLASIF.
101	10	100	100	100	10
102	10	100	100	100	10
103	10	100	100	100	10
104	10	100	100	100	10
105	10	100	100	100	10
106	10	100	100	100	10
107	10	100	100	100	10
108	10	100	100	100	10
109	10	100	100	100	10
110	10	100	100	100	10
111	10	100	100	100	10
112	10	100	100	100	10
113	10	100	100	100	10
114	10	100	100	100	10
115	10	100	100	100	10
116	10	100	100	100	10
117	10	100	100	100	10
118	10	100	100	100	10
119	10	100	100	100	10
120	10	100	100	100	10
121	10	100	100	100	10
122	10	100	100	100	10
123	10	100	100	100	10
124	10	100	100	100	10
125	10	100	100	100	10
126	10	100	100	100	10
127	10	100	100	100	10
128	10	100	100	100	10
129	10	100	100	100	10
130	10	100	100	100	10
131	10	100	100	100	10
132	10	100	100	100	10
133	10	100	100	100	10
134	10	100	100	100	10
135	10	100	100	100	10
136	10	100	100	100	10
137	10	100	100	100	10
138	10	100	100	100	10
139	10	100	100	100	10
140	10	100	100	100	10
141	10	100	100	100	10
142	10	100	100	100	10
143	10	100	100	100	10
144	10	100	100	100	10
145	10	100	100	100	10
146	10	100	100	100	10
147	10	100	100	100	10
148	10	100	100	100	10
149	10	100	100	100	10
150	10	100	100	100	10
151	10	100	100	100	10
152	10	100	100	100	10
153	10	100	100	100	10
154	10	100	100	100	10
155	10	100	100	100	10
156	10	100	100	100	10
157	10	100	100	100	10
158	10	100	100	100	10
159	10	100	100	100	10
160	10	100	100	100	10
161	10	100	100	100	10
162	10	100	100	100	10
163	10	100	100	100	10
164	10	100	100	100	10
165	10	100	100	100	10
166	10	100	100	100	10
167	10	100	100	100	10
168	10	100	100	100	10
169	10	100	100	100	10
170	10	100	100	100	10
171	10	100	100	100	10
172	10	100	100	100	10
173	10	100	100	100	10
174	10	100	100	100	10
175	10	100	100	100	10
176	10	100	100	100	10
177	10	100	100	100	10
178	10	100	100	100	10
179	10	100	100	100	10
180	10	100	100	100	10
181	10	100	100	100	10
182	10	100	100	100	10
183	10	100	100	100	10
184	10	100	100	100	10
185	10	100	100	100	10
186	10	100	100	100	10
187	10	100	100	100	10
188	10	100	100	100	10
189	10	100	100	100	10
190	10	100	100	100	10
191	10	100	100	100	10
192	10	100	100	100	10
193	10	100	100	100	10
194	10	100	100	100	10
195	10	100	100	100	10
196	10	100	100	100	10
197	10	100	100	100	10
198	10	100	100	100	10
199	10	100	100	100	10
200	10	100	100	100	10

CUADRO DE VANDOS (PUERTAS)

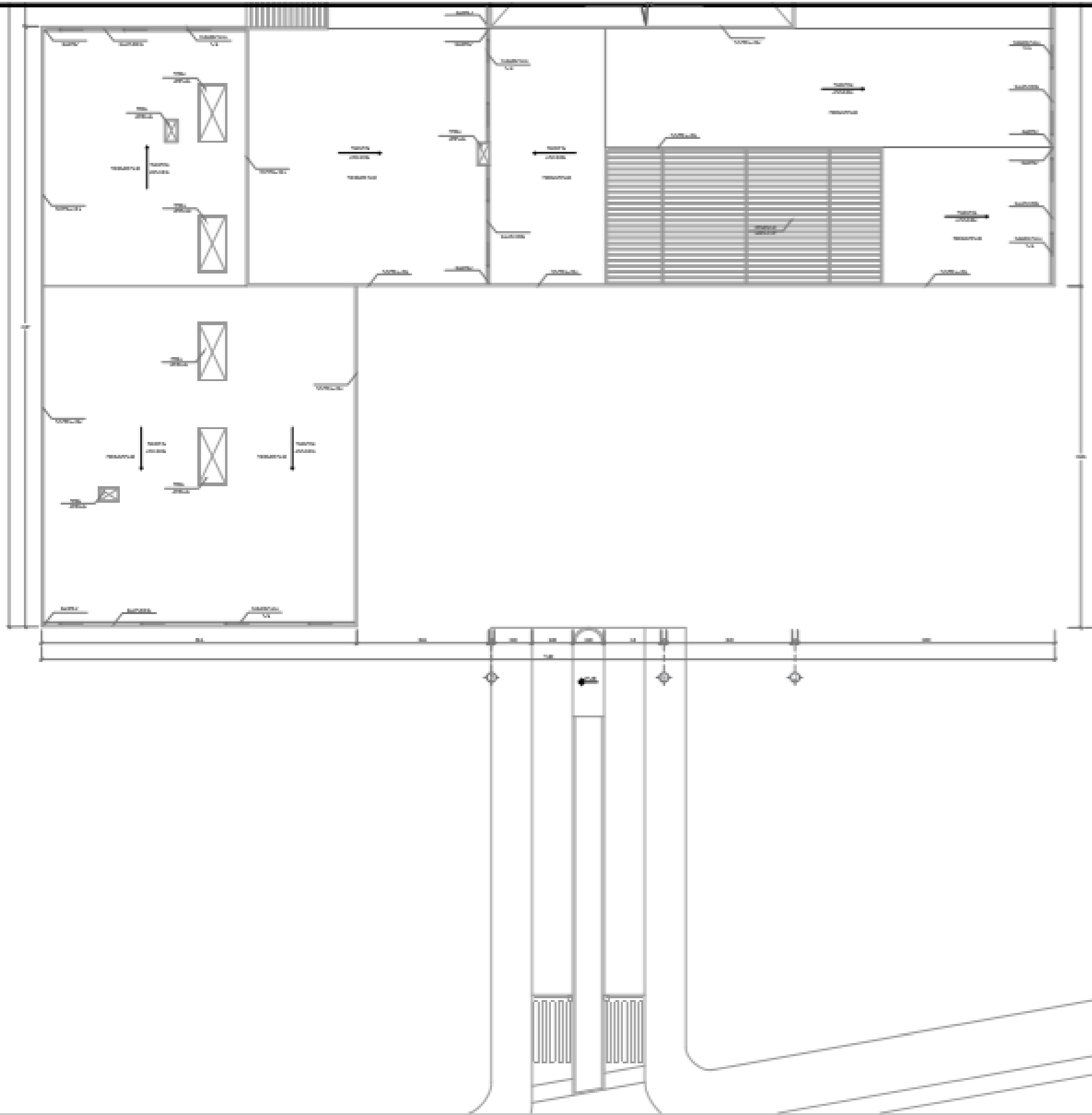
NO.	AL.	AN.	CMPT.	UNID.	CLASIF.
101	10	100	100	100	10
102	10	100	100	100	10
103	10	100	100	100	10
104	10	100	100	100	10
105	10	100	100	100	10
106	10	100	100	100	10
107	10	100	100	100	10
108	10	100	100	100	10
109	10	100	100	100	10
110	10	100	100	100	10
111	10	100	100	100	10
112	10	100	100	100	10
113	10	100	100	100	10
114	10	100	100	100	10
115	10	100	100	100	10
116	10	100	100	100	10
117	10	100	100	100	10
118	10	100	100	100	10
119	10	100	100	100	10
120	10	100	100	100	10
121	10	100	100	100	10
122	10	100	100	100	10
123	10	100	100	100	10
124	10	100	100	100	10
125	10	100	100	100	10
126	10	100	100	100	10
127	10	100	100	100	10
128	10	100	100	100	10
129	10	100	100	100	10
130	10	100	100	100	10
131	10	100	100	100	10
132	10	100	100	100	10
133	10	100	100	100	10
134	10	100	100	100	10
135	10	100	100	100	10
136	10	100	100	100	10
137	10	100	100	100	10
138	10	100	100	100	10
139	10	100	100	100	10
140	10	100	100	100	10
141	10	100	100	100	10
142	10	100	100	100	10
143	10	100	100	100	10
144	10	100	100	100	10
145	10	100	100	100	10
146	10	100	100	100	10
147	10	100	100	100	10
148	10	100	100	100	10
149	10	100	100	100	10
150	10	100	100	100	10
151	10	100	100	100	10
152	10	100	100	100	10
153	10	100	100	100	10
154	10	100	100	100	10
155	10	100	100	100	10
156	10	100	100	100	10
157	10	100	100	100	10
158	10	100	100	100	10
159	10	100	100	100	10
160	10	100	100	100	10
161	10	100	100	100	10
162	10	100	100	100	10
163	10	100	100	100	10
164	10	100	100	100	10
165	10	100	100	100	10
166	10	100	100	100	10
167	10	100	100	100	10
168	10	100	100	100	10
169	10	100	100	100	10
170	10	100	100	100	10
171	10	100	100	100	10
172	10	100	100	100	10
173	10	100	100	100	10
174	10	100	100	100	10
175	10	100	100	100	10
176	10	100	100	100	10
177	10	100	100	100	10
178	10	100	100	100	10
179	10	100	100	100	10
180	10	100	100	100	10
181	10	100	100	100	10
182	10	100	100	100	10
183	10	100	100	100	10
184	10	100	100	100	10
185	10	100	100	100	10
186	10	100	100	100	10
187	10	100	100	100	10
188	10	100	100	100	10
189	10	100	100	100	10
190	10	100	100	100	10
191	10	100	100	100	10
192	10	100	100	100	10
193	10	100	100	100	10
194	10	100	100	100	10
195	10	100	100	100	10
196	10	100	100	100	10
197	10	100	100	100	10
198	10	100	100	100	10
199	10	100	100	100	10
200	10	100	100	100	10

SEGUNDA PLANTA (SECTOR A)

PARQUE BIBLIOTECA
CS-11185

VER SIGUIENTE LÁMINA AA-5

	EQUIPO DE DISEÑO: ARQUITECTO: [Nombre] INGENIERO: [Nombre]	FECHA: [Fecha] ESCALA: [Escala]	LÁMINA: AA-4
	PROYECTO: [Nombre]	UBICACIÓN: [Dirección]	AUTORIZACIÓN: [Firma]

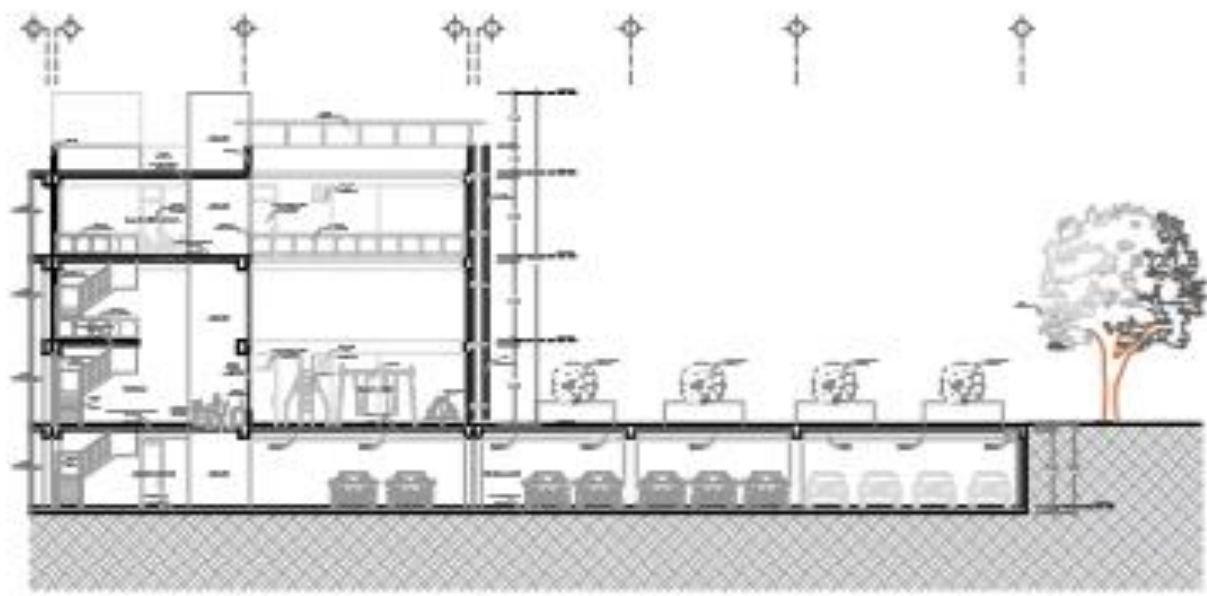


PLANO DE TECHO (SECTOR A)

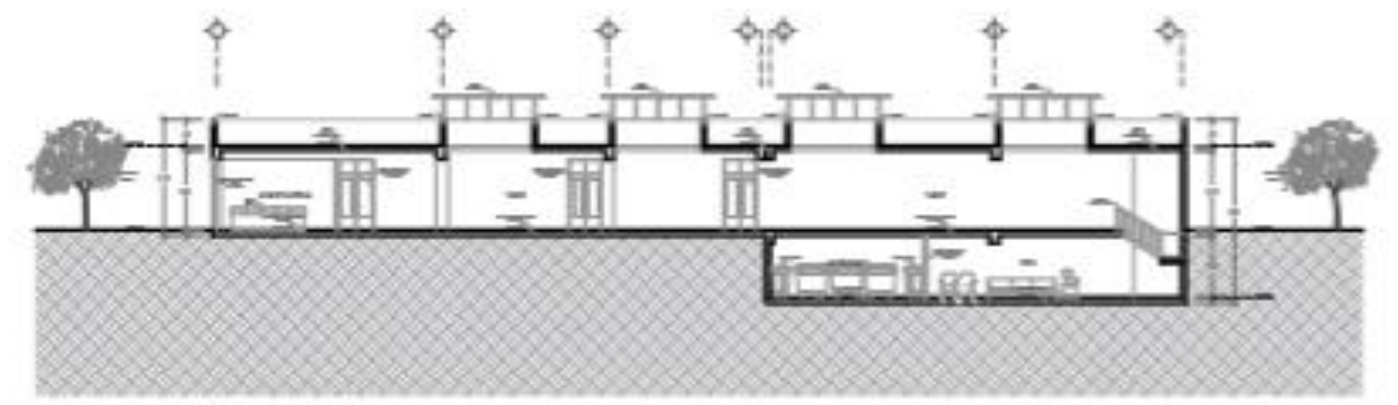
PARQUE BIBLIOTECA
05.11.12

VER SIGUIENTE LÁMINA AA-6

		EQUIPO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DE LA OBRA PARA LA BIBLIOTECA, PARQUE BIBLIOTECA		FECHA DE ELABORACIÓN: 11/12/12	LÁMINA: AA-5
		INGENIERO EN CARGO: [Nombre]	INGENIERO AUXILIAR: [Nombre]		



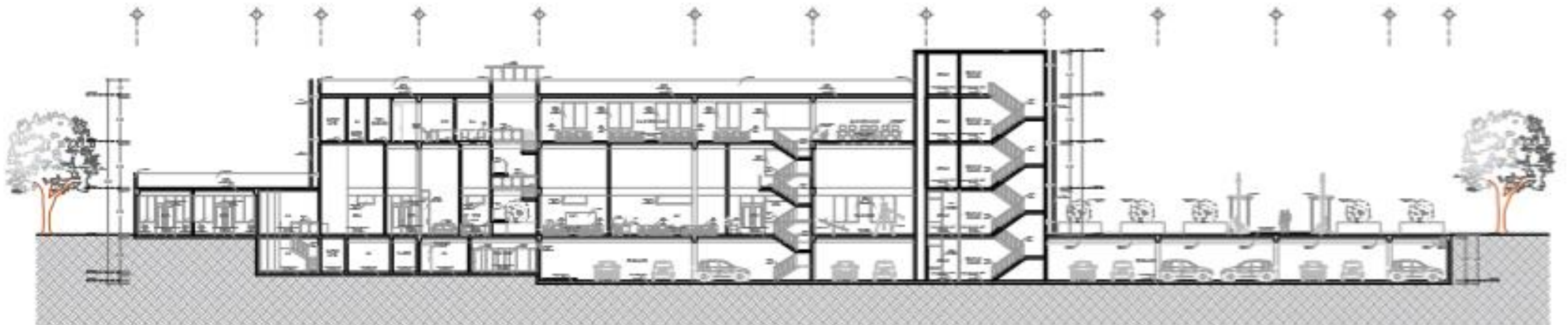
CORTE A - A



CORTE D - D



CORTE B - B



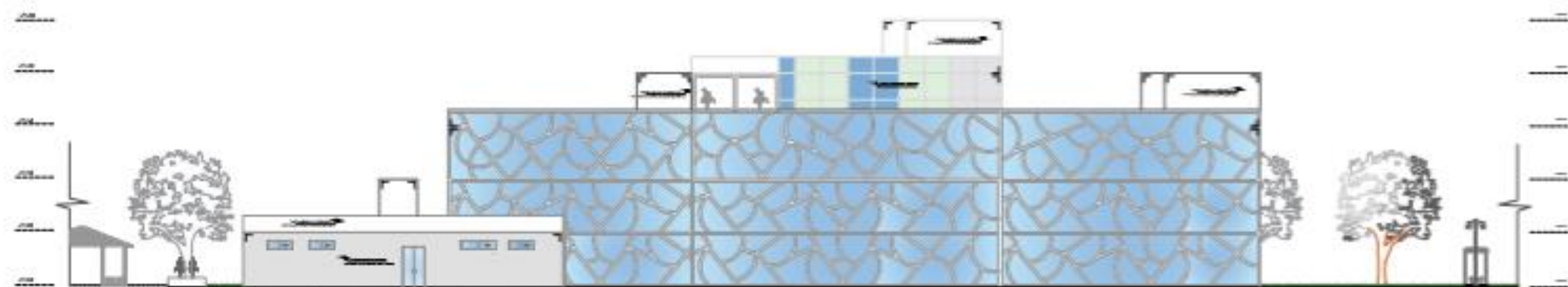
CORTE C - C

CORTES (SECTOR A)

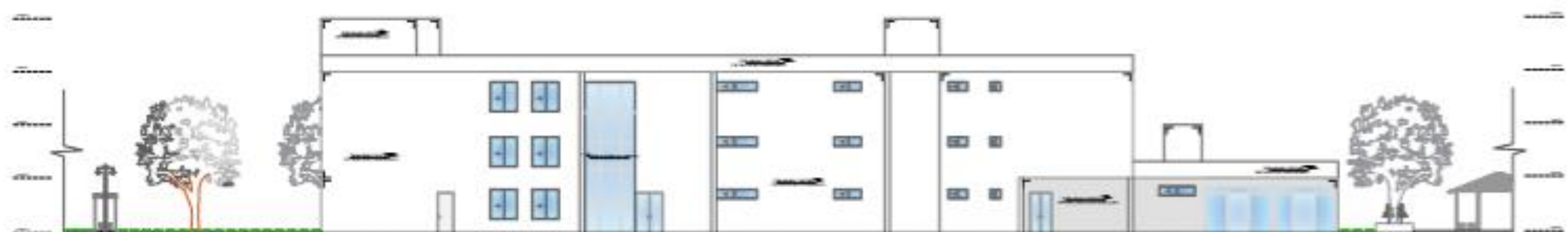
PARKET BIRIKOTÇA
NO.1708

VER SIGUIENTE LÁMINA AA-7

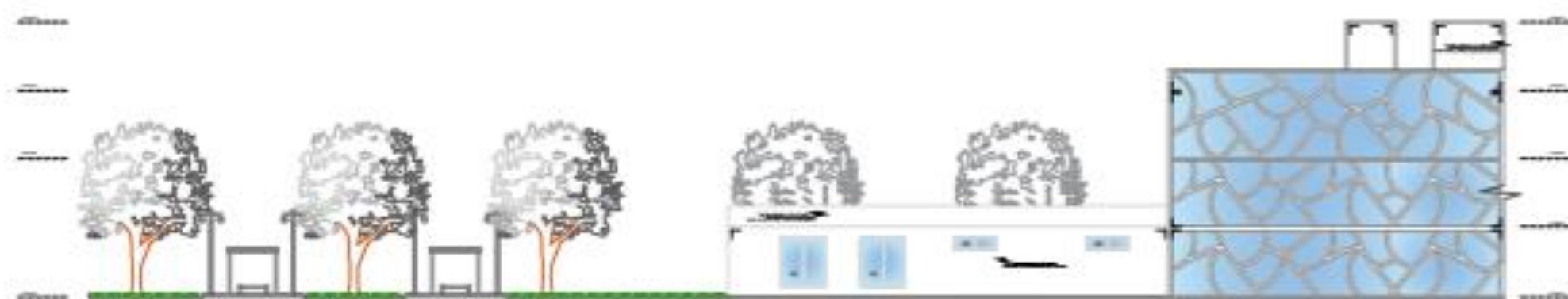
		INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABILLÓN DE LA ESTACIÓN DE AERONÁUTICA Y ESPACIO
	ARCHITECTO:	INGENIERO:	DISEÑO:
ESCALA:	FECHA:	LUGAR:	HOJA:
TÍTULO:	AUTORIZADO:	APROBADO:	AA-6



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN POSTERIOR



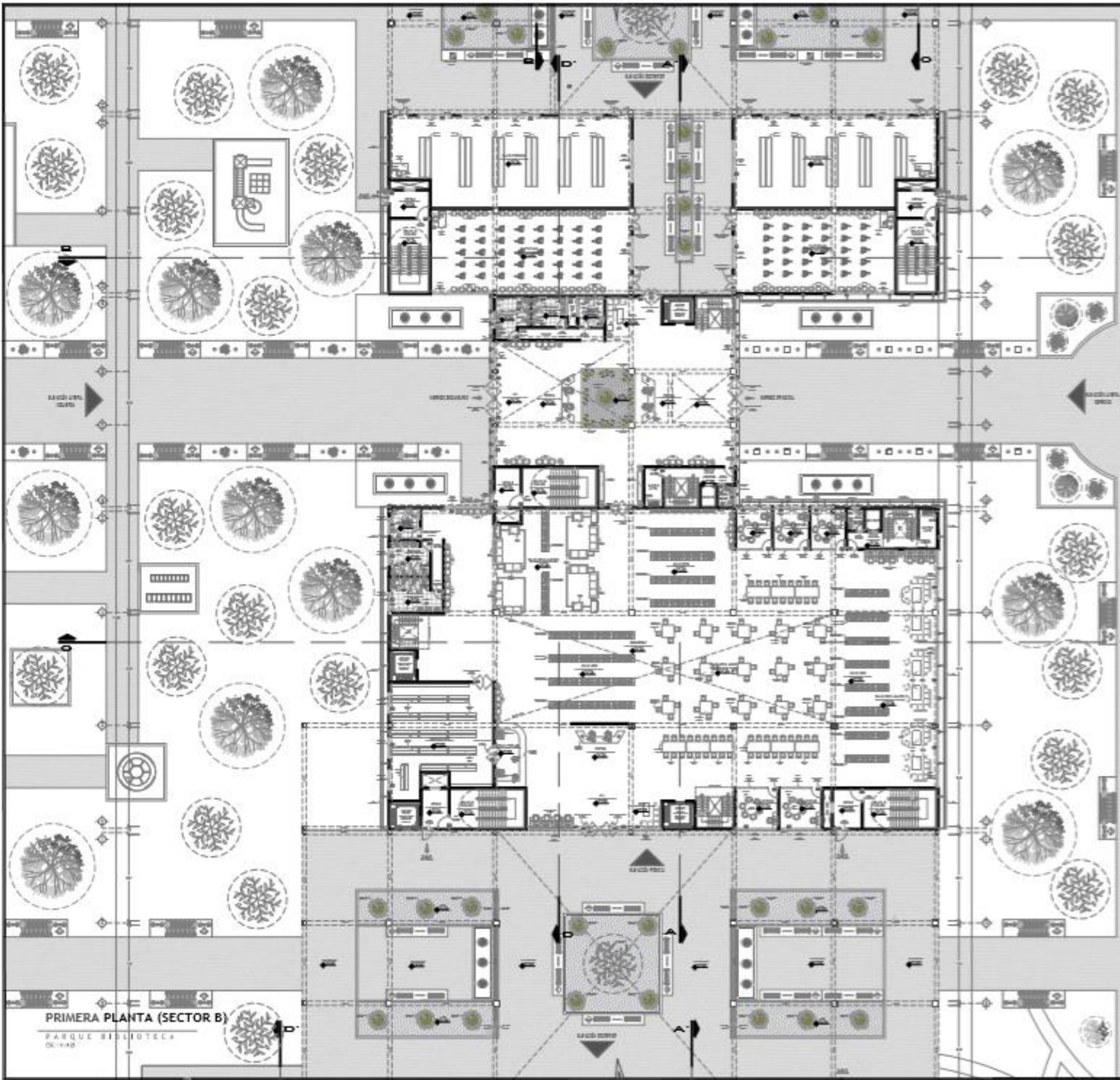
ELEVACIÓN LATERAL DERECHO



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO

VER SIGUIENTE LÁMINA AA-8

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO
PROYECTO:	UBICACIÓN:	ESCALA:
FECHA:	AUTORIZADO POR:	APROBADO POR:
DISEÑADO POR:	VERIFICADO POR:	AA-7



CUADRO DE VANDOS (VENTANAS)

NO.	DESCRIPCIÓN	TIPO	VALOR	UNIDAD	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

CUADRO DE VANDOS (PUERTAS)

NO.	DESCRIPCIÓN	TIPO	VALOR	UNIDAD	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

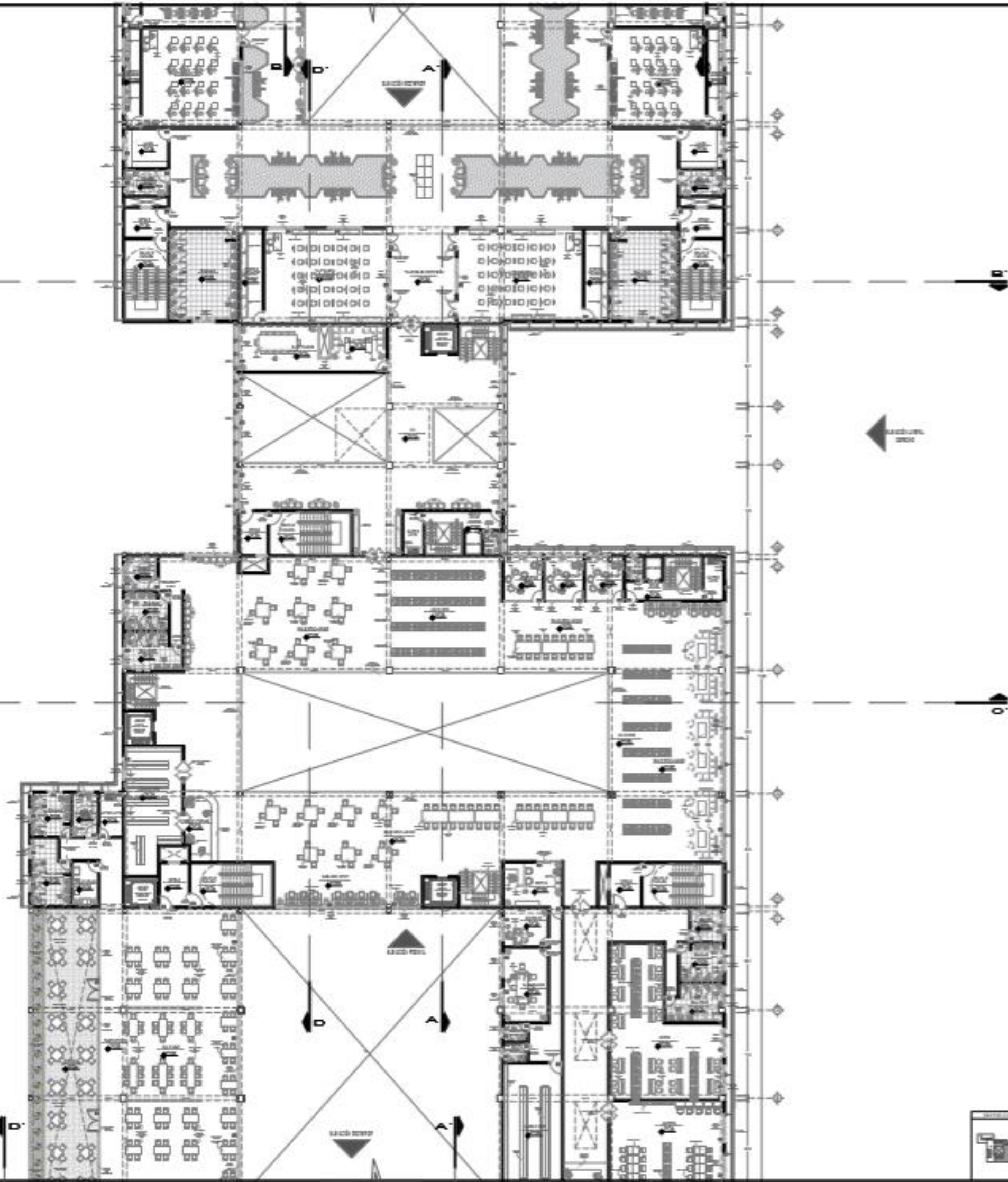
PRIMERA PLANTA (SECTOR B)
PARQUE BIBLIOTECA
OLIVA

VER SIGUIENTE LÁMINA AA-10

	INSTITUCIÓN: UCV PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA OLIVA FASE: PLANO DE OBRAS	ESCALA: 1:50 FECHA: 2023	LÁMINA: AA-9
	AUTORES: [Nombres de los autores] REVISOR: [Nombre del revisor]		

SEGUNDA PLANTA (SECTOR B)

PARQUE BIBLIOTECA
VOL. 1 (11)



CUADRO DE VANDOS (VENTANAS)

NO.	DESCRIPCIÓN	AREA	PERIMETRO	VALOR	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

CUADRO DE VANDOS (PUERTAS)

NO.	DESCRIPCIÓN	AREA	PERIMETRO	VALOR	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

VER SIGUIENTE LÁMINA AA-11

	INSTITUCIÓN: UCV PROYECTO: Parque Biblioteca FASE: Ejecución de planos	AUTOR: [Nombre] FECHA: [Fecha]
	TÍTULO: Segunda Planta (Sector B) ESCALA: 1:100	LÁMINA: AA-10 VOLUMEN: 11



CORTE A - A



CORTE B - B

CORTES (SECTOR B)

PARQUE BIRIBIDTECK
BELLVUE

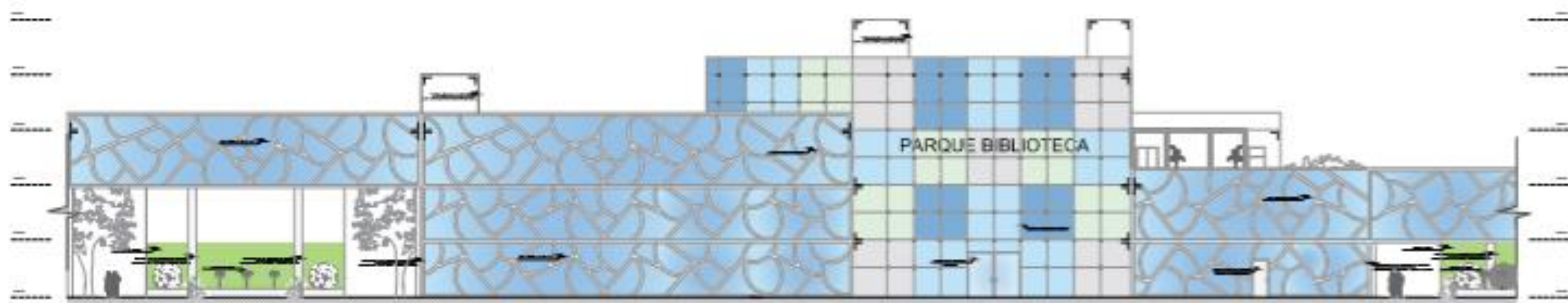
VER SIGUIENTE LÁMINA AA-15

		INSTITUCIÓN EDUCATIVA "UNIVERSIDAD DE LA AMÉRICA LATINA" FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
		NOMBRE DEL ALUMNO:	NOMBRE DEL TUTOR:
TÍTULO DEL PROYECTO:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:
NOMBRE DEL TÍTULO:	FECHA DE ENTREGA:	NOMBRE DEL TUTOR:	NÚMERO DE LÁMINA:
NOMBRE DEL TÍTULO:	FECHA DE ENTREGA:	NOMBRE DEL TUTOR:	NÚMERO DE LÁMINA:

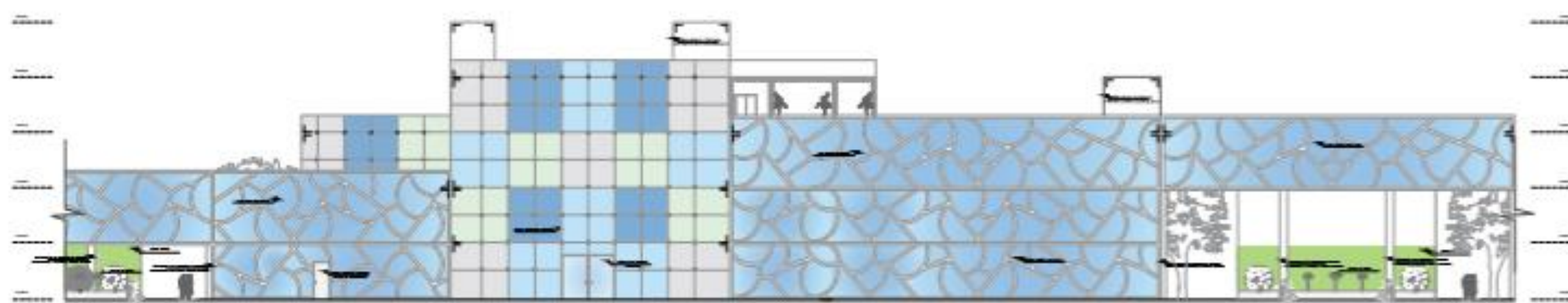


ELEVACIÓN FRONTAL

ELEVACIÓN POSTERIOR

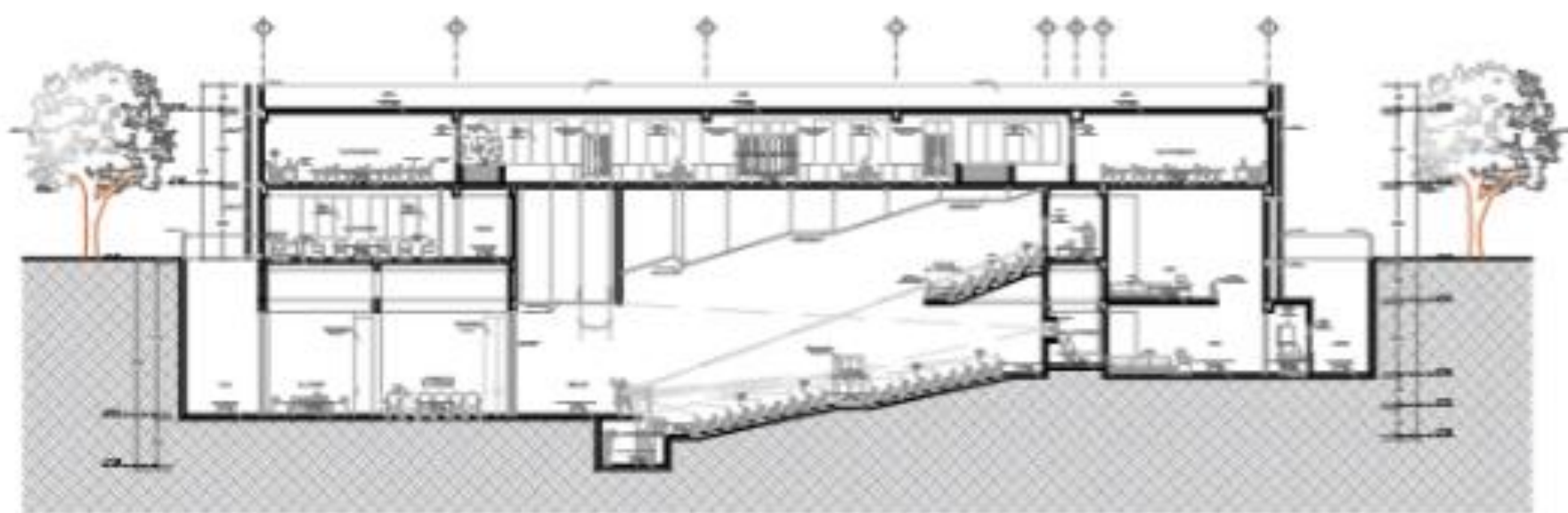


ELEVACIÓN LATERAL DERECHO

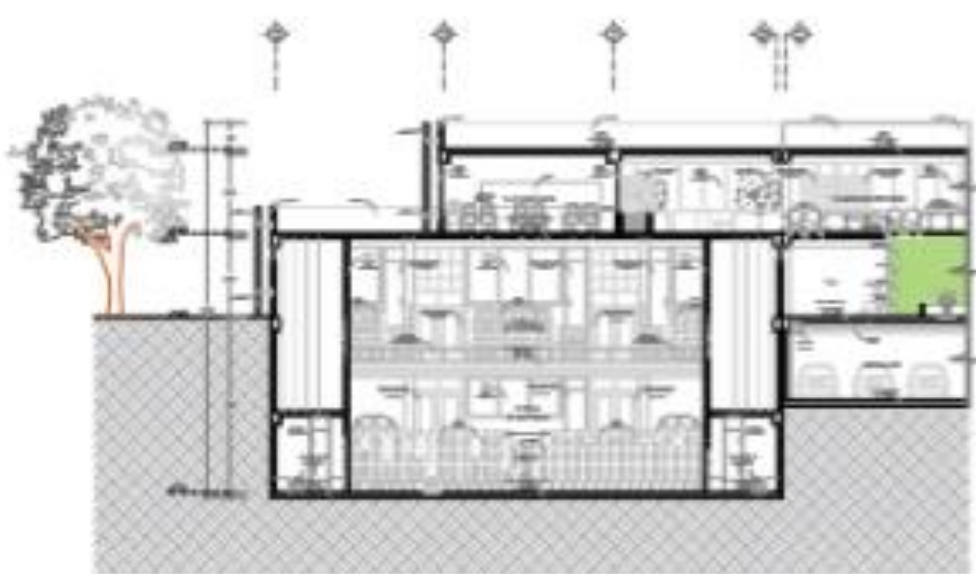


ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO

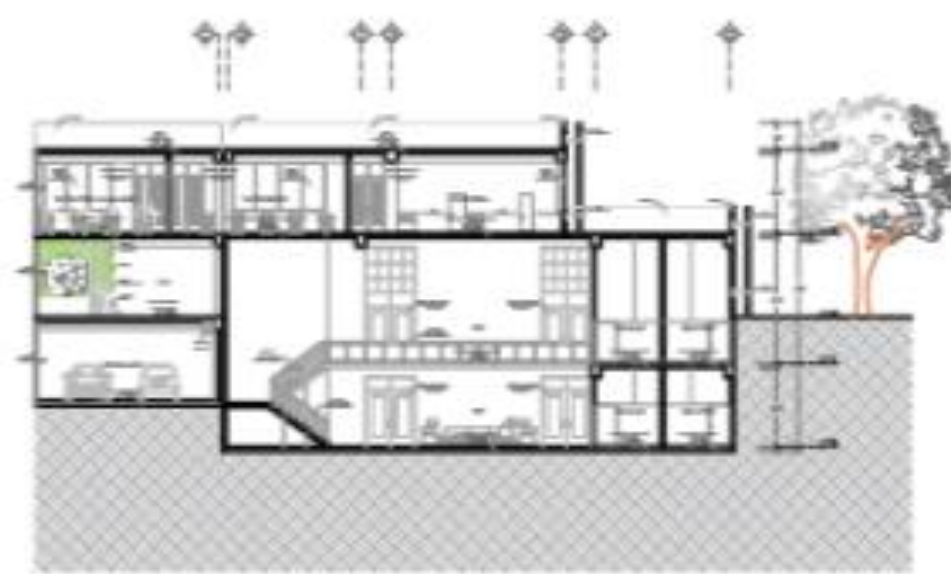
VER SIGUIENTE LÁMINA AA-17



CORTE A - A



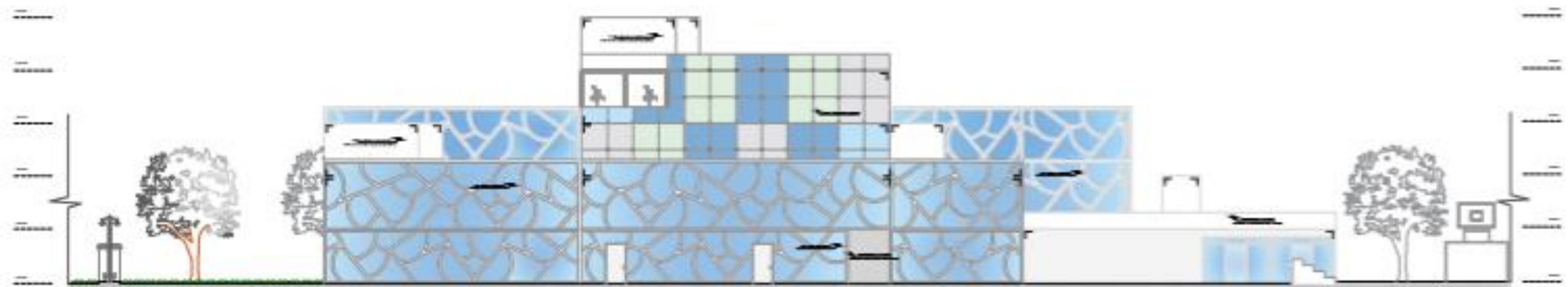
CORTE B - B



CORTE C - C



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN POSTERIOR



ELEVACIÓN LATERAL DERECHO



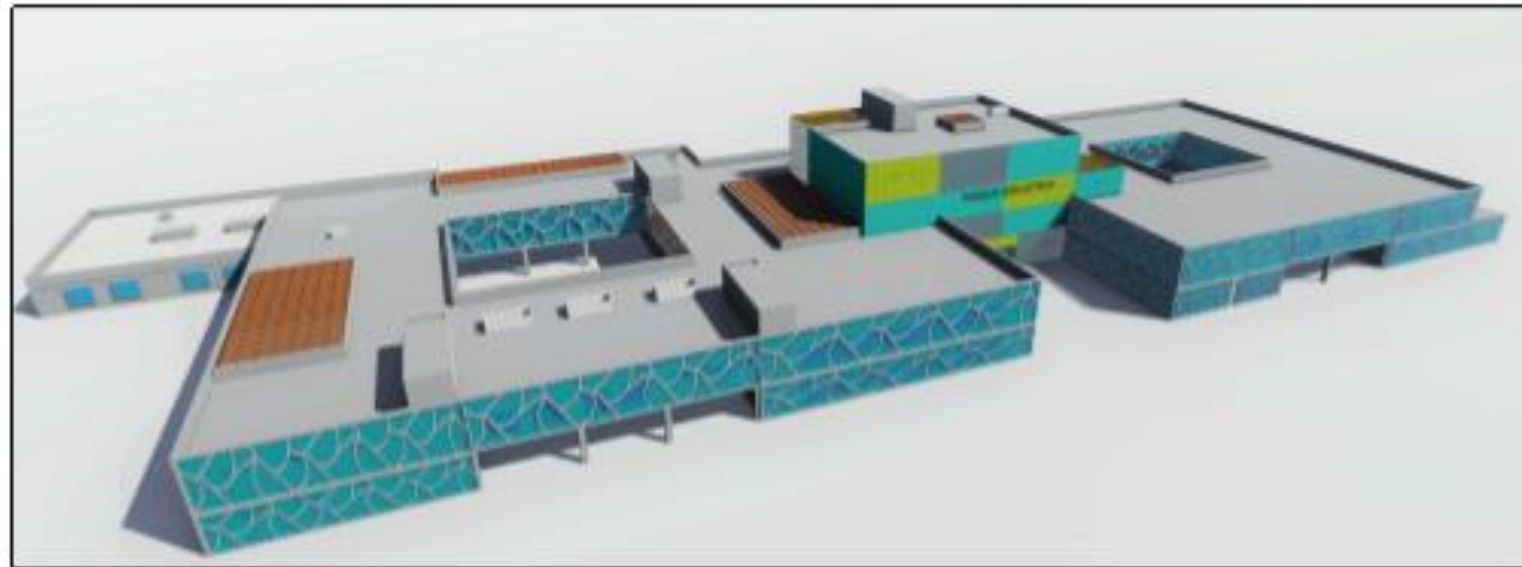
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO



VISTA EN PLANTA DE PARQUE BIBLIOTECA



BIBLIOTECA - PRIMER NIVEL



VISTA EXTERIOR DE PARQUE BIBLIOTECA



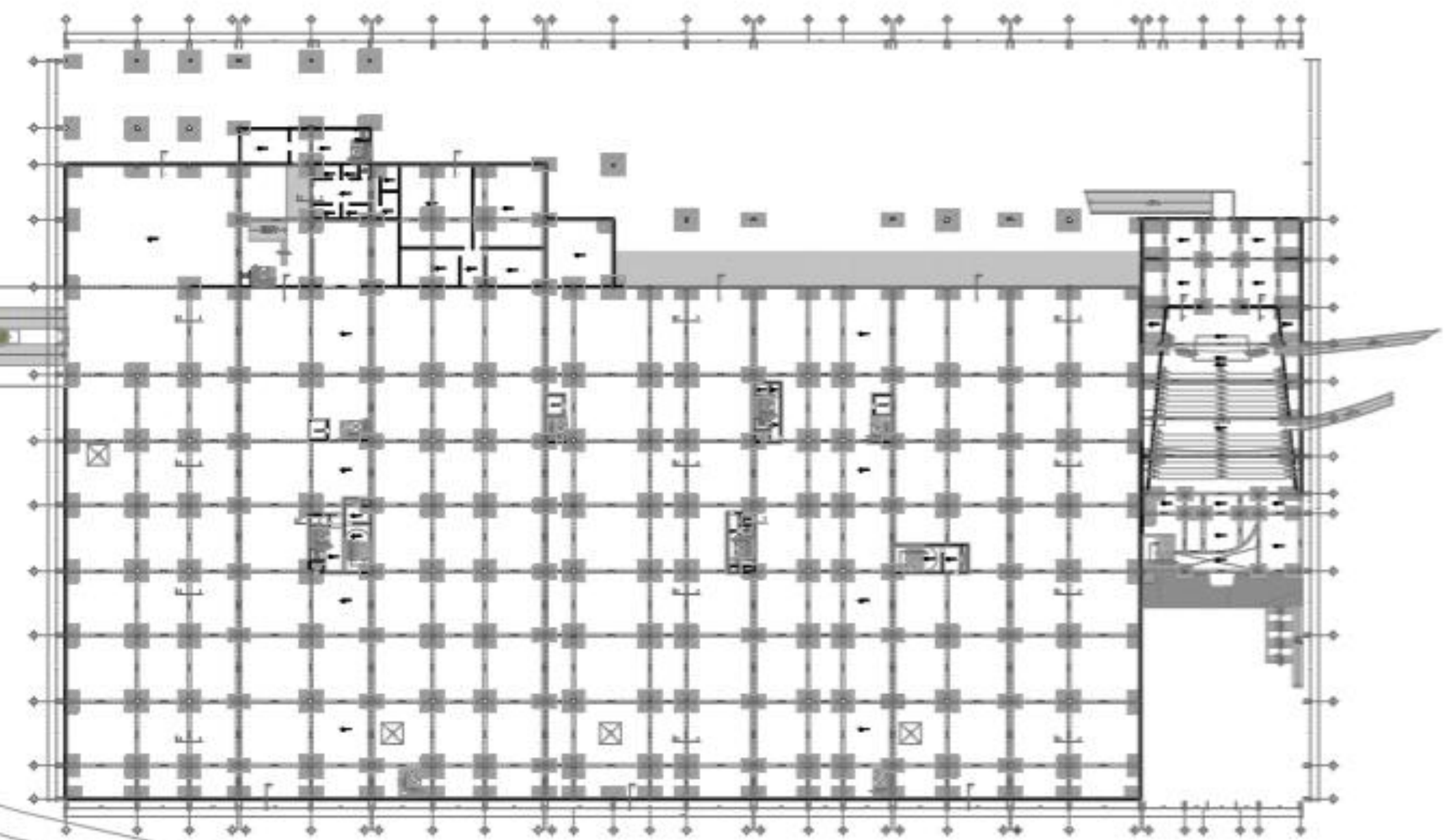
SALAS DE ESTUDIO - BIBLIOTECA



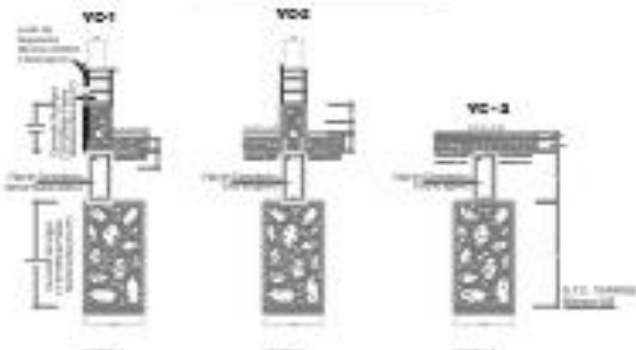
VISTA DE ESPACIOS PÚBLICOS Y ZONAS DE LECTURA



LUDETECA - SEGUNDO NIVEL



CORTE DE CIMENTO

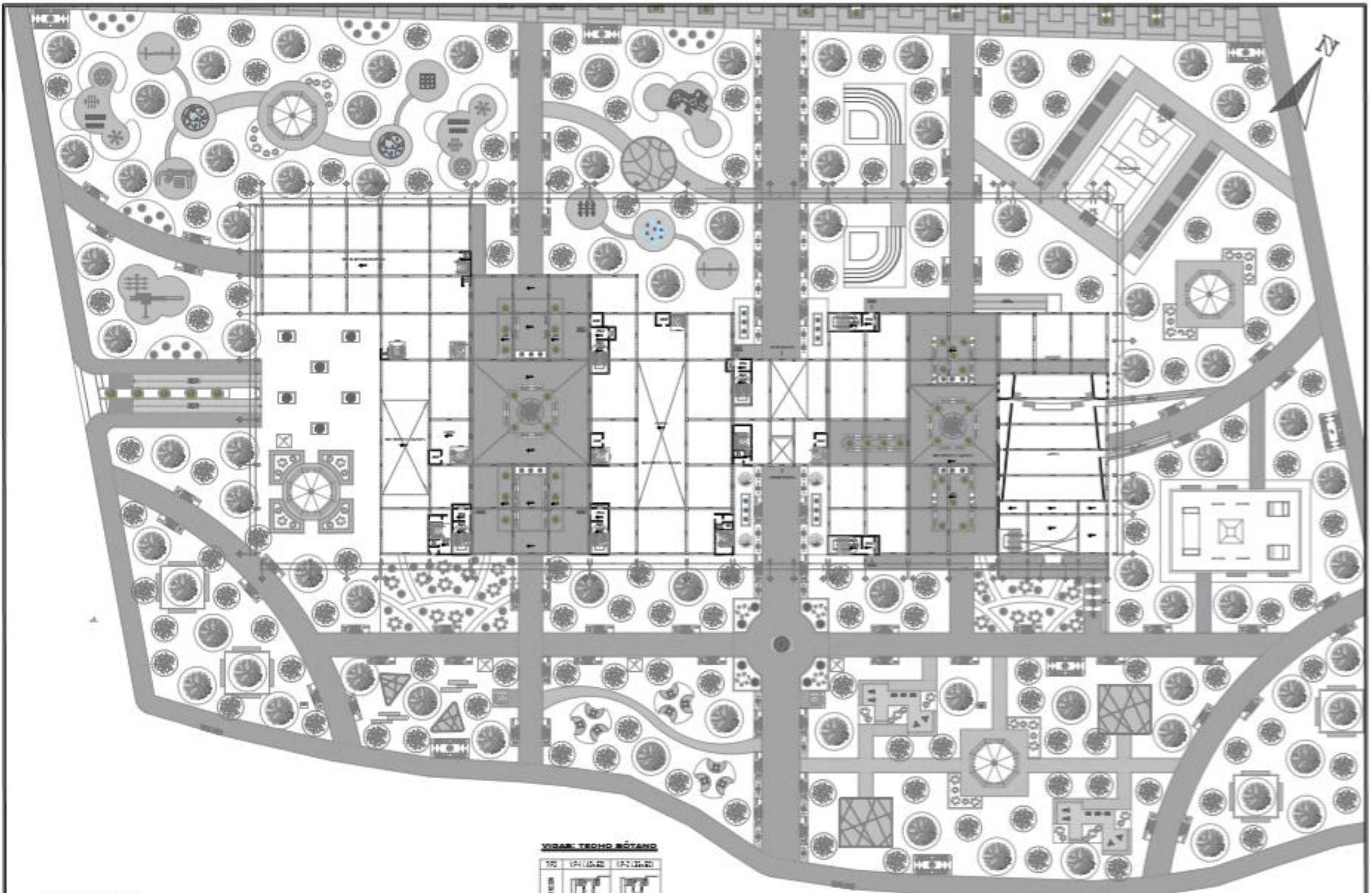


VIGAS: TECHO SÓTANO

TIPO	VANUS-20	ESPELOR
BEA	150x20	150
ACR	150x20	150
OTRO	150x20	150

SÓTANO
 PARQUE BIBLIOTECA
 0011108

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL	NOMBRE DEL ALUMNO:	N.º DE IDENTIFICACIÓN:
	TÍTULO DEL PROYECTO:	FECHA:	ESCALA:
AUTORES:	PROFESOR:	N.º DE IDENTIFICACIÓN:	PIE-1



PRIMERA PLANTA
 PARQUE BIBLIOTECARIA
 06/11/2016

VIGAS: TENDIDO MÓDULO

TPO	VP1 (10,00)	VP2 (10,00)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

		INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS IIC-TECNOLOGÍA	
PROYECTO:		PARQUE BIBLIOTECARIA	
FASE:		PLANO DE OBRA	
ESCALA:		1:100	
FECHA:		06/11/2016	
AUTORES:		[Nombres de los autores]	
REVISOR:		[Nombre del revisor]	
APROBADO:		[Nombre del aprobador]	
TÍTULO:		PIE-2	



PRIMERA PLANTA
 PARQUE BIBLIOTECARIA
 VOL.1.1.02

LEYENDA DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TANQUE DE RESERVA DE FOS
	TANQUE DE TRATAMIENTO
	CAJA DE RESERVA
	RED SANEAMIENTO
	REJILLA 10"
	REJILLA 15"
	REJILLA 20"
	REJILLA 25"
	REJILLA 30"
	REJILLA 35"
	REJILLA 40"
	REJILLA 45"
	REJILLA 50"
	REJILLA 55"
	REJILLA 60"
	REJILLA 65"
	REJILLA 70"
	REJILLA 75"
	REJILLA 80"
	REJILLA 85"
	REJILLA 90"
	REJILLA 95"
	REJILLA 100"

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA DESAGUES

REJILLAS Y TUBERIAS - Las rejillas y tuberías deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.

CAJAS DE RESERVA - Las cajas de reserva deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.

REDES DE DESAGUE - Las redes de desague deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.

REJILLAS - Las rejillas deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.

MATERIAL - RED DE DESAGUE

- Las tuberías y accesorios deben ser de PVC rígido, con un diámetro mínimo de 100 mm.
- Las tuberías y accesorios deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.
- Las tuberías y accesorios deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.

REJILLAS

- Las rejillas deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.
- Las rejillas deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.
- Las rejillas deben ser de material resistente a la corrosión y a los golpes, con un diámetro mínimo de 100 mm.

	INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR DE GUATEMALA INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR DE GUATEMALA		ESCUELA DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	TITULO TITULO	PII S-2
	FECHA DE EMISION FECHA DE EMISION	FECHA DE REVISION FECHA DE REVISION			

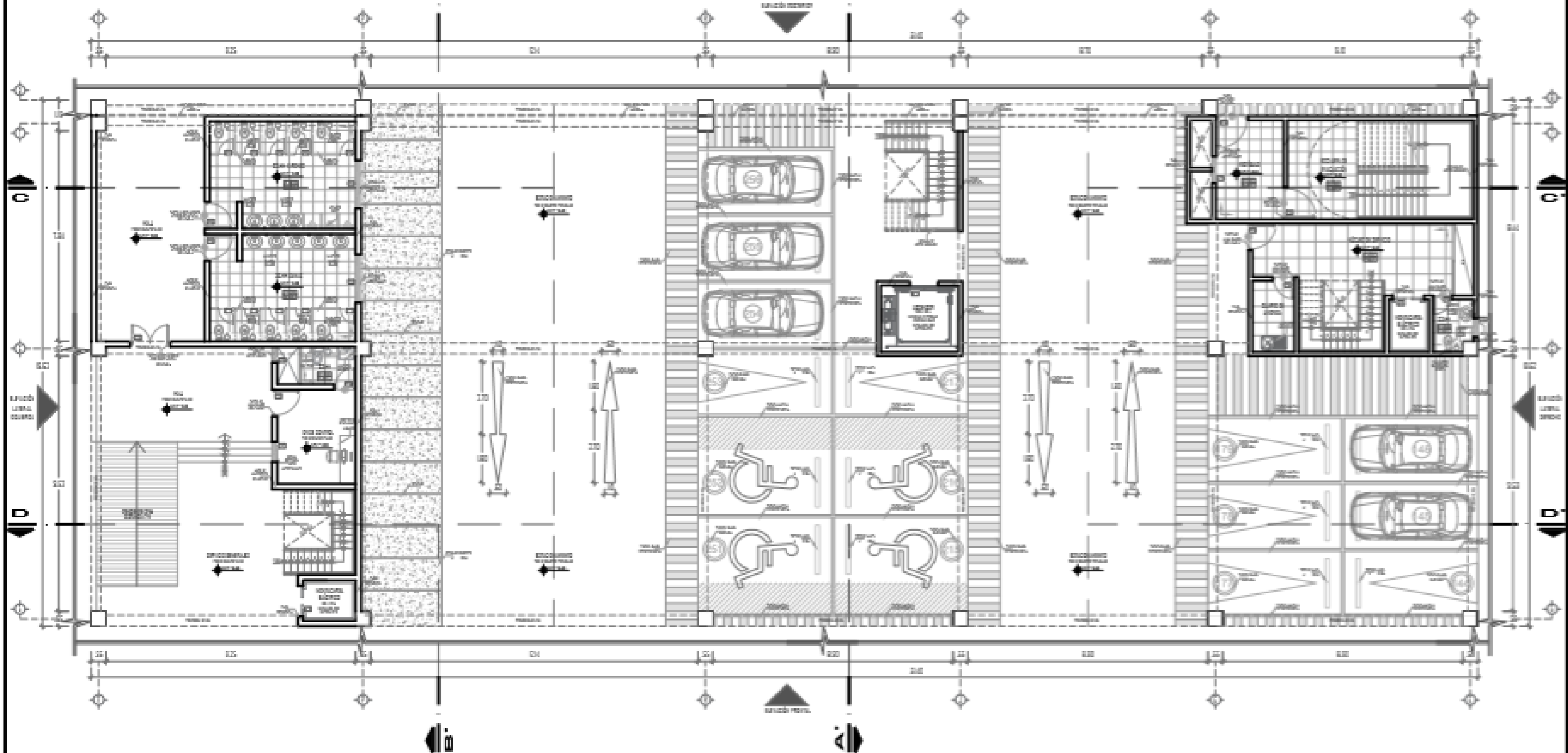


PRIMERA PLANTA
 PARQUE BIBLIOTECA
 06.11.2018

LEYENDA:

	RUTA 1 DE EVACUACIÓN
	RUTA 2 DE EVACUACIÓN
	RUTA 3 DE EVACUACIÓN
	RUTA 4 DE EVACUACIÓN
	ZONA DE EVACUACIÓN
	PUNTO DE REUNIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PARQUE BIBLIOTECA" CARRANZA, GUAYAMA, P.R.	TÍTULO: PLAN DE EVACUACIÓN	FECHA: 06.11.2018
	AUTOR: [Nombre]	ESCALA: 1:100	PÍS-1



SÓTANO (SECTOR A)
 PARQUE BIBLIOTECA
 ESC. 1-70

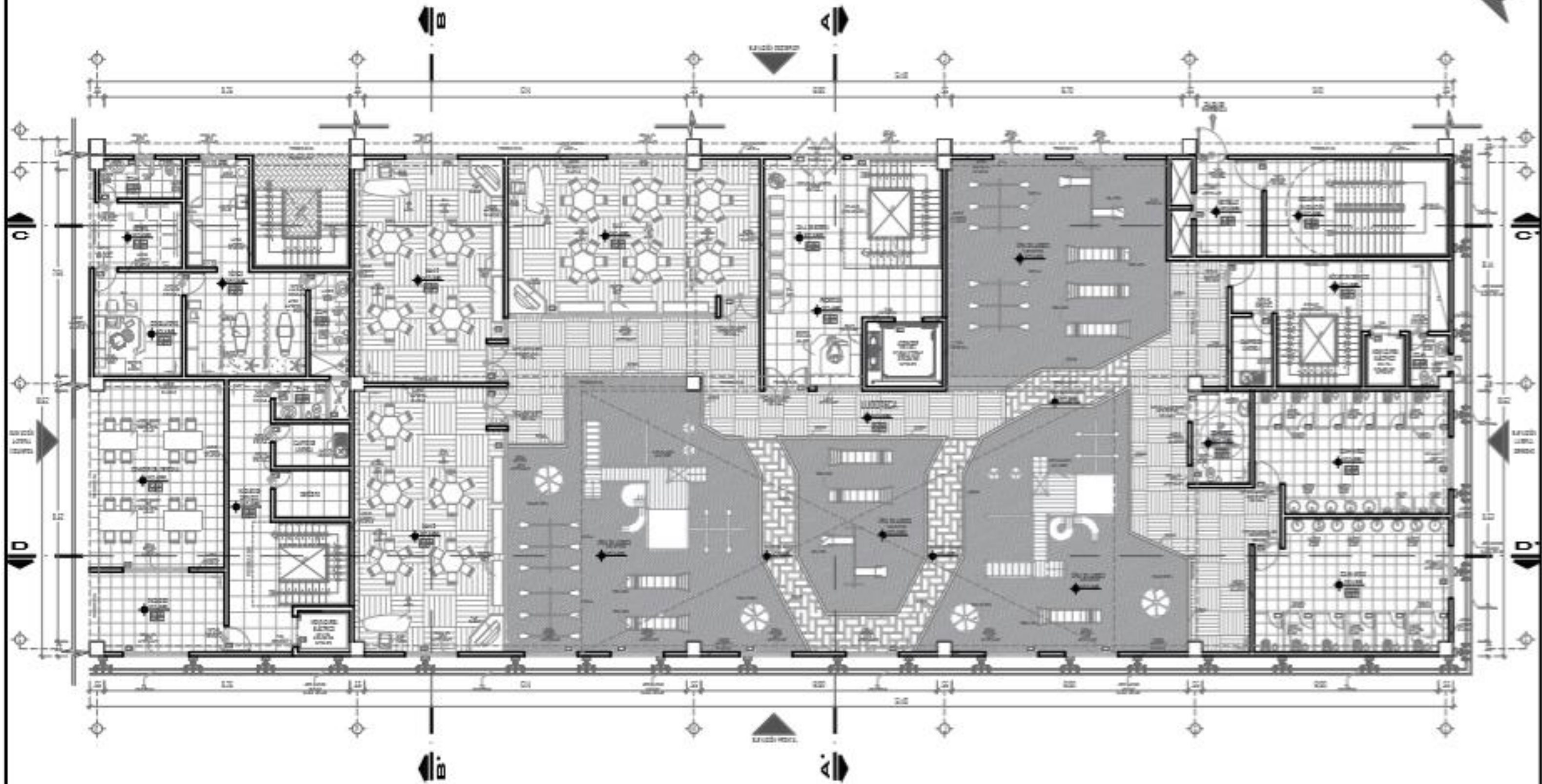
CUADRO DE HERRAJES					
NO.	TIPO	CANT.	ESPEC.	NOTAS	UNIDAD
1
2
3

CUADRO DE YACOS (PUERTAS)					
NO.	TIPO	CANT.	ESPEC.	NOTAS	UNIDAD
1
2
3

CUADRO DE PUNOS VENTILADO					
NO.	TIPO	CANT.	ESPEC.	NOTAS	UNIDAD
1
2
3

CUADRO DE ACABADOS (PISO)					
NO.	TIPO	CANT.	ESPEC.	NOTAS	UNIDAD
1
2
3

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PARQUE BIBLIOTECA" ESCUELA Nº 1-70	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PARQUE BIBLIOTECA" ESCUELA Nº 1-70
	FECHA: ... ESCALA: ...	A-01



PRIMERA PLANTA (SECTOR A)
 PARQUE BIBLIOTECA
 02/11/08

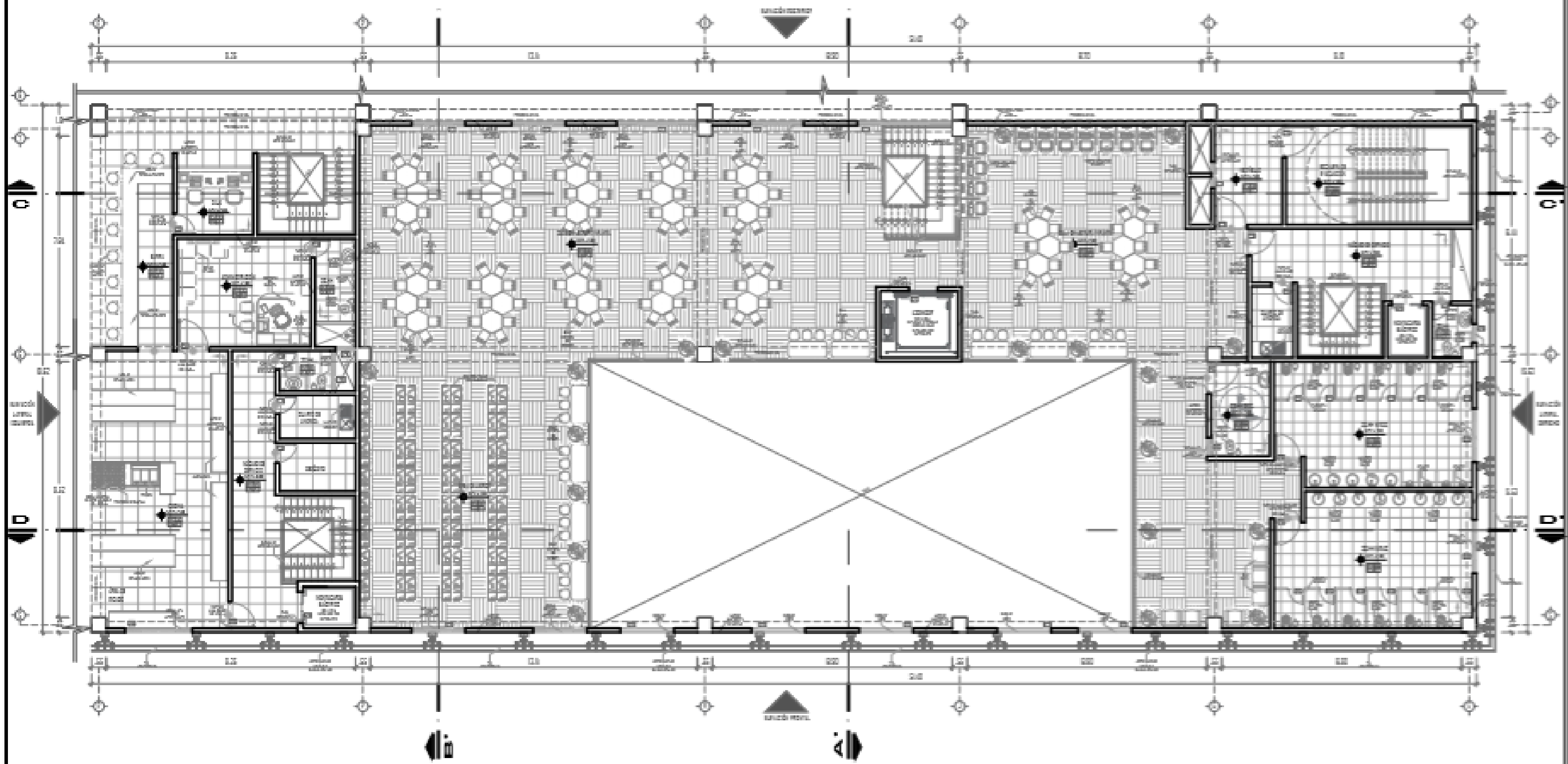
CUartos de Maquinas					
NO.	AL.	AN.	AL.	AL.	DESCR.
101	101	101	101	101	MAQUINA
102	101	101	101	101	MAQUINA
103	101	101	101	101	MAQUINA
104	101	101	101	101	MAQUINA
105	101	101	101	101	MAQUINA

Cuartos de Yards (Partes)					
NO.	AL.	AN.	AL.	AL.	DESCR.
106	101	101	101	101	YARDAS
107	101	101	101	101	YARDAS
108	101	101	101	101	YARDAS
109	101	101	101	101	YARDAS
110	101	101	101	101	YARDAS

Cuartos de Yards (Ventanas)					
NO.	AL.	AN.	AL.	AL.	DESCR.
111	101	101	101	101	YARDAS
112	101	101	101	101	YARDAS
113	101	101	101	101	YARDAS
114	101	101	101	101	YARDAS
115	101	101	101	101	YARDAS

Cuartos de Servicios (Pisos)					
NO.	AL.	AN.	AL.	AL.	DESCR.
116	101	101	101	101	SERVICIOS
117	101	101	101	101	SERVICIOS
118	101	101	101	101	SERVICIOS
119	101	101	101	101	SERVICIOS
120	101	101	101	101	SERVICIOS

	INSTITUTO DE CONSTRUCCION Y VIVIENDA DIRECCION GENERAL DE PROYECTOS Y OBRAS	PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA SECTOR: A	ESCALA: 1:50 FECHA: 02/11/08
	AUTORIZACION:	DISEÑO:	A-02



SEGUNDA PLANTA (SECTOR A)
 PARQUE BIBLIOTECA
 PZ-116

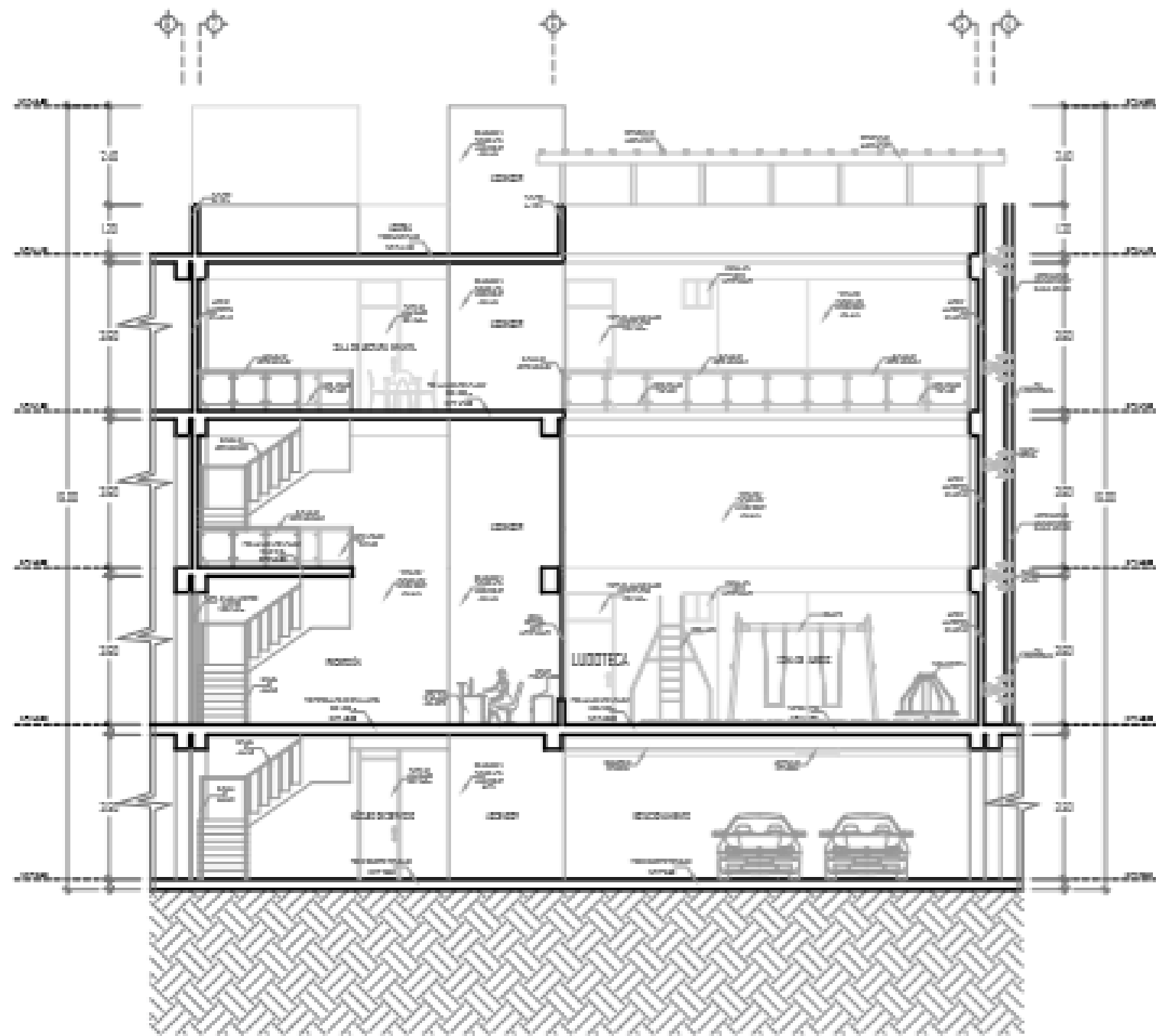
CUADRO DE HIGIENO					
NO.	AL.	AN.	PRO.	US.	CONDIC.
101	10	10	10	10	10
102	10	10	10	10	10
103	10	10	10	10	10

CUADRO DE HIGIEN PUESTO					
NO.	AL.	AN.	PRO.	US.	CONDIC.
101	10	10	10	10	10
102	10	10	10	10	10
103	10	10	10	10	10

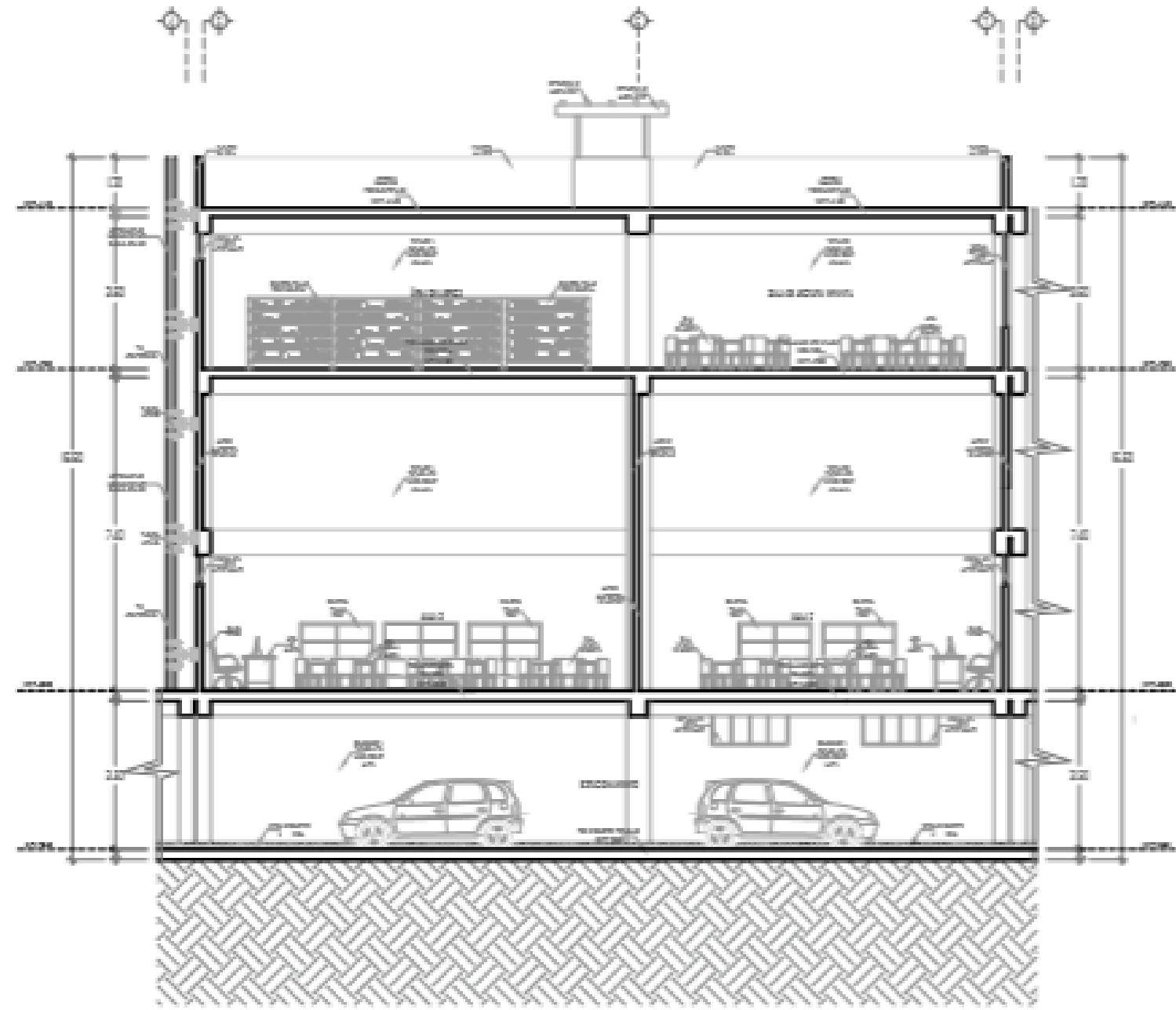
CUADRO DE PUNTO VENTILADO					
NO.	AL.	AN.	PRO.	US.	CONDIC.
101	10	10	10	10	10
102	10	10	10	10	10
103	10	10	10	10	10

CUADRO DE ESCUELA (PZ)					
NO.	AL.	AN.	PRO.	US.	CONDIC.
101	10	10	10	10	10
102	10	10	10	10	10
103	10	10	10	10	10

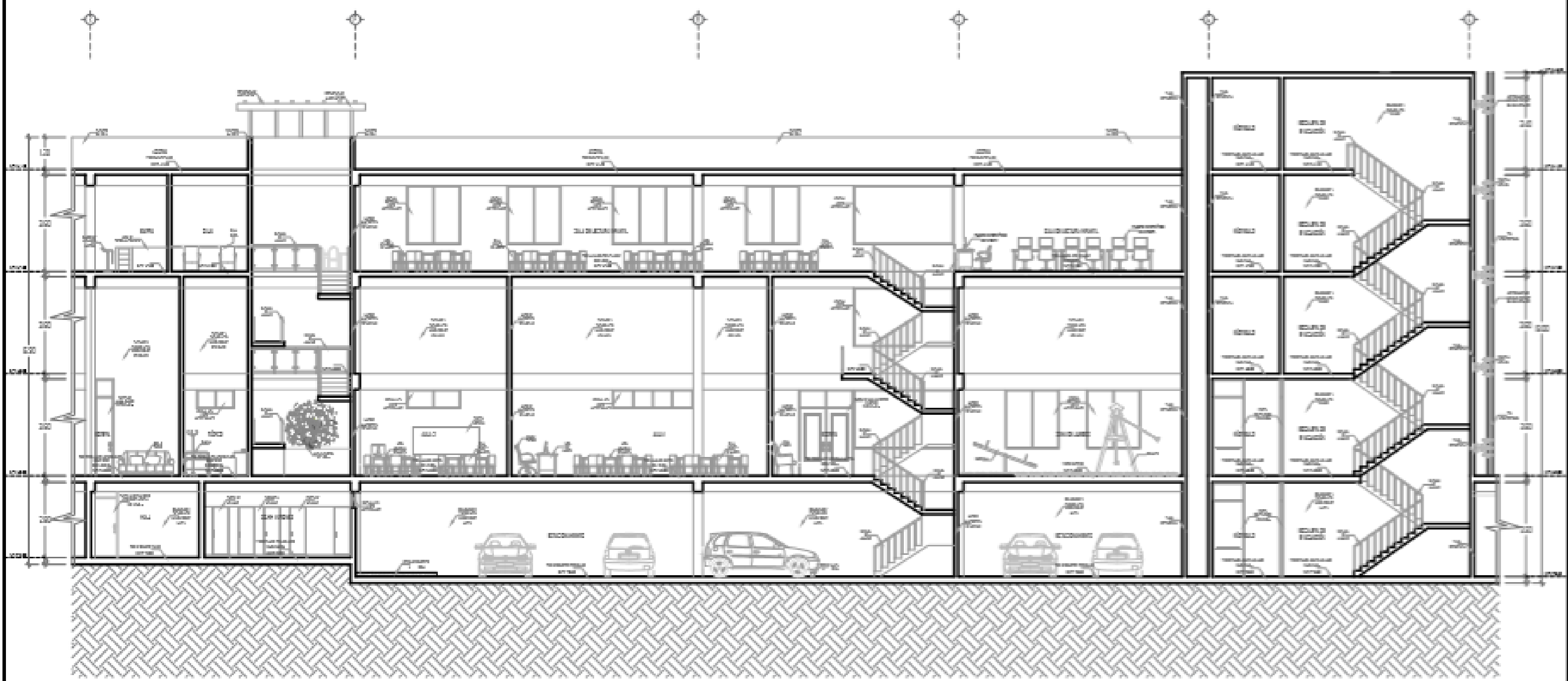
	INSTITUCIÓN EJECUTORA DEL PROYECTO MINISTERIO DE EDUCACIÓN - COLOMBIA		INSTITUCIÓN FINANCIADORA BANCO MUNDIAL
	INSTITUCIÓN COLABORADORA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA		
FECHA DE ELABORACIÓN 2010	TÍTULO PARQUE BIBLIOTECA	ESCALA 1:100	HOJA NO. A-03



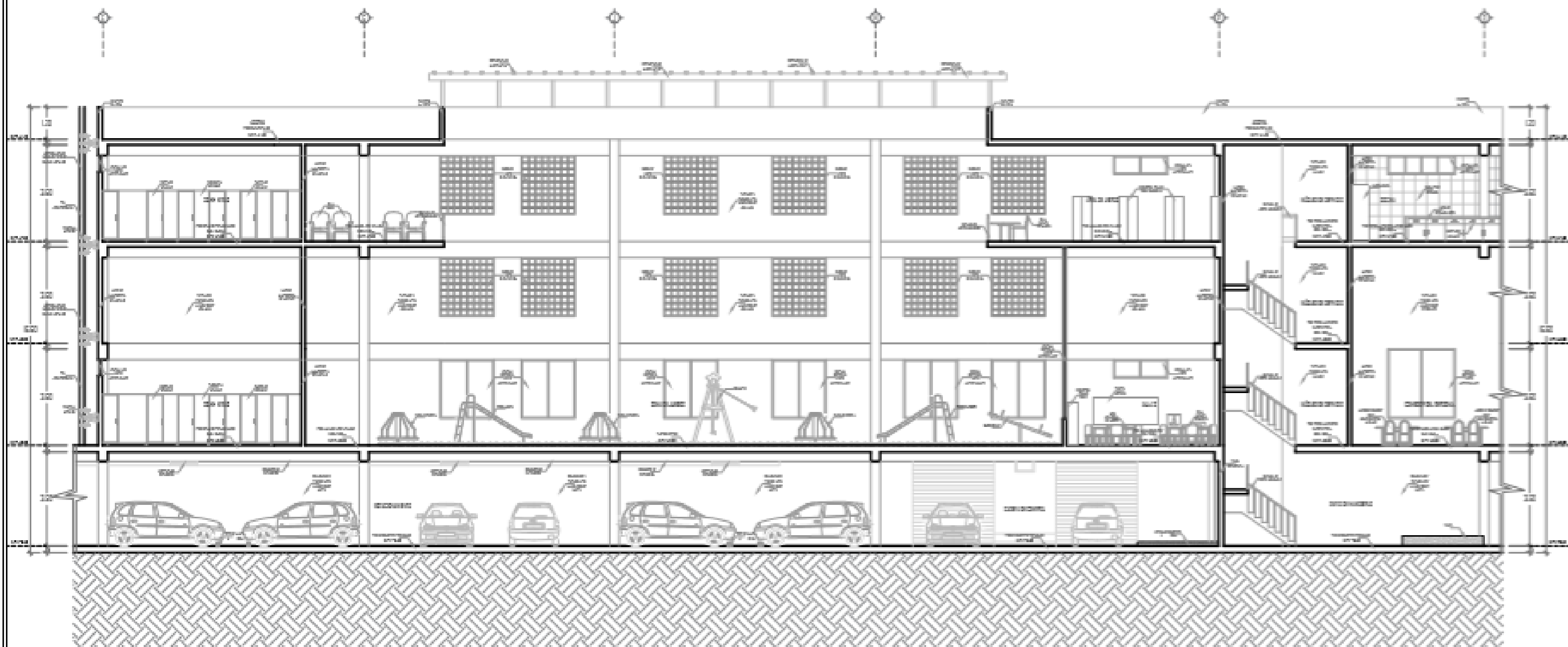
CORTE A - A



CORTE B - B



CORTE C - C

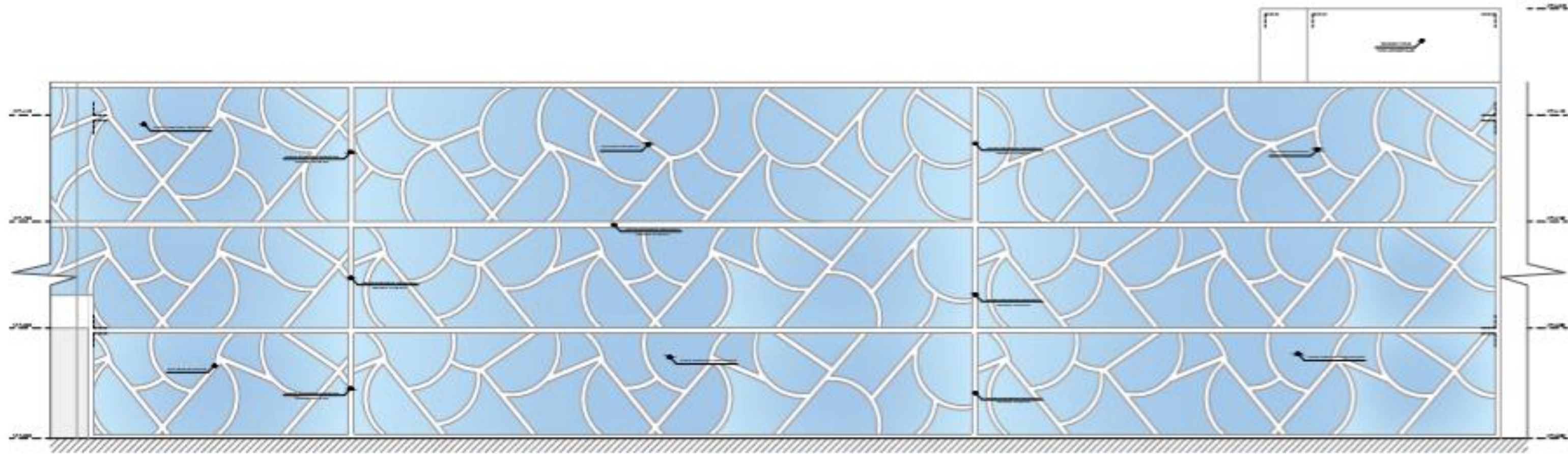


CORTE D - D

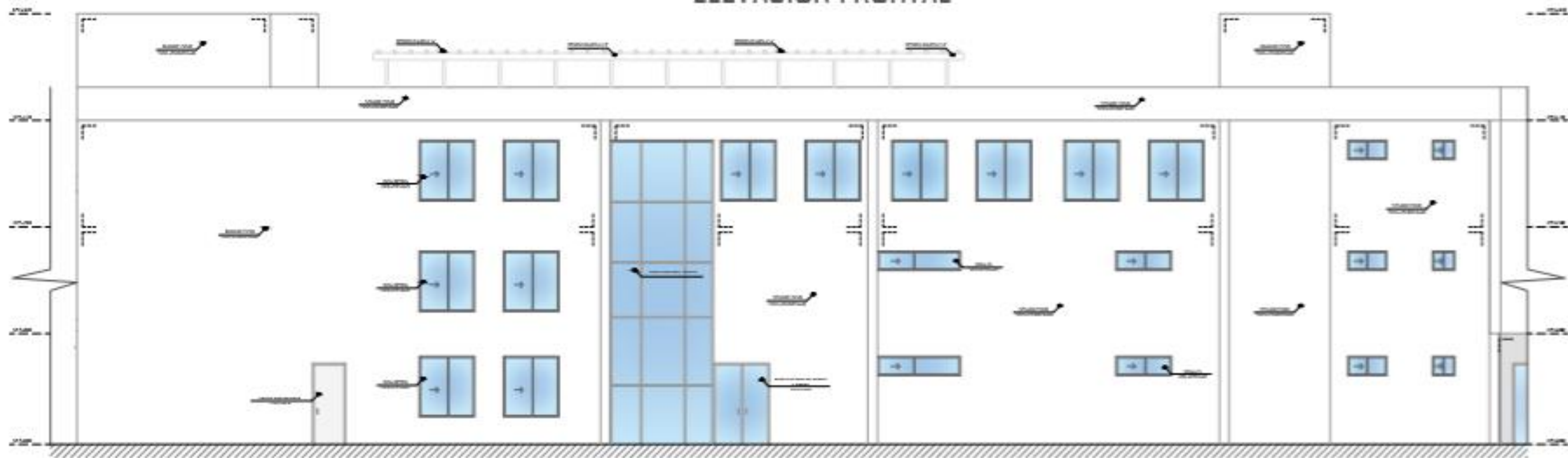
CORTES (SECTOR A)

PARQUE BIBLIOTECA
02.11.02

		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS PARQUE BIBLIOTECA	02.11.02
		AUTORES ARQUITECTOS	A-07



ELEVACIÓN FRONTAL

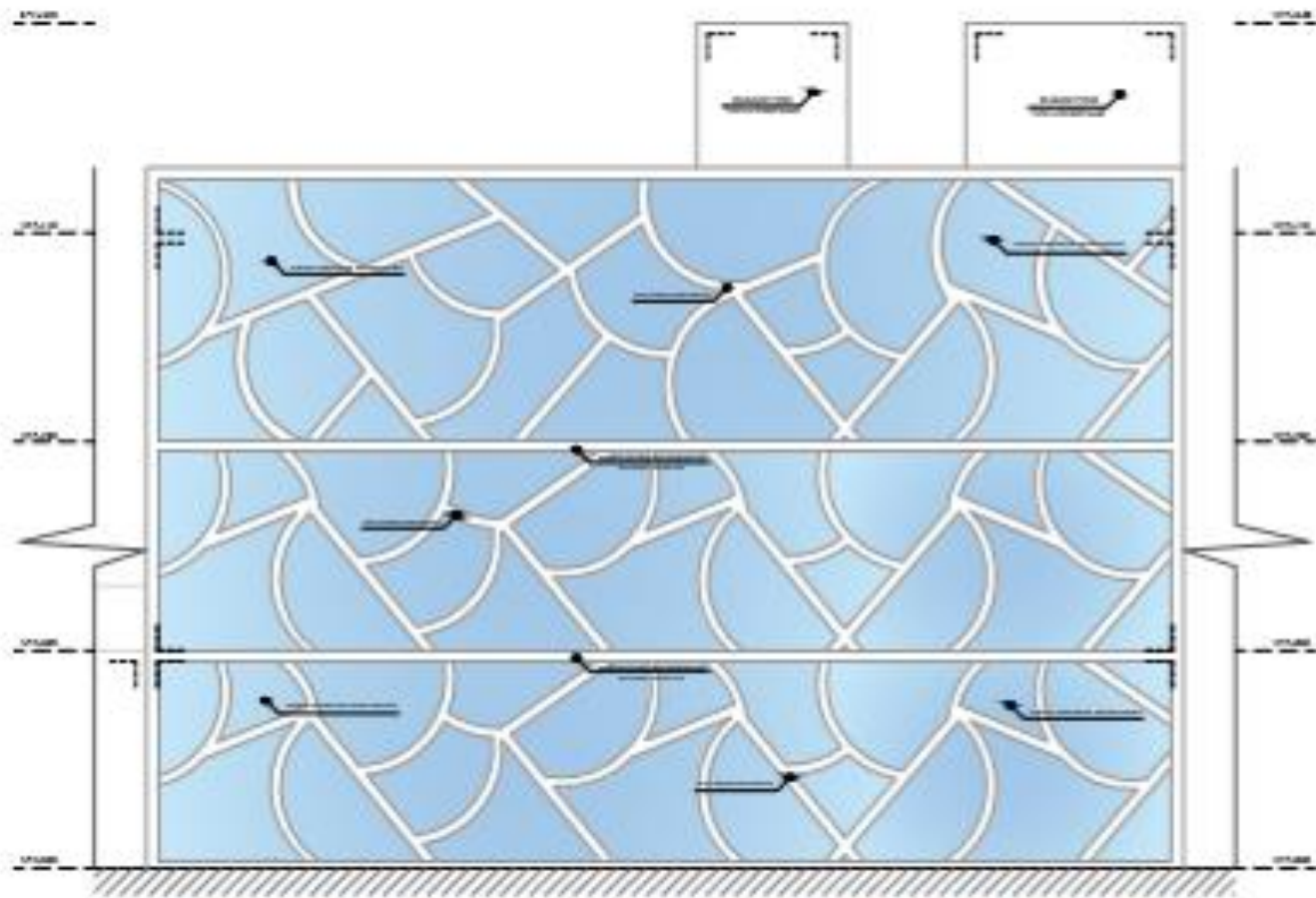


ELEVACIÓN POSTERIOR

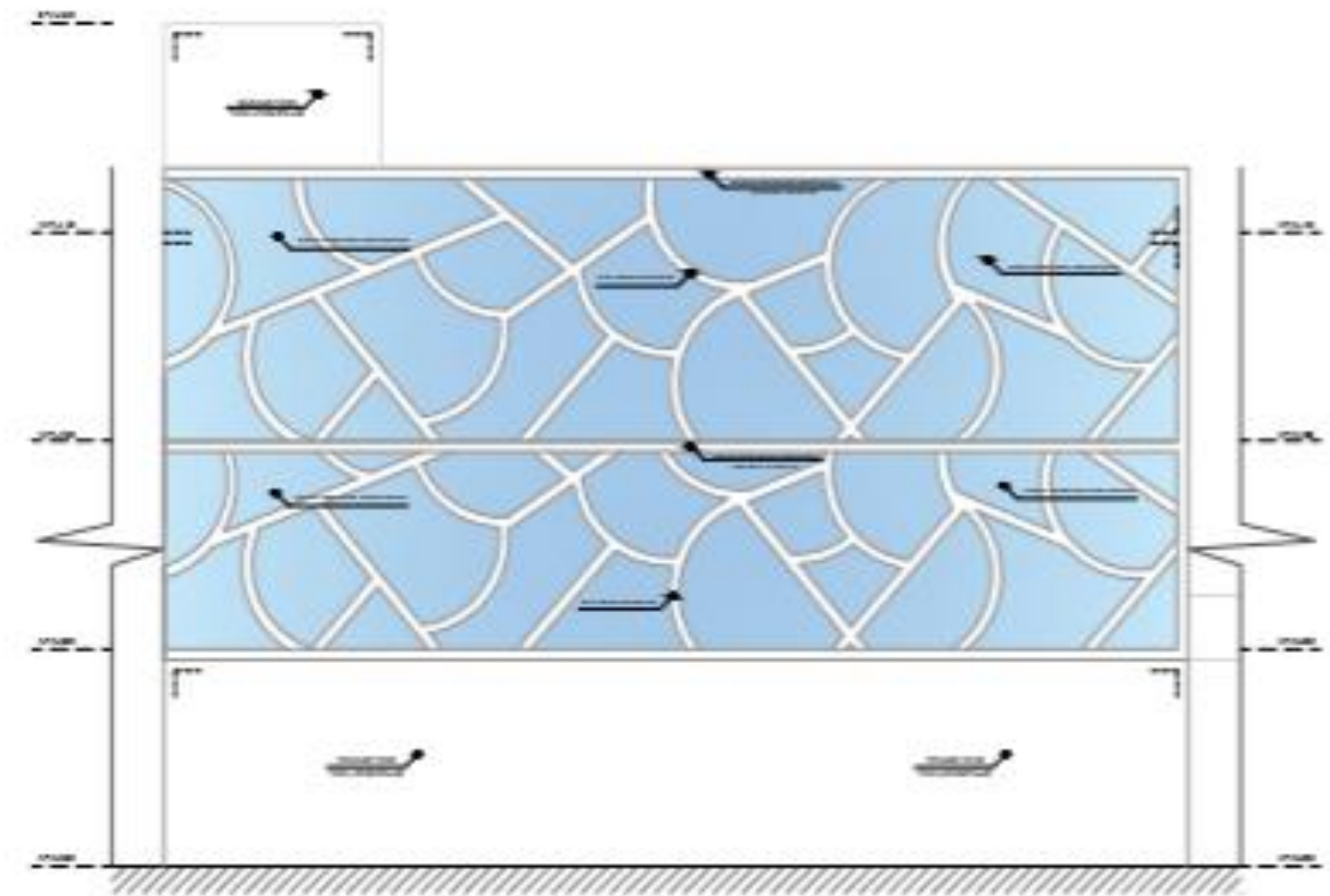
ELEVACIONES (SECTOR A)

PARQUE BIBLIOTECA
VOL. 1.02

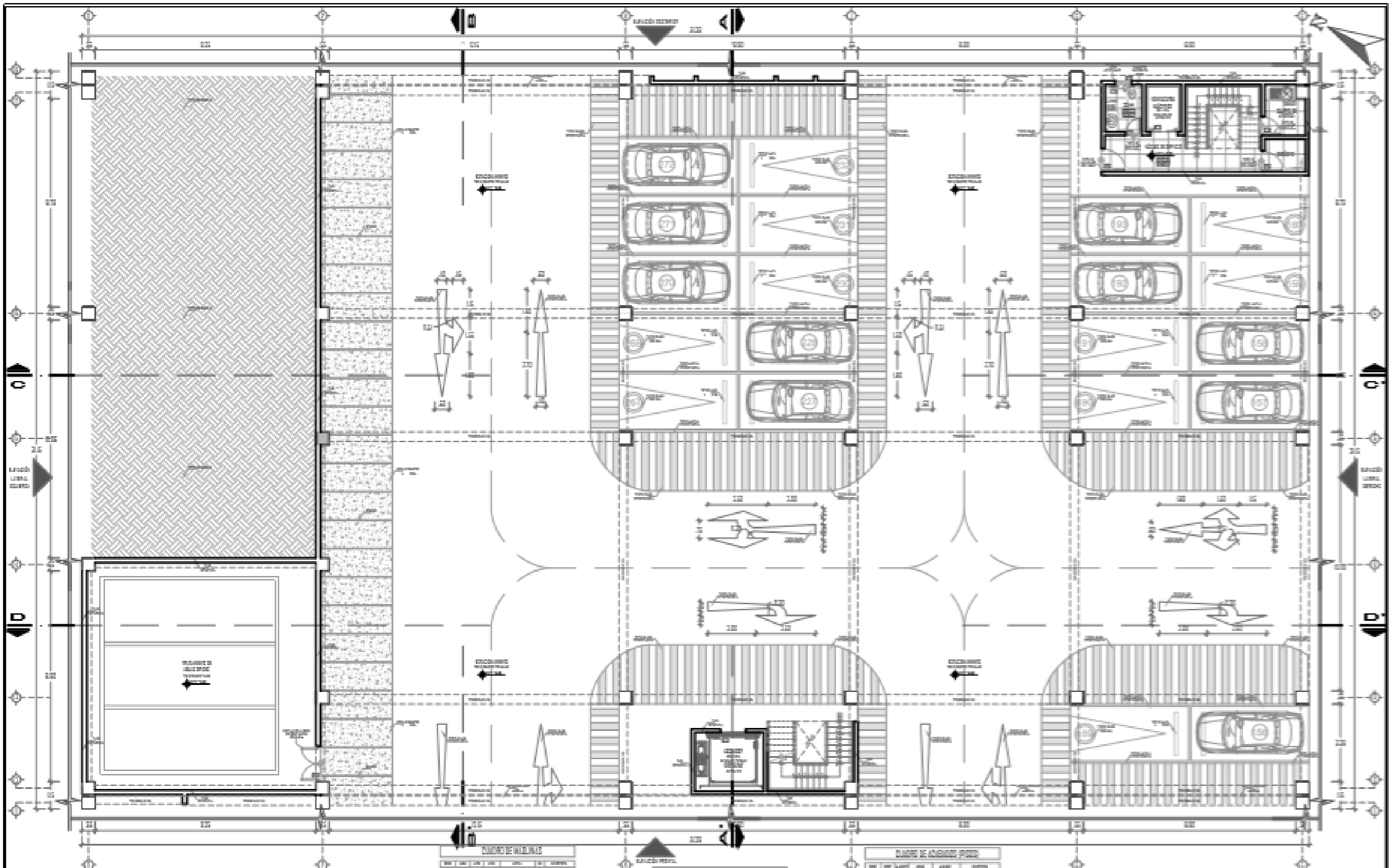
		INSTITUCIÓN PARA LA DEFENSA DE LA PATRIMONIO CULTURAL MINISTERIO DEL INTERIOR		FECHA: 15/05/2018
		PROYECTO:	ESCALA:	HOJA:
			A-08	1/10



ELEVACIÓN LATERAL DERECHO



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO



SÓTANO (SECTOR B)
PARQUE BIBLIOTECA
 DC-11/08

CUADRO DE MAQUINAS

NO.	TIPO	DESCRIPCION	VALOR	UNIDAD	NOTAS
1	MAQUINA	MAQUINA	1	UNIDAD	
2	MAQUINA	MAQUINA	1	UNIDAD	
3	MAQUINA	MAQUINA	1	UNIDAD	

CUADRO DE UNOS (PUERTAS)

NO.	TIPO	DESCRIPCION	VALOR	UNIDAD	NOTAS
1	UNO	UNO	1	UNIDAD	
2	UNO	UNO	1	UNIDAD	
3	UNO	UNO	1	UNIDAD	

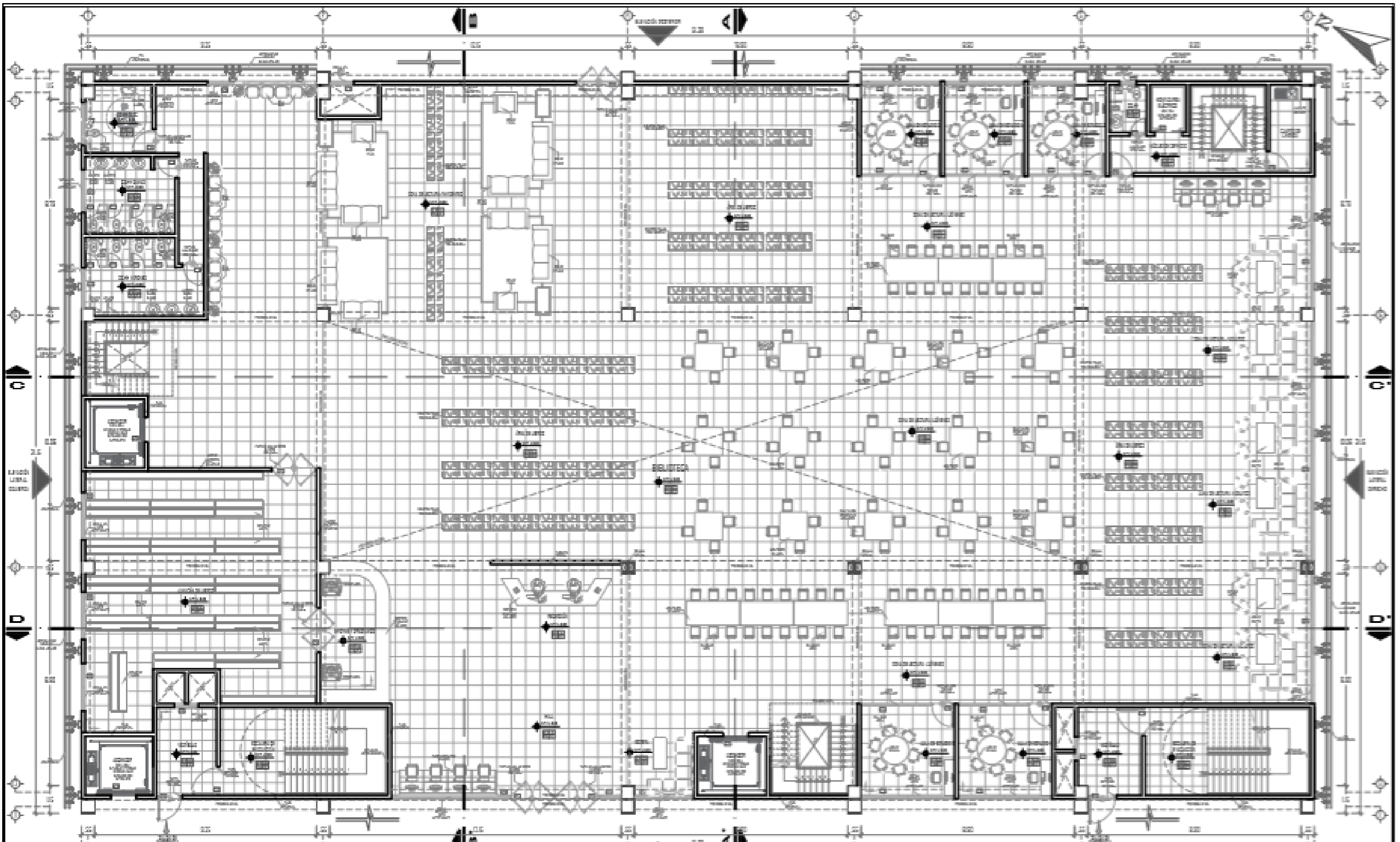
CUADRO DE UNOS (VENTANAS)

NO.	TIPO	DESCRIPCION	VALOR	UNIDAD	NOTAS
1	UNO	UNO	1	UNIDAD	
2	UNO	UNO	1	UNIDAD	
3	UNO	UNO	1	UNIDAD	

CUADRO DE ADOSADOS (PISOS)

NO.	TIPO	DESCRIPCION	VALOR	UNIDAD	NOTAS
1	ADOSADO	ADOSADO	1	UNIDAD	
2	ADOSADO	ADOSADO	1	UNIDAD	
3	ADOSADO	ADOSADO	1	UNIDAD	

PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA
CLIENTE: INSTITUCION VENEZOLANA DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNOLOGICAS (IVIC)
PROYECTO DE: SÓTANO (SECTOR B)
FECHA: 11/08/08
ESCALA: 1:50
HOJA: A-10



PRIMERA PLANTA (SECTOR B)
 PARQUE BIBLIOTECA
 DC-110

CUADRO DE MÁQUINAS

NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

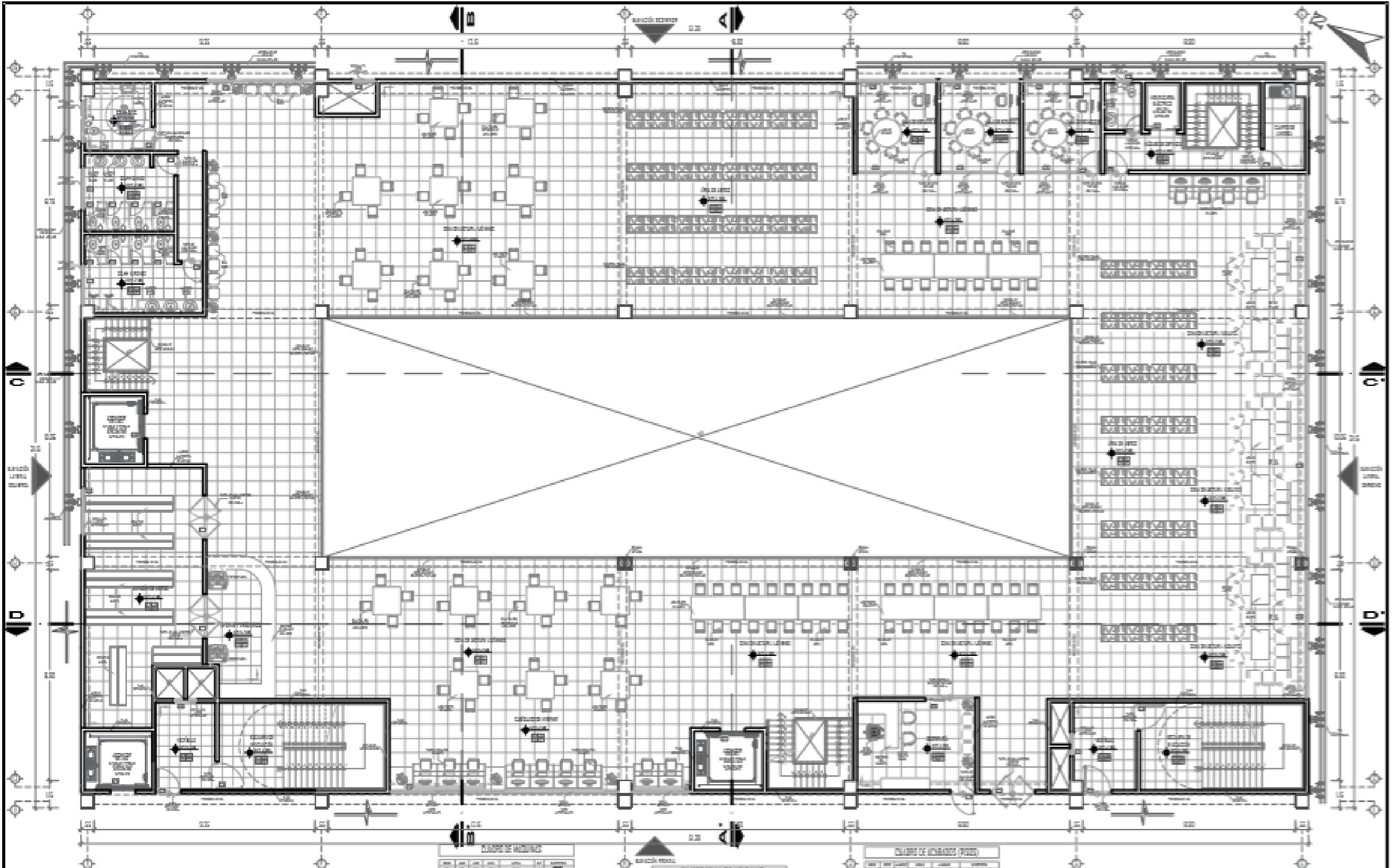
CUADRO DE LINDOS (VENTANOS)

NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

CUADRO DE MÓDULOS (PISOS)

NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES LINGÜÍSTICAS Y LINGÜÍSTICAS
 MINISTERIO DEL PODER JUDICIAL
 MINISTERIO DEL PUEBLO
 MINISTERIO DEL TRABAJO
 MINISTERIO DEL INTERIOR
 MINISTERIO DE LA DEFENSA
 MINISTERIO DE LA SALUD
 MINISTERIO DE LA CULT



SEGUNDA PLANTA (SECTOR B)
 PARQUE BIBLIOTECA
 BC-116

CUADRO DE MEDIDAS

NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

CUADRO DE PUERTAS (PUERTAS)

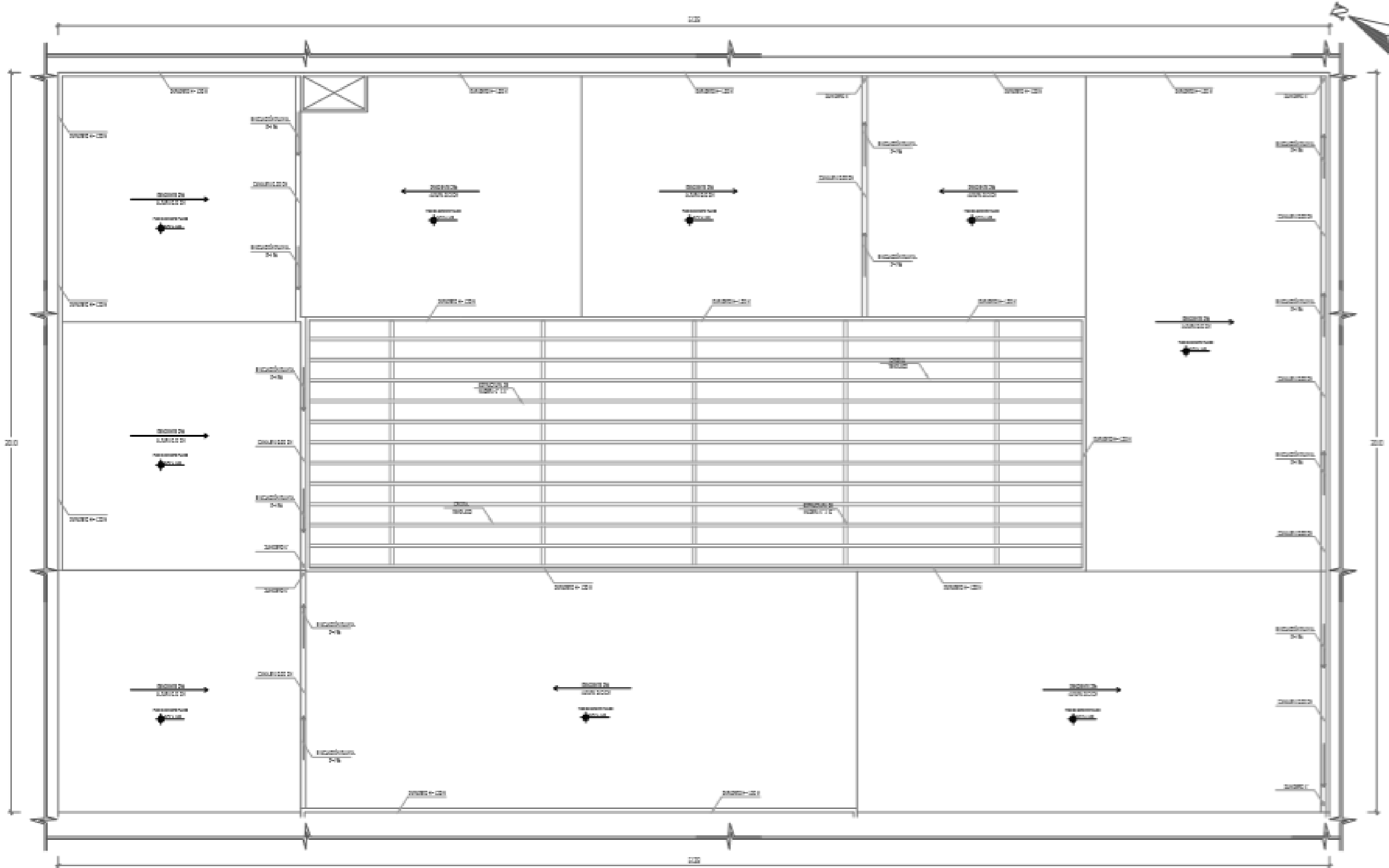
NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

CUADRO DE VENTOS (VENTANAS)

NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

CUADRO DE VENTANAS (PUERTAS)

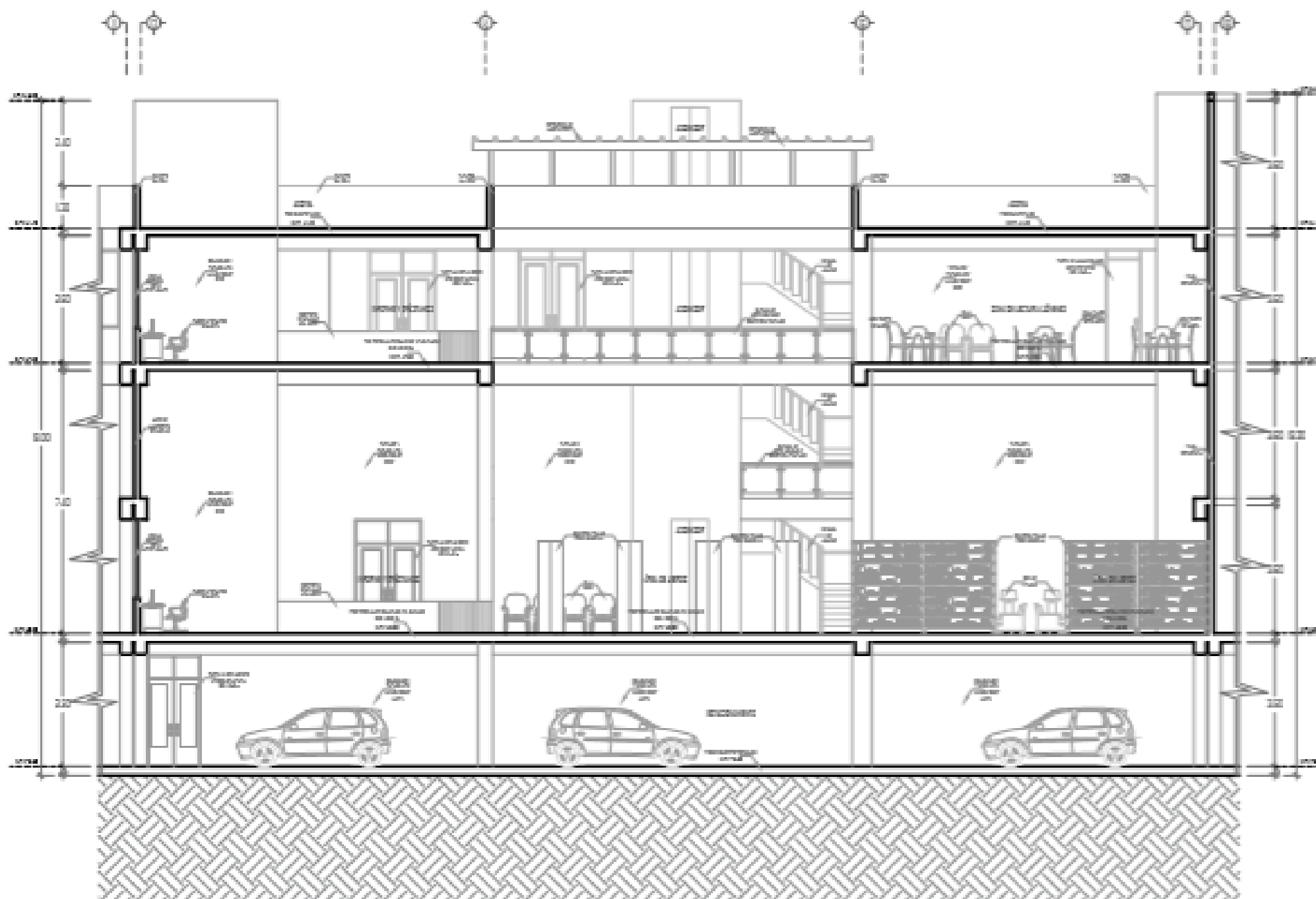
NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



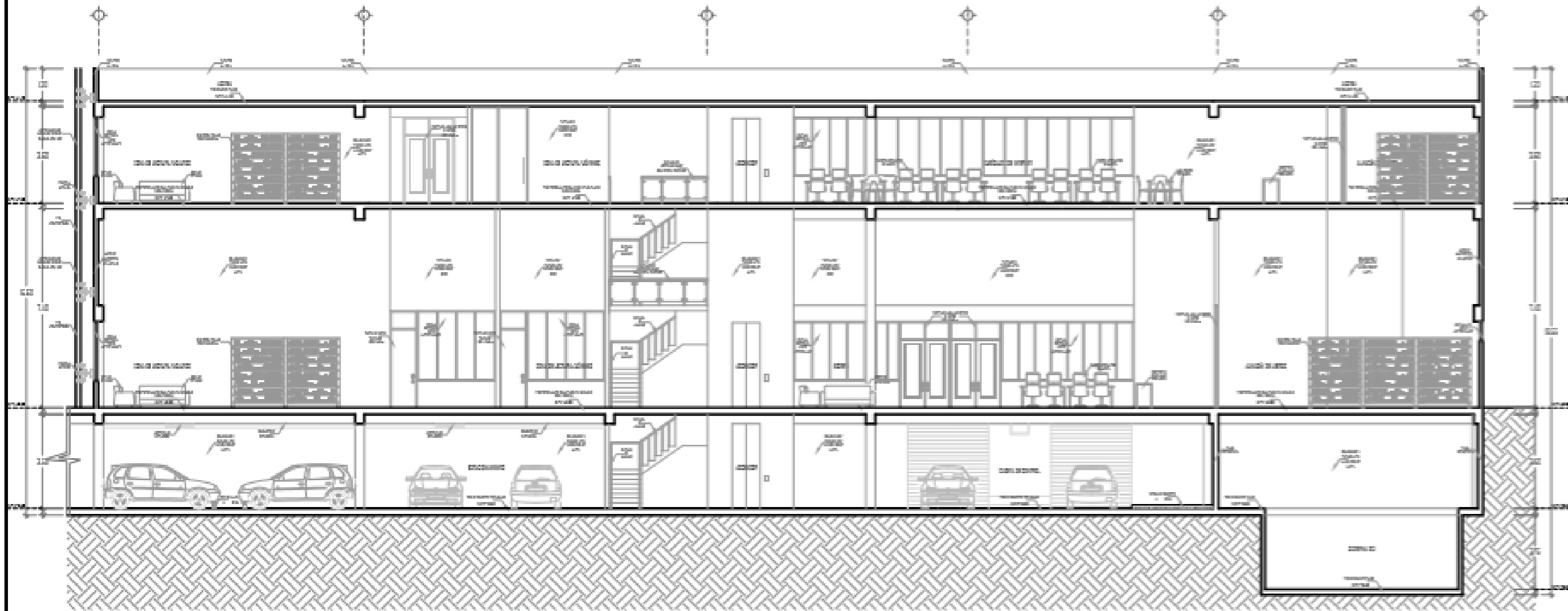
PLANO DE TECHO (SECTOR B)

PARQUE BIBLIOTECA
DEL 1.º Bº

	INSTITUCIÓN EJECUTORA INSTITUCIÓN FINANCIADORA INSTITUCIÓN COLABORADORA	INSTITUCIÓN REVISORA INSTITUCIÓN AUTORIZADORA	INSTITUCIÓN EMISORA INSTITUCIÓN DESTINATARIA
	INSTITUCIÓN EJECUTORA INSTITUCIÓN FINANCIADORA INSTITUCIÓN COLABORADORA	INSTITUCIÓN REVISORA INSTITUCIÓN AUTORIZADORA	INSTITUCIÓN EMISORA INSTITUCIÓN DESTINATARIA



CORTE B - B

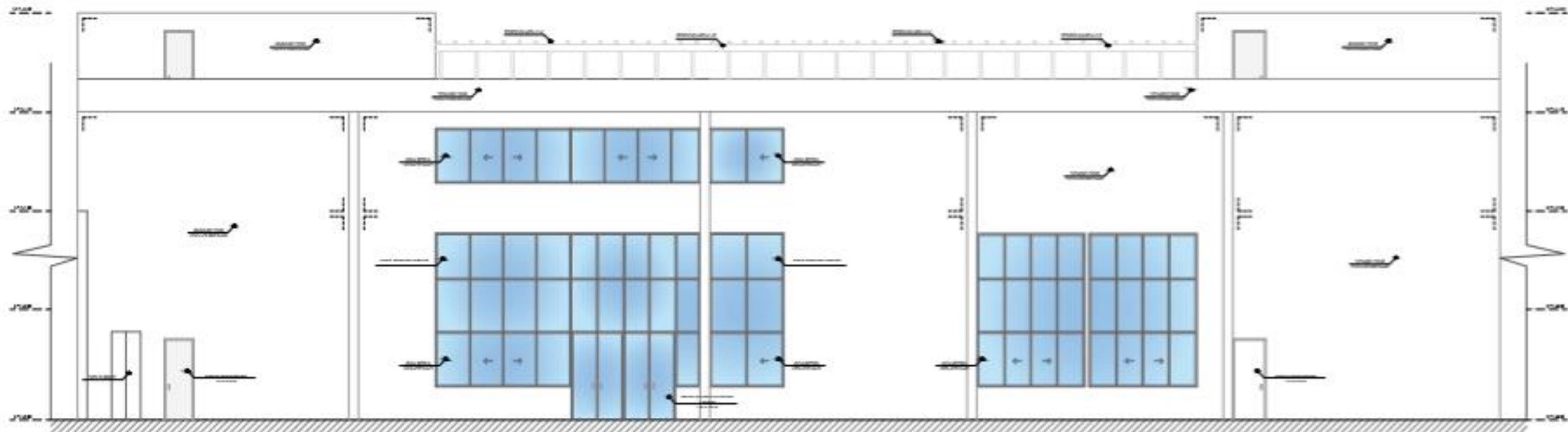


CORTE D - D

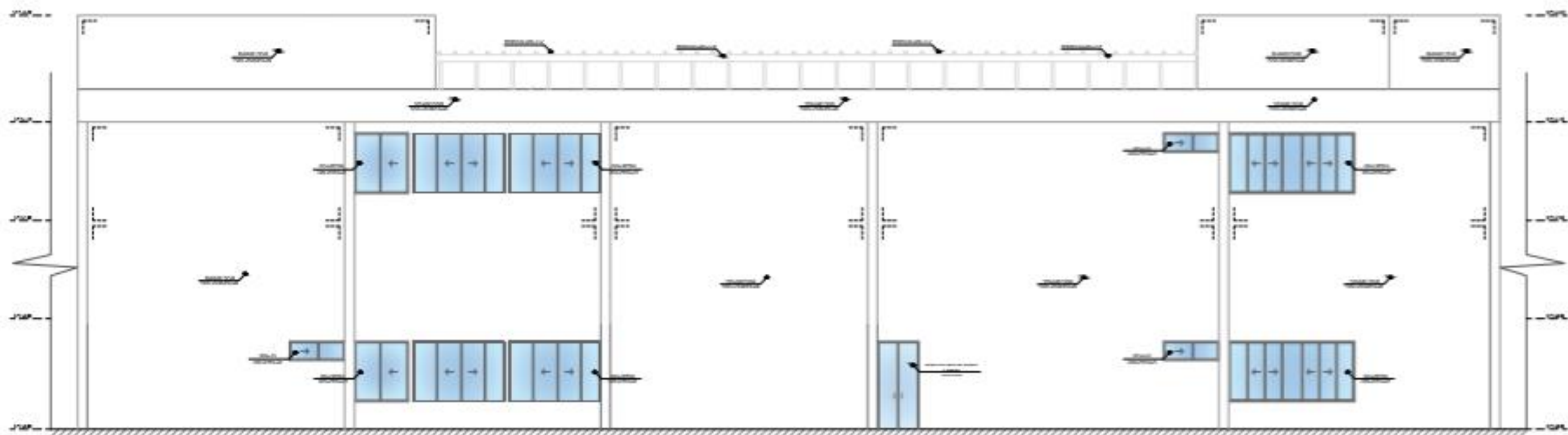
CORTES (SECTOR B)

PARQUE BIBLIOTECA
E.C. 11/2

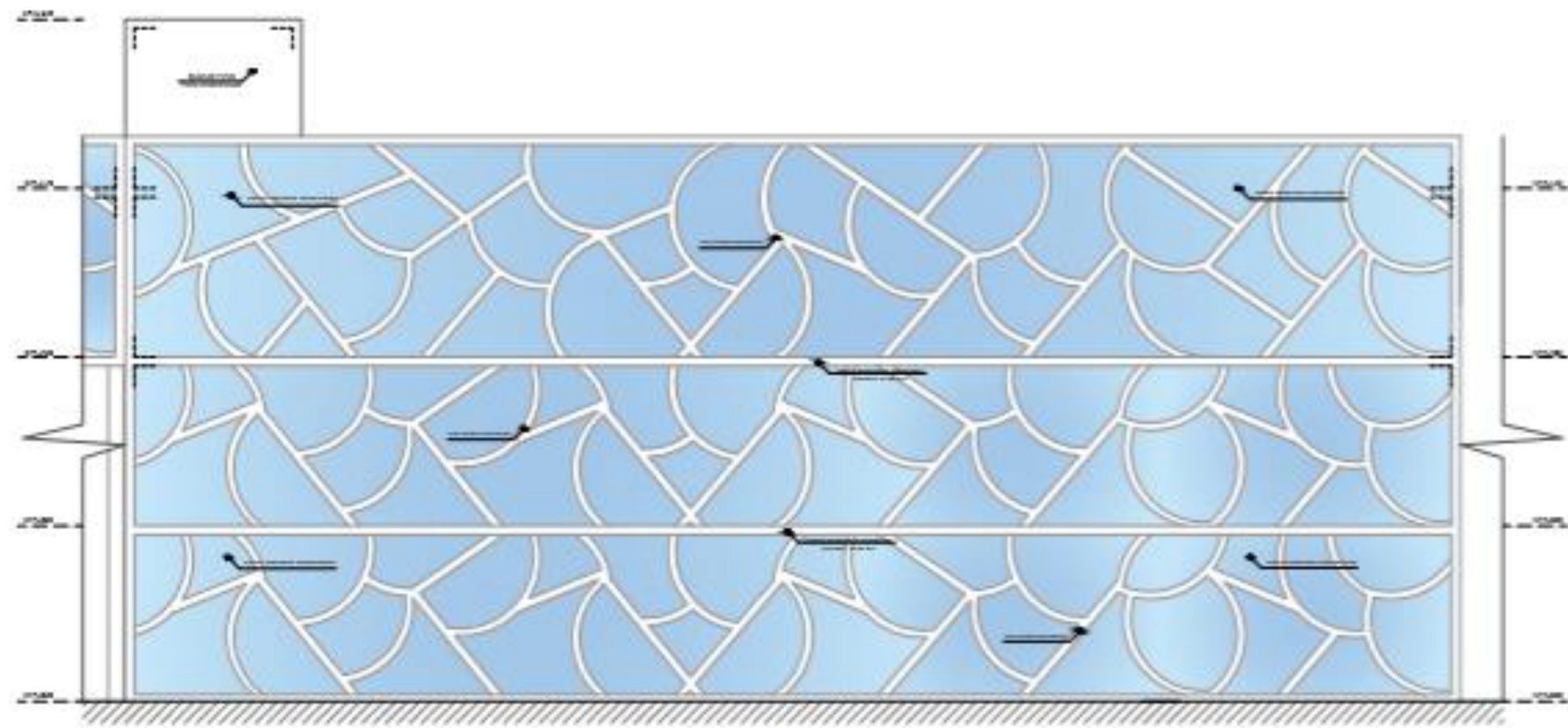
		INSTITUTO VECINAL DE LA ZONA NOROCCIDENTAL MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS, GUATEMALA		Nombre del Proyecto: Parque Biblioteca	Fecha: 11/2018
		Autor: [Nombre]	Escala: 1:100		



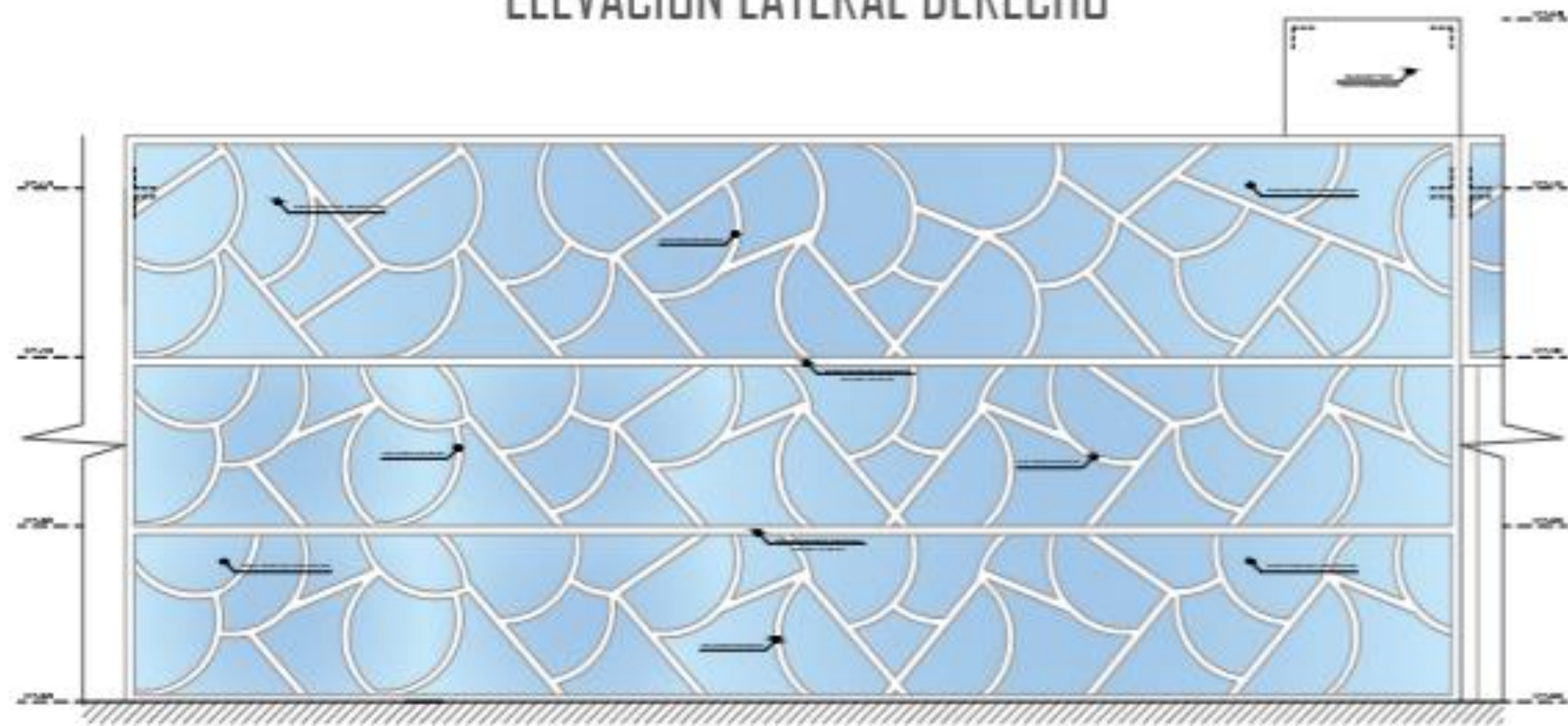
ELEVACIÓN FRONTAL



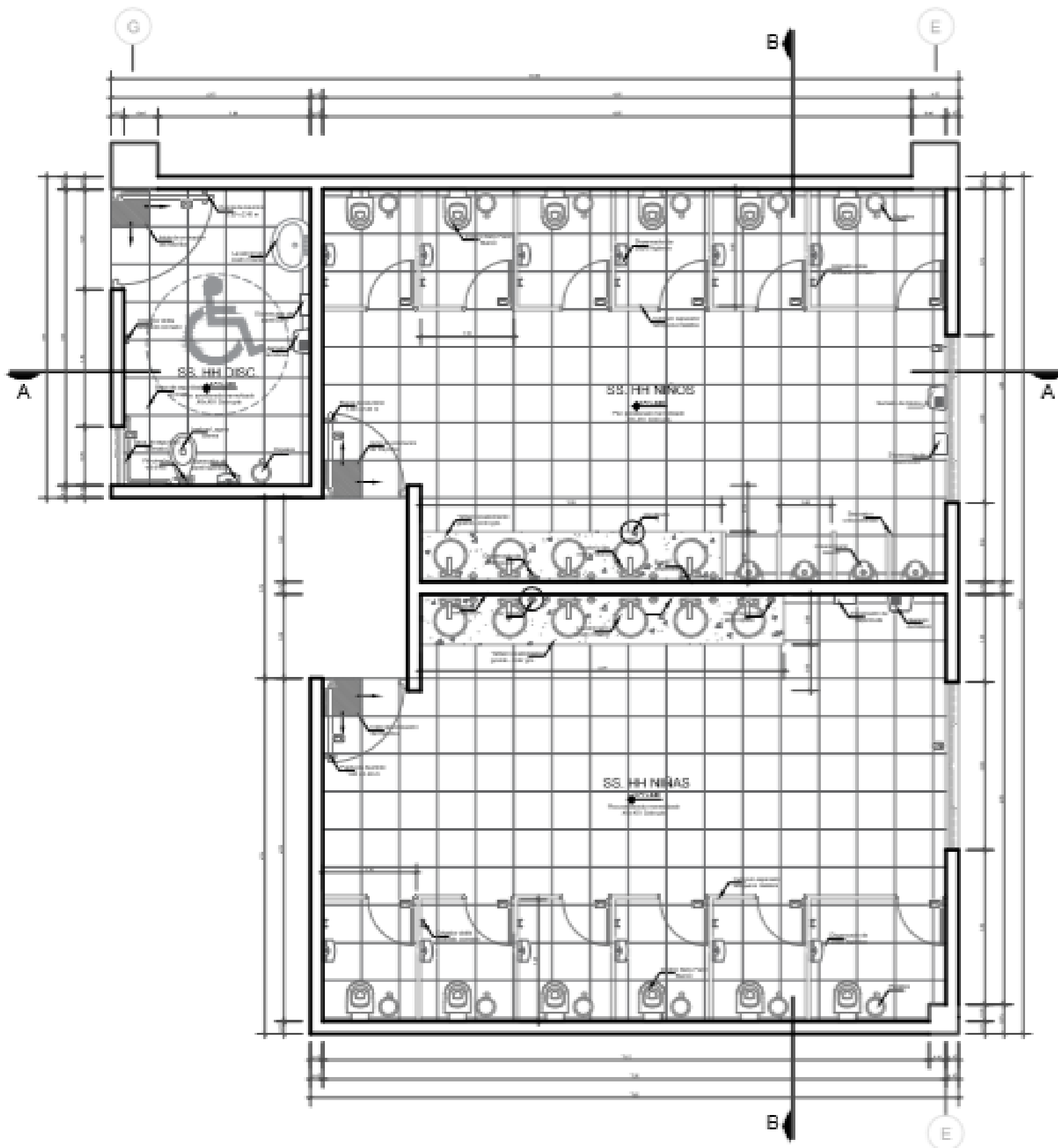
ELEVACIÓN POSTERIOR



ELEVACIÓN LATERAL DERECHO

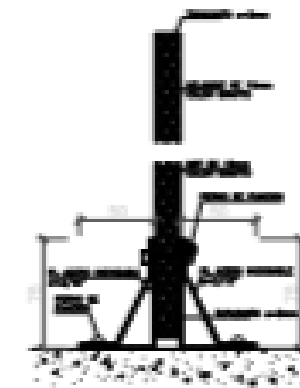


ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO



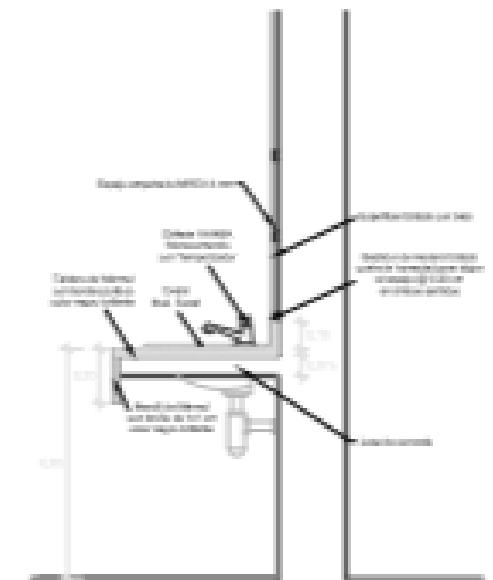
BAÑOS TÍPICOS - LUDOTECA

Esc: 1:20



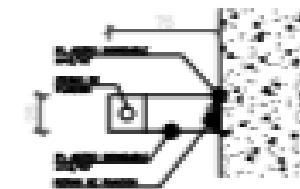
DETALLE DE SEPARADORES DE URINARIOS

Esc: 1:10



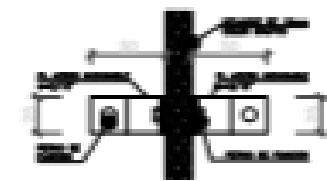
DETALLE 1:1 OVALIN

Esc: 1:10



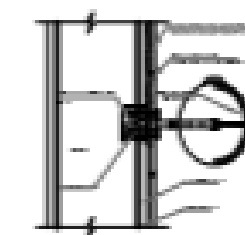
DETALLE DE SEPARADORES DE URINARIOS

Esc: 1:10



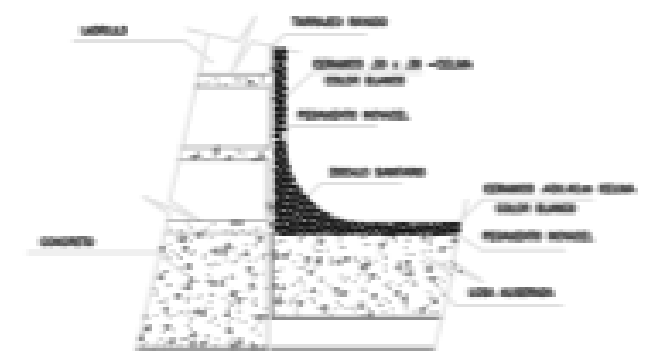
DETALLE DE SEPARADORES DE URINARIOS

Esc: 1:10



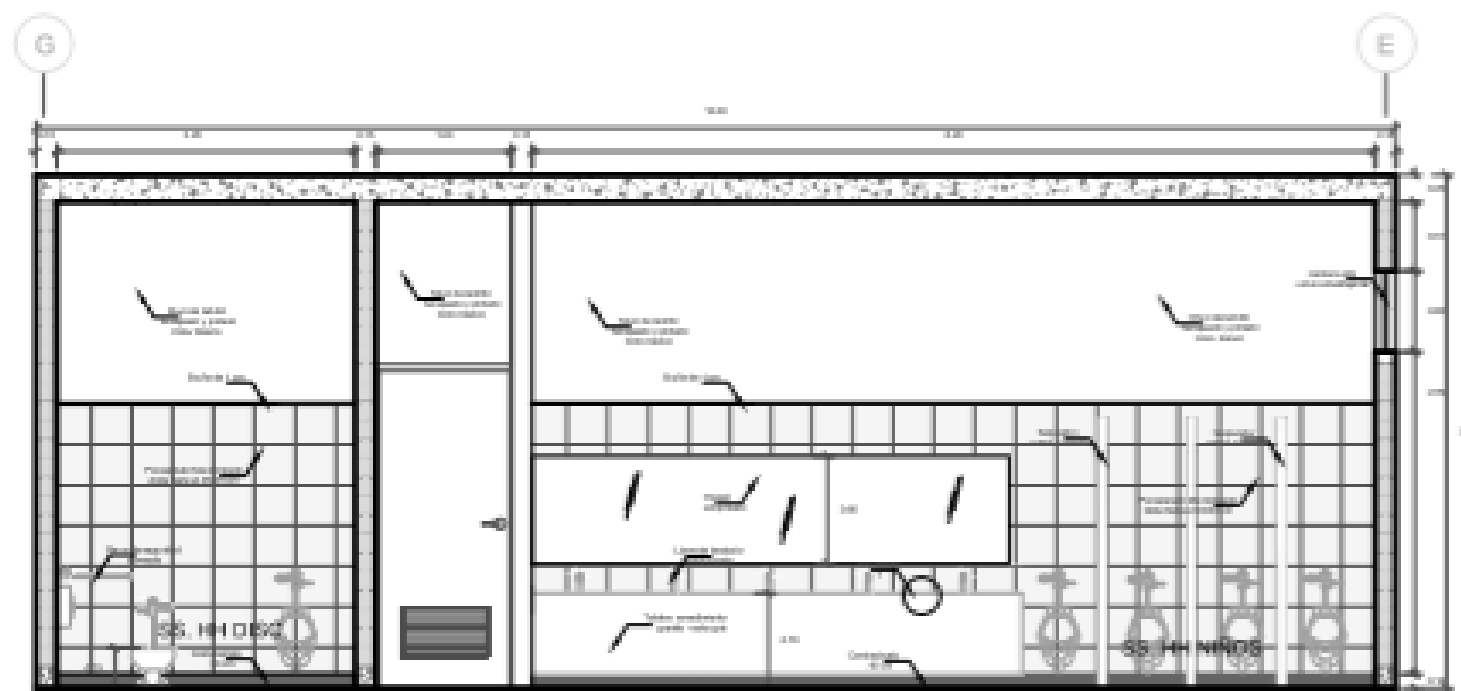
DETALLE 1:1 DE DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO

Esc: 1:10

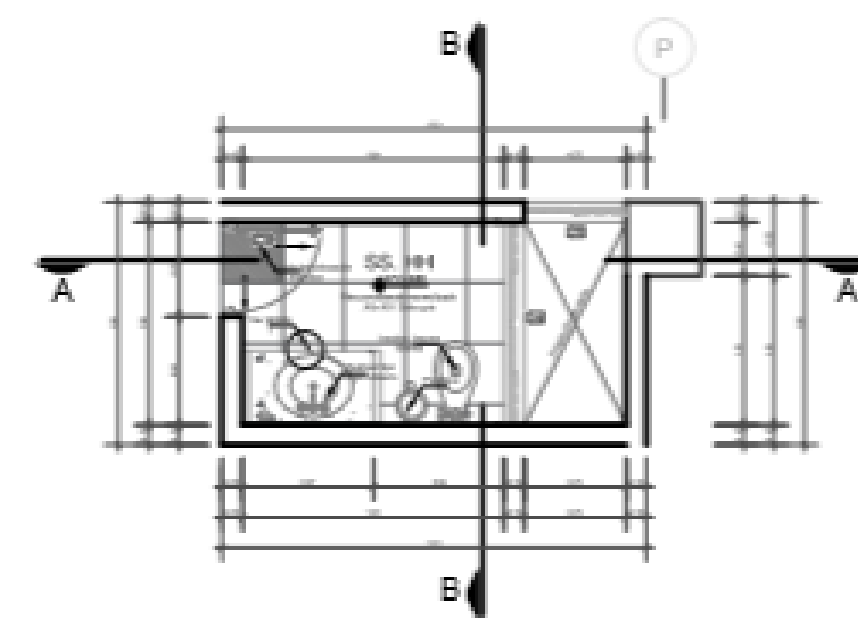


ENCUENTRO DE TSO Y PARED EN BANC

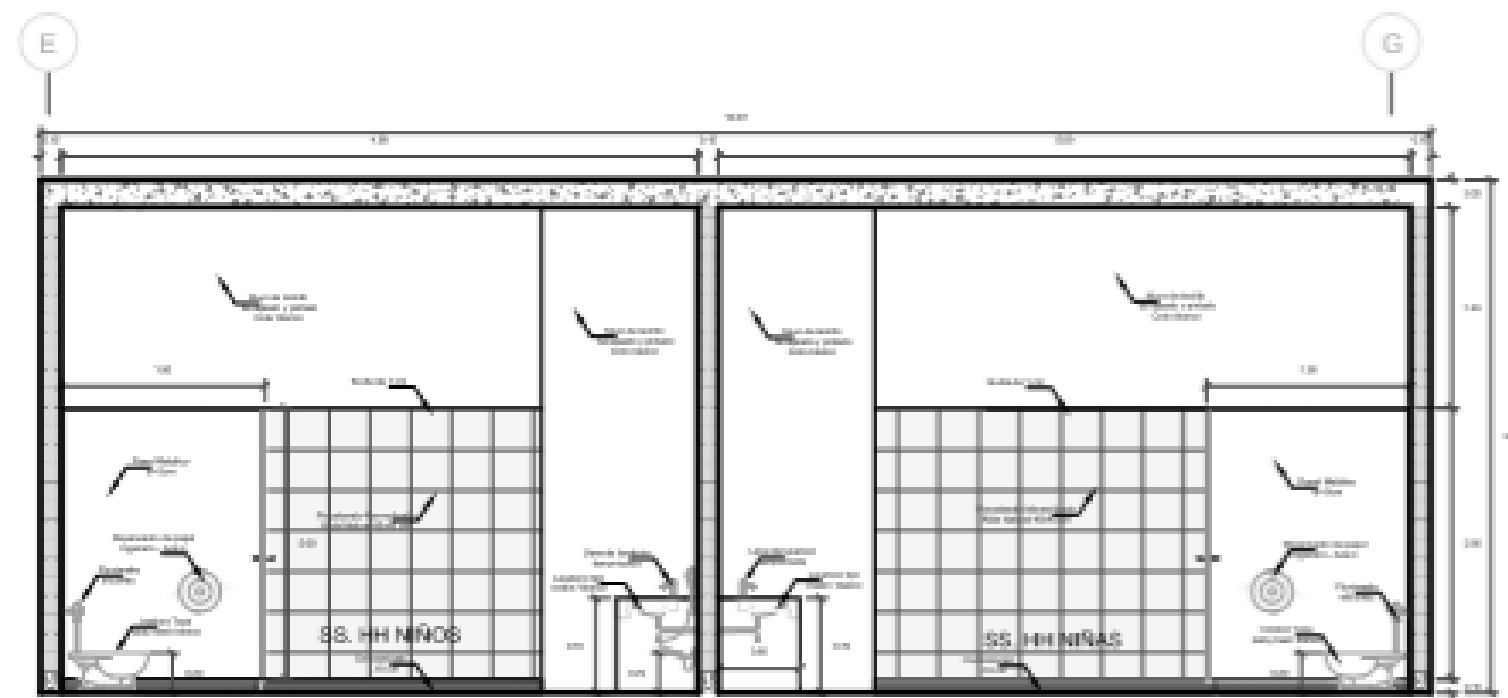
Esc: 1:10



CORTE A-A
Escala: 1:20

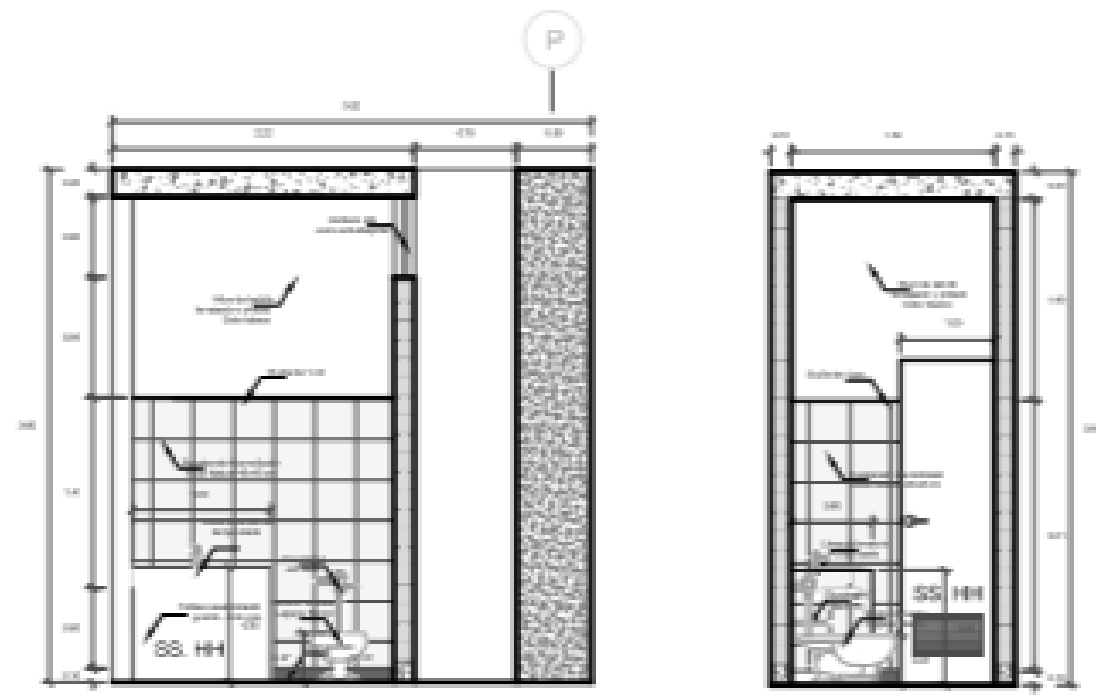


BAÑO SERVICIO GENERALES - LUDOTECA
Escala: 1:20



CORTE B-B
Escala: 1:20

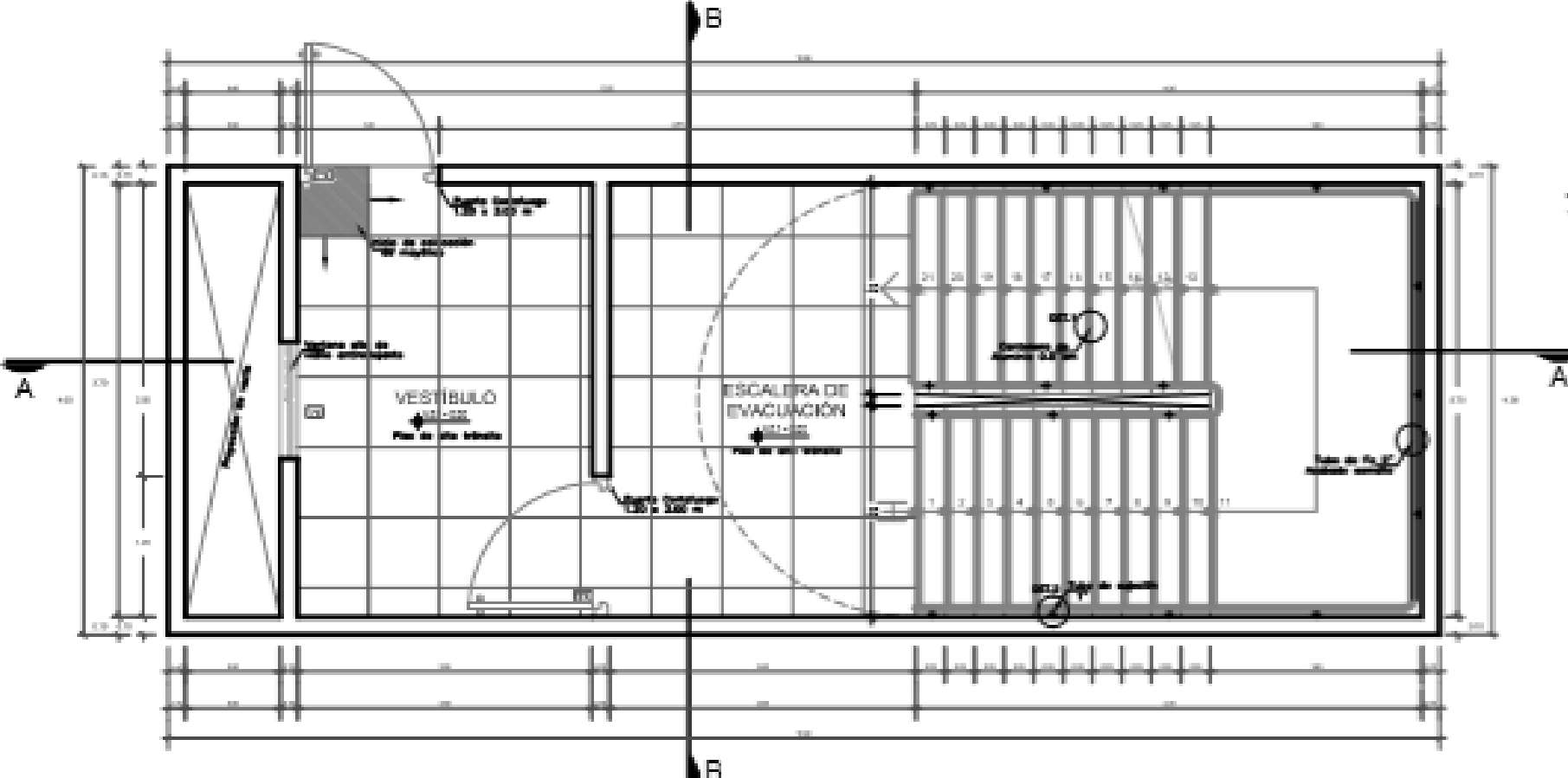
BAÑOS TÍPICOS - LUDOTECA / CORTES
Cortes



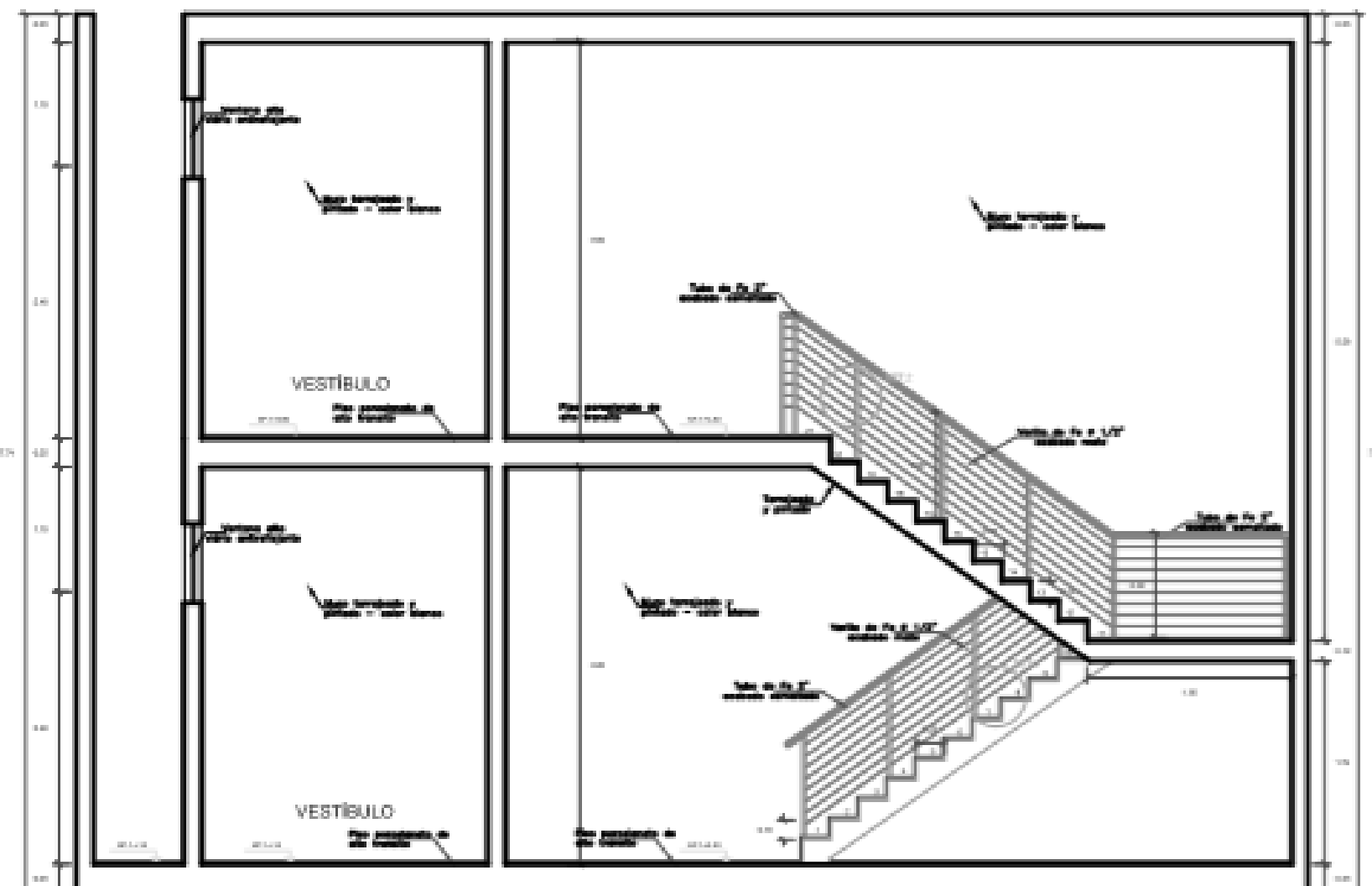
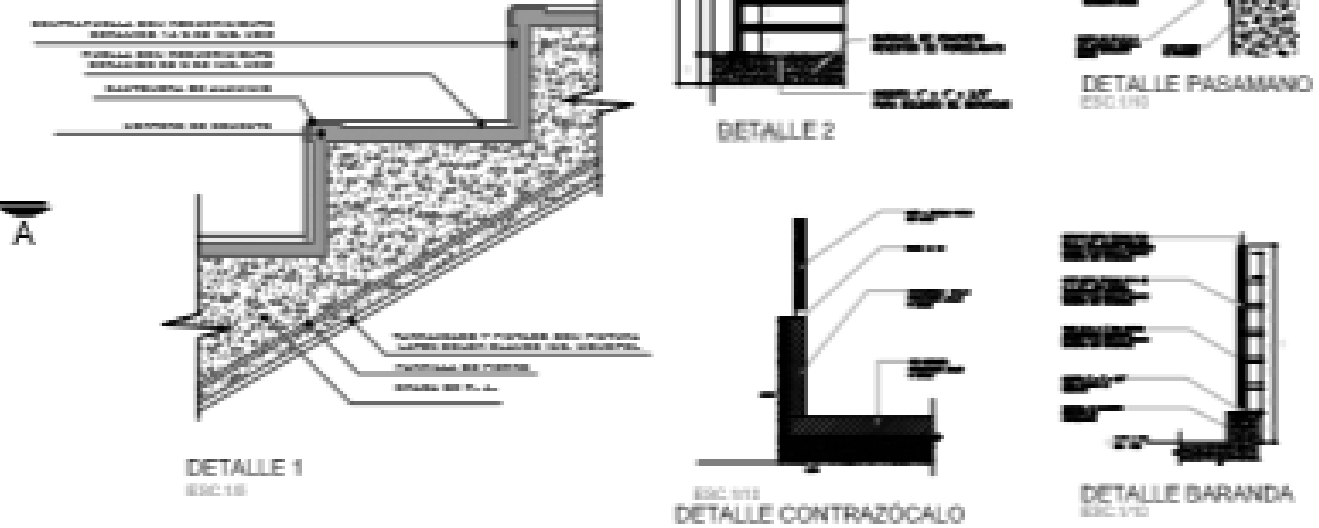
CORTE A-A
Escala: 1:20

CORTE B-B
Escala: 1:20

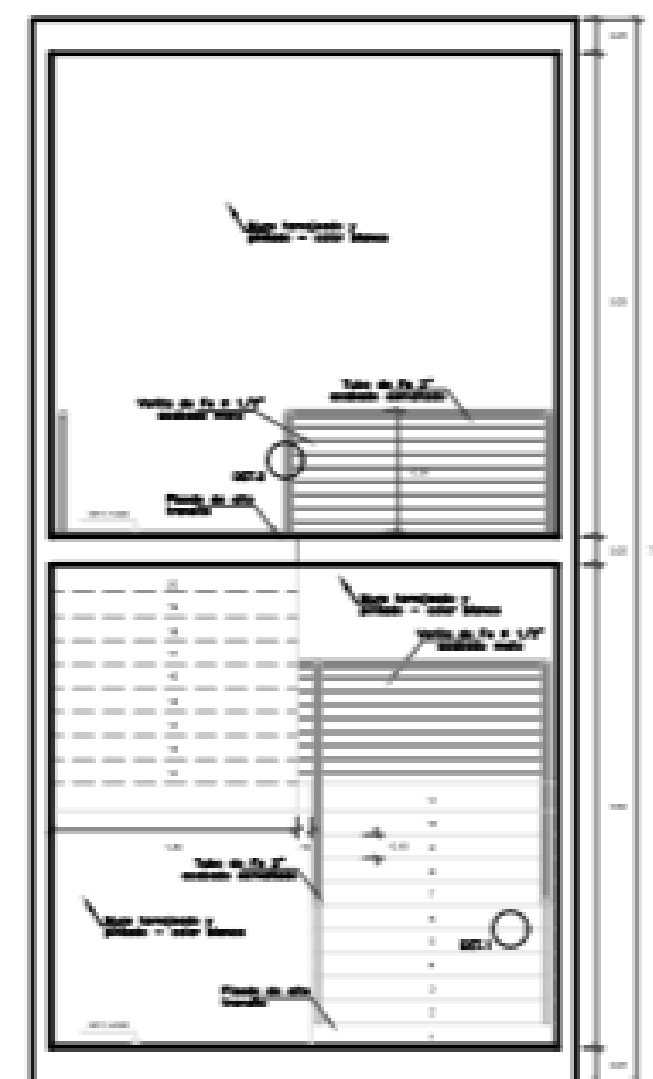
BAÑO SERVICIO GENERALES - LUDOTECA
Cortes



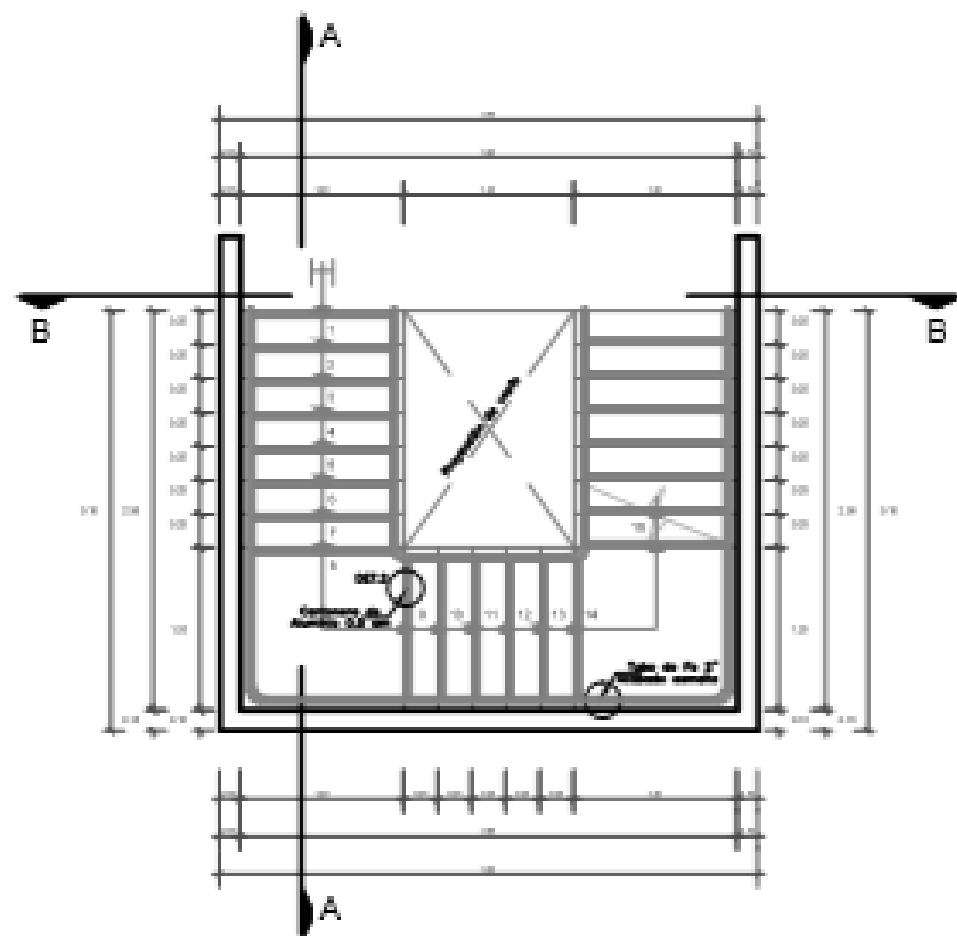
ESCALERA DE EMERGENCIA - LUDOTECA
Esc: 1:20



CORTE A-A ESCALERA DE EMERGENCIA - LUDOTECA
Esc: 1:20

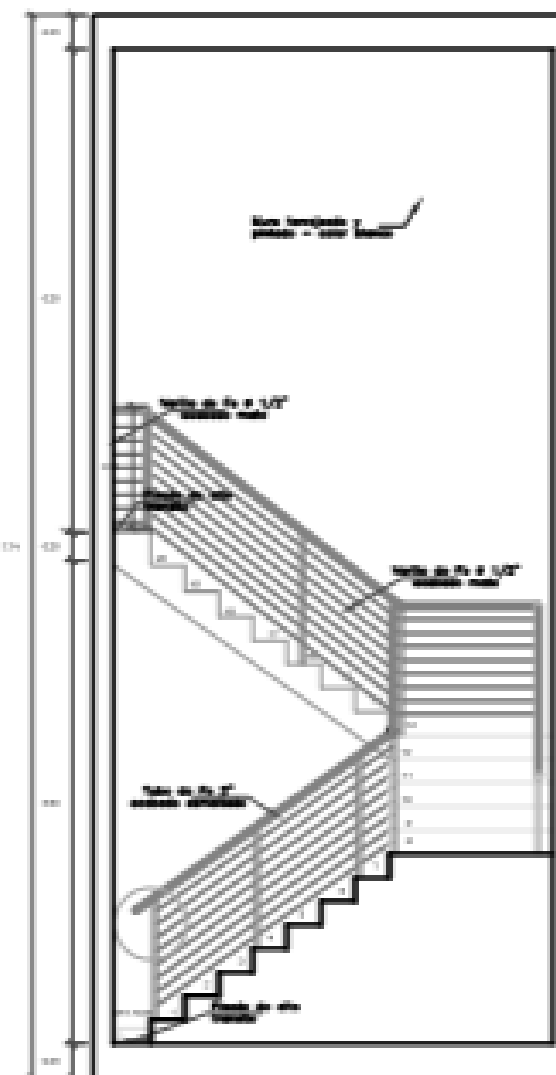


CORTE B-B ESCALERA DE EMERGENCIA
LUDOTECA
Esc: 1:20



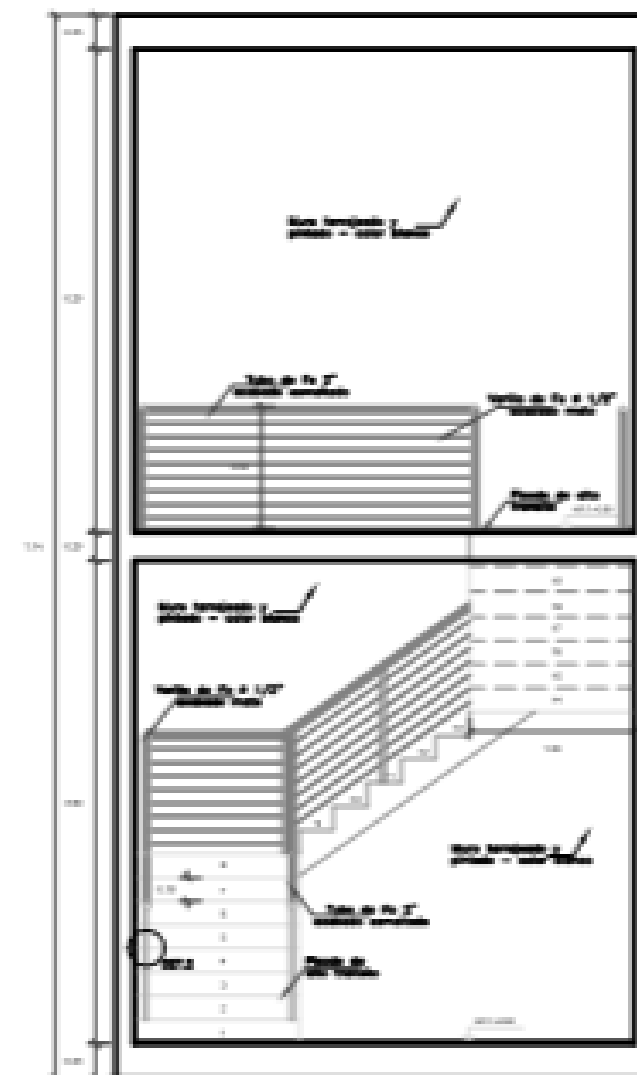
ESCALERA PRINCIPAL
LUDOTECA

Esc: 1:20



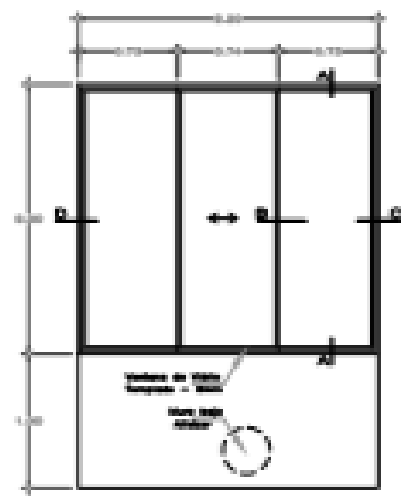
CORTE A-A ESCALERA PRINCIPAL
LUDOTECA

Esc: 1:20

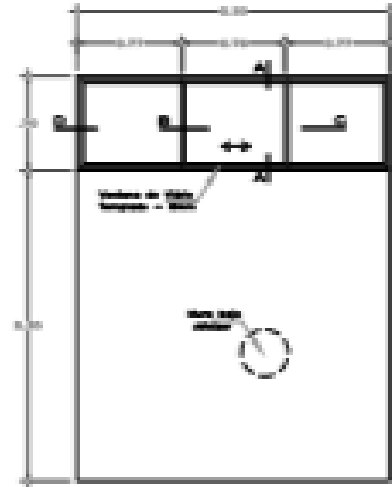


CORTE B-B ESCALERA PRINCIPAL
LUDOTECA

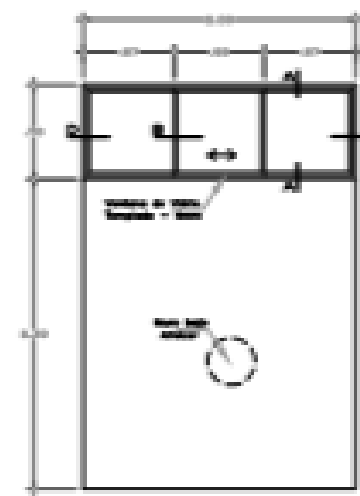
Esc: 1:20



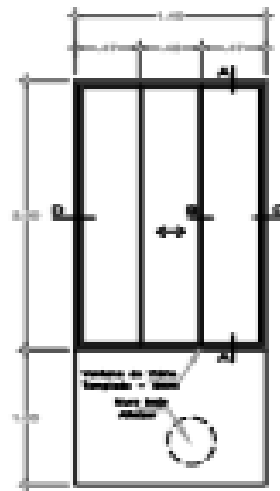
ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V1 - V2)



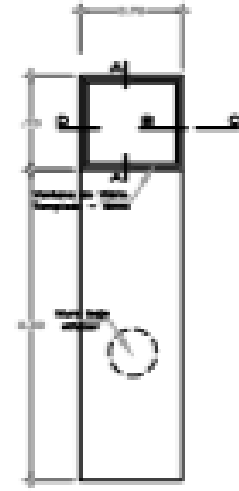
ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V3-V4-V5)



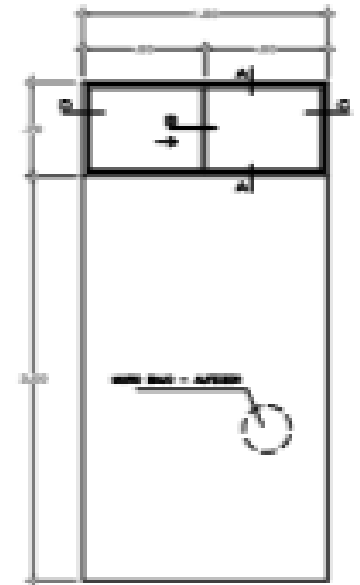
ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V6)



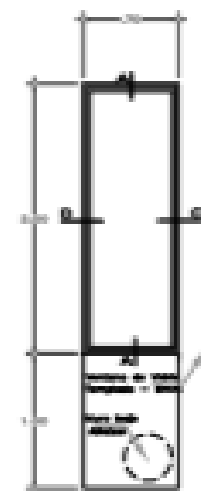
ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V8)



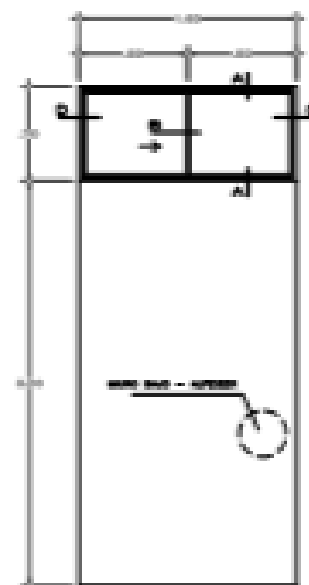
ELEVACIÓN
VENTANA 2 HOJAS
CORREDIZA
(V9)



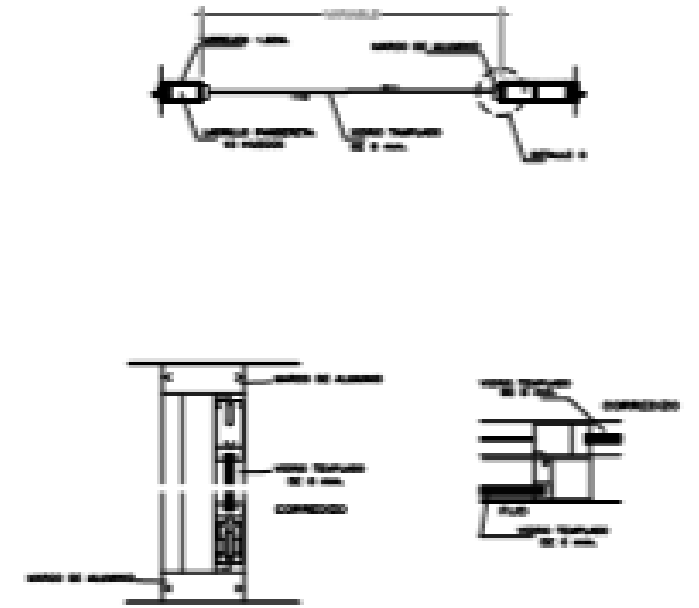
ELEVACIÓN
VENTANA 2 HOJAS
CORREDIZA
(V11)



ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V11)

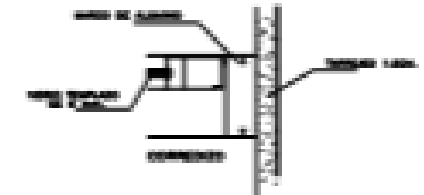


ELEVACIÓN
VENTANA 2 HOJAS
CORREDIZA
(V12)

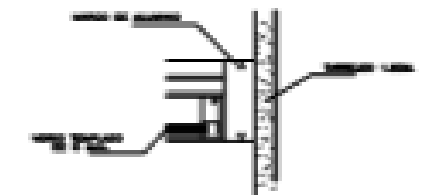


DET. A
ESC. 1/2

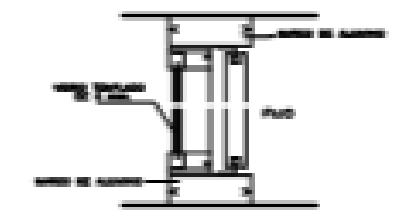
DET. B
ESC. 1/2



DET. C
ESC. 1/2



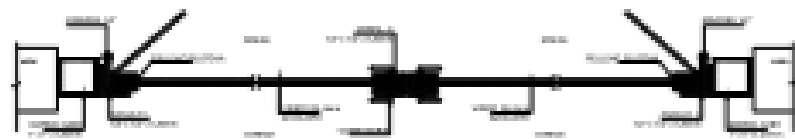
DET. D
ESC. 1/2



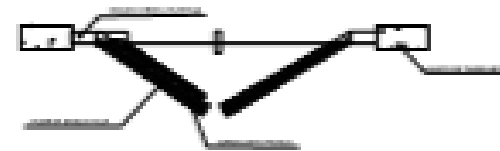
DET. E
ESC. 1/2

CUADRO DE VANDS (VENTANAS)

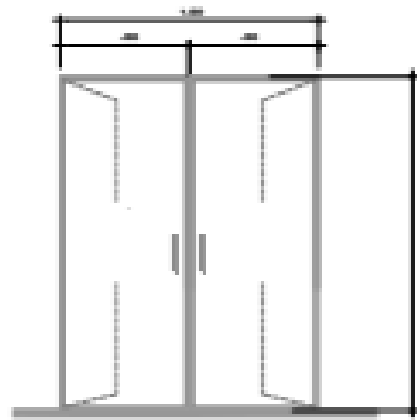
TIPO	ALTO	ANCHO	USOS	MATERIAL	DIT.	CONSTRUCCIÓN
V01	200	200	100	VORCO	00	CORREDIZO-INTERSECCIONES
V02	200	200	100	VORCO	00	CORREDIZO-INTERSECCIONES
V03	070	200	200	VORCO	00	ALU-INTERSECCIONES
V04	070	200	200	VORCO	01	ALU-INTERSECCIONES
V05	070	200	200	VORCO	02	ALU-INTERSECCIONES
V06	070	200	200	VORCO	02	ALU-INTERSECCIONES
V07	070	100	200	VORCO	01	ALU-INTERSECCIONES
V08	070	100	200	VORCO	02	ALU-INTERSECCIONES
V09	070	050	200	VORCO	02	ALU-INTERSECCIONES
V10	070	100	200	VORCO	02	ALU-INTERSECCIONES
V11	200	050	100	VORCO	01	CORREDIZO-INTERSECCIONES
V12	070	100	200	VORCO	01	ALU-INTERSECCIONES



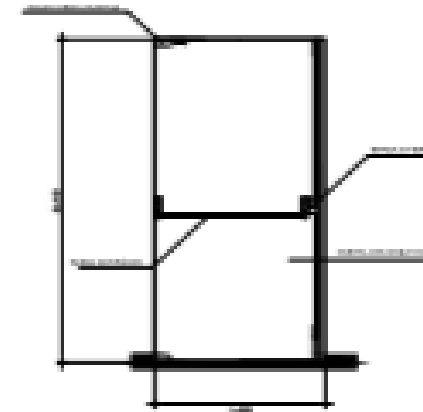
PLANTA (P. DE INGRESO) (P1)
PUERTA DE VIDRO
DOBLE HOJA
ESCALA 1:20



PLANTA (P. CONTRA INCENDIO) (P6)
PUERTA CORTAFUEGO
DOBLE HOJA
ESCALA 1:20



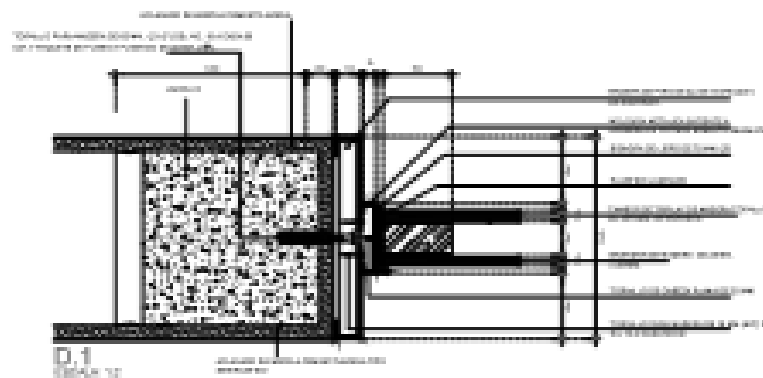
ELEVACIÓN
PUERTA DE VIDRO
DOBLE HOJA
ESCALA 1:20



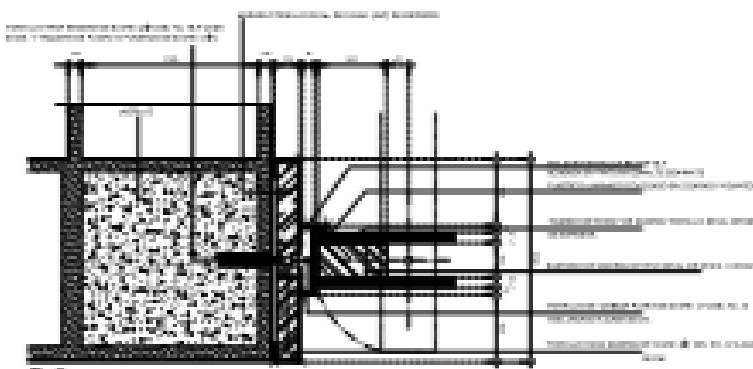
ELEVACIÓN
PUERTA CORTAFUEGO
DOBLE HOJA
ESCALA 1:20

CUADRO DE VANDOS (PUERTAS)

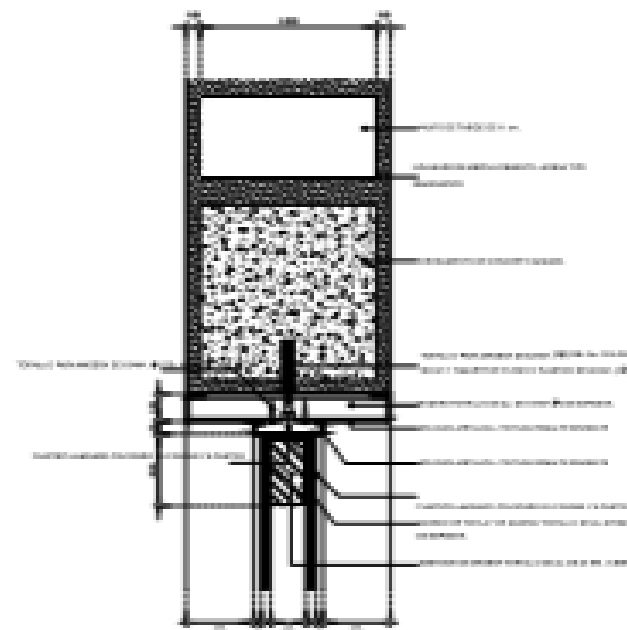
CODIGO	UTE	USO	USOS	MATERIAL	DI.	CANTIDAD
P01	200	100	-	VIDRO	07	RESERVA / VANDOS
P02	200	100	-	MADERA	01	ESQUELETO / VANDOS
P03	200	100	-	VIDRO	02	1 HOJA
P04	200	100	-	MADERA	02	ESQUELETO / HOJA
P05	200	070	-	MADERA	07	ESQUELETO / HOJA
P06	200	100	-	CONCRETO	08	1 HOJA
P07	100	020	-	MADERA	02	1 HOJA
P08	200	020	-	MADERA	02	ESQUELETO / HOJA
P09	200	100	-	VIDRO	02	HOJA / CONTRA



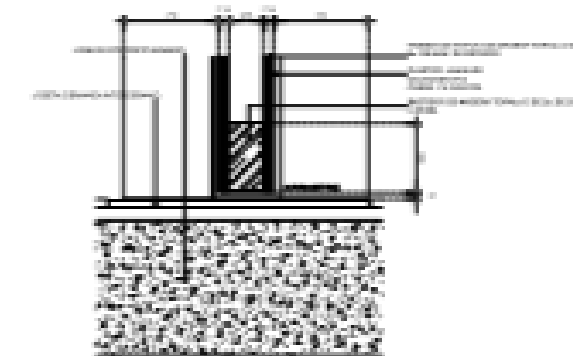
D.1
ESCALA 1:10



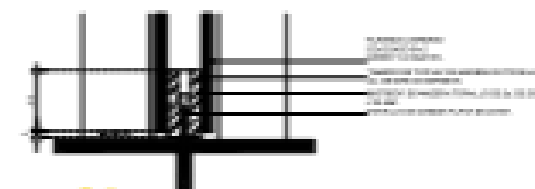
D.2
ESCALA 1:10



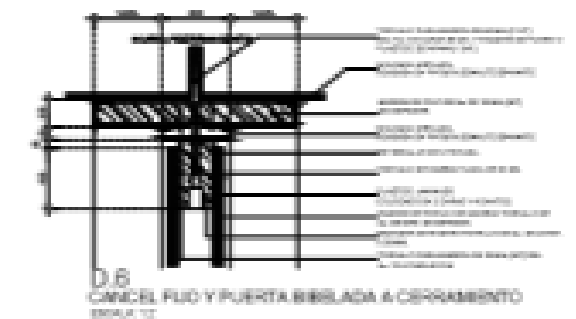
D.3
PUERTA PAREADA Y SELLADA CON BIELL.
ESCALA 1:10



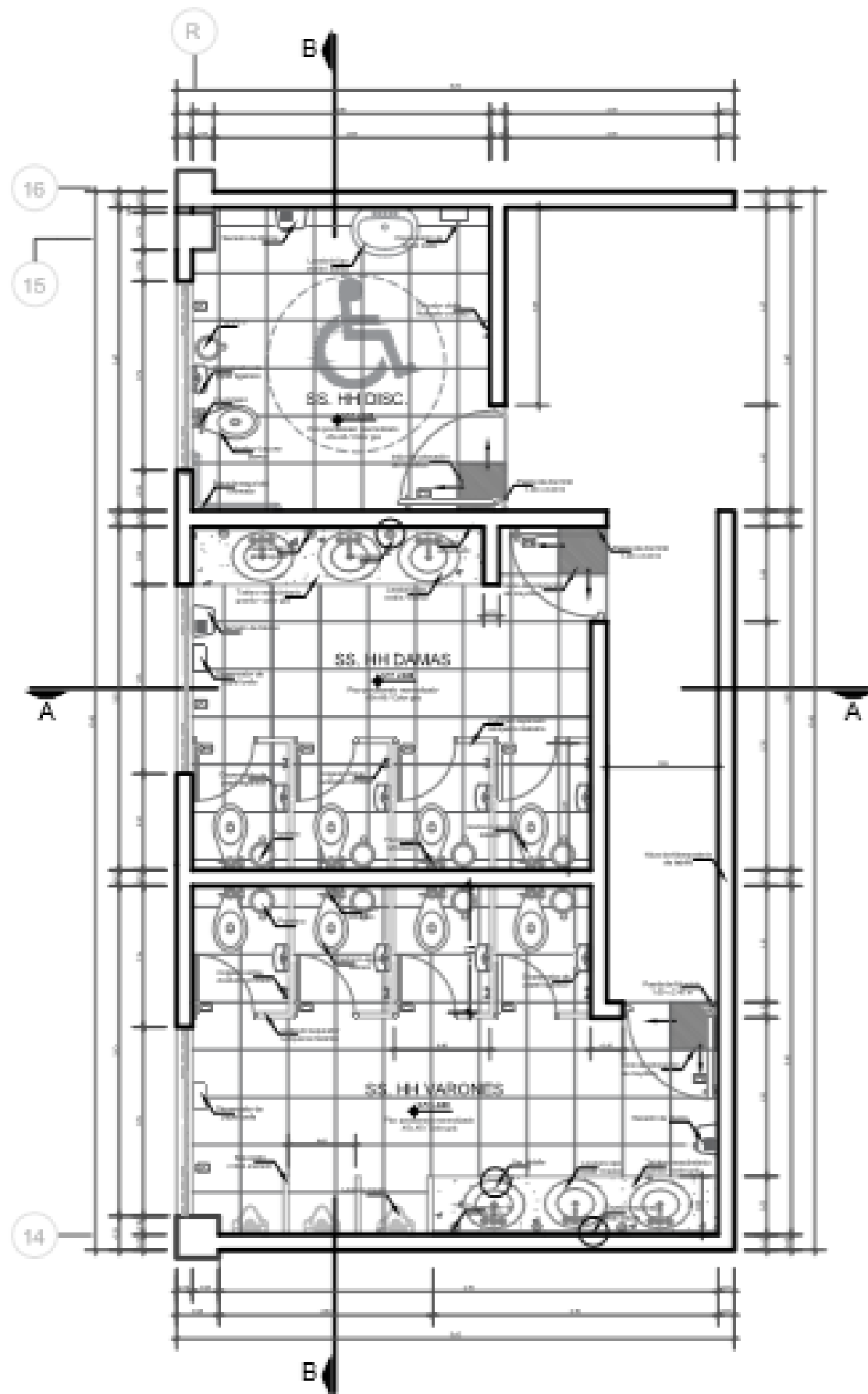
D.4
ESCALA 1:10



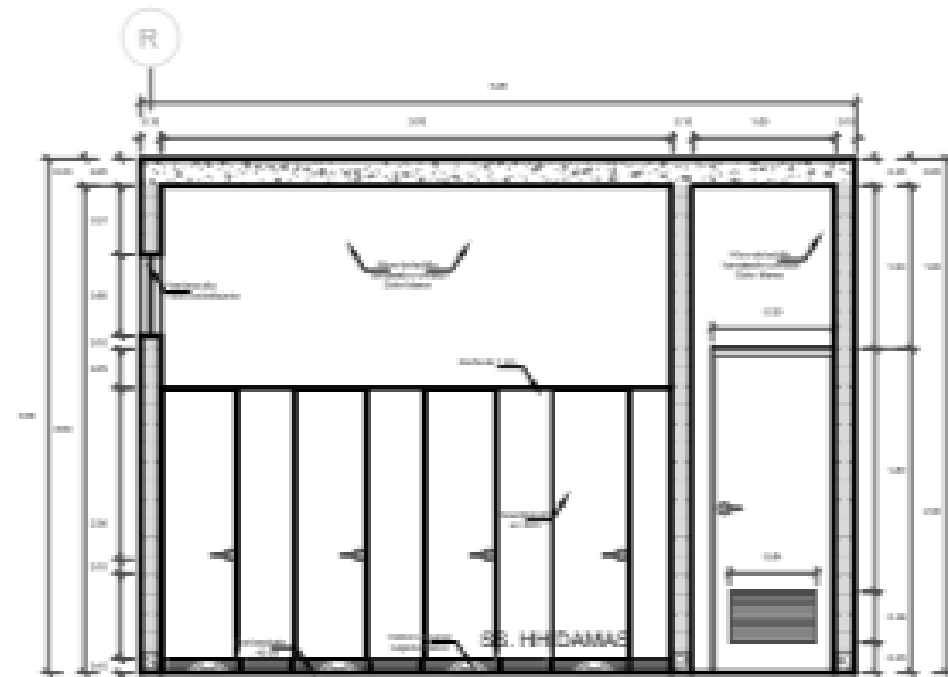
D.5
DANTEL PUO A PISO TERMINADO
ESCALA 1:10



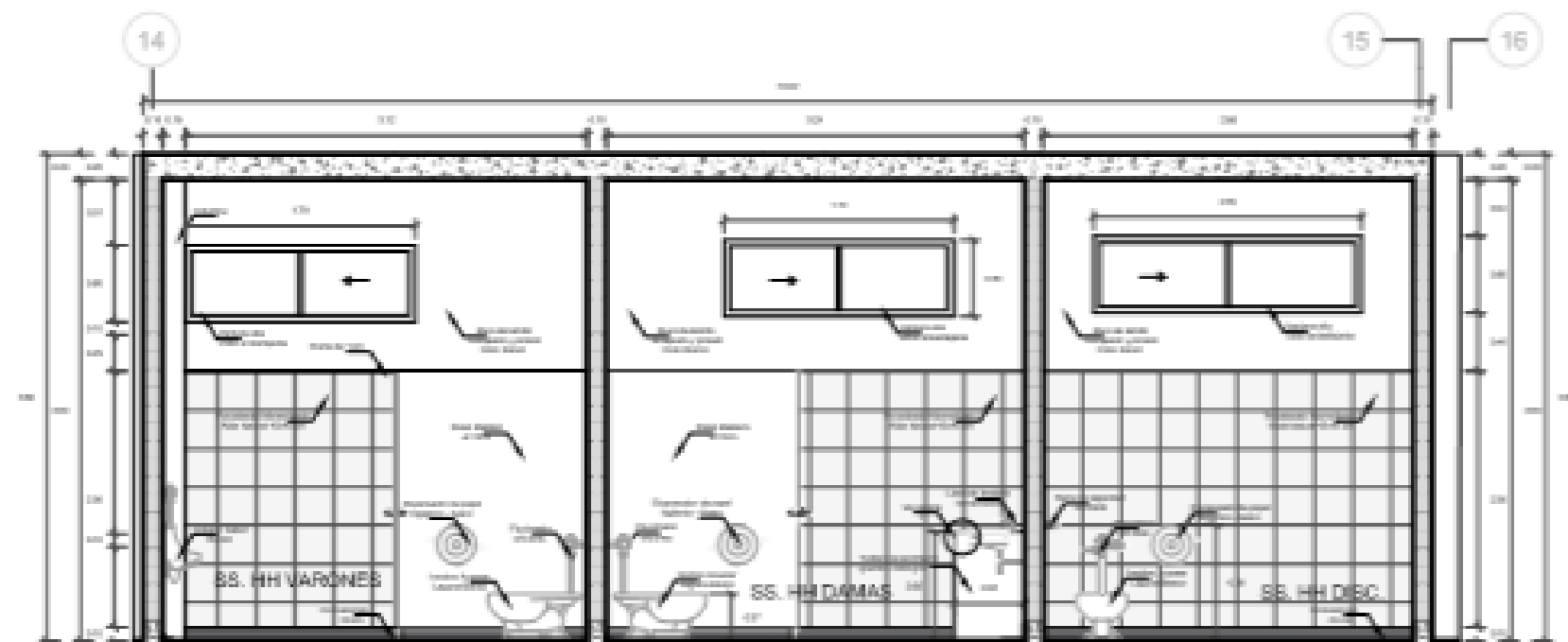
D.6
DANTEL PUO Y PUERTA BIELLADA A OBRAMIENTO
ESCALA 1:10



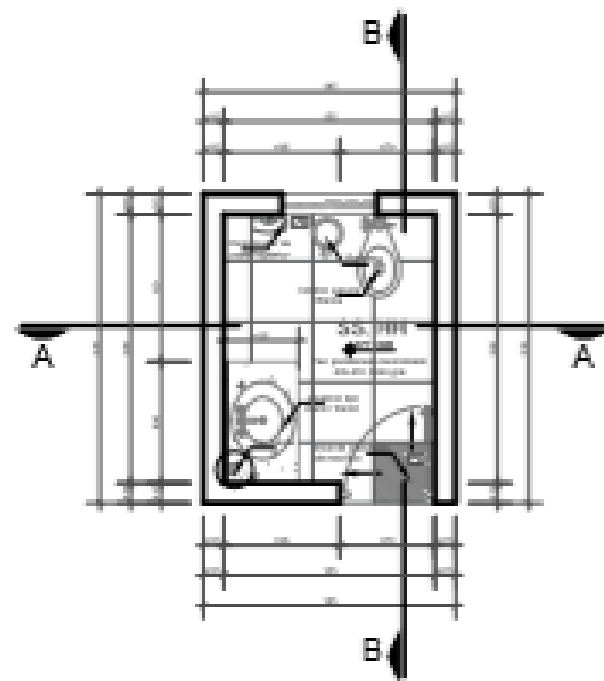
BAÑOS TÍPICOS - BIBLIOTECA
Esc: 1:20



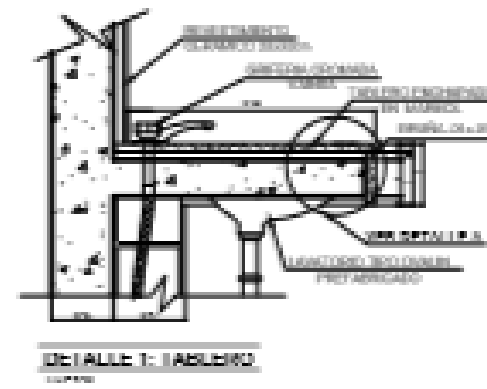
CORTE A-A
Esc: 1:20



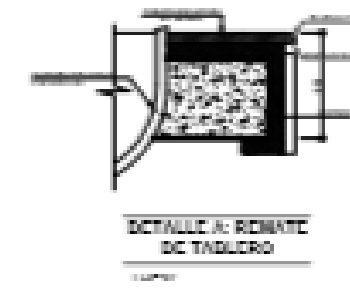
CORTE B-B
Esc: 1:20



BAÑOS DE SERVICIO - BIBLIOTECA
Escala: 1:20



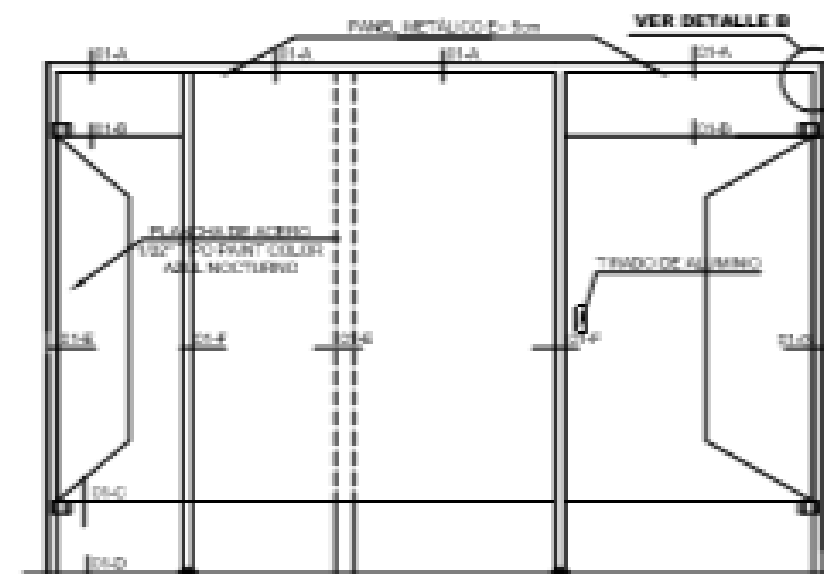
DETALLE 1: TABLERO
Escala: 1:20



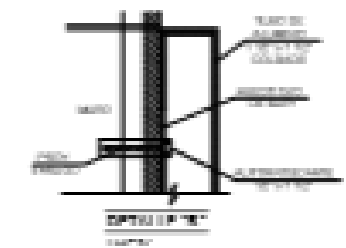
DETALLE 2: RENATE DE TABLERO
Escala: 1:20



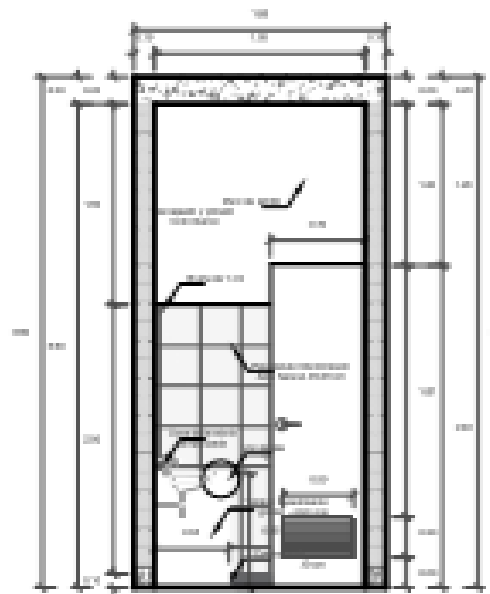
DETALLE 3: DC DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO
Escala: 1:20



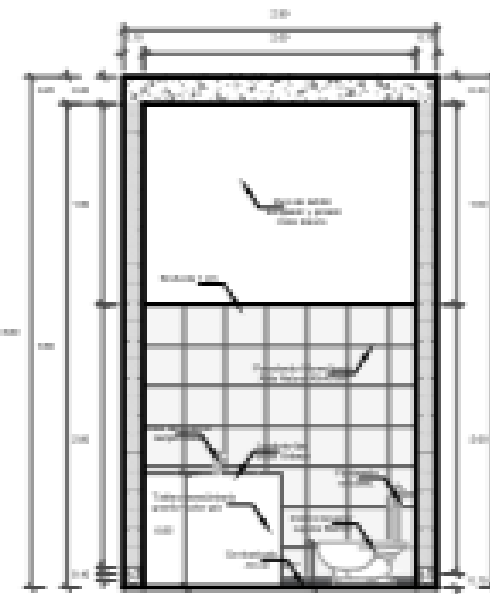
ELEVACIÓN TÍPICA DE LA ARMADURA METÁLICA
Escala: 1:20



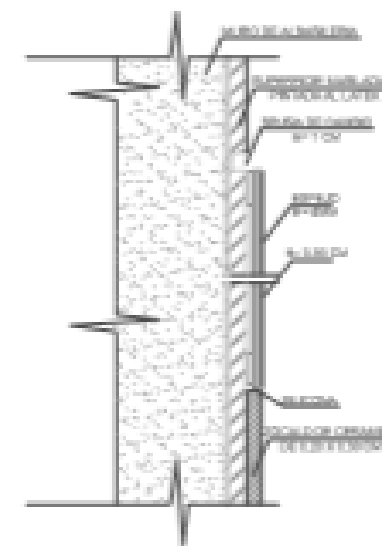
DETALLE 4
Escala: 1:20



CORTE A-A
Escala: 1:20



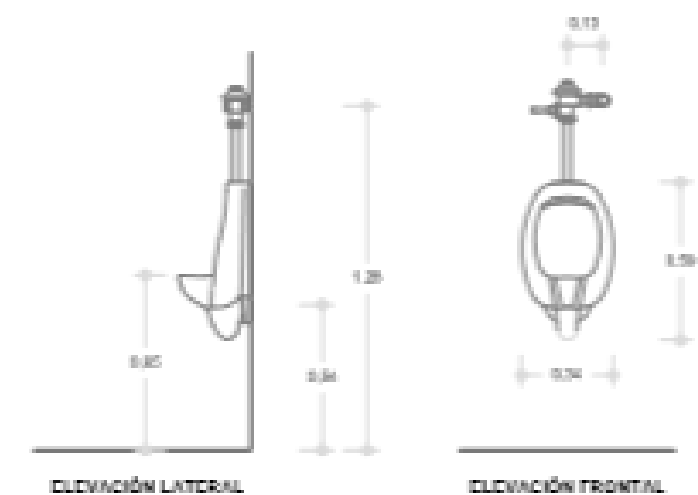
CORTE B-B
Escala: 1:20



DETALLE 2: ESTREJO ADOSADO
Escala: 1:20



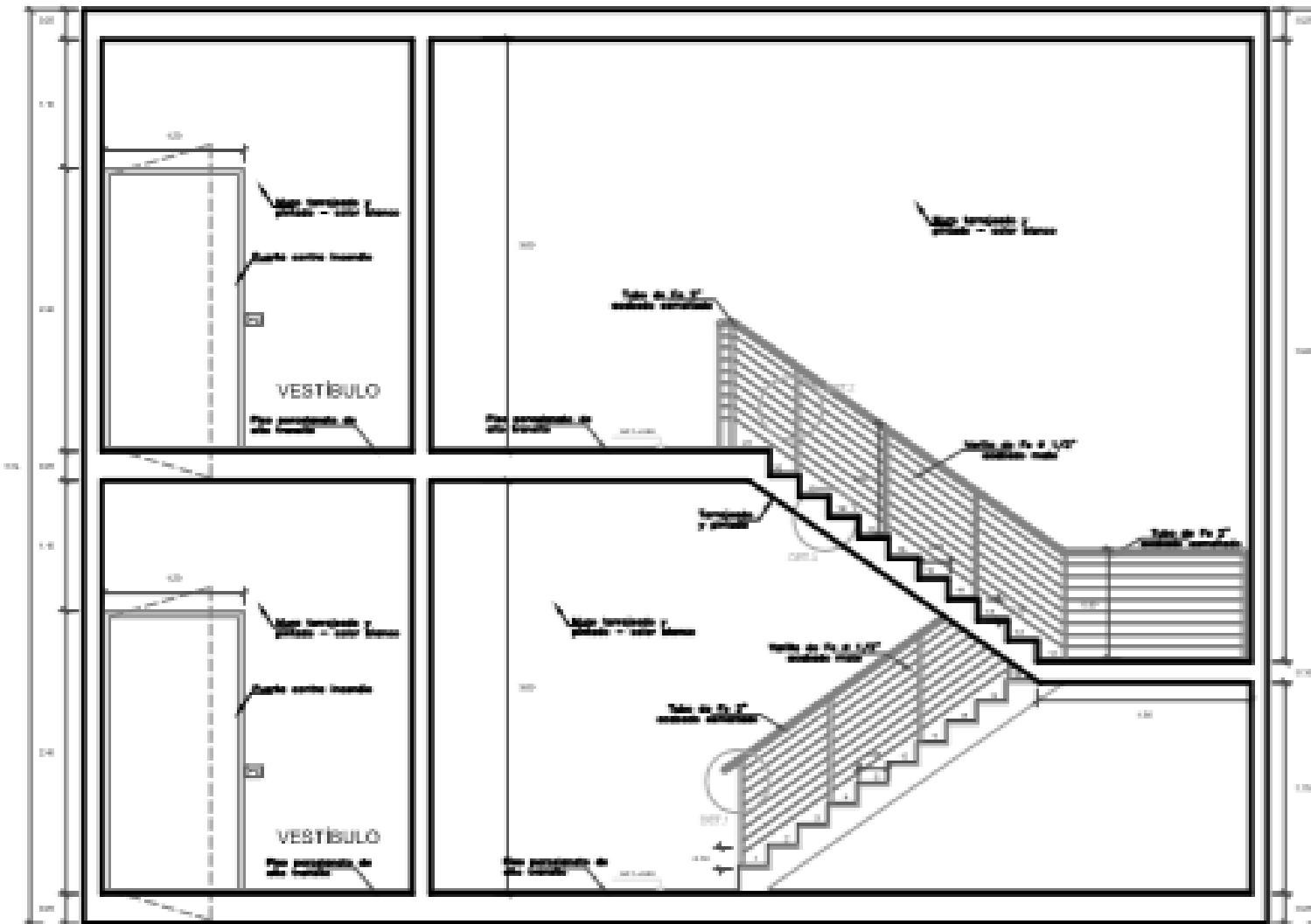
PLANTA



ELEVACIÓN LATERAL

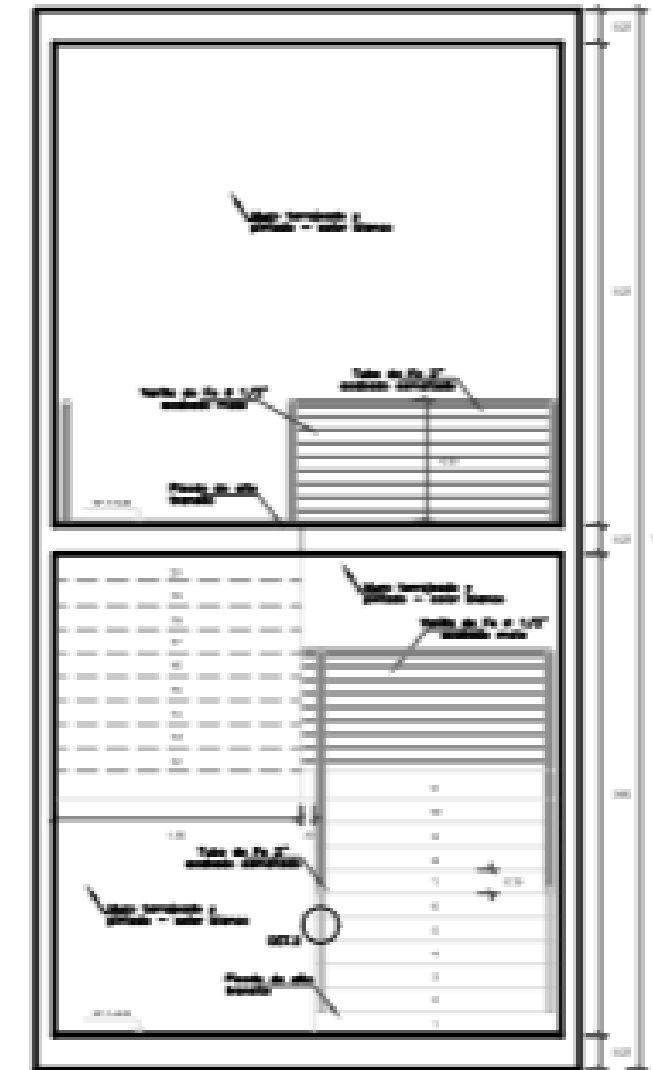
ELEVACIÓN FRONTAL

DETALLE DE UBRNARIO
Escala: 1:20



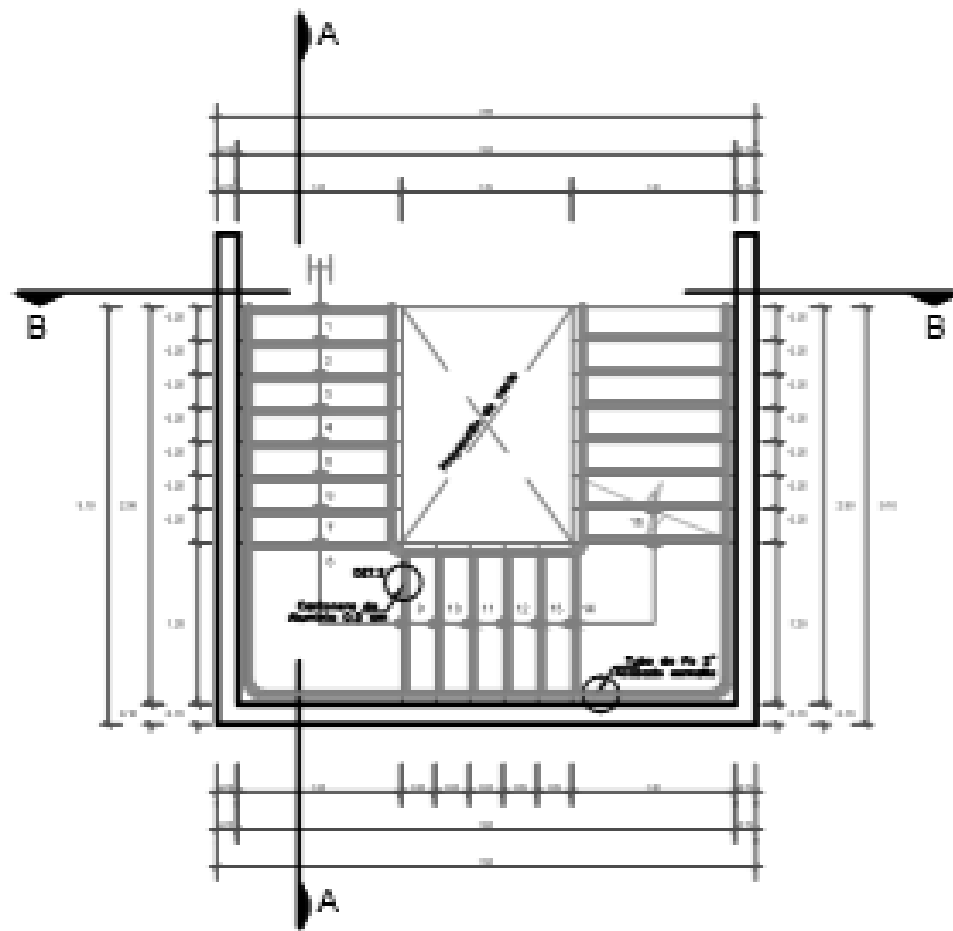
**CORTE A-A ESCALERA DE EMERGENCIA
BIBLIOTECA**

Esc: 1:20

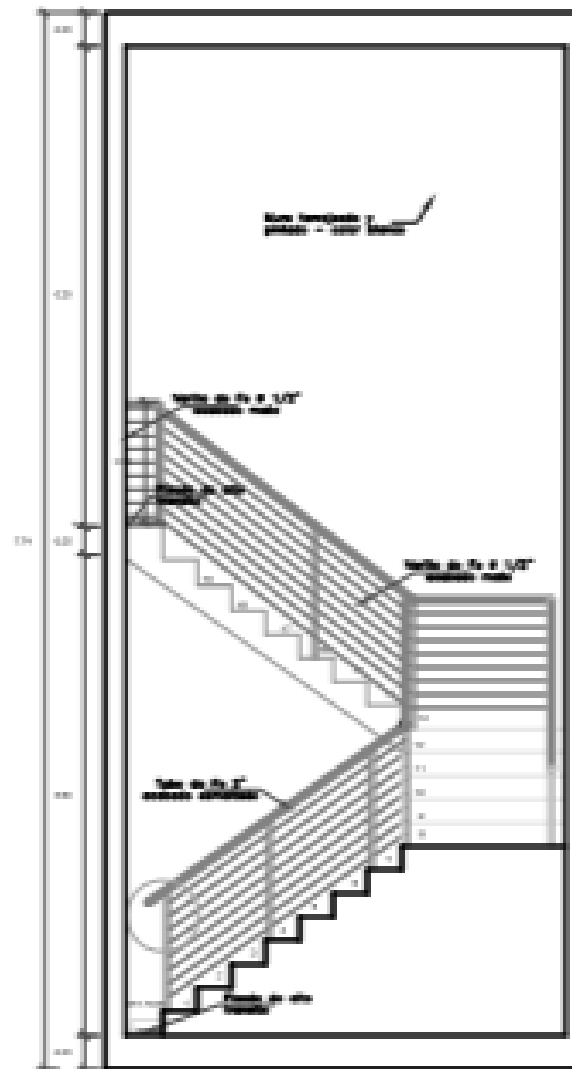


**CORTE B-B ESCALERA DE EMERGENCIA
BIBLIOTECA**

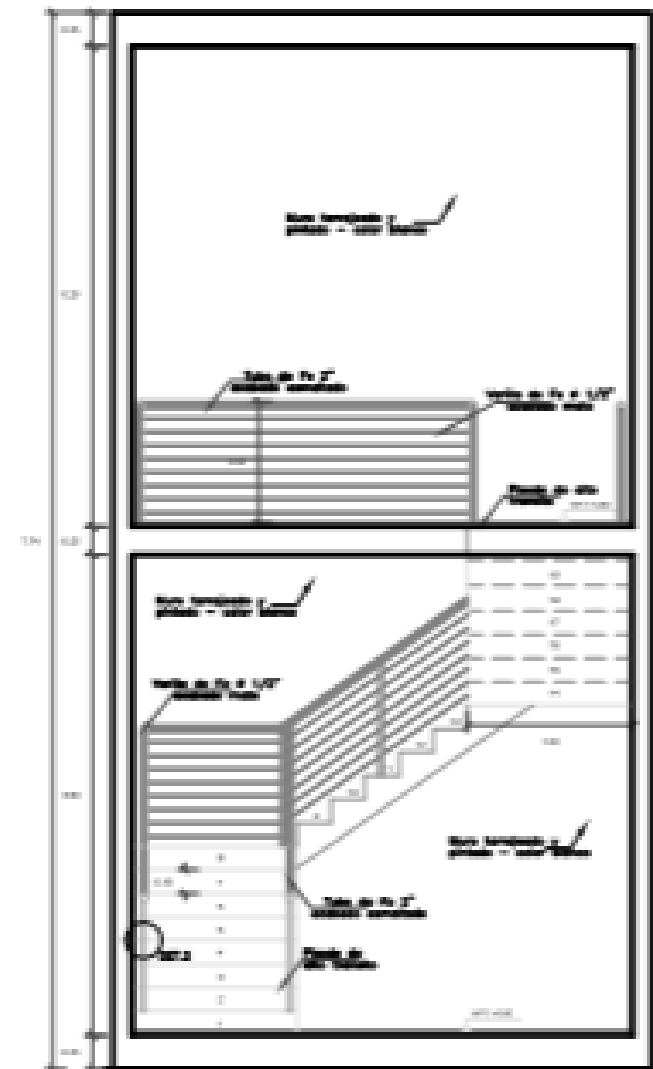
Esc: 1:20



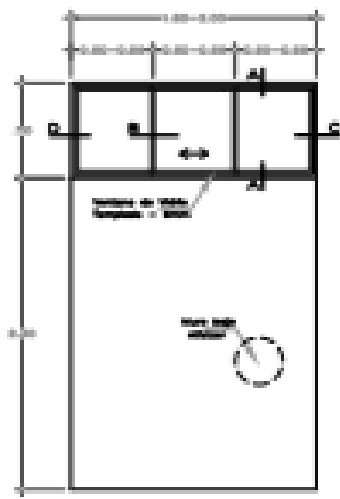
ESCALERA PRINCIPAL
BIBLIOTECA
Esc: 1:20



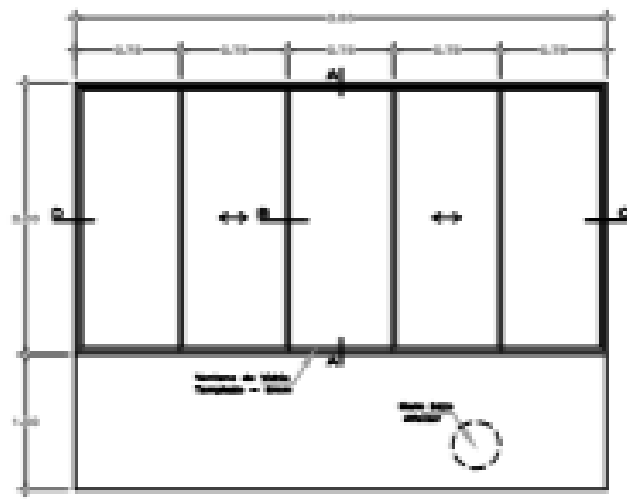
CORTE A-A ESCALERA PRINCIPAL
BIBLIOTECA
Esc: 1:20



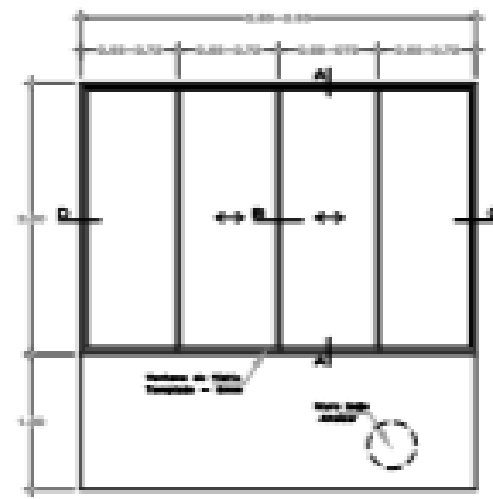
CORTE B-B ESCALERA PRINCIPAL
BIBLIOTECA
Esc: 1:20



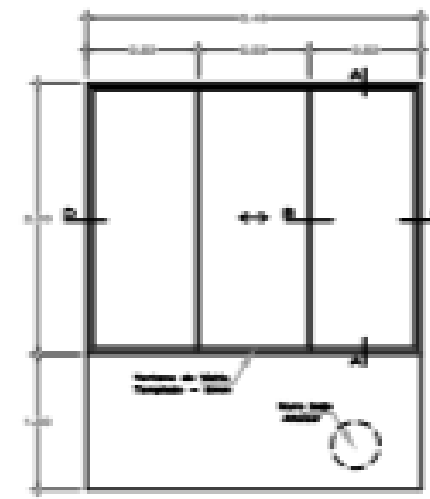
ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V1-V2)



ELEVACIÓN
VENTANA 5 HOJAS
CORREDIZA
(V3)



ELEVACIÓN
VENTANA 4 HOJAS
CORREDIZA
(V4-V12)



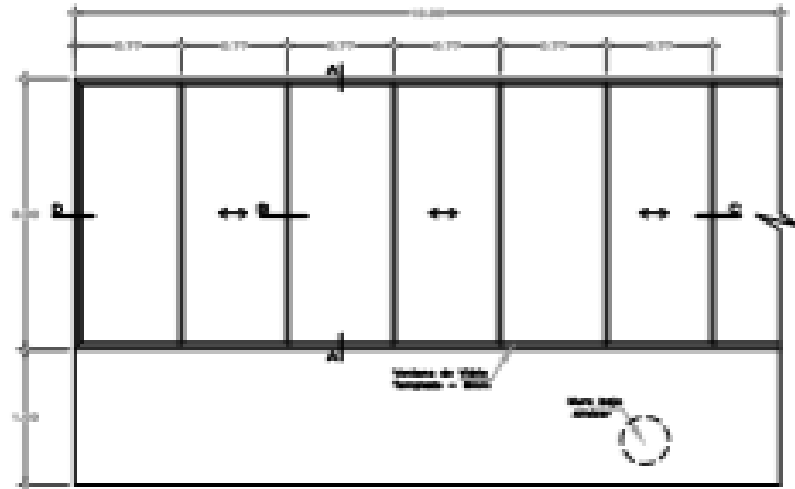
ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V5)



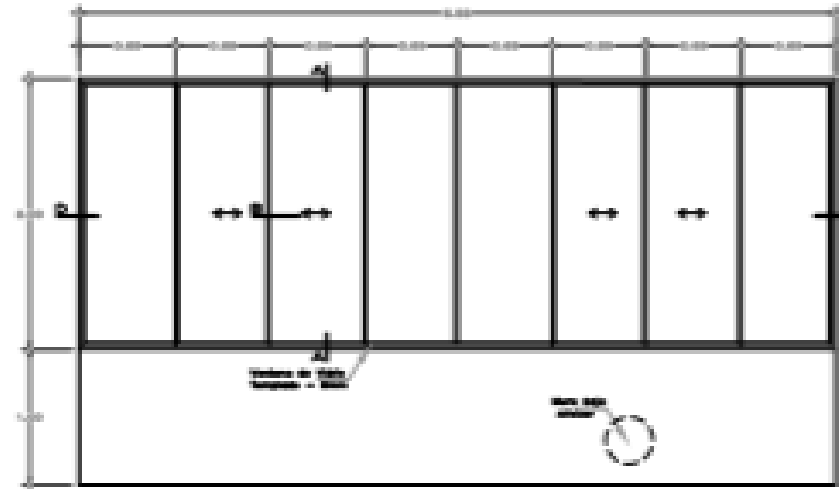
DET. A
ESC. 1/2



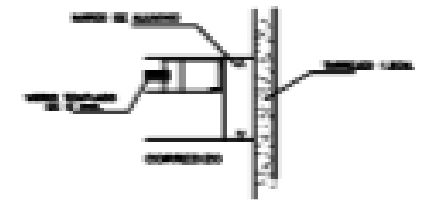
DET. B
ESC. 1/2



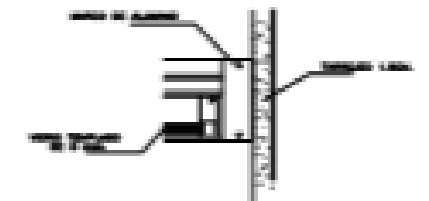
ELEVACIÓN
VENTANA 13 HOJAS
CORREDIZA
(V6)



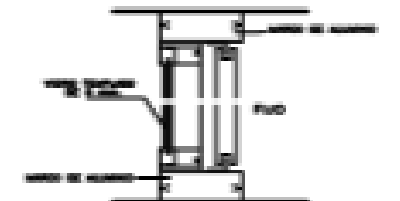
ELEVACIÓN
VENTANA 8 HOJAS
CORREDIZA
(V7)



DET. C
ESC. 1/2



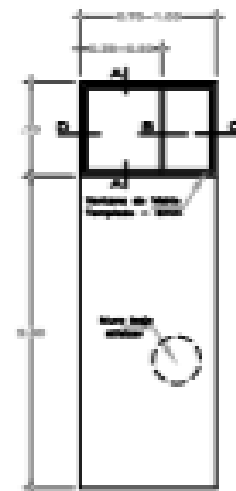
DET. D
ESC. 1/2



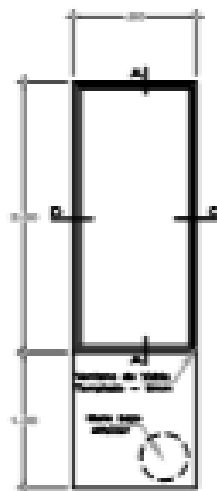
DET. E
ESC. 1/2

CUADRO DE VANDOS (VENTANAS)

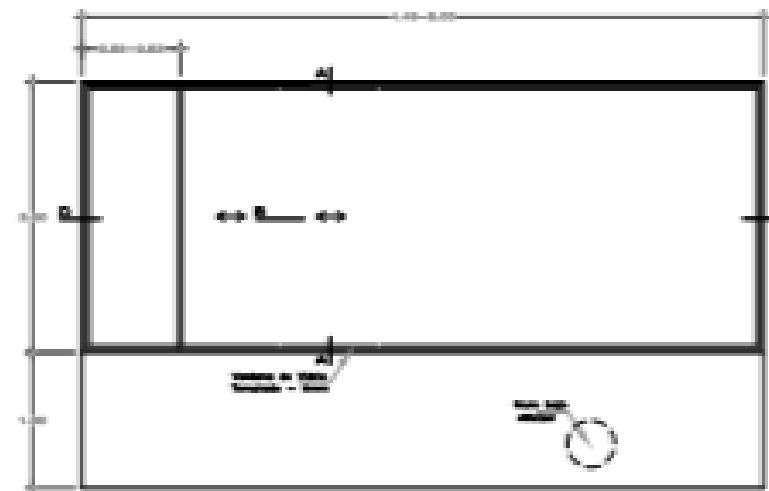
INDIC	Nº	ALC	ANCHO	TIPO	DET.	DIRECCION
V-01	070	100	120	VORIC	06	A.T.L-INTERACTIVO
V-02	070	100	120	VORIC	01	A.T.L-INTERACTIVO
V-03	100	100	100	VORIC	06	CORREDIZO-INTERACTIVO
V-04	100	100	100	VORIC	06	CORREDIZO-INTERACTIVO
V-05	100	100	100	VORIC	01	CORREDIZO-INTERACTIVO
V-06	100	100	100	VORIC	01	CORREDIZO-INTERACTIVO
V-07	100	100	100	VORIC	01	CORREDIZO-INTERACTIVO
V-08	070	100	120	VORIC	06	A.T.L-INTERACTIVO
V-09	070	100	120	VORIC	01	A.T.L-INTERACTIVO
V-10	100	100	100	VORIC	01	CORREDIZO-INTERACTIVO
V-11	100	100	100	VORIC	01	CORREDIZO-INTERACTIVO
V-12	100	100	100	VORIC	01	CORREDIZO-INTERACTIVO



ELEVACIÓN
VENTANA 2 HOJAS
CORREDIZA
(V8-V9)



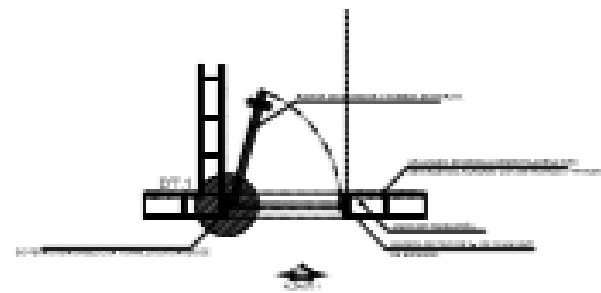
ELEVACIÓN
VENTANA 3 HOJAS
CORREDIZA
(V11)



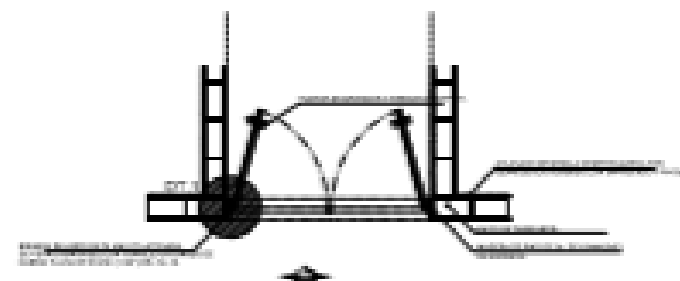
ELEVACIÓN
VENTANA 6 HOJAS
CORREDIZA
(V10-V13)

SECTOR B - DETALLES CONSTRUCTIVOS

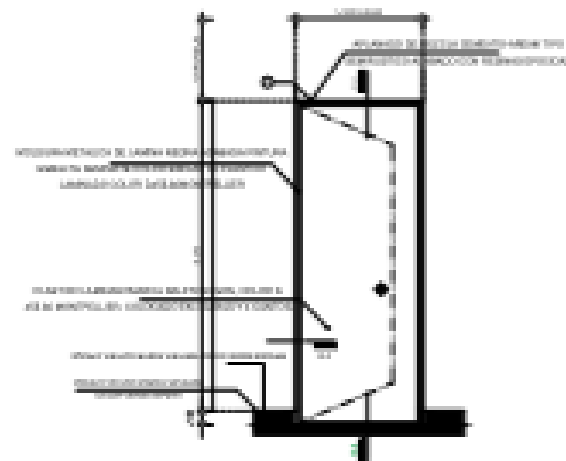
PARQUE BIBLIOTECA
DET. 08



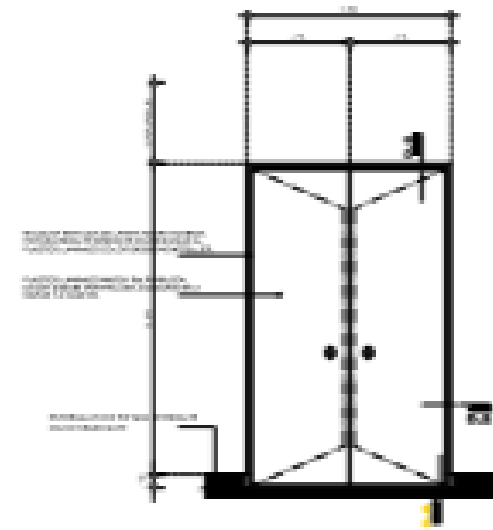
PLANTA (P.L.) (P4,P5,P8)
PUERTAS SENCILLA
ESCALA 1:20



PLANTA (P.L.2) (P2)
PUERTAS SENCILLA
DOBLE HOJA
ESCALA 1:20

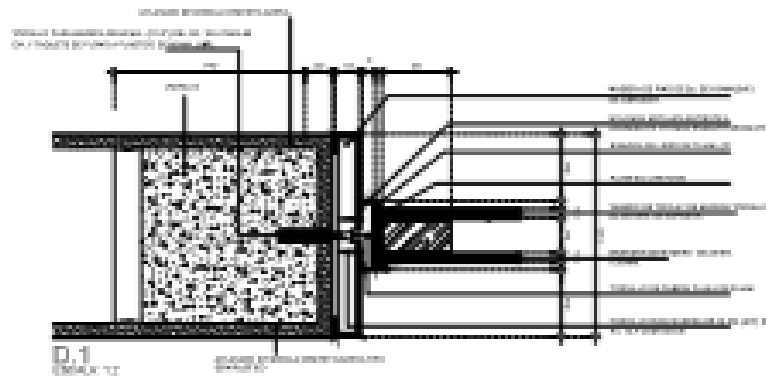


ELEVACIÓN
PUERTA SENCILLA
ESCALA 1:20

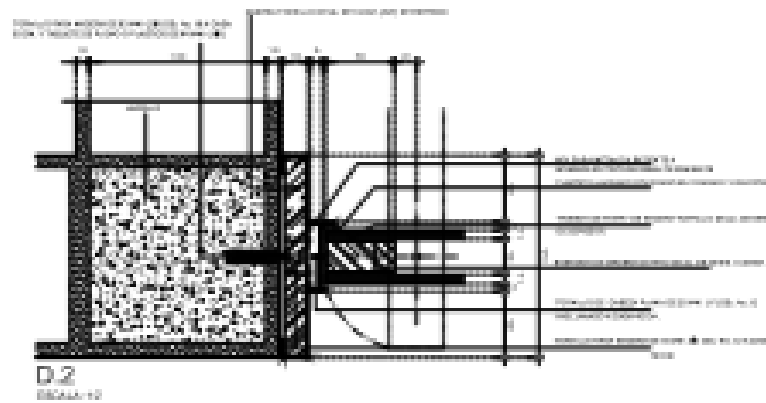


ELEVACIÓN
PUERTAS SENCILLA
DOBLE HOJA
ESCALA 1:20

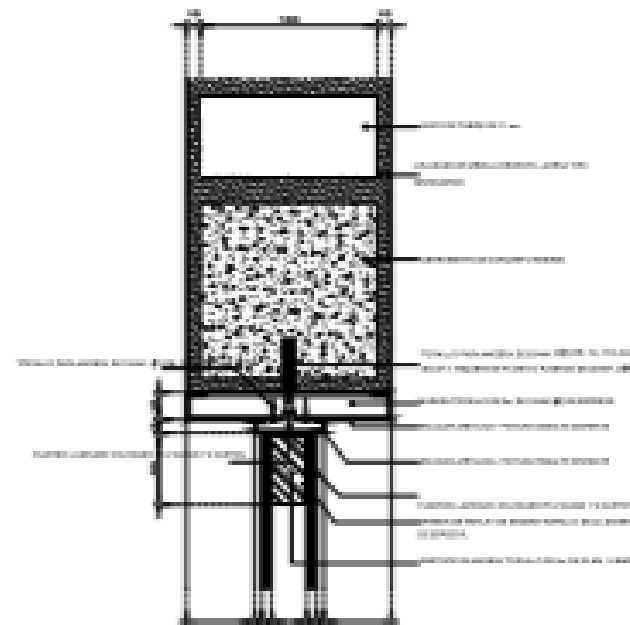
CUADRO DE VANDOS (PUERTAS)						
CODIGO	ALTO	ANCHO	USOS	MATERIAL	DI.	DETALLE
P4	2.10	1.00	-	YDIO	Ø	PUERTA / SENCILLA
P5	2.10	1.00	-	YDIO	Ø	PUERTA / SENCILLA
P8	2.10	1.00	-	YDIO	Ø	PUERTA
P4	2.10	1.00	-	YDIO	Ø	PUERTA / SENCILLA
P5	2.10	1.00	-	YDIO	Ø	PUERTA / SENCILLA
P8	2.10	1.00	-	YDIO	Ø	PUERTA
P2	1.80	0.80	-	YDIO	Ø	PUERTA
P2	2.10	0.80	-	YDIO	Ø	PUERTA / SENCILLA
P2	2.10	1.00	-	YDIO	Ø	PUERTA / SENCILLA



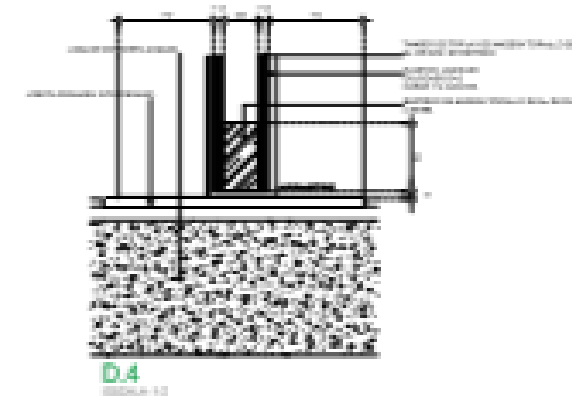
D.1
ESCALA 1:10



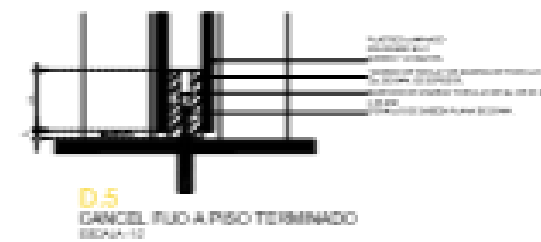
D.2
ESCALA 1:10



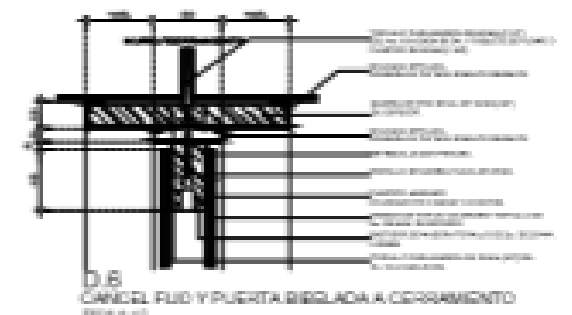
D.3
PUERTA PASADIZA Y SENCILLA CON BIRL
ESCALA 1:10



D.4
ESCALA 1:10



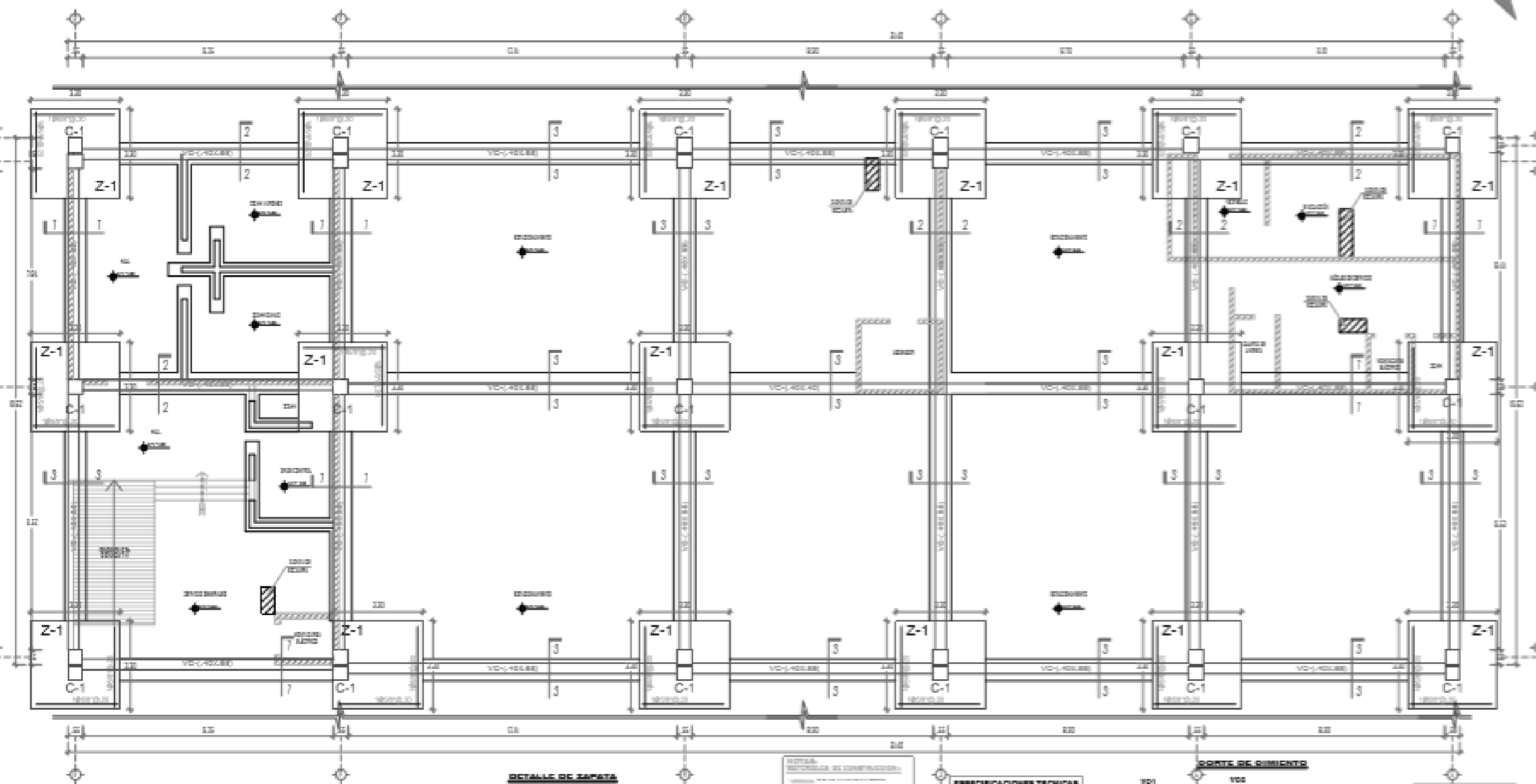
D.5
CANCEL PUERTO A PISO TERMINADO
ESCALA 1:10



D.6
CANCEL PUERTO Y PUERTA BIRLADA A CEROSAMIENTO
ESCALA 1:10

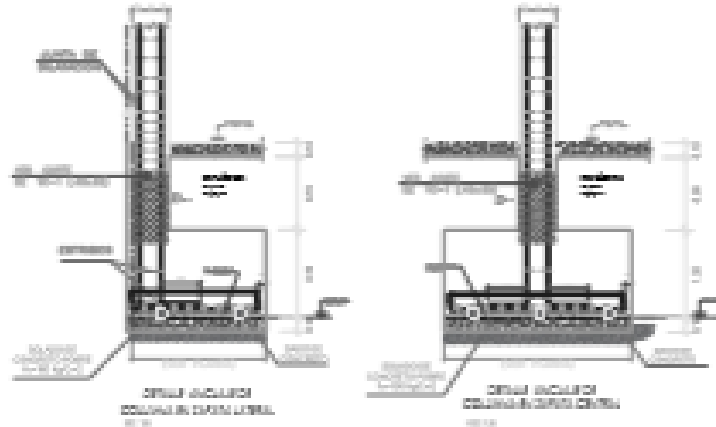
CUADRO DE ACABADOS

ACABADOS		Pisos	COLUMENAS	MURDOS	TECHOS	BOVEDILES	CONTIGÜOS	CERRAMIENTOS			PUERTAS	VENTANAS O FRONTALS	BARRILES	PERFORA	SANTEROS	CORTINA	VIDRIOS	
								PUERTAS	VENTANAS O FRONTALS	BARRILES								
SECTOR A	BOTANO	ESTACIONAMIENTO																
		ESCALERA DE EMERGENCIA																
		NUCLEO DE SERVIDO																
		SEÑAL DEL NUCLEO DE SERVIDO																
		SEÑAL BARRAS DEL PERSONAL DE SERVIDO																
		SEÑAL BARRAS DEL PERSONAL DE SERVIDO																
	PRIMER NIVEL	OFICINA DE CONTROL																
		SEÑAL DE OFICINA																
		SALA DE ESPERA																
		HALL																
		RECEPCION																
		PUBLO DE DEDICACION ALTA 1, 2 Y 3																
SEGUNDO NIVEL	ESCALERA DE EMERGENCIA																	
	NUCLEO DE SERVIDO																	
	SEÑAL DEL NUCLEO DE SERVIDO																	
	SEÑAL DE DEDICACION																	
	SEÑAL DE MUJER																	
	SEÑAL DE MUJER																	
	AREA DE SERVIDO																	
	NUCLEO DE SERVIDO																	
	SEÑAL DEL NUCLEO DE SERVIDO																	
	COMISOR DEL PERSONAL																	
	PUBLO DE DEDICACION TORONTO																	
	ESPERA																	
SECTOR B	BOTANO	SEÑAL DE ESPERA																
		COMPLETORIO																
		SEÑAL DE CONTROL TORONTO																
		SALA DE LECTURA INFANTE																
		AREA DE LIBROS																
		NUCLEO DE SERVIDO																
	PRIMER NIVEL	SEÑAL DEL NUCLEO DE SERVIDO																
		SEÑAL DE DEDICACION																
		SEÑAL DE MUJER																
		SEÑAL DE MUJER																
		NUCLEO DE SERVIDO																
		SEÑAL DEL NUCLEO DE SERVIDO																
SEGUNDO NIVEL	COORNA																	
	CARRA																	
	CASA																	
	ADMINISTRACION																	
	SEÑAL DE ADMINISTRACION																	
	CYTOCONVENCION																	



TRABAJOS Y EMPALMES

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Forma para columnas	10	m ²
2	Forma para vigas	15	m ²
3	Forma para losas	20	m ²
4	Forma para escalera	1	unidad
5	Forma para zapatas	10	m ²



NOTAS:

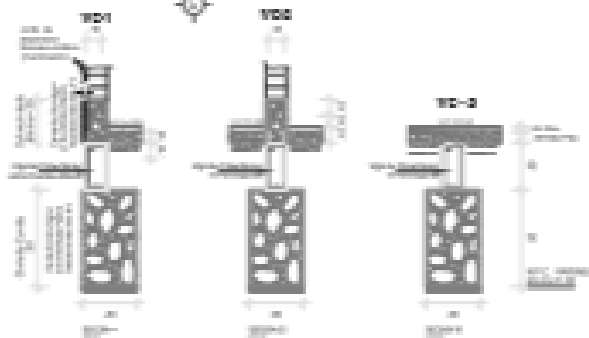
- Verificar la ubicación de las columnas y vigas en el plano de la planta.
- Las columnas y vigas deben ser colocadas en su posición exacta.
- El concreto debe ser colocado en un solo tiro.
- El concreto debe ser compactado adecuadamente.
- El concreto debe ser curado adecuadamente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONCRETO: Clase C-20, f'ck = 20 MPa.

ACERO: Clase E-410, fy = 410 MPa.

REFUERZO: Sección de acero de refuerzo de 10 mm.



CUADRO DE COLUMNAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Columna C-1	10	unidades
2	Columna C-2	10	unidades

SÓTANO CIMENTACIÓN (SECTOR A)
 PARQUE BIBLIOTECA
 E-01

PROYECTO: SÓTANO CIMENTACIÓN (SECTOR A) PARQUE BIBLIOTECA

FECHA: 15/05/2024

ESCALA: 1:100

PROYECTISTA: [Logo]

REVISOR: [Logo]

APROBADO: [Logo]

PROYECTO: SÓTANO CIMENTACIÓN (SECTOR A) PARQUE BIBLIOTECA

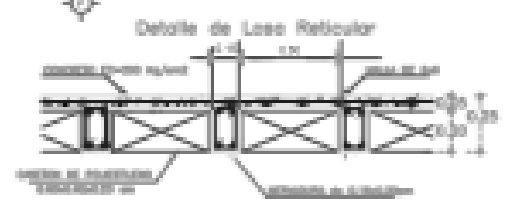
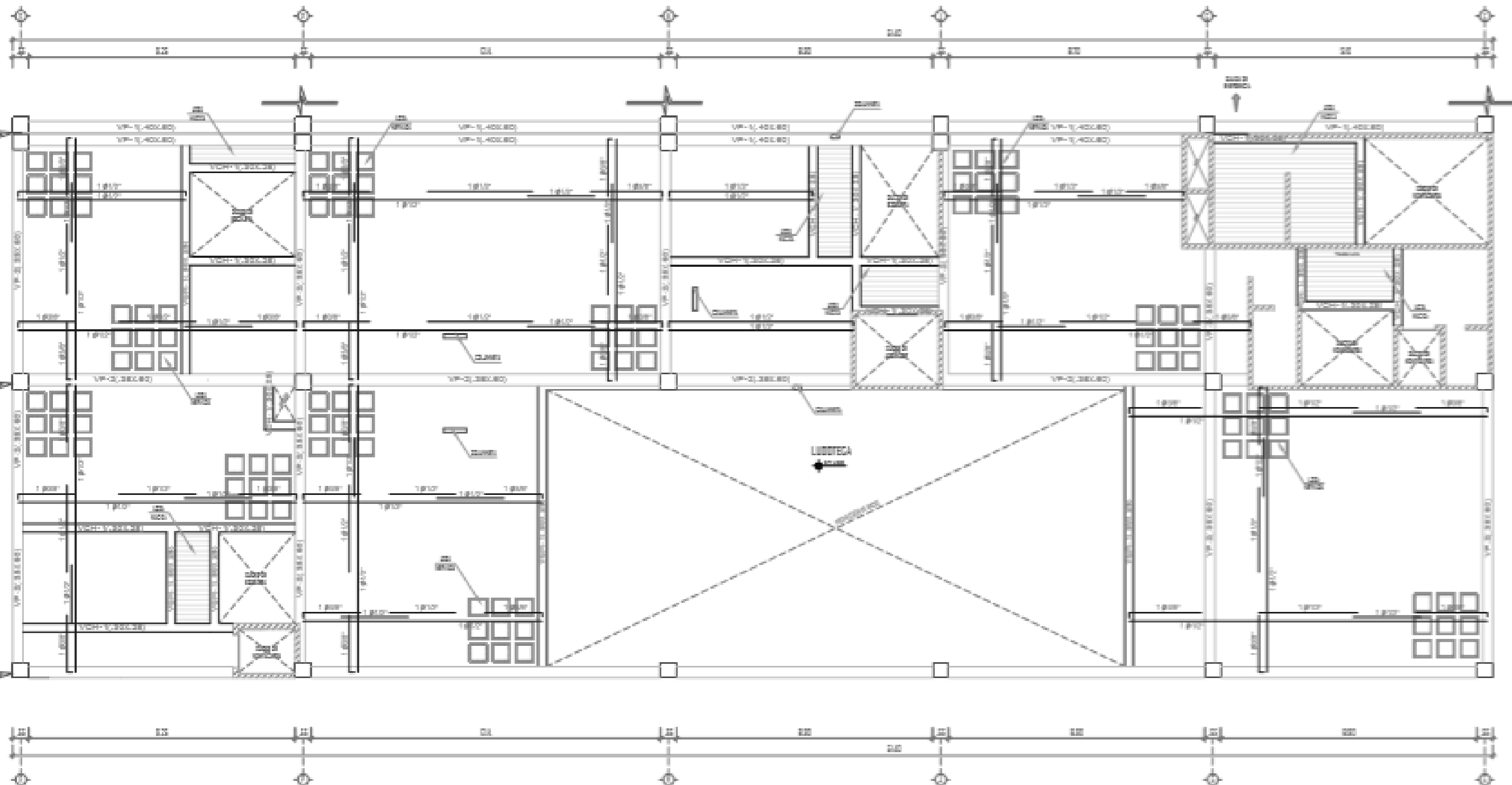
FECHA: 15/05/2024

ESCALA: 1:100

PROYECTISTA: [Logo]

REVISOR: [Logo]

APROBADO: [Logo]



VIGAS: TECHO SÓTANO

NO	VP-(402.80)	VP-(382.80)	VCH-(322.8)
SECC			
OTRO			

TRABAJOS Y EMPALMES

NO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	TRABAJOS DE ARMADO	m ²	100
2	EMPALMES DE BARRAS	unidades	50



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. El presente documento describe las especificaciones técnicas para la ejecución de los trabajos de armado y empalmes de las vigas del techo del sótano.

2. El contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas de los materiales y métodos de ejecución establecidos en el presente documento.

3. El contratista deberá proporcionar el personal y el equipo necesario para la ejecución de los trabajos de armado y empalmes de las vigas del techo del sótano.

4. El contratista deberá garantizar la calidad de los materiales y métodos de ejecución utilizados en la ejecución de los trabajos de armado y empalmes de las vigas del techo del sótano.

5. El contratista deberá proporcionar el personal y el equipo necesario para la ejecución de los trabajos de armado y empalmes de las vigas del techo del sótano.

NOTAS

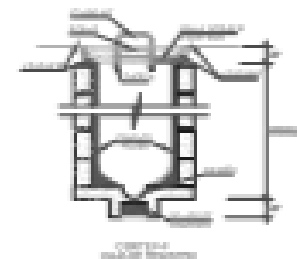
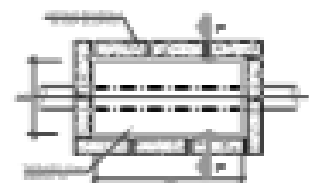
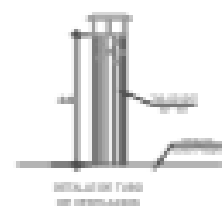
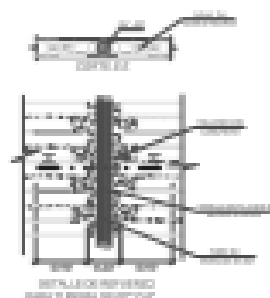
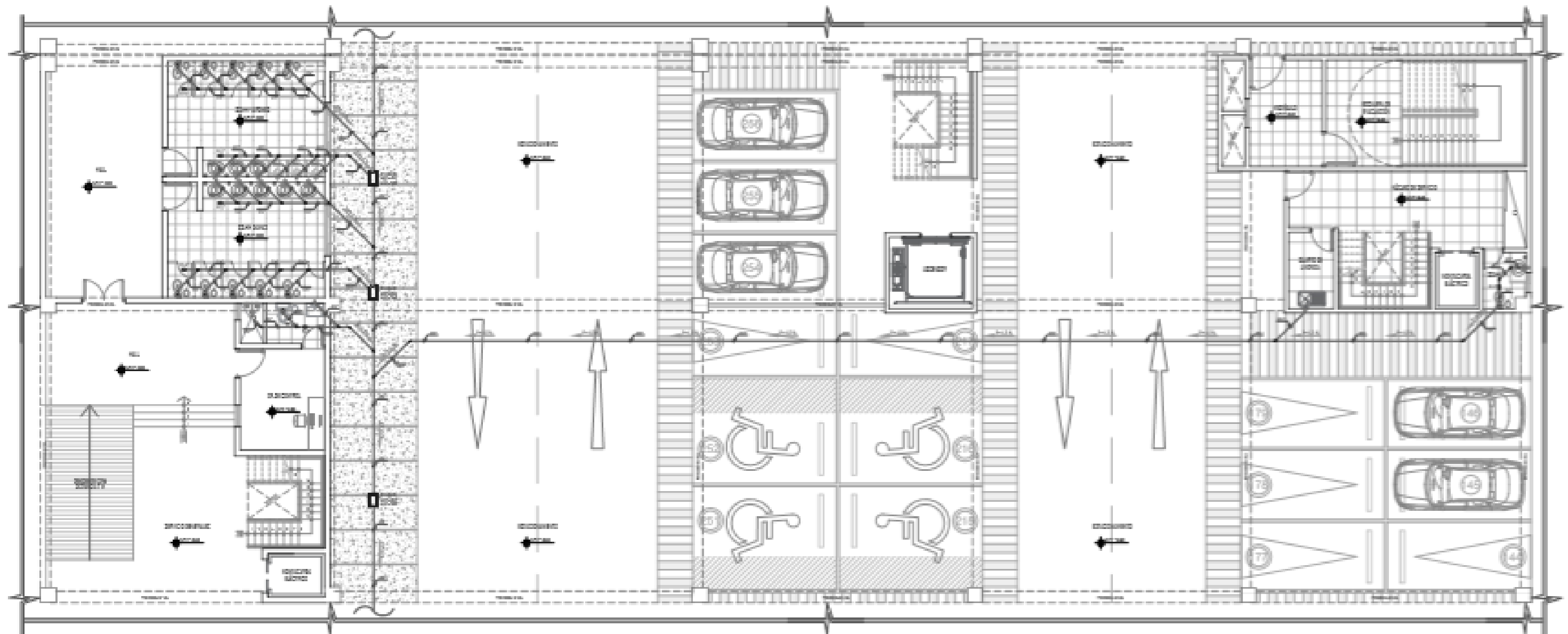
1. Verificar el estado de los planos antes de iniciar los trabajos.

2. Mantener los planos actualizados durante la ejecución de los trabajos.

3. Reportar cualquier cambio o modificación a la oficina de ingeniería.

4. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.

5. Utilizar el equipo de seguridad personal (EPP) adecuado para cada actividad.



INDICACIONES TÉCNICAS PARA OBRAS

1. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

2. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

3. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

NOTAS

1. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

2. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

3. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

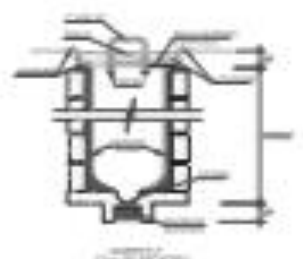
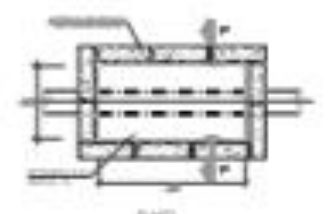
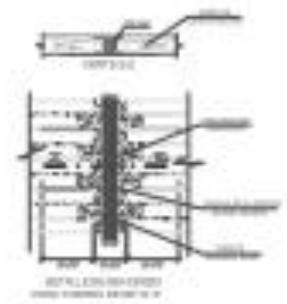
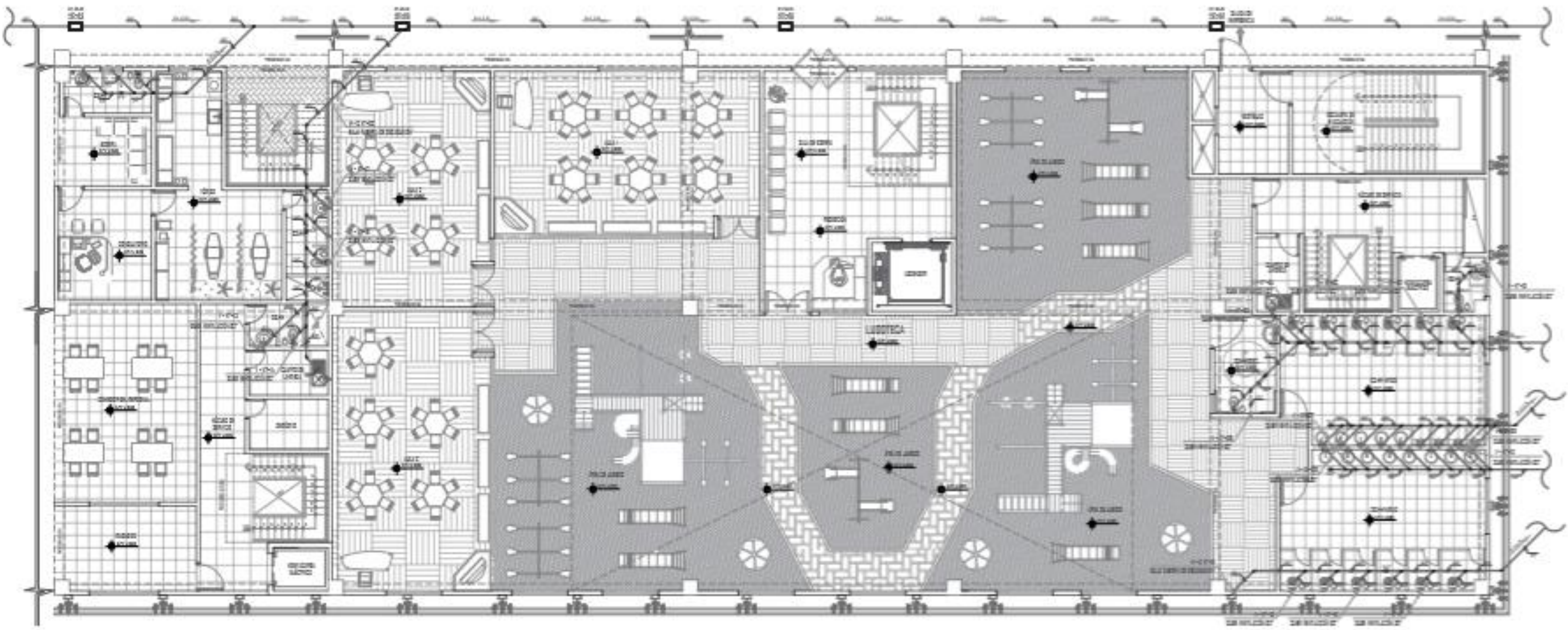
OTRAS NOTAS

1. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

2. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

3. SE DEBE USAR MATERIAL DE CALIDAD Y CON GARANTÍA DE FABRICACIÓN.

LEYENDA DE SÍMBOLOS	
	MUR CON AISLAMIENTO
	MUR
	VENTANA
	PUERTA
	FUENTE
	W.C.
	BAÑO
	ESCALERA
	RAMPAS



REQUISITOS TÉCNICOS PARA MATERIALES

TELA: - ALUMINIO

ACABADO: - PINTURA

REQUISITOS:

- 1. DEBE SER RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y A LA CONTAMINACIÓN.
- 2. DEBE SER FÁCIL DE LIMPIAR Y MANTENER.

REQUISITOS TÉCNICOS PARA MATERIALES

ACABADO: - PINTURA

REQUISITOS:

- 1. DEBE SER RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y A LA CONTAMINACIÓN.
- 2. DEBE SER FÁCIL DE LIMPIAR Y MANTENER.

REQUISITOS TÉCNICOS PARA MATERIALES

ACABADO: - PINTURA

REQUISITOS:

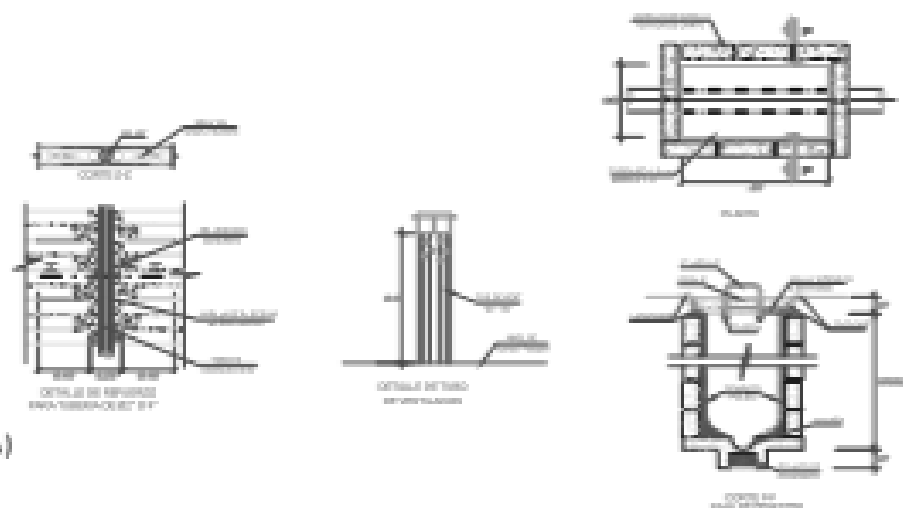
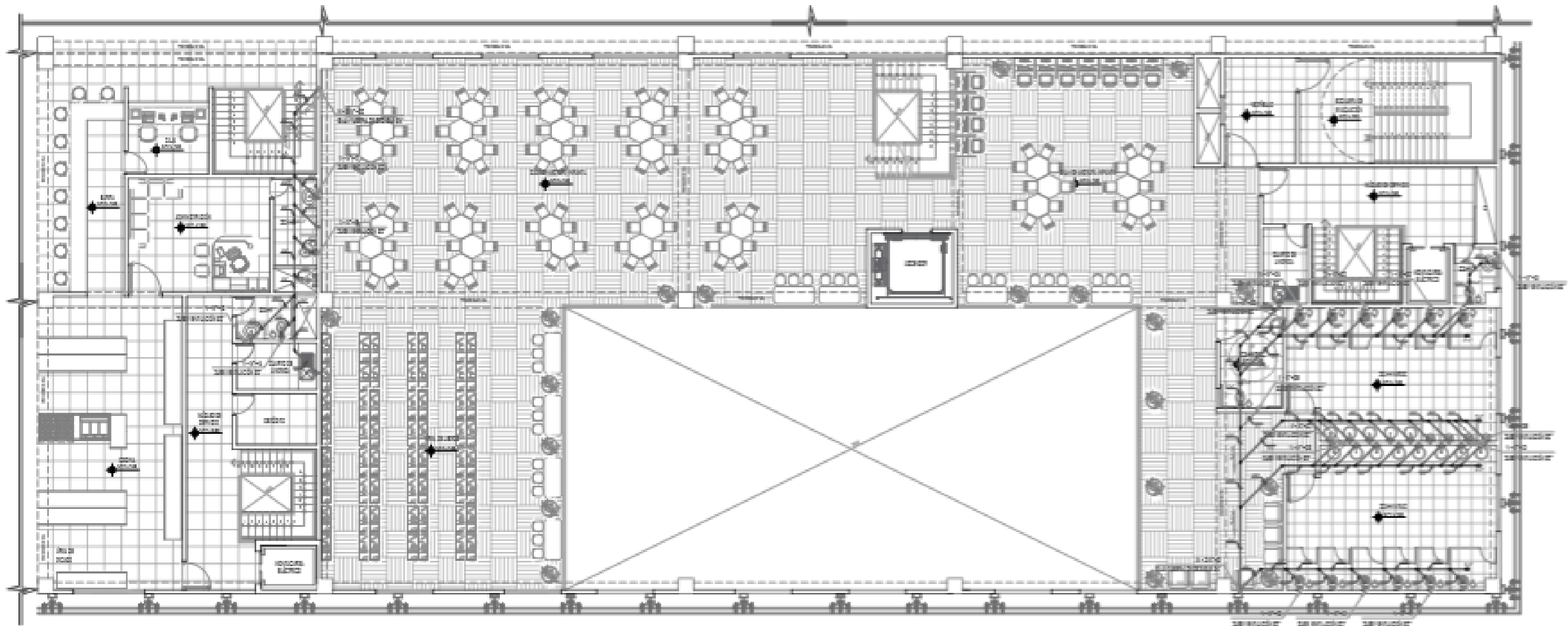
- 1. DEBE SER RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y A LA CONTAMINACIÓN.
- 2. DEBE SER FÁCIL DE LIMPIAR Y MANTENER.

LEYENDA DESAGUE

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA
[Symbol]	TRAMO DE TUBERÍA

PRIMERA PLANTA (SECTOR A)
 PARQUE BIODIVERSIDAD
 ESC. 1/10

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL	TÍTULO DISEÑO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	NOMBRE DEL ESTUDIANTE [Nombre]	NÚMERO DE OBRAS 18-05
	FECHA DE ENTREGA [Fecha]	FECHA DE CALIFICACIÓN [Fecha]	CALIFICACIÓN [Calificación]	FIRMA DEL ESTUDIANTE [Firma]



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SERVIDOR

TIPO DE TUBO: PULVIDURADO

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

ESPECIFICACIONES PARA EL SERVIDOR

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

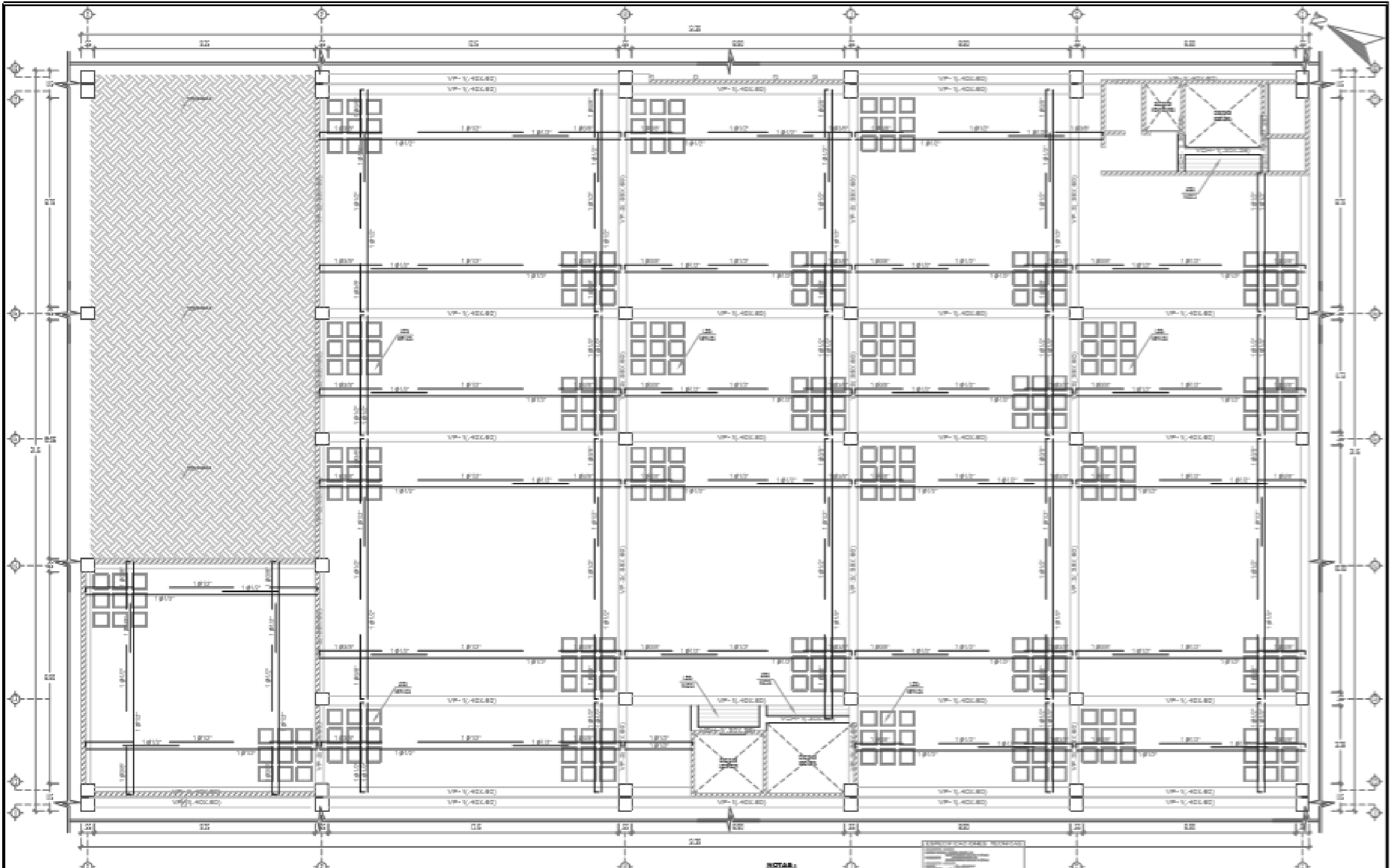
ESPECIFICACIONES PARA EL SERVIDOR

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

TIPO DE TUBO: TUBO DE ACERO

LEYENDA DE SIGNOS	
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR
[Symbol]	TIPO DE SERVIDOR



SÓTANO (SECTOR B)
PARQUE BIBLIOTECA
001108

VIGAS: TIPOLO SÓTANO

TPO	VP (A/B)	VP (C/D)	DPH (E/F)
1000	1.000	1.000	1.000
1000	1.000	1.000	1.000
1000	1.000	1.000	1.000

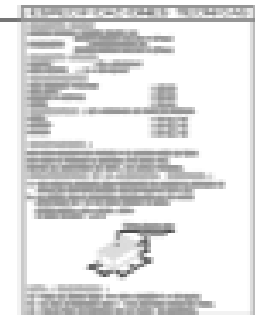


TRABAJOS Y EMPLEOS

NO	TRABAJO	EMPLO	FECHA
1
2
3

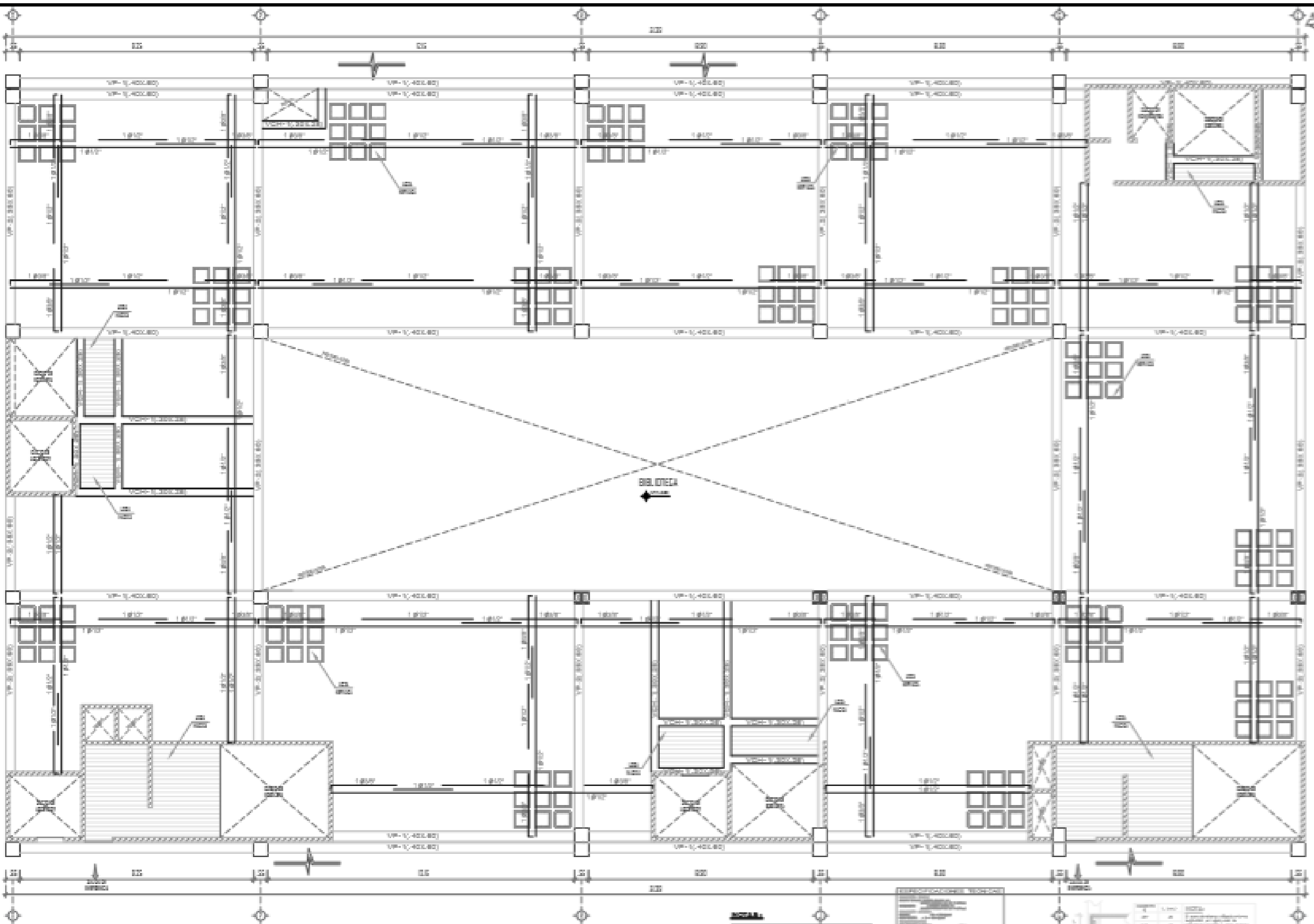
NOTAS:

1. Verificar que el diseño de las vigas cumpla con los requisitos de resistencia y rigidez establecidos en el Reglamento de Construcción de la Ciudad de México.
2. Las vigas deben ser diseñadas considerando el efecto de las cargas muertas y vivas.
3. Las vigas deben ser diseñadas considerando el efecto de las cargas de impacto.
4. Las vigas deben ser diseñadas considerando el efecto de las cargas de viento.
5. Las vigas deben ser diseñadas considerando el efecto de las cargas de sismo.



Logo of the architectural firm and project information.

E-02



PLANTA TIPICA 1° Y 2° NIVEL (SECTOR B)
 PARQUE BIBLIOTECA
 ESC. 1702

VIGAS-TECHO BÓVEDA

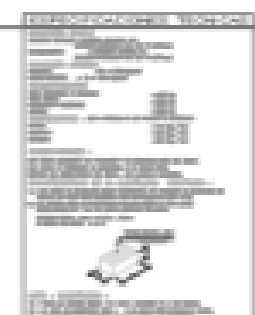
TWO	VP-1 (45x80)	VP-3 (35x80)	LVH-1 (30x25)
12x20	12 x 20 cm	12 x 20 cm	12 x 20 cm
12x20	12 x 20 cm	12 x 20 cm	12 x 20 cm

TRABAJOS Y EMPALMES

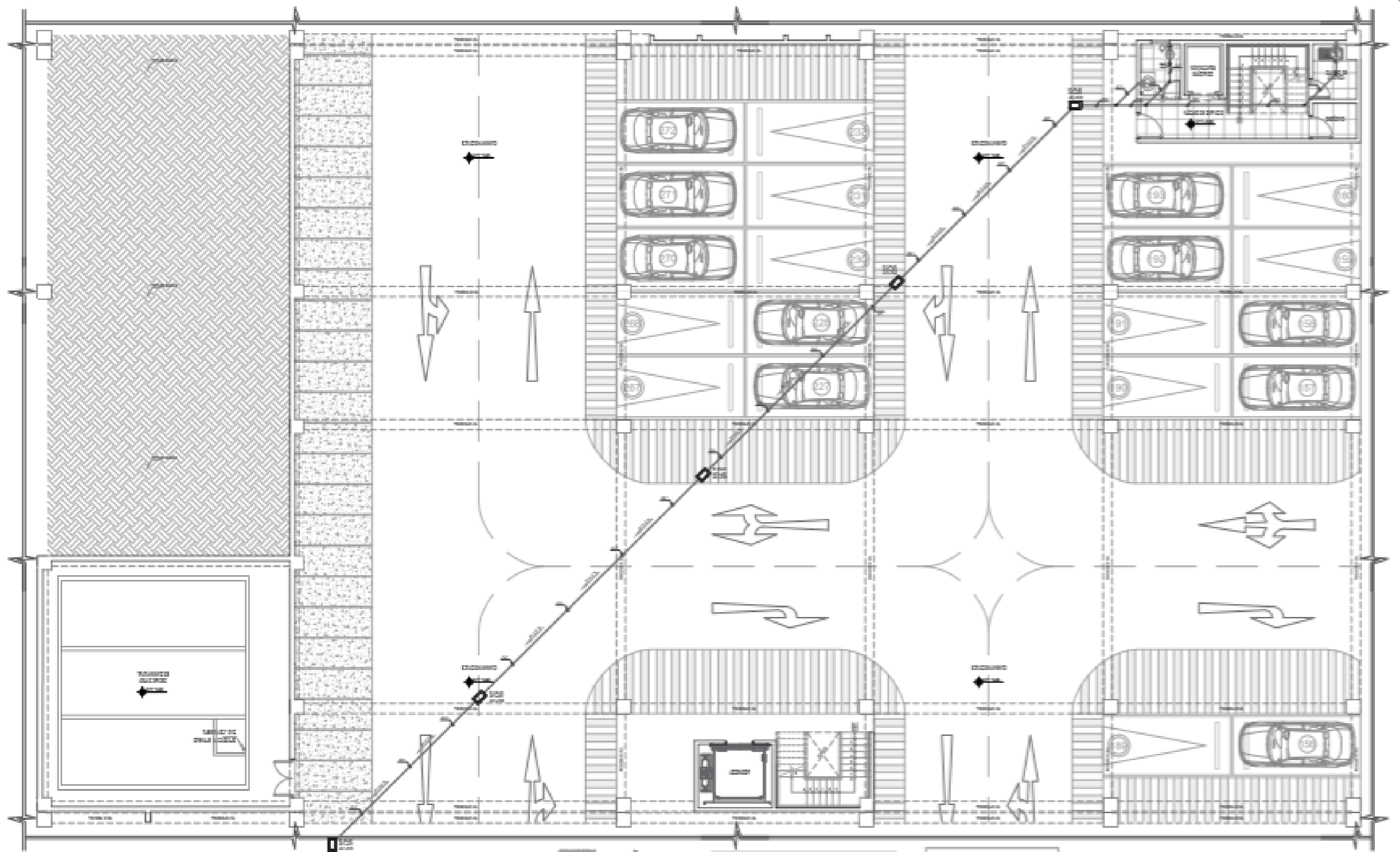
TRABAJOS	EMPALMES
12x20	12x20
12x20	12x20

NOTAS:

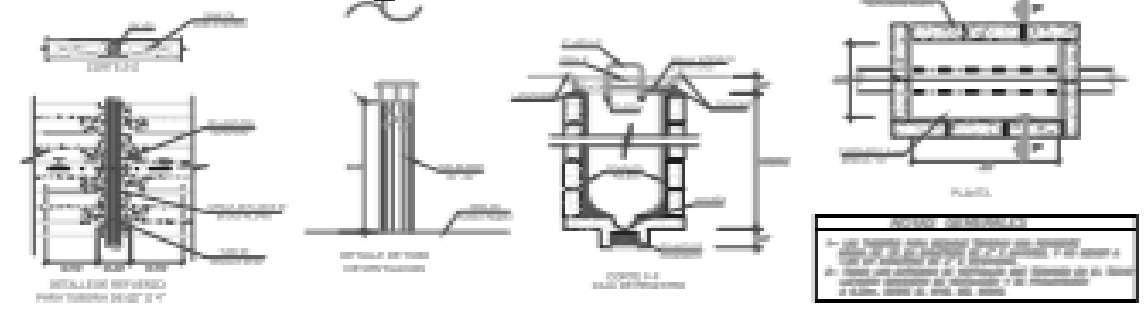
1. Verificar la colocación de las vigas y empalmes en el sitio.
2. Verificar la colocación de las vigas y empalmes en el sitio.
3. Verificar la colocación de las vigas y empalmes en el sitio.
4. Verificar la colocación de las vigas y empalmes en el sitio.
5. Verificar la colocación de las vigas y empalmes en el sitio.



		INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARQUE BIBLIOTECA	ESCUELA Nº 1702
		DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN	BOGOTÁ
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA TIPICA 1° Y 2° NIVEL (SECTOR B)		ARCHIVO:	E-03



SÓTANO (SECTOR B)
PARQUE BIBLIOTECA
 DEL 1.00



1.- EL TUBO DE DRENAJE DEBE SER DE PLASTICO RIGIDO DE ALTA RESISTENCIA Y DEBE SER DE UN DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM. Y DEBE SER DE UN TIPO QUE PERMITA SU LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA DRENAJE

1.- EL TUBO DE DRENAJE DEBE SER DE PLASTICO RIGIDO DE ALTA RESISTENCIA Y DEBE SER DE UN DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM. Y DEBE SER DE UN TIPO QUE PERMITA SU LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

2.- EL TUBO DE DRENAJE DEBE SER DE UN TIPO QUE PERMITA SU LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

MATERIAL - USO DE DRENAJE

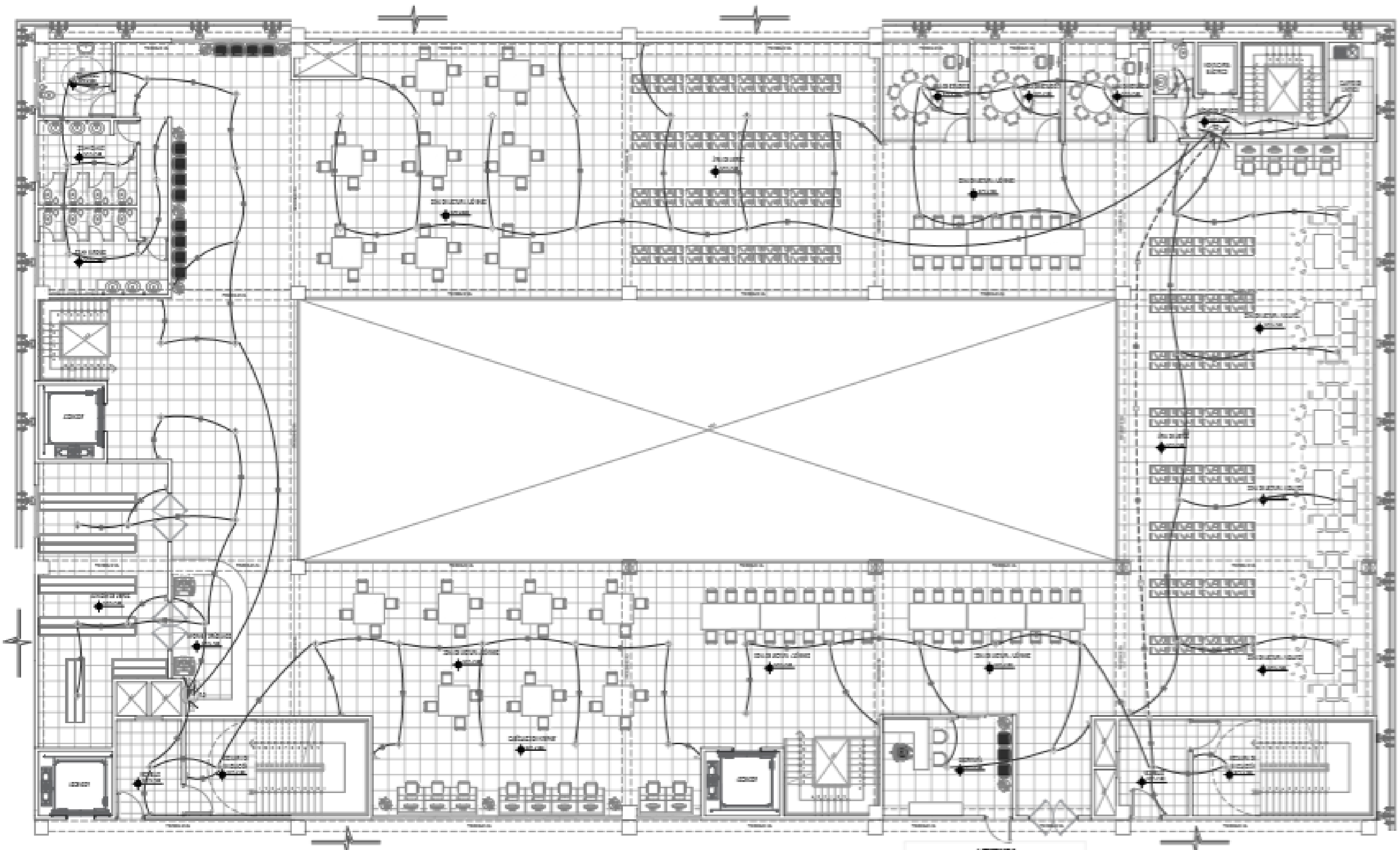
1.- TUBO DE DRENAJE DE PLASTICO RIGIDO DE ALTA RESISTENCIA Y DEBE SER DE UN DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM. Y DEBE SER DE UN TIPO QUE PERMITA SU LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

LEYENDA DRENAJE

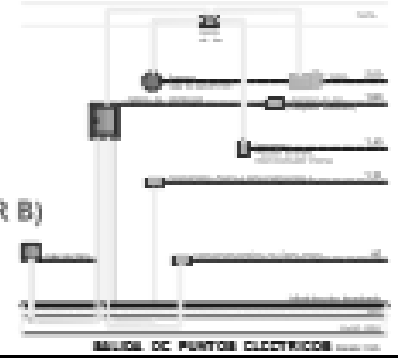
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	TUBO DE DRENAJE PVC
[Symbol]	TUBO DE VENTILACIÓN
[Symbol]	CAJA DE DRENAJE
[Symbol]	TRIEBRE
[Symbol]	REJILLA DE DRENAJE DE ALUMINIO
[Symbol]	TRIEBRE 10"
[Symbol]	REJILLA
[Symbol]	TRIEBRE DE 10"
[Symbol]	REJILLA DE PLASTICO

VER SIGUIENTE LÁMINA U-02

	INSTITUCIÓN: UCV PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA FECHA: 15-04	AUTORIZADO: [Signature] INGENIERO: [Signature]
	ESCALA: 1:50 HOJA: 15-04	[Additional project information]



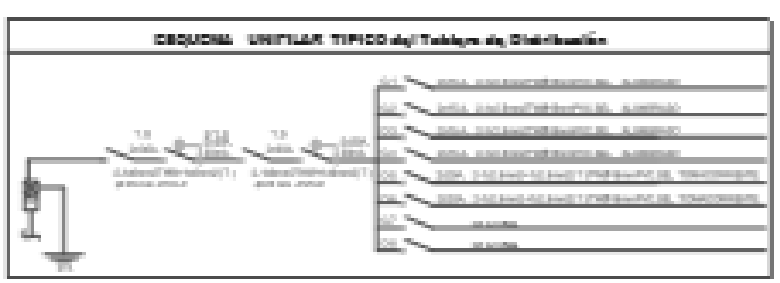
SEGUNDA PLANTA (SECTOR B)
 PARQUE BIBLIOTECA
 DC-1708



CUADRO DE CARGAS

TIPO		WATT	VOLTAJE	AMPERES
ALUMINADO Y TENDIDOS	400	220	182	
PLANTAS	500	220	227	
RECEPTORES	1000	220	455	
OTROS	1000	220	455	
TOTAL	2900	220	1219	

GRAN CENTRO A. SISTEMA
 A. INTERRUPTOR DE 100 AMP.
 SECCION TRANSFORMADOR 1000VA



LEYENDA

ABR. (Abreviatura)	DESCR. (Descripción)	ABR. (Abreviatura)	DESCR. (Descripción)
...

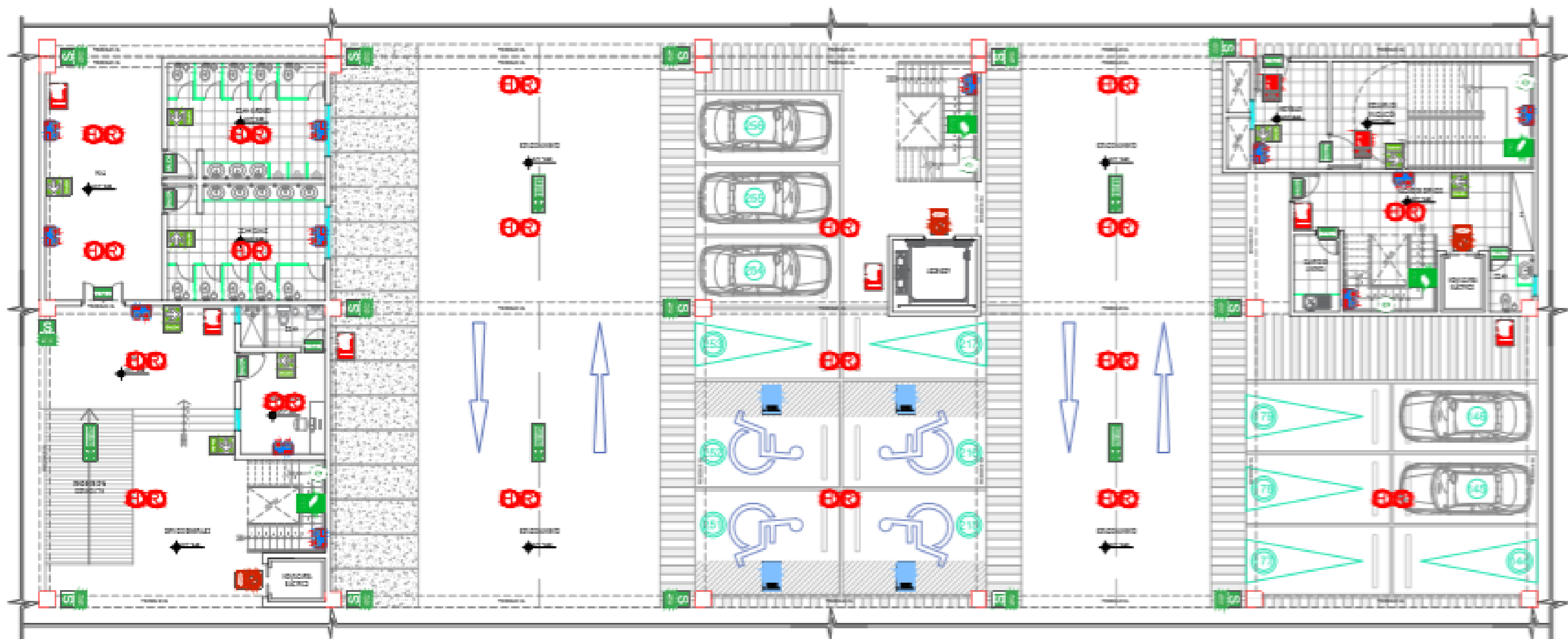
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

...

TABLA DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
...

Logo of the design firm and project information including the drawing number **IE-03**.



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT.
	SEÑAL DE PLANTAS A LA ESCALERA	1,00m
	SEÑAL DE PLANTAS A LA BÓVEDA	1,00m
	ZONA DE SEGURIDAD	1,00m
	SEÑAL	2,10m
	NÚMERO DE PIEDE	2,10m
	EXTINTOR	1,00m
	LUZES DE EMERGENCIA	2,10m

	SEÑAL POR ESCALERO	1,00m
	SEÑAL POR ESCALERO	1,00m
	DETECTOR DE HUMO	1,80m
	REDUCOR	1,80m
	PUESTO CONTROL FUEGO	1,00m
	ZONA DE MINUSVÁLIDOS	1,00m
	SEÑAL ALZADA DE SUELO ALZADA	1,00m

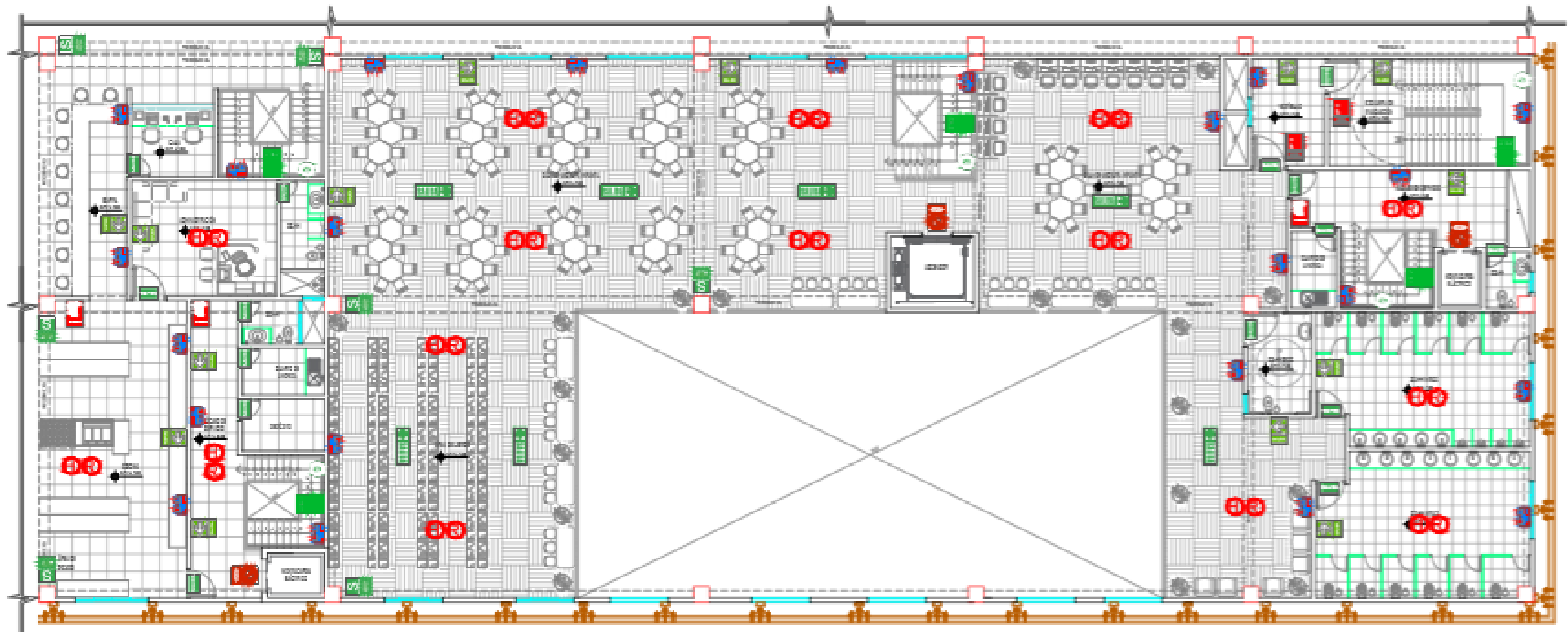


PRIMERA PLANTA (SECTOR A)
PARKER BIBLIOTECA

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT.
	SALIDA POR DECAJERO	1.80-
	SALIDA DE PASADIZOS E LA BARRERA	1.80-
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80-
	SALIDA	2.45-
	SEÑAL DE PASEO	2.45-
	EXTINTOR	1.00-
	LUGAR DE EMERGENCIAS	2.45-

	SALIDA POR DECAJERO	1.80-
	SALIDA POR DECAJERO	1.80-
	DETECTOR DE HUMO	2.45-
	SEÑALIZADOR	2.45-
	PLANTA CONTRA RUIDO	1.80-
	ZONA DE MANDOS	1.80-
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80-

		PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PABILLÓN DE LA BIBLIOTECA "PARKER"	
		FECHA:	ESCALA:
AUTORES:	DISEÑADOR:	INGENIERO EN CARGO:	S-02

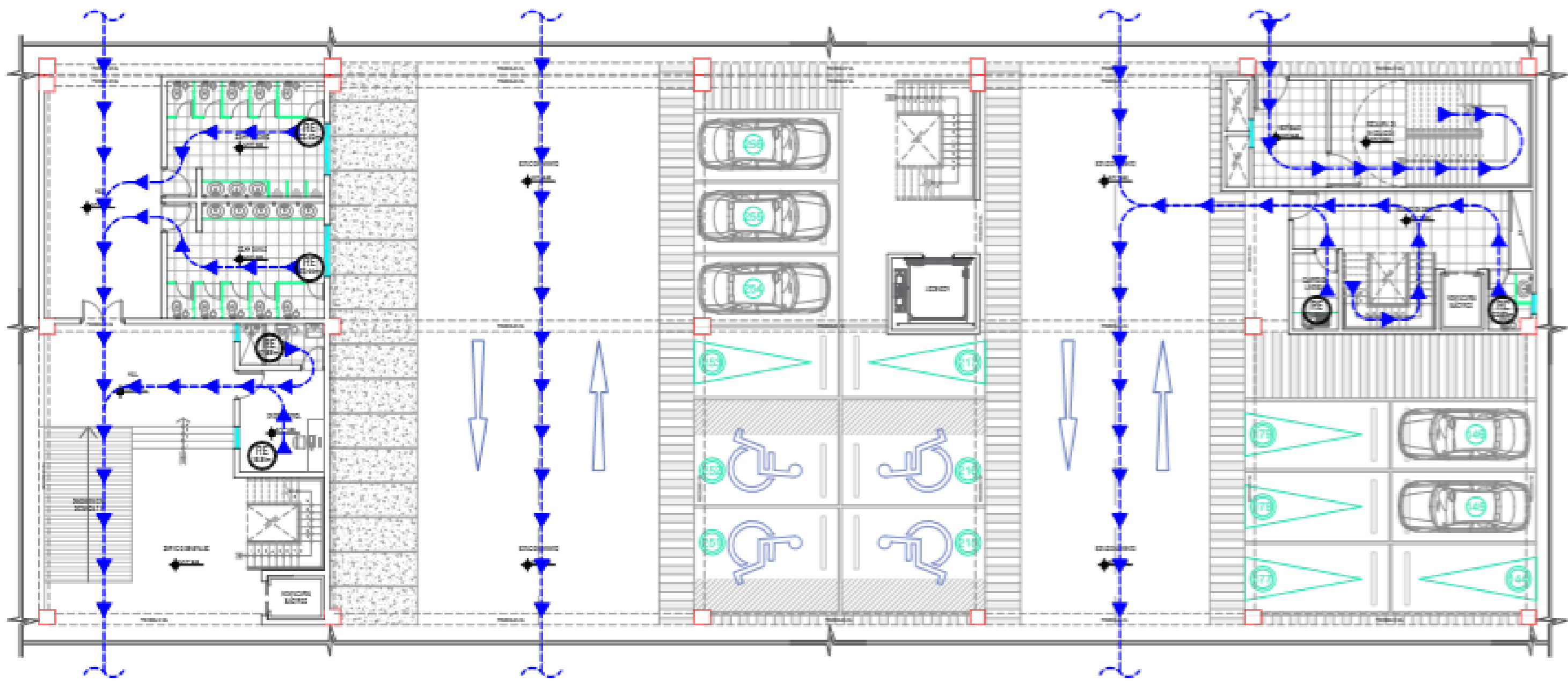


SEGUNDA PLANTA (SECTOR A)

PARKUE BIBLIOTECA
06.11.02

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT.
	SALIDA DE PLANTAS A LA EDIFICIO	1,00-
	SALIDA DE PLANTAS A LA BARRIO	1,00-
	ZONA DE SEGURIDAD	1,00-
	SALIDA	2,40-
	MANEJO DE FUEGO	2,40-
	EXTINTOR	1,00-
	LUCE DE EMERGENCIA	2,40-

	SALIDA POR ESCALERA	1,00-
	SALIDA POR ESCALERA	1,00-
	DETECTOR DE HUMO	2,40-
	EXTINTOR	2,40-
	PANAL CONTROL FUEGO	1,00-
	ZONA DE MANEJO FUEGO	1,00-
	LUCE DE EMERGENCIA	1,00-

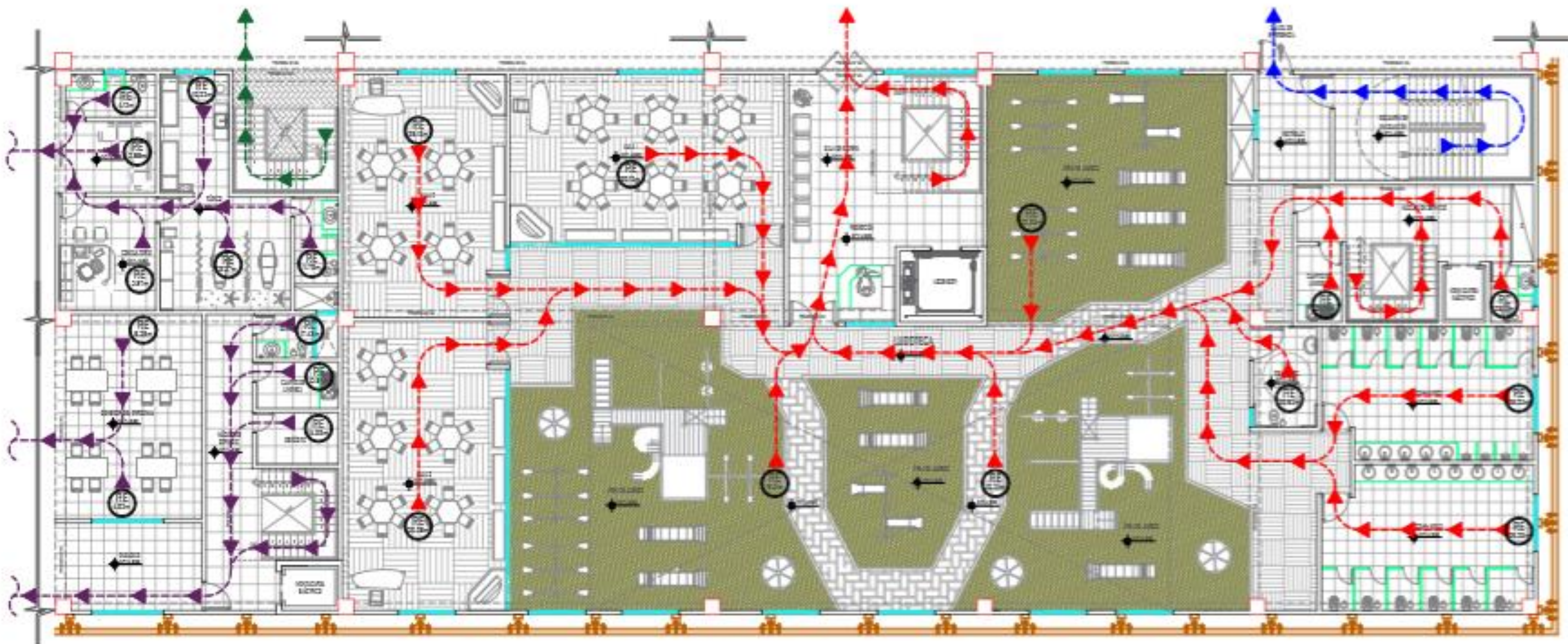


LEYENDA DE EVACUACIÓN	
SALIDA HORIZONTAL	
dirección de evacuación	
DIRECCIONALES	→ SALIDA HORIZONTAL DESDE LOS ESTACIONES
	→ SALIDA HORIZONTAL DESDE LA ENTRADA
	→ SALIDA HORIZONTAL DESDE LA SALIDA
	→ SALIDA HORIZONTAL DESDE LA SALIDA DE EMERGENCIAS

DIRECCIONALES DE EVACUACIÓN	RUMOS	
	SE - RUMOS ESTACIONES	SE - RUMOS ENTRADA
→	SE - RUMOS ESTACIONES	SE - RUMOS ENTRADA
→	SE - RUMOS ENTRADA	SE - RUMOS ESTACIONES
→	SE - RUMOS ENTRADA	SE - RUMOS ENTRADA
→	SE - RUMOS ENTRADA	SE - RUMOS ENTRADA
→	SE - RUMOS ENTRADA	SE - RUMOS ENTRADA

SÓTANO (SECTOR A)
 PARQUE BIBLIOTECA
 ESC. 178

		INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS	
		PROYECTO DE...	FOLIO...
S-04		S-04	



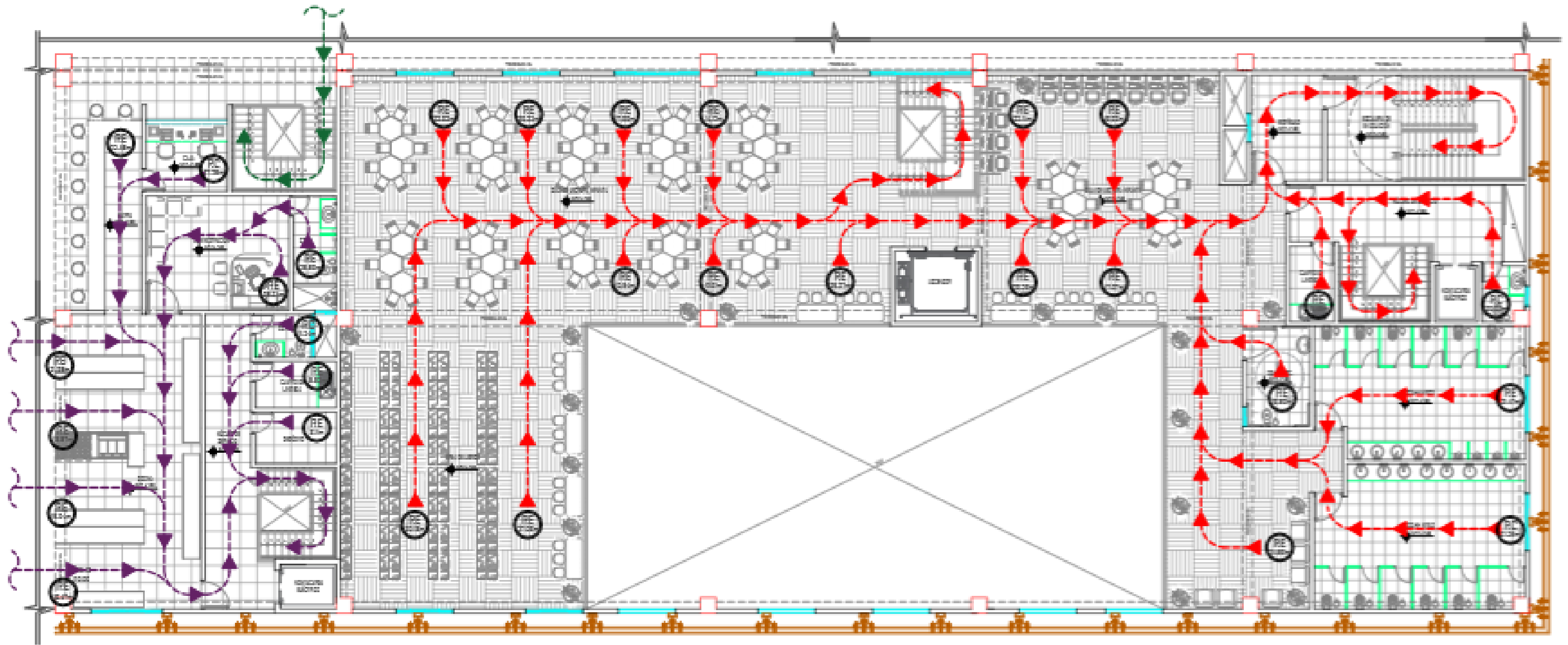
LEYENDA DE EVACUACIÓN		
SALIDA HORIZONTAL		
DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN		
DIRECCIONALES		SALIDA HORIZONTAL Hacia las oficinas
		SALIDA HORIZONTAL Hacia el estacionamiento
		SALIDA HORIZONTAL Hacia la calle
		SALIDA HORIZONTAL Hacia el estacionamiento

DIRECCIONALES	PISOS	
	01 - Nivel de circulación	02 - Nivel de circulación
DIRECCIONALES		01 - Nivel de circulación
		02 - Nivel de circulación
		01 - Nivel de circulación
		02 - Nivel de circulación

PRIMERA PLANTA (SECTOR A)

PARQUE BIBLIOTECA
ECL 17-02

	<p>PROYECTO: PARQUE BIBLIOTECA</p> <p>SECTOR: SECTOR A</p> <p>PLANTA: PRIMERA PLANTA</p>	<p>FECHA: 2017</p> <p>ESCALA: 1:500</p>	<p>PROYECTISTA: [Firma]</p> <p>PROYECTISTA: [Firma]</p>	<p>PROYECTISTA: [Firma]</p> <p>PROYECTISTA: [Firma]</p>	<p>PROYECTISTA: [Firma]</p> <p>PROYECTISTA: [Firma]</p>
	<p>S-05</p>				

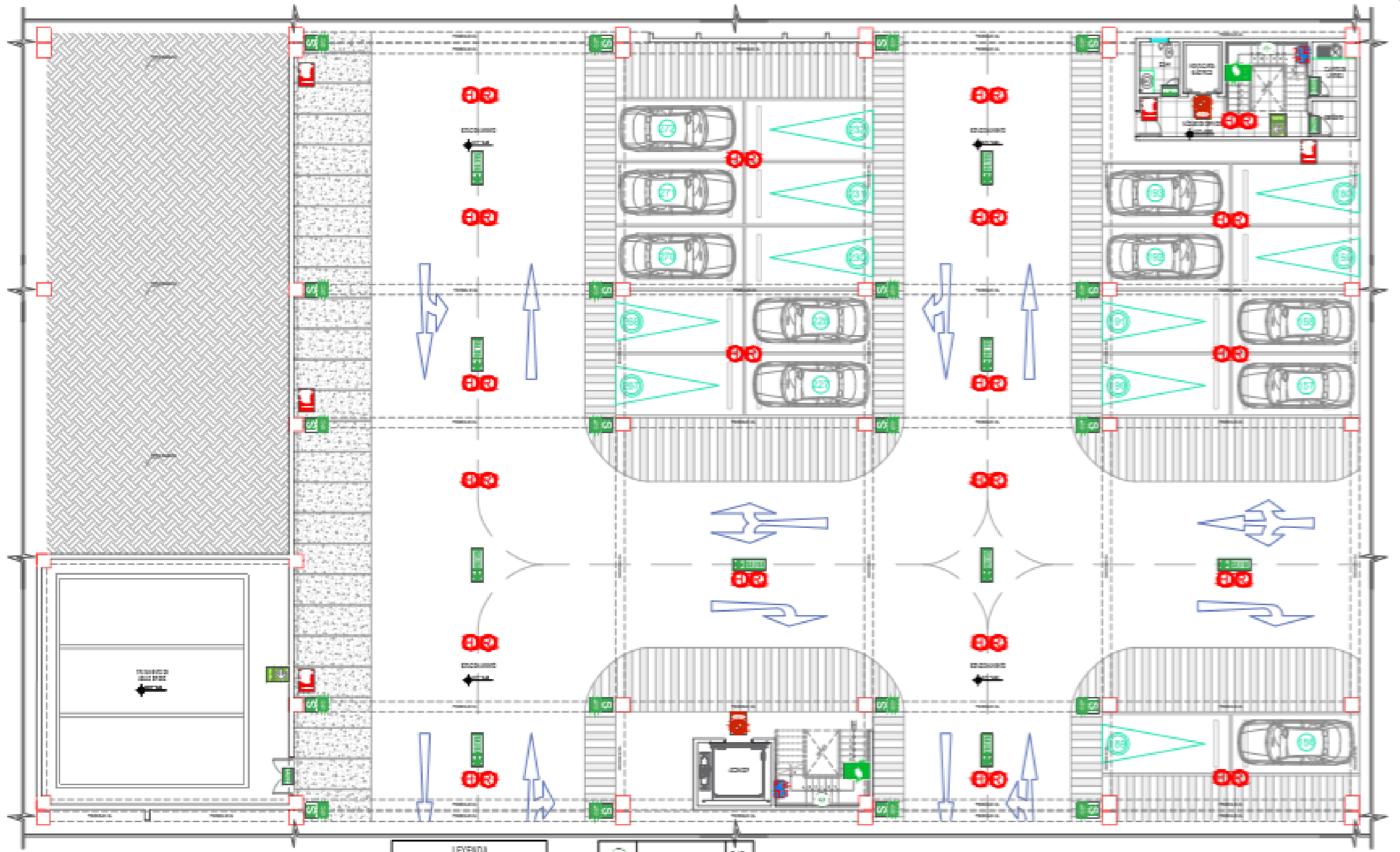


LEYENDA DE EVACUACIÓN		
SALIDA HORIZONTAL		
DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN		
DIRECCIONALES		SALIDA HORIZONTAL PARA EL PASADIZO
		SALIDA HORIZONTAL PARA EL PASADIZO
		SALIDA HORIZONTAL PARA EL PASADIZO
		SALIDA HORIZONTAL PARA EL PASADIZO

DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN	RUTAS	
	SEÑALIZACIÓN	SEÑALIZACIÓN
DIRECCIONALES		SEÑALIZACIÓN PASADIZO
		SEÑALIZACIÓN PASADIZO
		SEÑALIZACIÓN PASADIZO
		SEÑALIZACIÓN PASADIZO

SEGUNDA PLANTA (SECTOR A)

PARQUE BIBLIOTECA
DEL 1108



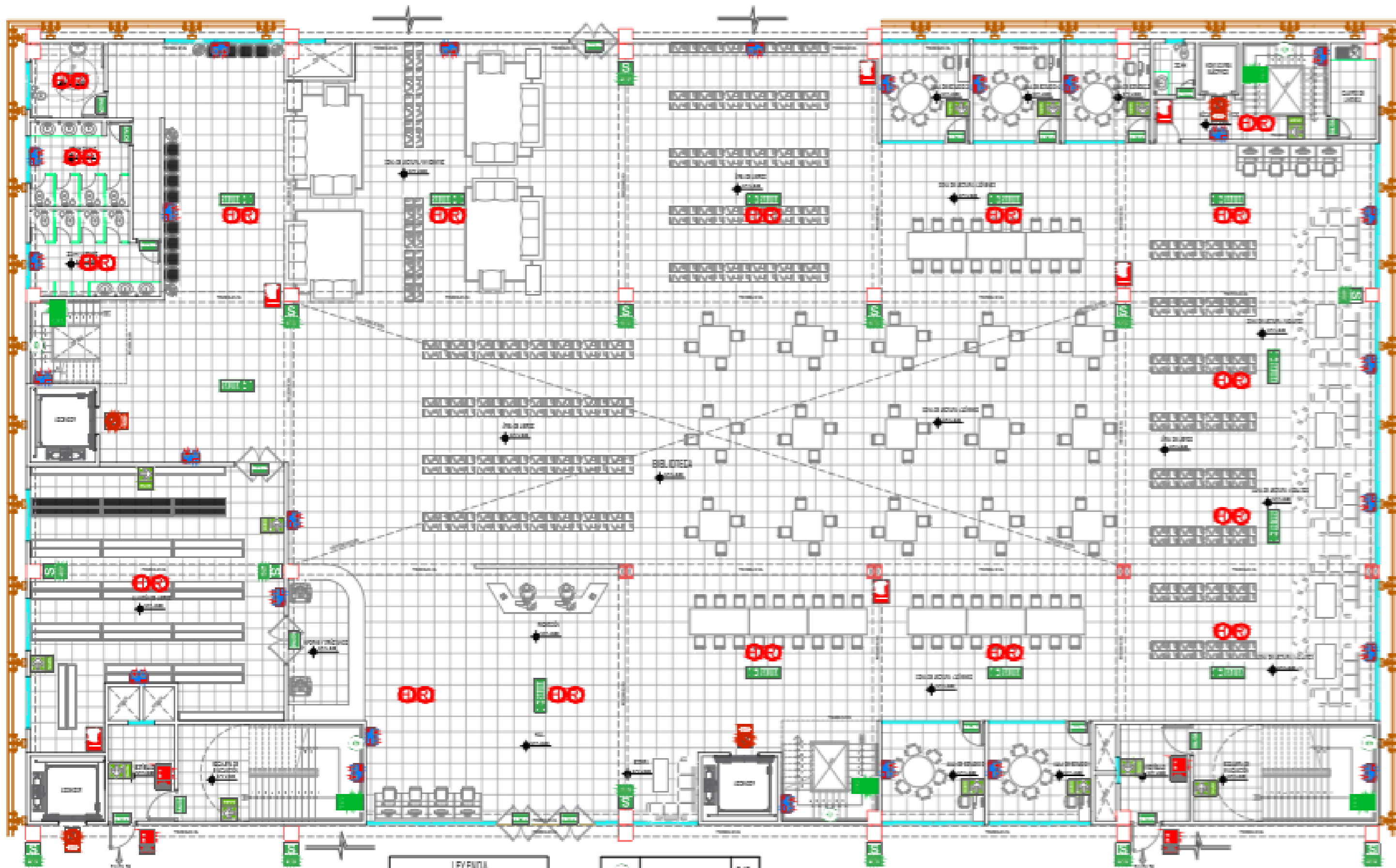
SÓTANO (SECTOR B)
 PARQUE BIBLIOTECA
 ESC. 1.03

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT.
	SEÑAL DE PLANTINGO A LA ESQUERDA	1.00-
	SEÑAL DE PLANTINGO A LA DERECHA	1.00-
	ZONA DE SEGURIDAD	1.50-
	SEÑAL	2.40-

	NUMERO DE PIEDE	2.40-
	EXTINTOR	1.00-
	LUGAR DE EMERGENCIA	2.40-
	SALIDA POR ESCALERA	1.00-
	SALIDA POR ESCALERA	1.00-

	DETECTOR DE HUMO	2.40-
	RECORRIDO	DE 100-0
	PUESTA CONTROL FUEGO	1.00-
	DE LUJAS DE CASO DE SISMO O INCENDIO	1.00-

		INSTITUCIÓN:	PROYECTO:	ESCALA:	FECHA:
		INSTITUCIÓN:	PROYECTO:	ESCALA:	FECHA:
AUTORIZACIÓN:				3-01	



PRIMERA PLANTA (SECTOR B)

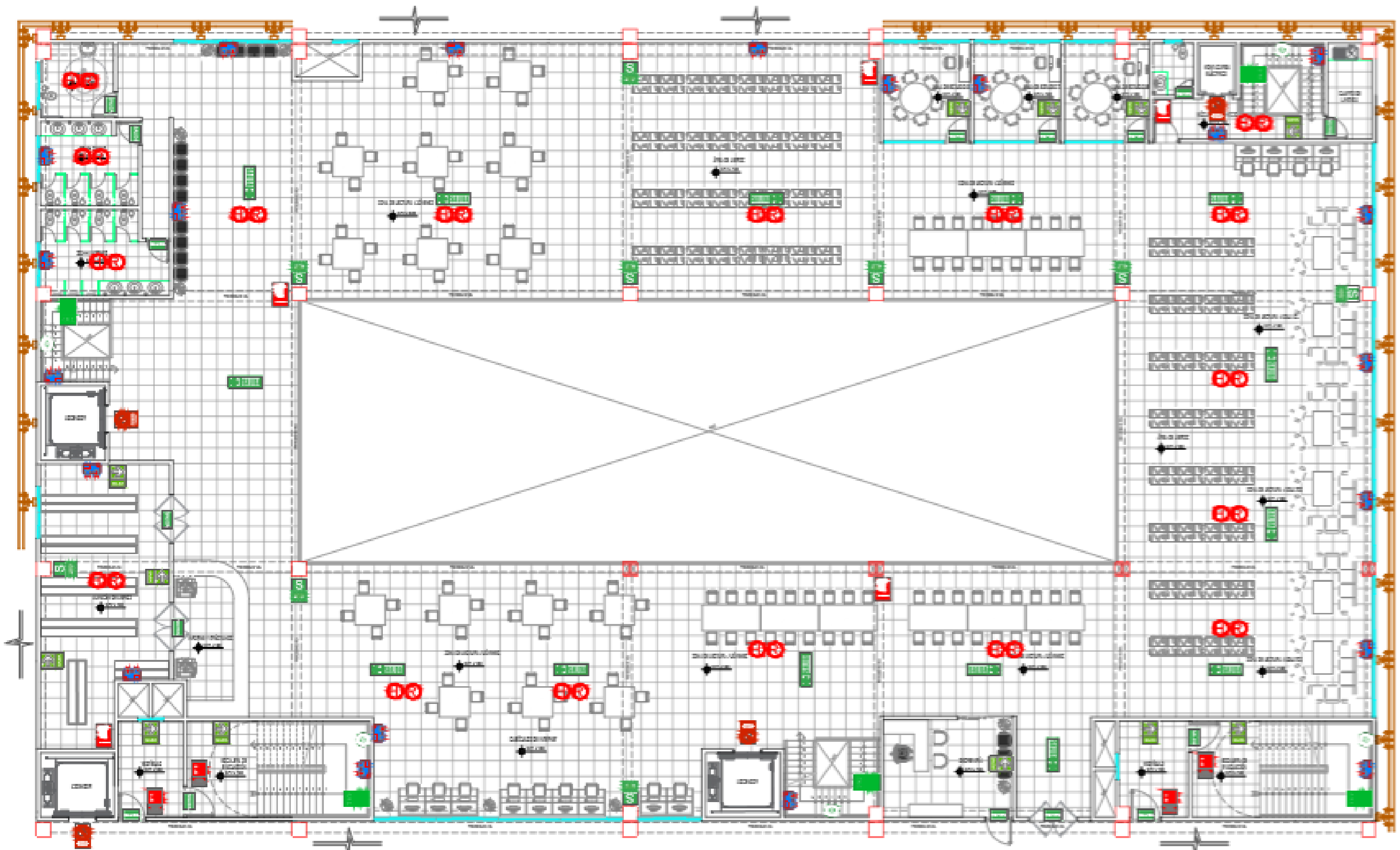
PARKER BIBLIOTECA
BCL-1-02

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT.
	SALIDA DE PEATONES O LA ESCUERA	1.00-
	SALIDA DE PEATONES O LA ESCUERA	1.00-
	ZONA DE SEGURIDAD	1.00-
	SEÑAL	2.00-

	NUMERO DE PISO	2.00-
	EXTINTOR	1.00-
	LUCES DE EMERGENCIA	2.00-
	SALIDA POR ESCUERA	1.00-
	SALIDA POR ESCUERA	1.00-

	DETECTOR DE HUMO	1.00-
	RECORDED	1.00-
	PUNTO CONTROL FUGA	1.00-
	NO LIGAR EN CASO DE SISMO E INCENDIO	1.00-

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PARKER"	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA	PLANTA DE SEGURIDAD
	FECHA:	ESCALA:	S-02



SEGUNDA PLANTA (SECTOR B)
 PARQUE BIBLIOTECA
 02.1.02

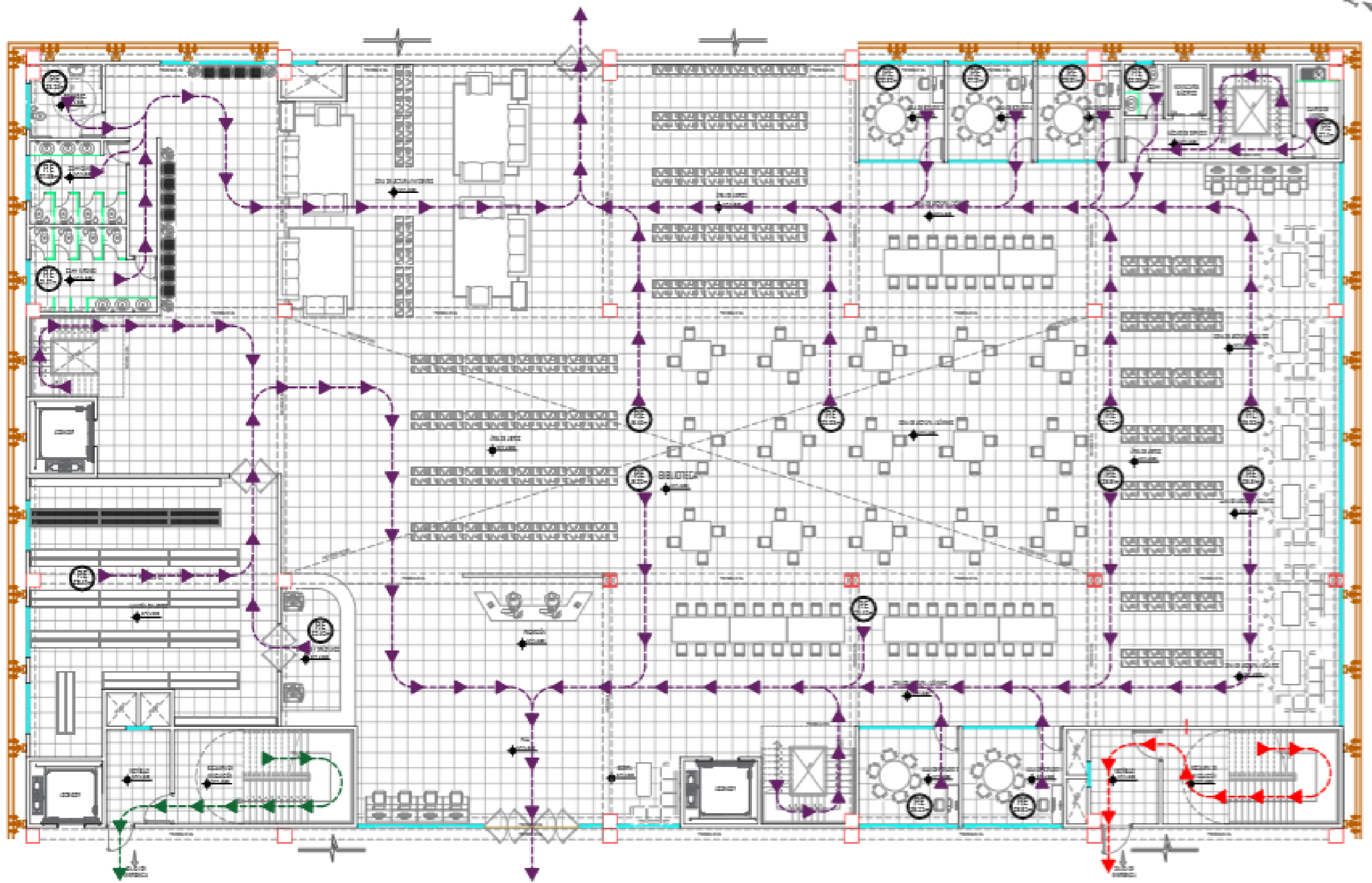
LEYENDA		
EMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT.
	SAIDA DE PEATONES A LA ESCUOLA	1.80-
	SAIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80-
	ZONA DE SEGURIDAD	1.50-
	SAIDA	2.10-

	NUMERO DE PISO	2.10-
	EXTINTOR	1.80-
	LUGAR DE EMERGENCIA	2.10-
	SAIDA POR ESCUOLA	1.80-
	SAIDA POR ESCUOLA	1.80-

	DETECTOR DE HUMO	2.10-
	RECIPIENTE	2.10-
	PUNTO CONTROL PASADIZO	1.80-
	NO LUGAR EN CASO DE SISMO E INCENDIO	1.80-

VER SIGUIENTE LÁMINA S-02

	INSTITUCIÓN EJECUTORA DEL PROYECTO INSTITUCIÓN EJECUTORA DEL PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO PARQUE BIBLIOTECA	NÚMERO DE LÁMINA S-03
	FECHA DE ELABORACIÓN 2023	FECHA DE APROBACIÓN 2023	ESCALA 1:100



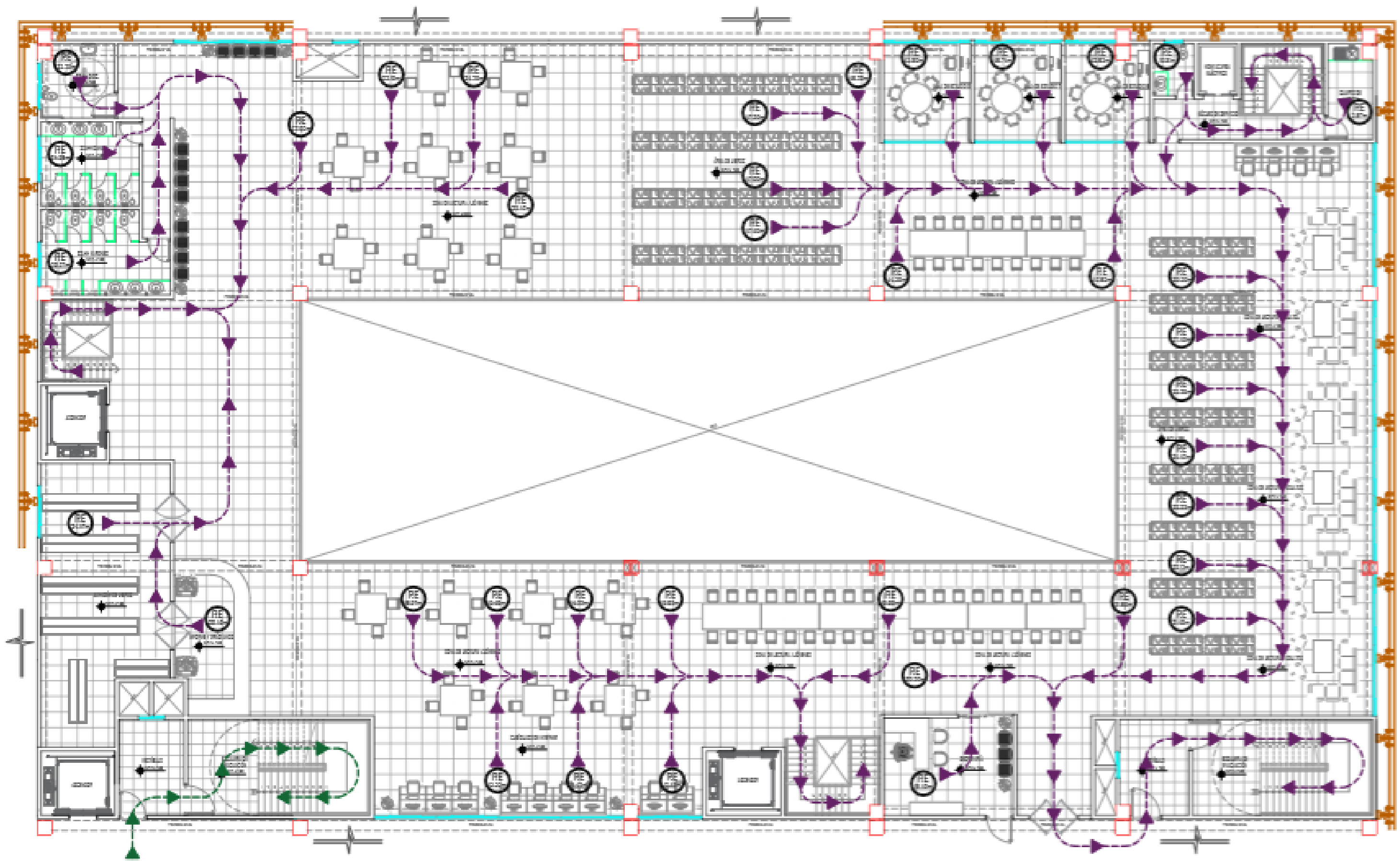
PRIMERA PLANTA (SECTOR B)

PARQUE BIBLIOTECA
DICIEMBRE 2023

LEYENDA DE EVACUACIÓN	
SALIDA HORIZONTAL	
dirección de evacuación	
DIRIGE A PASADIZOS	→ SALIDA HORIZONTAL POR PASADIZOS Y PASADIZOS
→	SALIDA HORIZONTAL POR PASADIZOS Y PASADIZOS
→	SALIDA HORIZONTAL POR PASADIZOS Y PASADIZOS
→	SALIDA HORIZONTAL POR PASADIZOS Y PASADIZOS
→	SALIDA HORIZONTAL POR PASADIZOS Y PASADIZOS

RUTAS	
RUTA DE EVACUACIÓN	
RUTA DE EVACUACIÓN	
→	RUTA DE EVACUACIÓN
→	RUTA DE EVACUACIÓN
→	RUTA DE EVACUACIÓN
→	RUTA DE EVACUACIÓN
→	RUTA DE EVACUACIÓN

		INSTITUCIÓN VENEZOLANA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS VENEZUELA	
		DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
TÍTULO:		FECHA:	PÁGINA:
AUTOR:		FECHA:	PÁGINA:
REVISOR:		FECHA:	PÁGINA:
APROBADO:		FECHA:	PÁGINA:
APROBADO:		FECHA:	PÁGINA:



SEGUNDA PLANTA (SECTOR B)
PARQUE BIBLIOTECA
E.C. 1176

LEGENDA DE EVACUACIÓN	
SALIDA HORIZONTAL	
DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN	
PROHIBIDAS	<ul style="list-style-type: none"> SALIDA HORIZONTAL PARA EL CASO DE SISMO SALIDA HORIZONTAL PARA CASO DE INCENDIO SALIDA HORIZONTAL PARA CASO DE INCENDIO SALIDA HORIZONTAL PARA CASO DE INCENDIO

ESTADO DE EVACUACIÓN	RUTAS	FE - Tipo de Extintor	
		FE - Tipo de Extintor	FE - Tipo de Extintor
ESTADO DE EVACUACIÓN		FE (Extintor)	FE (Extintor)
		FE (Extintor)	FE (Extintor)
		FE (Extintor)	FE (Extintor)
		FE (Extintor)	FE (Extintor)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PARQUE BIBLIOTECA"		FECHA:
	AUTOR:	REVISOR:	APROBADO:
TÍTULO:	OBJETIVO:	ESCALA:	FECHA:
AUTORA:	REVISOR:	APROBADO:	FECHA:
OBSERVACIONES:			S-06



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Yo, **JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL**, docente de la Facultad de **ARQUITECTURA** y Escuela Profesional de **ARQUITECTURA** de la Universidad César Vallejo filial Los Olivos revisor (a) del trabajo de suficiencia profesional titulado: "**EQUIPAMIENTO SOCIAL PARA LA MEJORA DE LA IMAGEN URBANA: PARQUE BIBLIOTECA, CARABAYLLO**" , de los estudiantes **ANTHONY RUBEN MALLQUI MORE Y KATHERINE STEFANY SALAZAR LEIVA**, constató que el trabajo tiene un índice de similitud de 14 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Los Olivos – Lima, 03 de Marzo del 2020



Firma

Nombres y Apellidos del (de la) Docente

DNI: 08518979



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: **Salazar Mallqui**
Título del ejercicio: **Decimo Final**
Título de la entrega: **Decimo Final**
Nombre del archivo: **TESIS_SALAZAR_-_MALLQUI_mar...**
Tamaño del archivo: **6.81M**
Total páginas: **179**
Total de palabras: **28,089**
Total de caracteres: **154,613**
Fecha de entrega: **03-mar-2020 06:52a.m. (UTC-0500)**
Identificador de la entrega: **1268374557**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

EQUIPAMIENTO SOCIAL PARA LA MEJORA DE LA IMAGEN
URBANA: PARQUE BIBLIOTECA, CARABAYLLO, 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO(A)

AUTORES:

MALLQUI MORE, ANTHONY RUBEN
SALAZAR LEIVA, KATHERINE STEFANY

ASESOR:

Arq. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTÓNICO

LIMA - PERÚ

2018



Resumen de coincidencias ×

14 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universidad del estudiante	7 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	Entregado a Pontificia ... Trabajo del estudiante	1 %
4	Entregado a Universidad ... Trabajo del estudiante	<1 %
5	Entregado a Universidad ... Trabajo del estudiante	<1 %
6	Entregado a BENEMER ... Trabajo del estudiante	<1 %
7	Entregado a Universidad ... Trabajo del estudiante	<1 %
8	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
11	recl.gruposofona.pt Fuente de Internet	<1 %



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

EQUIPAMIENTO SOCIAL PARA LA MEJORA DE LA IMAGEN URBANA; PARQUE BIBLIOTECA, CARABAYLLO, 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO(A)

AUTORES:

MALLQUI MORE, ANTHONY RUBEN
SALAZAR LEIVA, KATHERINE STEFANY

ASESOR:

Arg. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTÓNICO

LIMA - PERÚ
2018

José Espinola Vidal

JUAN JOSÉ
ESPINOLA VIDAL
ARQUITECTO CAP. 17303



CD. 487193
CAP-RL. 9083

Anexo 5:

**FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL****1. DATOS PERSONALES**

Apellidos y Nombres:

Mallqui More, Anthony Ruben

D.N.I. : 75700968

Domicilio : Av. Merino Reyna N° 335 – Carabayllo

Teléfono : Fijo : 7574755 Móvil : 949119258

E-mail : anthonyrubenmallquimore@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Modalidad:

 Trabajo de Suficiencia Profesional de Pregrado

Facultad : Arquitectura

Escuela : Arquitectura

Carrera : Arquitectura

Título : Equipamiento Social para la mejora de la Imagen Urbana: Parque Biblioteca,
Carabayllo. Tesis de Post Grado Maestría Doctorado

Grado : Titulo de Arquitecto (a)

Mención :

3. DATOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Mallqui More, Anthony Ruben

Salazar Leiva, Katherine Stefany

Título del trabajo de investigación:

"Equipamiento Social para la mejora de la Imagen Urbana: Parque Biblioteca, Carabayllo"

Año de publicación : 2019

**4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL EN
VERSIÓN ELECTRÓNICA:**

A través del presente documento,

Si autorizo publicar en texto completo mi trabajo de suficiencia profesional. No autorizo publicar en texto completo mi trabajo de suficiencia profesional.

Firma :



Fecha :

04 / 03 / 2020

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

5. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres:

Salazar Leiva, Katherine Stefany

D.N.I. : 73049258

Domicilio : Mz. C Lote. 17 Urb. Filadelfia 1era etapa - S.M.P

Teléfono : Fijo : 5743990 Móvil : 966585822

E-mail : katherinesl3004@gmail.com

6. IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Modalidad:

 Trabajo de Suficiencia Profesional de Pregrado

Facultad : Arquitectura

Escuela : Arquitectura

Carrera : Arquitectura

Título : Equipamiento Social para la mejora de la Imagen Urbana: Parque Biblioteca, Carabayllo

 Tesis de Post Grado Maestría Doctorado

Grado : Titulo de Arquitecto (a)

Mención :

7. DATOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Mallqui More, Anthony Ruben

Salazar Leiva, Katherine Stefany

Título del trabajo de investigación:

"Equipamiento Social para la mejora de la Imagen Urbana: Parque Biblioteca, Carabayllo"

Año de publicación : 2019

8. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo publicar en texto completo mi trabajo de suficiencia profesional. No autorizo publicar en texto completo mi trabajo de suficiencia profesional.

Firma :

.....


Fecha :

04 / 03 / 2020



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE
INVESTIGACIÓN DE:

LA ESCUELA DE ARQUITECTURA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL QUE PRESENTA:

MALLQUI MORE, ANTHONY RUBEN y SALAZAR LEIVA, KATHERINE STEFANY

TRABAJO TITULADO:

**"EQUIPAMIENTO SOCIAL PARA LA MEJORA DE LA IMAGEN URBANA: PARQUE BIBLIOTECA,
CARABAYLLO"**

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

ARQUITECTO (A)

SUSTENTADO EN FECHA:

10 DE AGOSTO DEL 2019

NOTA O MENCIÓN:

14



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN